

帝國百科全書

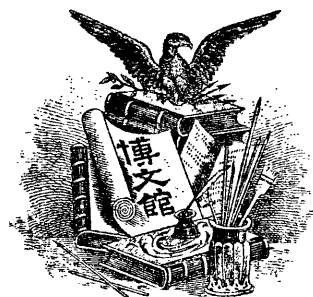
第五百十編

明治三十九年六月出版

音字
視話
發音學

文學士遠藤隆吉著

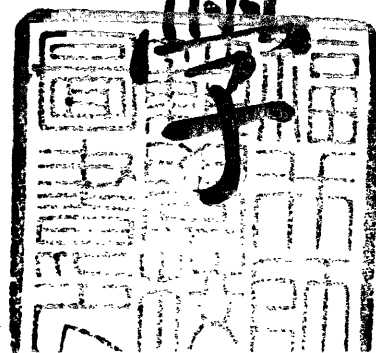
東京博文館藏版



東京博文館藏版

音字
視話

疾音學



文學士遠藤隆吉著

序

發音作用ヲ知ランニハ成ルベク多數ノ發音ト其ノ構造トヲ知ルヲ要ス。一般ノ理論ヲ知ランニハ先ヅ材料ヲ知ラザル可ラズ。初メヨリ理論ヲ知ラントスルモ抽象ノ城壁ハ人ヲシテ近カシメズ。ベル氏ノ視話ハ此ノ點ニ於テ發音學ノ入門タリ。予之ヲ學ブ年アリ。偶々博文館百科全書ノ編者需メラ、ニ因リ、ベル氏ノ視話(Visible speech Science of universal alphabetics)ヲ紹介シ其ノ子「グラハム、ベル」氏ノ著書ヲ參考シ、以テ此ノ編ヲナセリ。之ヲ實驗發音學ニ比スレバ精粗同日ノ談ニアラズ。又大ニ人爲的ノ弊アルニ似タリ。然レモ一般ニ發音作用ヲ知ラントスルニハ十分ニ其ノ目的ヲ達スベキナリ。

此種ノ文字ト多クノ口形圖トヲ鑄造スルハ容易ノ業ニアラズ。博文館ノ之ヲ敢テシタルハ余ノ驚嘆シテ措カザル所ナリ。

明治三十九年五月

遠藤隆吉誌

൦. ൧. ൨. ൩. ൪. ൫. ൬. ൭. ൮. ൯. ൧൦. ൧൧. ൧൨. ൧൩. ൧൪. ൧൫. ൧൬. ൧൭. ൧൮. ൧൯. ൨൦. ൨൧. ൨൨. ൨൩. ൨൪. ൨൫. ൨൬. ൨൭. ൨൮. ൨൯. ൩൦. ൩൧. ൩൨. ൩൩. ൩൪. ൩൫. ൩൬. ൩൭. ൩൮. ൩൯. ൪൦. ൪൧. ൪൨. ൪൩. ൪൪. ൪൫. ൪൬. ൪൭. ൪൮. ൪൯. ൫൦. ൫൧. ൫൨. ൫൩. ൫൪. ൫൫. ൫൬. ൫൭. ൫൮. ൫൯. ൬൦. ൬൧. ൬൨. ൬൩. ൬൪. ൬൫. ൬൬. ൬൭. ൬൮. ൬൯. ൭൦. ൭൧. ൭൨. ൭൩. ൭൪. ൭൫. ൭൬. ൭൭. ൭൮. ൭൯. ൮൦. ൮൧. ൮൨. ൮൩. ൮൪. ൮൫. ൮൬. ൮൭. ൮൮. ൮൯. ൯൦. ൯൧. ൯൨. ൯൩. ൯൪. ൯൫. ൯൬. ൯൭. ൯൮. ൯൯. ൧൦൦.

凡 例

一、生理學上ノ圖ハ精密ナラズ。大略ヲ知ルニ止マル。

二、通常子音ト呼ブハ Consonant

(Cum+sono)ヲ意譯シタルナルベシ。即

チ母音ト共ニナラデハ發音スル能

ハザルト云フ意ヨリ子音ト云フナ

ルベシ。去レドモ本書ニ於テハ兩者

合シテ始メテ一綴音^{シラブル}ヲナスト云フ

意ニ本キ父音ト譯セリ。日本ノ五十

音ハ Consonant エアラズシテ綴音タ

ルナリ。

視 話 音 字

發 音 學

目 次

第一章 緒言	1
第一節 發音作用ト發音學	1
第二節 發音研究ニ要スル條件	2
第二章 發音機關	3
第一節 發音機關ノ生理作用一般	3
第二節 呼吸作用	5
第三節 空氣流	12
第四節 氣道	17
第五節 喉頭	21
第六節 聲帶	22
第七節 聲門及ビ其ノ調整作用	25
第八節 咽頭	27
第九節 舌	30
第三章 母音	34
第一節 母音ト發音機關	34
第二節 母音ノ分類法	36
第三節 唇ノ加ハラザル母音	36
第四節 母音ト視話音字	40

第五節	口腔ヲ廣クスル母音	43
第六節	唇ヲ圓クスル母音	48
第七節	母音三十六	51
第八節	ホーイートニイ氏ノ母音表	58
第九節	母音及ビ其ノ符號ノ相互關係	59
第四章	父音	61
第一節	父音ト發音機關	61
第二節	父音ト視話音字	65
第三節	父音ノ分類	66
	一 唇音 五 喉音	
	二 舌尖音 六 表	
	三 舌前音 七 父音ノ四分	
	四 舌根音 八 父母兩音ノ位置ノ關係	
第五章	流音	91
第一節	流音ト發音機關	91
第二節	流音表	94
第六章	音調	96
第一節	調ニ付キテ	96
第二節	父母兩音調子ノ相當スルコト	100
第三節	父音「聲」ノ不完全ナルコトト變化	103
第四節	母音ノ長短	103
第五節	結合音	105
第六節	分析	108
第七章	母音ニ關スル諸注意	108
第一節	一般ニ母音ニ付テ	108

第二節	圓母音ニ付テ	108
第三節	鼻母音ニ付テ	111
第四節	重母音	112
第五節	母音ニ關スル雜說	113
第八章	父音ニ關スル諸注意	114
第一節	一般ニ父音ニ付テ	114
第二節	父音ノ原符號	115
第三節	分割父音ノ内外ノ變種	115
第四節	鼻父音	117
第五節	閉父音	118
第六節	吸入ニヨル父音	119
第七節	氣息ナキ父音作用	119
第八節	有聲父音ト無聲父音	120
第九節	保留	121
第十節	父音ノ結合(拗音)	121
第九章	符號ニ付キテノ諸注意	124
第一節	一般ニ符號ニ付テ	124
第二節	命名法	128
第三節	符號結合ノ例	129
第十章	日本ノ音韻	129
第一節	日本ノ音數	129
第二節	琉球ノ音數	132
第三節	標準音ト地方音	133
第十一章	發音作用ニ關スル諸條件	134
第一節	氣息	134

第二節 聲	135
第三節 顎ト齒	116
第四節 唇	137
第五節 舌	137
第六節 咽頭	140
第七節 一般ノ注意	140
第十二章 英語ノ發音	142
第一節 英語ノ父音流三音ノ表	142
第二節 英語ノ父音	143
第三節 英語ノ母音及ビ流音	145
第四節 英語發音ノ特徴	152
第五節 「シラブル」ノ分析	155
第六節 發音法	156
第七節 「クリック」ノ語	157
第十三章 視話ノ應用	159
第一節 言語ノ元素タル音	159
第二節 共通「いろは」教授法	160
第三節 視話音字ノ應用	162
第四節 視話音字ヲ電報ニ應用スルコト	163
第五節 小兒ノ發音	165
第十四章 附錄	166
第一節 視話音字ノ意味	166
第二節 「ベル」氏ノ原序	167
第三節 視話音字發明ノ由來	170
第四節 視話音字發明ノ効用	178

第五節 視話ノ實驗	181
第六節 子「ベル」氏ノ「啞子ニ教フル視話文字」ノ大略	190
第七節 父「ベル」氏ノ發音學講義	197
第八節 子「ベル」氏ノ「合衆國ニ於ル啞子教育法」	205
第九節 子「ベル」氏ノ「啞子教育ニ於ル口授法發達」	206
第十節 父「ベル」氏ノ「世界英語」	207
第十一節 父「ベル」氏ノ視話ト發音生理	207
第十二節 父「ベル」氏ノ發音記述學	207
第十三節 父「ベル」氏ノ話讀ト發音教授	207

視 話 音 字

發 音 學

文學士 遠藤隆吉著

第一章 緒 言

第一節 發音作用ト發音學

人ハ言語ノ口ヨリ出ルヲ知ルノミ。少クトモ音聲ノ聲帶及
ビ口形ニ本クコトヲ知ルノミ。一步進ムデ舌ガ言語ニ必要欠
クベカラザルコトヲ知ルモ極メテ粗略ノコトニ止ル。一ノ音
ハ舌ノ如何ナル部分ガ如何ナル狀形ヲナスニヨリ出ル者ナル
ヤ、之ニ付テハ知ル所ナカルベシ。例ヘバ日本ノ「イ」ナル音
ハ舌ノ何處ガ主トナリ如何ナル形狀ヲナシテ發スル者ナリヤ
ト言ハバ正解ヲ與フル者少カルベシ。始メテ自分自身ニ之ヲ
考フルハ「イ」ノ音ハ舌尖ヲ高クスルガ如ク思ハルベシ。然
ルニ事實ハ然ラズ。鏡ニ對シテ之ヲ見レバ「イ」音ヲ發スル時
舌尖ハ下齒ノ内面ニ附着シ、其ノ少ク後部ノ隆起セルナルヲ
知ル。又「ウ」「オ」ノ如キモ舌ノ何レノ部ガ主トナリテ發音
スルヤ。之ヲ知ルモノナカルベシ。試ミニ細箸ヲ取り「ウ」ヲ
發音シナガラ口腔内ニ指シ入ル、ハ或ル所迄ハ入レ得ルモ

其レヨリ深く入レントスルハ嘔吐ヲ感ズベシ。細箸ヲ此ノ點ニ止メ置キ(即チ「ウ」ヲ發音シナガラ)更ニ「オ」ノ音ヲ發音スベシ。則チ箸ノ低下セルヲ感ズベシ。且ツ「ウ」ノ場合ヨリ深キ所迄指シ入レ得ルヲ發見スベシ。幾回カ此ノ實驗ヲ反覆スベシ。則チ知ル。前後二場合ニ於ル差異ハ舌ノ後部ノ隆起スルト低下スルトニアルコトヲ。「ウ」ニ於テハ隆起シ、「オ」ニ於テハ低下スルナリ。即チ「ウ」音ト「オ」音トハ共ニ舌ノ後部ノ狀形如何ニヨリテ發スルテルヲ知ルニ足ルナリ。凡ソ五十音ハ邦人ノ幼ヨリ發音スル所ニシテ之ヲ發スル反覆何百千遍ナルヲ知ラズ。然ルニ其ノ音ノ如何ニシテ生ズルヤヲ知ルコトナキハ前三音(イ、ウ、オ)ニ徴シテ知ルベシ。一タビ之ヲ學バハ或ハ意外ノ感ニ打タルベシ。又各音ヲシテ其ノ處ヲ得セシメタル如キ感アルベシ。常人ハ習慣トシテ發音シ居ルノミニシテ、未ダ嘗テ發音機關ニ反省シタルモノナク、隨テ之ヲ知ルコト少キナリ。本發音學ハ即チ發音作用ヲ述ベントスル者ナリ。若シ之ヲ知レバ他人ノ發スル音ヲ聞テモ其ノ舌ノ如何ナル作用ヨリ起ルカヲ知ルヲ得ベク。隨テ他國ノ音ヲ學ブニ於テモ極メテ便ナリ。

第二節 發音研究ニ要スル條件

發音研究ニ要スル條件左ノ如シ。

- 一、細キ箸。舌ヲ隆起セシメ又ハ低下セシムルニ當リ始メハ物質的ニ此ヲ藉ラザル可ラズ。
- 二、鏡。上下兩唇舌ノ狀態ヲ見ルニハ此ニ照シテ熟練スベシ。
- 三、細粉。無害ナル粉ナラバ何ノ粉ニテモ宜シ。之ヲ舌上

ニ撒布シ、發音スルハ舌、口蓋ニ觸レテ粉ヲ與フ。若シ口蓋ニ此ノ粉ヲ受ケ失ハザル様ナル紙ヲ貼付シ置クハ舌ノ何レノ部ガ何レノ大サニテ口蓋ニ觸レ、以テ各種ノ音ヲ成スカヲ知ルナリ。之ノ結果ヲ口蓋圖(palatograms)ト云フ。又人工口蓋ナルモノアリ。種々ノ形アリ。之ヲ口ニ挾ムコトモアリ。

第二章 發音機關

第一節 發音機關ノ生理作用一般

氣息ハ肺臟ニ出入シ。其ノ中途ニ聲帶アリ、氣息ノ出ル際之ヲ顫動シテ聲ヲ生ジ、又喉頭(larynx)咽頭(pharynx)軟口蓋(soft palate)鼻(nose)口(mouth)ニ由リテ變化セラレ、種々ノ音ヲナス。

肺臟ハ胸部ノ内ニ在リ。呼吸ノ健全ナル者ニ在リテハ其ノ作用スルヤ主トシテ横隔膜ノ上部ニ向テ壓迫スルニ由ル。然ルニ呼吸ノ健全ナラザル者ニ在リテハ横隔膜ノ天職ハ全ク顛倒セラル。一般ニ吃音者ハ此ノ如キ欠點ヲ有スル者ナリ。吃音者ハ勉メテ呼吸ヲ深クシ、横隔膜ノ上下運動ヲシテ活潑ナラシムルトキハ大ニ之ヲ矯正スルヲ得ベキナリ。

肺臟ヨリ呼出セラレタル氣息ハ氣管ヲ通ジテ上昇ス。咽喉、鼻孔若クハ口腔ニ於テ之ニ抵抗スル者アリ。始メテ之ヲ耳ニスルヲ得ルナリ。

氣管ノ頂上ニ喉頭(larynx)アリ。即チ音聲ヲ發スル部分ナリ。喉頭ハ譬ヘバーノ箱ニシテ内ニ一孔アリ。聲門(glottis)ト云フ。開閉伸縮自由ナリ。由リテ以テ聲調ニ影響ス。

聲門全ク開放セラレ、十分ニ擴張セラレ居ルトキハ氣息ハ之ヲ通過スルモ聲ヲ生ズルコトナシ。然ルニ聲門狹窄スルトキハ其ノ縁邊顫動シテ以テ聲ヲ生ズ。聲ハ聲門ノ縁邊ノ機械的ニ顫動セル結果ナリ。之レガタメ聲門ノ縁邊ヲ呼ムデ聲帶(vocal ligaments)ト云フ。聲門ノ上部ニ當リ、恰モ兩唇ノ一對ノ如キ者アリ。其ノ間ノ小孔ヲ呼ムデ上部聲門或ハ偽聲門(superior or false glottis)トナス。上部聲門ハ其ノ形狀ニ於テモ擴張ノ程度ニ於テモ種々ノ變化ヲナシ得ベシ。又喉頭ト口トノ間ニ位スル通路モ同様ニ種々ノ變化ヲナシ得ベキナリ。是レ等ノ部分ヲ適當ニ收縮セシムルトキハ氣息ノ颯々タル者アリ。俗ニ耳語ト稱スル音是レナリ。一層收縮シ、且ツ氣息ヲ烈シク呼吸スルトキハ唸聲^{グロール}ヲ生ズ。是レノ響的ノ顫動ナリ。然レモ聲ヲ帶ビザル者(non-vocal)ナリ。

喉頭ト口トノ間ノ通路ハ即チ咽頭ナリ。其ノ變形ハ垂下セル軟口蓋ノ變動ニ由リテ助ケラレ以テ發音形成ニ取リテ大ナル作用ヲナス。父音ガ破裂スルガ如ク衝突スルガ如キハ主トシテ咽頭ノ筋肉ノ彈力性ニ本ク者ナリ。咽頭ノ筋肉ハ發音部(即チ其ノ音ヲ作^{リッパ}スル部分)ノ後方ニ在ル氣息ヲ壓迫ス。又或ル母音ヲ形成スルニ當リテハ咽喉ハ一部分ニ擴張シ、他ノ母音ヲ形成スルニ當リテハ十分ニ擴張セラル、ヲ見ルナリ。

咽喉ノ前方ニ當リテ口アリ。咽頭ノ上部、軟口蓋ノ背部ニ當リ鼻孔ニ通ズル路アリ。軟口蓋上昇スルトキハ此ノ路ヲ塞ギテ氣息ヲシテ鼻ニ入ラシメズ。垂下スルトキハ開キ氣息ハ口及ビ鼻ヲ通過シテ出入スルナリ。

軟口蓋ノ作用ニアリ。一ハ上部ニ壓迫シテ鼻孔ヲ閉ルコト是レナリ。一ハ下部ニ垂下シ、舌根ト接觸シ口腔ヲ閉鎖スル

コト是レナリ。兩道ハ同時ニ閉鎖セラル、ヲ得。例ヘバトヲ言フキノ如シ。是レ咽頭軟口蓋舌根三部密合スルニ由ルナリ。ngナル音ニ於テハ口腔ハ閉鎖セラレ、獨リ鼻孔ノ通ゼラル、アリ。佛蘭西ノ in on ヲ形成スルニ當リテハ兩道全ク開放セラル。而シテ母音ヲ形成スルニ當リテハ口腔ハ自由ニシテ鼻孔ハ閉鎖セラル、ナリ。

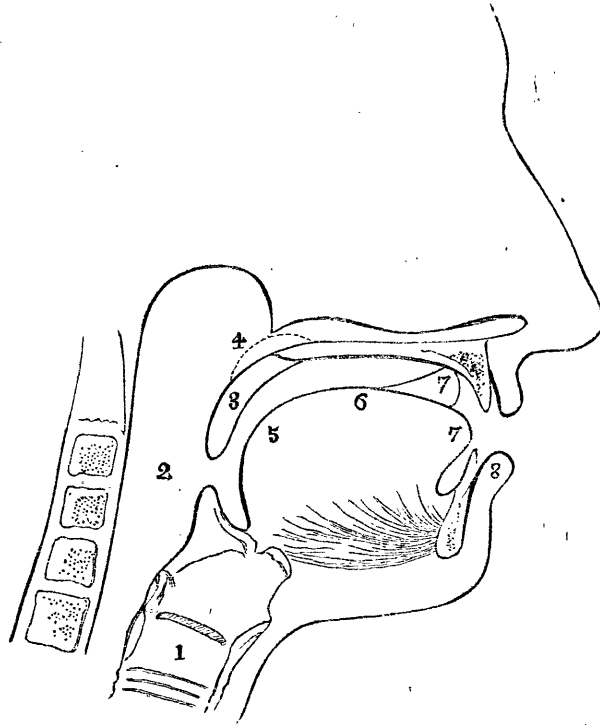
口蓋ハ天井^{フタ}ノ如キ者ニシテ舌ハ其下ニ蠕々トシテ横ハル。舌ニハ根部アリ、前部アリ、尖部アリ、其レ等ノ各部ノ隆起低下如何ニ由リ口腔ヲシテ種々ナル形狀ヲナサシム。父音ノ生ズルモ母音ノ生ズルモ此レ等ノ形狀如何ニ在ルノミ。一方ニ於テハ唇接近ノ度ト、聲門路ノ狀態等ヨリ種々ノ變動ヲ加フ。父音ヲ形成スルニ當リテハ氣息又ハ聲ハ聲門路又ハ口腔ノ如何ナル部分ニ於テカ底止セラレ、又ハ摩擦セラル。母音ヲ形成スルニハ氣息又ハ聲ハ廣キ孔ヲ通ジツ、アリテ其ノ發音構造ハ一定シテ動カズ。今左ニ大略ノ圖ヲ示メス。

第二節 呼吸作用

肉體ニ於テハ種々ノ化學作用ノ不斷起生シツ、アルアリ。皆生命ヲ支持スルニ必要ナル者ナリ。此レ等ノ作用ヲシテ成就セシムルニハ酸素ヲ身體ノ全部ニ供給スルヲ要ス。一切ノ高尚ナル動物ハ之ガ供給ヲ掌ル所ノ特別ナル機關ヲ有ス。名ケテ呼吸機關ト謂フ。

呼吸ニ必要ナル酸素ハ空氣中ニモアリ、又水中ニモアリ。動物ハ其ノ生活シ居ル外圍ヨリ之ヲ吸收ス。其ノ例外ハ水中生活ヲナス哺乳動物即チ鯨類ニシテ水中ニ生活シナガラ、直接ニ大氣ヲ呼吸スル者ナリ。

發音機關ノ圖



(1)喉頭 (2)咽頭 (3)軟口蓋 (4)軟口蓋鼻孔
を閉づ (5)舌根 (6)舌前 (7)舌尖 (8)唇

外圍ヨリ身體内部ニ酸素ヲ吸入スルハ或ハ直接ニシテ或ハ間接ナリトス。酸素ヲ直接ニ吸入スルニ當リテハ外圍其者が身體諸部ニ接觸セラル、ナリ。而シテ動物ノ生活狀態ニ從ヒ、身體ノ表面ニ開口セル水管ヲ通過スル者アリ。或ハ空氣ヲ通過スルモノアリ。此ノ如キ呼吸ハ發音機關ノ作用ヲ論ズルニ當リ關スル所ナシ。

酸素ヲ間接ニ吸入スルハ廣延セル脈管系統ニ藉ラザル可ラ

ズ。此レ等ノ脈管内ヲ流レツ、アル血液ニ酸素ヲ供給ス。血液ハ之ヲ身體各部ニ傳達ス。是ノ故ニ嚴密ニ言ヘバ血液ノ循環ハ呼吸機關ニ系屬スル者ナリ。然ルニ通常呼吸機關ト言フ者ハ酸素ヲ血液ニ送致スル所以ノ機關ノミヲ指スナリ。吾人ノ玆ニ呼吸機關ト云フハ血液循環器ヲ包含スルナリ。血管ハ全部同様ノ構造ヲ有ス。多少延長セル粘膜ニシテ、酸素ヲ包含セル媒介者ハ之レト接觸ス。而シテ此ノ粘膜ハ毛細管ノ網狀ヲナセルモノナリ。血液ハ此レ等ノ毛細管ヲ通過ス。其ノ空氣若クハ水ト隔離セラル、ハ極メテ薄キ膜ノミ。此ノ膜ヲ通ジテ空氣又ハ水ト血液トノ間ニ或ル交換ガ行ハル。即チ血液ハ酸素ヲ取り、炭酸瓦斯ヲ分散ス。

動物ノ種類ノ異ナルニ由リ、呼吸機關ニモ亦差異アリトセンカ。是レ只ダ其ノ排列ノ順序ヲ異ニスルノミ。此ノ關係ニ於テ區別セラルベキ者ハ唯ダ二ノミ。身體ノ外面ニ分枝スルモノ、及ビ身體内部ニ分枝スルモノ是レナリ、前者ハ鰓ニシテ後者ハ肺ナリ。一般ノ規則トシテ水ヲ呼吸スル動物ハ唯鰓ヲ有シ、而シテ獨リ空氣ヲ呼吸スル動物ガ肺ヲ有ス。必要ナル酸素ハ水ニヨリテ鰓ニ供給セラル。鰓ノ外面ハ敏活ニ運動シ、以テ之ヲ助ク。肺ニ在リテハ空氣ヲ充盈シ又ハ虚竭スルタメ特別ナル裝置ヲ要ス。此ノ機械的作用ハ多少外部ヨリ見エ得ベキ者ナリ。然レモ呼吸ニ特別ナル本性ハ見ルヲ得ザルナリ。此ノ作用ニ連續スル一切ノ運動ヲ名テ「息スル」ト云フ。空氣ノ肺臟ニ入レラル、運動ヲ稱シテ吸入(Inspiration)ト言ヒ、空氣ノ肺臟ヨリ出サル、作用ヲ稱シテ呼出(expiration)ト云フ。鼻孔ノ後部及ビ口腔ノ後部ガ結合シテ作ル所ノ空間ヲ稱シテ咽頭^{ファリックス}ト云フ。之レヨリ二道ニ分ル。一ハ食道(oes-

ophagus.)ニ由リテ胃ニ至リ、一ハ氣管(trachea)ニ由リテ肺臟ニ至ル。

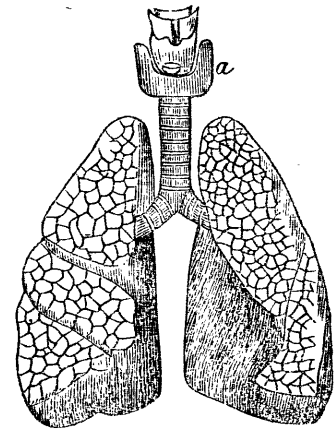
是ノ故ニ氣管ハ咽頭、口腔、鼻孔等ニヨリテ直接ニ外氣ト通ズ。吸入セラレタル空氣ハ此レ等ノ孔ヲ通ジテ氣管ニ至リ、遂ニ肺ニ入ル。呼出セラレタル空氣ハ此レ等ノ孔ヲ通ジテ再タビ大氣ニ還ヘル。是ノ故ニ此レ等ノ孔ハ廣義ノ氣道ナリ。咽頭ト大氣トノ間ニ於テ鼻孔ノミガ能ク空氣ヲシテ通過セシメ得ベク、又口腔ノミガ能ク之ヲシテ通過セシメ得ベク、或ハ鼻口兩者ガ能ク之ヲシテ通過セシメ得ベキナリ。是レ等氣道ノ特性ハ其ノ常ニ開放セラレ居ルコト是レナリ。其ハ堅固ナル壁ニ由リテ成立シ、或ハ特別ナル組織ニ由リテ擴張セラレ居ルナリ。此ノコトタルヤ空氣ヲ呼出スルニハ左迄必要ナラザレドモ吸入スルニハ極メテ必要ナルコトナリ。何ントナレバ若シ氣道ノ壁ニシテ堅カラザランカ外氣ニヨリテ壓迫セラレ了ルベケレバナリ。

呼吸スルニ當リ最モ重要ナルハ肺臟ノ構造其者ナリ。肺全體ノ性質ニ於テモ肺ヲ構成スル材料ノ性質ニ於テモ何レヨリ見ルモ肺ハ呼吸機關ノ最モ必要ナル部分ヲ代表ス。肺ノ外形ハ寧ロ大ナル軟キ機關ニシテ胸部ノ大部ヲ充填ス。頂上ハ尖リ、下ニ至リテ廣ク。隨テ稍、三角柱ノ形ヲナス。二個ノ全然分離セル部分ヨリ成リ。各部ハ胸腔ノ各半ヲ充填ス。左肺ト右肺ト名ク。兩肺ノ相面スル中央ニ氣管アリ。簡單ナル一ノ管ナリ。胸腔ノ殆ンド中部ニ當リ分レテ二トナル。各、其ノ肺ニ至ル。兩肺下部ノ間ニ挾マレ、氣管ノ分ル、點ノ下ニ心臟アリ。心臟ヨリ血液ヲ運搬スル所ノ大脈管アリ。又心臟ニ一脈管ノ來ルナリ。呼吸作用ニヨリ變化セラレタル血液ヲ運

搬シ來ル所ノ者アリ。前者ヲ動脈トナシ、後者ヲ靜脈トナス。此レ等ノ脈管ノ入口ト出口トハ各肺ニ入ル氣管ノ兩枝ノ入口ト密接ス。

空氣ノ入り來ル肺腔ハ氣管ノ細梢ヨリ成立ス。最小ナル枝ノ直徑ハ四分ノ一「ミリメートル」ナリ。而シテ此レ等ノ枝ヲ基礎トシテ小サク圓キ空氣細胞アリ。其ノ直徑ハ十分ノ一「ミリメートル」ヨリ三分ノ一「ミリメートル」ニ至ル。吸入セラレタル空氣ヨリ酸素ヲ血液ニ與フルハ全ク此

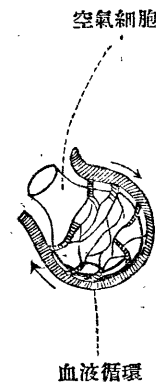
氣管及肺臟の前面圖



肺臟ハ氣管ノ分界を示す爲めに幾分か實際狀態よりは遠隔せらる。兩肺特に左肺の内下部に於ては心臟の壓縮あり
(a) 桶狀の小凸起の上には喉頭あり

レ等ノ空氣細胞ニ於テス。空氣細胞ハ網狀ノ氣管ニヨリテ圍繞セラル。此レ等氣管ヲ通ジテ循環スル血液ガ空氣細胞中ニ包含セラレタル空氣ヨリ離隔セラル、ハ極メテ薄キ膜ニヨルノミ。

氣管壁ノ特色ハ其ノ堅固ニシテ隨テ能ク開放シ居ルニアルコトハ前已ニ之ヲ述ベタリ。何ニヨリテ此クノ如キカト云フニ軟骨ニ由ルナリ。此ノ軟骨ハ氣管ノ末梢ニ至ル迄其ノ壁内ニ存在シ居ルナリ。氣管ノ始メテ分ル、時ニハ軟骨ハ正半圓形ナラズ。然レモ末梢ニ至リテハ小圓ヲナシ。能ク氣管孔



ヲシテ開放ナラシム。

又氣管及ビ其ノ末梢ニハ弾力性ノ纖維アリ。氣管ノ長サニ沿フテ延長シ、隨テ空氣細胞モ其ノ内ニ在リ。弾力性ノ纖維ヨリ成ル筋肉ヲ彈力筋肉ト云フ。彈力筋肉ハ一度擴張セラル、モ、其ノ力ノ止ミシ後ハ自ラ原形ニ復セントスル者ナリ。之レガタメ肺ハハ彈力性ノ袋ニ比スベシ。内部ヨリ壓セラレテ擴張シ、止ムデ又收縮ス。此ノ作用ハ呼吸ニ取リテ必要ナルノミナラズ、又言語ヲ發スルニ極メテ必要ナル者ナリ。

肺ハ胸腔内ニ在リ。胸腔ノ後部ハ肋骨ト連絡セル脊椎ニヨリ、前部ハ肋骨ト連絡セル胸骨ニヨリテ境セラル。而シテ下部ハ横隔膜ニ由リテ境セラル。胸腔ノ壁ハ主トシテ肋骨ナリ。肋骨ハ比較的ニ固定不動ナリ。故ニ呼吸作用ハ主トシテ横隔膜ノ作用ニヨリテ説明スベク。而シテ後肋骨ノ變動ニ由リテ起ル所ノ變化ヲ説明スベキナリ。

横隔膜ハ筋肉盤ニシテ胸腔ト下腹トヲ境スル者ナリ。此ノ膜ヲ横過スル者ハ食道ト大血管トニシテノミ。腹壁ニ由リテ惹起セラレタル内臓(腹内)ノ壓迫ハ横隔膜ニ傳ハリ、之ヲ上方ニ壓シ、「アーチ」形ヲナサシム。即チ胸腔ノ底部ヲシテ凸起セシム。端ナク胸腔ヲシテ縮小セシムルナリ。若シ横隔膜ガ收縮スルトキハ其ノ凸起モ亦減少スベシ。若シ其ノ最大極限ニ收縮シタルトキハ(縦ヒ之レナキニセヨ)完全ナル平面盤ヲナスベシ。而シテ其ノ「アーチ」ノ占ムル空間ハ通常ノ場合ニ於テハ腹腔ニ屬スルモノナレバ此ノ場合ニハ胸腔ニ加フベキナリ。此クシテ横隔膜ノ收縮ハ其ノ凸起ヲ低クシテ以テ胸腔ヲ大ナラシムル者ナリ。

今通常ノ靜カナル呼吸ニ於テ空氣ヲ吸入スル所以ノ作用ハ

全ク横隔膜ノ收縮ニヨリテ起ル者ナリ。横隔膜収縮スルトキハ胸腔ハ大トナル。隨テ横隔膜ハ唧筒ノ吸ヒ口ノ如ク吸フ作用ヲナス者ナリ。吸入セラレタル空氣ハ重モニ外氣ナリ。氣管ヲ通シテ入り來リ、胸腔ヲ充滿ス。太氣ハ氣管ヲ通ジテ其ノ末梢ニ至リ、終ニ空氣細胞ニ卒リ空氣細胞ハ密閉セラレ居ル者ナリ。而シテ此レ等ノ空氣細胞ハ彈力壁ヲ有シ、空氣ノ入り來ルニ從テ擴張シ、肺ノ全量ハ増加シテ以テ胸腔全體ヲ充滿ス。是ノ故ニ吸入(inspiration)ハ横隔膜ノ規則正キ活動ニ因スル者ナリ。

呼出作用ヲ精密ニ理解センニハ吾人ハ記憶セザル可ラズ。横隔膜扁平ニナレバ胸腔ヲ大ニスルノミナラズ。腹部ノ内臓ヲ壓シ、隨テ腹壁ヲ壓スルニ至ルコトヲ。腹壁ハ外部ニ壓セラレ從テ擴張セラル、コトヲ。

此クシテ横隔膜収縮ノ結果ハ入來ノ空氣ニ由リテ肺ノ彈力筋肉ノ多少擴張スルコト、及ビ腹部内臓ノ上ニ横隔膜ノ壓迫シ、隨テ腹壁ヲ擴張セシムルコト是レナリ。横隔膜収縮スレバ其ノ結果トシテ今度ハ緩弛スル譯ナルガ故ニ緩弛セル結果如何ヲ攻究セザル可ラズ。肺ヲ擴張セル筋肉ノ彈力性ハ忽チ作用シ來ル。即チ肺内ノ一切腔ノ壁ハ空氣ヲ吸入セル前ノ大サニ收縮スベシ。餘分ナル空氣ハ再タビ氣管ヲ通ジテ排出セラル。肺臓ハ胸腔ヨリ小ナルベク、而シテ生ゼル眞空ハ外氣ノ壓迫ニ由リテ充塞セラルベキナリ。然レモ此ク充塞セラル、能ハズ。何ントナレバ堅固ナル胸壁ハ容易ニ空氣ノ壓力ヲ感ゼザル可レバナリ。然ルニ腹壁ハ外氣ニ由リテ壓セラレ、内臓ヲ壓セラレ、隨テ横隔膜ヲ壓ス。横隔膜ハ凸起シテ胸腔ヲ小ナラシム。

是ノ故ニ呼出ハ特別ナル筋肉作用ニ由ルニアラズ、單ニ肺ノ彈力筋肉ニヨリ、外氣ノ壓力ニヨリテ惹起セラル、現象ナリ。吸入ニヨリテ烈ク紊亂セラレタル部分ハ再タビ靜止ノ狀態ニ恢復セラル、ナリ。是ノ故ニ人生最後ノ呼吸ハ呼出ナリ。隨テ外氣ノ壓力ニヨリ腹部ノ壓迫セラル、ハ屍ノ特色ナリ。

然レモ看過セラル可ラザル現象一アリ。何ゾヤ。呼出ノ際、腹部ノ壓迫セラル、ハ擴張セラレタル腹壁ノ彈力ニ由リ本ニ還ラントシテ然ルノミナラズ。故意ニ多少之ヲ收縮シ得ルコト是レナリ。

呼出息ガ音ノ發生ニ最モ適當シ、隨テ獨リ使用セラル、所以ノ理ハ今明カナルベシ。即チ吸入セラル、太氣ハ筋肉ノ作用ニヨリテ生ゼラザル可ラズ。徐々吸入スルハ困難ナリ。而シテ一定時ノ間之ヲ吸入スルモ亦困難ナリ。之ニ反シ、呼出息ハ自然ニ自發的ニ起ル者ナリ。而シテ音ヲ生ズルニハ一定時ノ間空氣流ヲシテ繼續セシムルヲ要スルノミ。各人ノ之ヲ實驗スレバ則チ明カナルベシ。

第三節 空氣流

呼出ノ際ト雖モ肺内ノ空氣ハ全ク虛竭セラル、ニアラズ。何ントナレバ氣道ノ壁ハ軟骨層ヲ有スル故密閉スルコト能ハザレバナリ。又軟骨層ノ許シ得ル極限ニ迄モ虛竭セラル、コトナキナリ。是ノ故ニ肺ハ最モ完全ニ空氣ヲ呼出シタルトキト雖モ猶擴張ノ狀態ニ在リ。此ノ事實ヨリ吾人ハ左ノ如キ結論ヲ得。

(一)。空氣ハ肺内ニ止マリ、從テ呼ト吸トノ間ニ於テモ血液ノ變化ハ止ムコトナキナリ。

(二)。此ク滯留セル空氣ハ氣道ヲシテ常ニ開放セシム。從テ吸入ノ際ハ空氣流ハ容易ニ起リ得ル者ナリ。

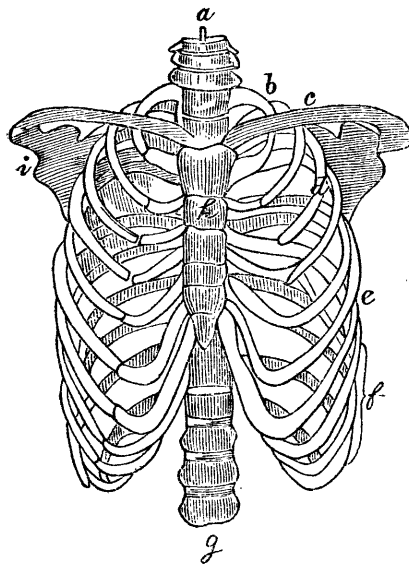
(三)。隨テ呼出ノ際ニ於ル肺ノ彈力性ヲシテ強カラシム。

然レモ呼出シ了ラル、ニ從ヒ、之ニ應ズル空氣ハ更ニ吸入セラル。是ノ故ニ肺内ハ但ダ一部ノ空氣ヲ交換スルノミ。呼吸ノ大小ニ由リ、或ハ大ニ之ヲ交換シ、或ハ少ク之ヲ交換スルノミ。

然レモ肺ニ於テハ一層完全ナル流通ヲ必要トスルコトアリ。例ヘバ呼吸ニ於テ困難ヲ生ズル病、或ハ烈キ運動ノ後ノ如シ。又高聲ヲ發スルニハ空氣ノ大量ヲ要ス。歌フニ於テモ、長キ文章ヲ急ニ發音スルニ於テモ亦同ジ。之ガタメニハ肺内ノ空氣ヲ十分ニ虛竭セザル可ラズ。然ラザレバ深呼吸ヲナシテ以テ多大ノ空氣ヲ呼出シ得ザル可ラズ。此ノ場合ニ於テハ橫隔膜ノ緩弛シ收縮シテ生ズル通常ノ呼吸ニテハ不十分ナリ。胸腔ヲ大ナラシムルタメ有力ナル手段ヲ要ス。是レ他ナシ。橫隔膜ヲ收縮スルト同時ニ肋骨ヲ隆起セシムルコト是レナリ。有力ナル呼出ハ肋骨ヲ低下スルニ由リテ生ゼラル。肋骨ノ組織ヲ見レバ則チ如何ニシテ此レ等ノ運動(肋骨ノ)ガ呼吸ノ目的ヲ助クルカラ知ルヲ得ム。

肋骨ハ人ノ善ク知ル如ク、骨ノ「アーチ」ナリ。後部ハ動クベキ關節ニ由リテ脊椎ト連絡ス。前部ハ胸骨ニ連絡ス。但ダ第十一第十二ノ兩者ハ胸部ト連絡ナシ。兩者ノ端ハ筋纖維内ニ終ル。筋纖維ニヨリテ固定セラレ、上ノ肋骨ニ對シ一定ノ位置ヲ保ツヲ得ルナリ。此レ等ノ肋骨ハ脊椎及ビ胸骨ト共ニ一ノ構造ヲナス。之ヲ胸腔ト云フ。胸腔ハ堅固ナル壁ナリ。然レドモ呼吸作用ニ取リテ極メテ重要ナリ。烈キ呼吸作用ハ

胸腔の前面圖



- ag 脊椎、
 h 胸骨、
 bde 胸骨に結び付けられた
 七ヶの上肋骨、
 F 胸骨に結び付けられた
 五ヶの下肋骨、
 o 鎖骨、
 i 肩骨、

得ベシ。是ノ故ニ深く吸入スルトキハ肋骨ヲ隆起セシメ、深く呼出スルトキハ之ヲ垂下セシム、呼吸ハ以上述べタル如キ氣息ノ多量ヲ要スル場合ニ於テハ胸腔ヲ多少故意ニ低下シ昇起シテ以テ之ヲ生ズルヲ得ベシ。又強キ空氣流ヲ生ズルトキニモ亦此クシテ行フコトヲ得ベシ。横隔膜ト腹壁トガ反對ニ作用シ以テ静カナル呼吸ヲ妨害スル時ニ於テモ亦同様ナル呼吸作用ニヨリテ之ヲ直ホスヲ得ベシ。

實ニ其ノ共働ヲ要ス。各左右一對ノ肋骨ハ其ノ中間ナル胸骨ノ一部ト共ニ一ノ輪ト見ルヲ得ベシ。此ノ輪ノ平面ハ脊柱ニ對シ種々ノ位置ニ動クヲ得。脊柱ト直角ヲナシ得ベク、随テ水平ナリ得ベク。或ハ脊柱ニ對シ下方ニ傾キ得ベキナリ。由リテ以テ肋骨ノ隆起ハ胸腔ノ大サヲ増シ、低下ハ之ヲ減ズルヲ知ルベキナリ。

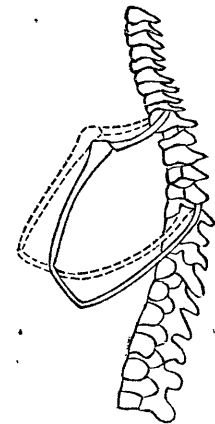
静止ノ状態ニ在ルトキハ肋骨ハ稍、下方ニ傾ク。而シテ或ハ上昇セラレ或ハ下垂セラレ

上二若クハ上三ヲ除テ他ノ肋骨ハ胸壁ノ形狀ヨリ生ズル屈曲ノ外ニ下部ニ向テ傾斜ス。即チ各肋骨脊柱ヨリ出テ、迅速ニ垂下シ、圓キ角度ヲ以テ更ニ再タビ上昇シ、以テ胸骨ト接觸スルニ至ル。此ノ角度ノ點ニ於テ肋骨ハ其ノ骨ノ性質ヲ失ヒ、軟骨トナル。而シテ其ノ末端ニ至ル迄軟骨タルナリ。軟骨ハ曲ガリ得ベク且ツ彈力アリ。肋骨ガ上昇スルトキハ此ノ角度ヨリ擴張シ、其長サヲ増加シ、隨テ胸腔ヲ大ニス。然レモ吸入作用ヲ生ズル筋肉作用ガ底止スルトキハ軟骨ハ其ノ彈力性ヲ以テ其ノ以前ノ角度ニ復歸ス。呼吸作用ハ此クシテ肋骨ノ運動ニヨリテ助ケラル、ヲ見ル。由リテ以テ呼出ハ主トシテ彈力性ニ本クモナルコトヲ知ラン。

吸入ニ於テ肋骨ヲ隆起セシムル所以ノ筋肉ハ次ノ如シ。即チ腦及ビ脊柱ヨリ垂レテ肋骨ニ至ル者。及ビ助骨ト肋骨トノ間ニ至ル者是レナリ。前者ハ脊柱ノ一定ノ點ヨリ肋骨ヲ上昇セシメ、後者ハ下ノ肋骨ヲ上ノ肋骨ニ向テ引キ付クル者ナリ。氣息ノ非常ニ必要ナル場合ニハ胸腔

ヨリ上端ニ通ズル所ノ筋肉ハ肋骨ヲ上昇セシムルニ與テ力アリ。然レドモ此ノ場合ニ於テハ肩ニ固定セラレザル可ラズ、此ノ如キハ病氣ノ場合ノミ。健康ナル人ニ在リテハ烈キ運動ノ後ノ如ク氣息ノ非常ニ必要ナル場合ニ於テ然カスルノミ。此ノ際ニハ肩ヲ後方ニ投ゲ遣リ以テ深呼吸ヲナスニ適セシムベシ。

深き呼吸の間胸腔の擴張を示す圖



點線は肋骨の隆起を示すなり

肋骨ノ上昇シテ更ニ下沈スルハ一部ハ之ニ接迫スル部分ノ弾力性ヨリ起リ、一部ハ軟骨其者ノ弾力性ヨリ起ル者ナリ。肋骨ノ壓迫シテ強キ呼出ヲナスハ大ニ腹部ノ筋肉ノ助ケヲ藉ル。腹部ノ筋肉ハ甚ダシク收縮シ、以テ其ガ附着セル肋骨ヲ牽引ス。胸腔ハタメニ收縮ス。又一方ニ於テハ腹部内臓ノ壓迫ニヨリ、横隔膜ヲシテ上方ニ隆起セシム。腹部筋肉ノ作用ハ下方ヨリ肋骨ニ通ズル長キ筋肉ニヨリテ助勢セラレ、又上部ノ肋骨ヲ已ニ垂下ヒラレタル肋骨ノ方ニ向テ牽引スル所ノ筋肉ヨリモ亦助勢セラレ、吾人ハ以上論ゼル所ヨリ左ノ事實ヲ概括スルヲ得。

(一) 呼出息ハ發音ニ最モ適當セル者ナリ。殊ニ言語ニ必要ナル諸音ヲシテ迅速ニ繼續セシムルニ取リテ最モ適當ナリ。何ントナレバ呼出息ヲ形成スルニハ或ル特別ナル作用ヲ要セザレバナリ。

(二) 特別ナル筋肉ヲ作用セシメ殆ンド肺ヲ空虚ニシ、或ハ深ク吸入シ、空氣ノ大量ヲ以テ肺ヲ充實シ、由リテ以テ空氣流ヲ増加シ得ベシ。

又呼出吸入ニ當リ筋肉ガ故意ニ開閉シ得ルヨリ吾人ハ左ノ如キ事實ヲ確定スルヲ得。

(一) 或ル筋肉ノ助ケヲ藉リテ呼出息ノ力ト繼續トヲ變化シ得。即チ通常ノ談話ニ於ル如ク徐々トシテ之ヲ逃レシムベク、或ハ叫聲ニ於ル如ク猛烈ニ之ヲ放逐シ得ベキナリ。

(二) 吸入ヲシテ永引カシメ、或ハ迅速ニ之ヲナスヲ得ベシ。

(三) 是ノ故ニ談話スルニ當リテハ隨意ニ空氣流ノ分量速度ヲ制シ得ベシ。但ダシ一定ノ範圍ヲ踰ユルヲ得ズ。

第四節 氣道

消化機道ハ口ヲ以テ始マル。口腔ハ極メテ廣ク、上下兩顎ノ間ニ在リ。食物ヲ機械的ニ嚙ミ碎キ、嚥下ニ適セシムル所ナリ。此ク碎カレタル食物ハ口腔ノ後部ニ運バレ、下方ニ向テ壓迫セラル。此レ即チ食道ノ端ナリ。嚥下、飲下ノ如キ筋肉作用ガ食物ヲ食道ニ追ヒ遣リ、食道ニ特有ナル力ニ由リテ遂ニ胃ニ送ル。

人體ニ於テ口腔ハ前ヨリ後ニ向フ。其ノ最モ後方ナル部分ハ直接ニ食道ノ上ニ位ス。食道ハ口腔ノ後ヨリ直下ニ延長シ居ル者ナリ。口腔ノ此ノ最モ後方ナル部分ハ其レヨリモ前方ニ位スル部分ト軟口蓋ニ由リテ境セラル。軟口蓋ハ一ノ瓣ノ如キ者ナリ。一見スレバ口腔ノ後部ハ食道ノ連續ナルカノ如キ觀アリ。此ノ特性アルガタメニ口腔ノ此ノ部分ハ一般ニ特別ナル空間トシテ觀察セラル。名ケテ咽頭ファリンクス(Pharynx)ト云フ。而シテ口腔ナル名稱ハ軟口蓋ト上下兩顎トニテ境セラレタル部分ヲ指ス。

咽頭ハ口腔ニ向テ開キ、口腔ハ唇ニヨリテ外氣ト通ズ。タメニ口腔ヲ通ジテ空氣ハ自由ニ肺臟ニ通ズ。此クシテ呼出ト吸入ト共ニ口腔ニヨリテ成遂セラルベシ。然レドモ口腔ヲ通ジテ呼吸スルハ氣息ノ欠乏セル場合或ハ深吸入ヲ要スル場合ナリ。然ラザレバ惡習慣ノ結果此クナセルノミ。通常ノ呼吸ニ於テハ口腔ハ閉鎖セラレ、氣道トシテ用ヒラル、コトナシ。即チ通常ノ呼吸ニハ鼻孔ヲ用フ。鼻孔ハ前部ハ鼻ニ開キ、後部ハ自由ニ咽頭ニ通ズ。

魚類ハ鼻腔ヲ有セズ。嗅覺ハ口腔ノ上部ニ位セル一ノ皺ノ

司ル處ナリ。鼻孔アルハ實ニ爬虫類ニ始マル。鳥類哺乳類ニ在リテハ一般ニ之レアリ。是ノ故ニ動物界ニ於テ鼻孔ノ現ハルハ、ハ肺ニテ呼吸スルト同時ナリ。是レ鼻孔ノ肺呼吸ニ關スル深キヲ知ルニ足ル。從テ鼻孔ヲ以テ真正ナル氣道トナスベキヲ知ル。

此クシテ嚴密ナル意味ニ於ル氣道ハ鼻孔ヲ以テ始マリ咽頭ニ至リ、喉頭ニ至ル。喉頭ハ氣管ノ端ナリ。而シテ氣管ヲ通シテ肺ニ至ル。此ノ組織ノ特性ハ左ノ如シ。氣道ガ消化機道タル咽頭ヲ通過スルコト是レナリ。爲メニ咽頭ハ兩道ニ屬ス。口腔ノ各部殊ニ舌ハ其ノ非常ニ運動シ易キガタメニ口腔ノ形狀ヲ種々ニ變化スルヲ得。各形狀ハ音トシテ聞カル、氣息ニ特別ナル變動ヲ與フル者ナリ。吾人ハ故意ニ咽頭ヨリ口腔ニ空氣ヲ送ルヲ得。此レ言語ノ出來得ル所以ナリ。

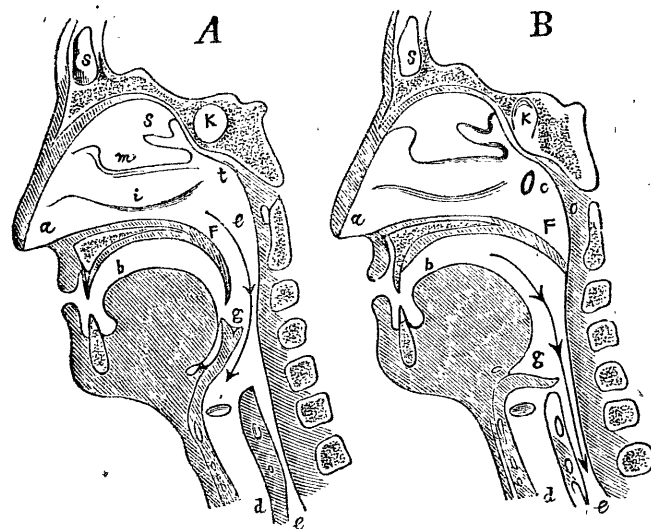
空氣ト食物トガ同時ニ咽頭ヲ通過スル能ハザルヤ明カナリ。何ントナレバ同時ナレバ食物ハ紊亂セラル可ケレバナリ。故ニ之ガタメニ相互ニ迷惑スルコトナキ様或ル組織ヲ要ス。今呼吸ハ不斷繼續シツ、アル現象ニシテ嚥下ハ一時的ノ現象ナリ。咽頭ハ不斷開放シ、其ノ壁ハ氣管ノ軟骨ノ如キ堅固ナル材料ニヨリテ組織セラル、コトナシ。然レモ頭蓋骨ニ附着シ居ルタメ閉合スルコトナキナリ。此クシテ自由ノ通路ハ鼻孔ヨリ咽頭ニ至リ、喉頭ニ通ジ、氣管ヲ經テ肺ニ至ル。

嚥下ノ際ニ於ル外ハ口腔及ビ食道ハ咽頭ト自由ニ交通スルヲ得ズ。然レモ食道ハ食物ガ自己ノ重量ニテ垂下シ得ベキ簡單ナル開管トシテ見ル可ラズ。何ントナレバ其ノ全長ヲ通ジ、收縮シ居ルガタメニ食物ハ完全ニ通過スルコト能ハズ。咽頭ヨリ食道ニ食物ヲ送ルニハ特別ナル力ヲ要スルナリ。一方ニ

於テ口腔ヲ塞グニハ二重瓣ヲ要ス。一ハ軟口蓋ニシテ静止セルトキハ舌根ノ上ニ横ハリ、以テ口腔ヲ閉ツ。非常ニ渴セルトキハ口腔ノ粘膜ハ濕氣ヲ失ヒ、軟口蓋ハ舌根ニ密着ス。タメニ嚥下セントスルトキハ之ヲ離レシメントシテ苦痛ヲ感ズ。此クシテ非常ナル饑渴ヲ示メサントスルハ西洋ニテハ「舌ガ口蓋ニ附着ス」ト云フヲ常トス。軟口蓋ト對シ他ニ一個ノ瓣アリ。彈力アル堅固ナル面ニシテ喉頭ノ上ニ舌形ヲナシテ存在シ居ル者ナリ。之ヲ名ケテ上聲門(epiglottis)ト云フ。舌根ノ最モ低ク最モ後方ナル部分ニ接着シ上昇スルトキハ殆ンド軟口蓋ノ尖端ニ觸レントス。是レ等二個ノ瓣ハ口腔ト咽頭トノ間ヲ閉鎖ス。二瓣間ノ隙ハ實際ニ於テハ舌根ノ「アーチ」形ニヨリテ閉鎖セラル。然レモ此ノ如キハ下顎ト上顎トヲ接シ、以テ口腔ヲ閉鎖スルトキニアルノミ。下顎ヲ垂下スルトキハ舌モ共ニ垂下シ、以上ノ如キ閉鎖ヲシテ不完全ナラシム。

一方ニ於テ口腔ニテ嚥ミ碎カレタル食物ハ舌ノ壓力ニ由リテ後方ニ追ヒ遣ラレ咽頭ニ出デ、更ニ食道ニ至ル。口腔ヲ閉鎖スル上下二枚ノ瓣ハ路ヲ開ク。即チ軟口蓋ハ上昇シテ鼻トノ連絡ヲ斷チ、上聲門ハ下方ニ壓セラレ、喉頭ノ入口ヲ閉塞ス。此クシテ嚥下ノ際消化機道ノ連絡ハ保持セラル。即チ咽頭ノ下半ハ口腔ト食道トヲ媒介シ、鼻孔ト喉頭トハ消化機道ヨリ閉鎖セラル、ナリ。然ルニ通常ノ呼吸ニ於テハ口腔ト食道トハ氣道ヨリ隔塞セラル。

之ヲ要スルニ、真正ナル氣道ハ鼻孔、咽頭、喉頭、及ビ氣管ナリ。口腔ハ消化機道ノ一部ナリ。然レドモ必要ナル場合ニハ氣道タリ得。呼出息ヲ用ヒテ發音スルモ亦是レガタメナ



呼吸の際の聲門

口腔は軟口蓋及上聲門
の爲めに密閉せらる
空氣の流動は矢にて示す。

消化の際の聲門

鼻腔は軟口蓋、氣管は上聲
門に依て密閉せらる。
食物の入る方向は矢にて示す。

兩圖に於て
(a)(b) 鼻孔、
口腔、
Aに於けるtRに於けるcは
Eustachian 氏管の孔なり、
d 氣管
e 食道
f 軟口蓋
N 上聲門
S 前凹所
K 楔形凹所
Aに於て。s：上部。m：中部。
i 螺旋狀下部骨
c 鼻腔後部の聲門の一
部、

リ。氣道ト消化機道ト交叉スルモ何等ノ不都合ヲ感ゼズ。何
ントナレバ瓣ニヨリテ諸所ヲ閉鎖シ、相互ニ獨立ナラシメ得
ベケレバナリ。

第五節 喉頭

氣管ノ上端ニ一機關アリ。肺ヨリ出ル氣息ニ特別ナル顫動
ヲ與ヘテ音ヲナサシム。此ノ機關ヲ名ケテ喉頭 (larynx) トナ
ス。然レモ常ニ音ヲ發スルニアラズ。或ル條件ノ下ニ於テ之
ヲナスノミ。此ノ條件ハ吾人ノ意志ニヨリテ司配セラル。

喉頭ハ氣管ノ最高部ニ位シ。呼出セラレタル空氣ガ咽頭ニ
入ル前ハ必ズ喉頭ヲ通ズ。喉頭ハ一方ハ氣管ト交通シ他方ハ
咽頭ト通ズ。此ノ關係ヨリ見レバ喉頭ハ氣管ノ一部ノミ。然
レモ其ノ特別ナル意味ハ次ギノ如シ。喉頭ハ音ヲ生ズル機關
ヲ備ヘ、之ノ機關ニ對シ氣管ハ吹管 (porte-vent = wind-trunk)
ノ用ヲナシ、咽頭ハ副音管 (resonance tube) ノ用ヲナス。或
ル特別ナル場合ニハ此ノ順序ガ顛倒セラル。即チ吸入息ニヨ
リテ音ヲ生ズルトキ是レナリ。喉頭ニテ生ゼラル、ハ聲是レ
ノミ。聲ハ言語ト判然タル關係ヲ有スル者ナリ。言語ノ要素
ハ調子ナキ聲ノミ。或ル有節音ヲ加ヘザルモ聲ヲ聞き得ルト
同ク耳語ノ際ニハ喉頭ノ聲ヲ加ヘザルモ能ク有節音ヲ作スヲ
得ベシ。通常ノ聞き得ベキ言語ハ聲ト有聲音トノ混合ヨリ成
ル。即チ喉頭ノ機關ニ由リテ顫動セラレタル氣息ガ有節音ニ
由リテ變動セラル、ナリ。

喉頭ノ發聲機關ハ極メテ簡單ナリ。二個ノ彈力面ヨリ成ル。
兩者ノ間ニ隙アリ。空氣ガ此ノ隙ヲ通過スルトキハ顫動セラ
ル。此ク簡單ナルニ拘ハラズ、之ヲシテ大ニ複雑ニ見エシム
ル所ノ原因ニアリ。第一ノ原因ヲ見シニハ先ヅ吾人ハ喉頭ノ
中ニ二個ノ全ク異ナレル部分ヲ區別セザル可ラズ。其ノ一即
チ下ナル者ハ真正ナル發聲機關ニシテ其ノ他即チ上ナル者ハ

中性ノ空間ナリ。中性ノ空間ハ發聲機關ト咽頭トノ間ニ在リ。其ガ喉頭ノ一部ト目セラル、ハ發聲機關ト同一ナル被ヒ物ニヨリテ蔽ハル、ガタメノミ。此ノ中性空間ノ介在セルガタメニ發聲機關ハ消化機道ヨリ大ニ離レ、タメニ消化機道ヨリ損害ヲ蒙ムルコトナキナリ。第二ノ原因ハ發聲機關其者ガ大ニ複雑シ居ルコト、及ビ聲帶ガ種々ノ音ヲ生ジ、種々ノ調ヲ生ズルニハ複雑ナル構造ヲ要スルコト是レナリ。

第六節 聲帶

喉頭ハ已ニ述ベタル如ク氣管ノ上端ニ外ナラズ。隨テ其ノ全構造ハ氣管ノ構造ノ變化ニ過ギザルナリ。

氣管ハ全長ヲ通ジ同ジ廣サノ管ナリ。内面ハ粘膜ヲ以テ蔽ハレ、肺ニ至リ末梢ハ肺其者ノ要素ヲナス。氣管ハ其ノ長サニ沿ヒ、又ハ之ヲ横過シ、多クノ筋纖維ヲ有ス。縦ニモ横ニモ收縮シ得ル所以ナリ。此ノ彈力性ノ纖維ハ呼出作用ヲ助クル者ナリ。喉頭ハ音調ヲ發生セントシテ適應シツ、アルキハ空氣ノ自由ニ流出スルヲ妨グ。此レ彈力性ノ筋纖維ニ照シテ考フレバ頗ル興味アルコトナルベシ。一方ニ於テ空氣ノ流出ヲ妨グルモ一方ニ於テ肺及ビ氣管ノ彈力纖維ハ收縮セント用意シツ、アリ。此クシテ空氣ノ流れハ言語ヲ形成スルタメニ貯蓄セラル。氣管及ビ肺ハ喉頭ニ取リテハ恰モ「吹火子」ノ如キ作用ヲナス。然ルニ氣管ノ彈力性ハ猶一層大ナル意味ヲ有ス。即チ其ノ彈力性ハ喉頭ノ發聲機關ニモ亦附與セラル、コト是レナリ。氣管ノ長サニ沿フテ走リツ、アル彈力性ノ纖維ハ其ノ上部ニ於テハ増加セラレ、密ニ包含ス。而シテ強キ固キ彈力性ノ膜ヲナス。漏斗狀ナリ。此ノ延長セル部分ガ喉頭

ノ發聲機關ノ基礎ヲナス。今想像圖ヲ以テ此レ等ノ關係ヲ示メサバ左ノ如シ。

直徑二「センチメートル」ノ適當ノ長サノ管ヲ取り、之ヲ厚紙ノ管トナス。此ノ厚紙ノ管ヲ繼續シ得ル様ニ之ヲ包ムニ長サ四「センチメートル」ノ「インディアゴム」ノ管ヲ以テセン。兩管ヲシテ密ニ結着セシムベシ。厚紙管ノ他端ヨリ此ノ機關ヲ吹き込ムトキハ空氣ハ通過スルモ何等ノ音ヲ生ズルコトナカルベシ。今「インディアゴム」管ノ他ノ自由ナル一端ノ對角線ニ對立スル二點ヲ捕ヘ左右ニ引き離スベシ。從來圓カリシ孔ハ裂目ノ形ヲナスベシ。今之ヲ他ノ一端ヨリ吹き込ムトキハ音調ヲ生ズベシ。「インディアゴム」ノ其ノ面ハ多少ノ範圍ニ於テ顫動スベシ。若シ緊張力小ナルトキハ面ノ大部ハ顫動ス。而シテ音調ハ深シ。之ニ反シ緊張力大ナルトキハ裂目ニ境スル自由ノ緣邊ノミガ顫動シ、其ノ音調ハ高シ。此ノ機械ヲ分析シ、吾人ハ知り得タリ。音ノ生ズルハ相互ニ向テ傾斜シ居ル所ノ二個ノ彈力面ニ由ルコトヲ。今ABヲ以テ裂目ノ兩端トセン。ABヲ同時ニ左右ニ牽クトキハ緊張ヲ生ズベシ。此レ前述ノ實驗ニ於テ然リトス。然ルニ二點ノ一例ヘバBヲ固定シ他點即チAヲ牽クトキモ亦同一ノ結果ヲ生ズベシ。

今ノ記述セラレタル機關ハ全ク善ク喉頭ノ發聲機關ヲ説明スル者ナリ。今吾人ハ之ヲ研究セント欲ス。

氣管ノ上端ヲ越エテ突出シ居ル所ノ彈力纖維ノ袋ハ上述ノ機關ノ「インディアゴム」管ニ當ル者ナリ。隨テ聲ヲ生ジ得ル所ノ一切ノ條件ヲ具備セザル可ラズ。

先ヅ第一ノ條件ハ膜ノ基底ノ固定是レナリ。第二ハ裂目ノ

一端ノ固定是レナリ。此レ等二條件ハ「クリコイド」軟骨(cricoid cartilage)ニ由リテ完全ニ充タサル。此ノ軟骨ハ全ク閉鎖セル輪ニシテ氣管ノ最上ノ輪筋ニ附着スルコト恰モ輪輪相ヒ附着スルガ如シ。然レモ「クリコイド」軟骨ハ完全ナル輪形ヲナスガ故ニ其ノ後部ハ氣管ノ膜様後壁ノ上ニ措置ス。而シテ氣管ノ最上部ヲナス。「クリコイド」軟骨ノ下縁ハ僅小ノ不必要ナル部分ヲ除キ、水平面ヲナス。隨テ氣管ノ軸ニ垂直ナリ。反之。上縁ハ斜メニ後上部ニ向テ昇ル。タメニ後面ハ前面ヨリモ高シ。上縁ノ後部ハ小距離ノ間ハ水平ナリ。此クシテ後方ヨリ見ルトキハ上縁ノ中央ノ部分ハ水平線ニ沿フテ扁平ナリ。然ルニ急ニ前方ニ向テ傾斜ス。横ノ水平線ト縦ノ線トナス角ノ上ニ小ナル凸起セル面アリ。此レ即チ「アリテノイド」軟骨ノ附着スル所ナリ。

今弾力性纖維ノ袋ハ「クリコイド」軟骨ノ内面ニ緊着ス。恰モ「インデアゴム」管ノ下縁ガ厚紙管ニ由リテ固定セラル、ガ如シ。然レモ弾力性ノ袋ハ「クリコイド」軟骨板ト精密ニ同高ヲ有ス。故ニ袋ノ頂ハ板ノ最高點ニ在リ。而シテ支持セラル。發聲スル裂目ノ一端(B)ハ茲ニ固定セラル。聲門(glottis)ト呼バル、所ノ裂目ハ此ノ點ニ於テ始マリ、對角線的ニ前方ニ向テ進ム者ナリ。

此ノ裂目ヲ境スル縁邊ヲ名ケテ聲帶(vocal chords)ト云フ。聲帶ヲ緊張セシムルニハ特別ノ組織ヲ要ス。即チ「クリコイド」軟骨ニ附着セル後端ヨリ裂目ノ前端ヲ引カザル可ラズ。此レ喉頭ノ組織ニ備ハル。即チ此ノ局ニ當ル「シロイド」軟骨ナリ。「シロイド」軟骨ノ面ハ屈曲シ、身體ノ中央ニ於テ銳角ヲ作ル。タメニ此ノ軟骨ハ身體ノ前面ニテ密着スル二個ノ縦

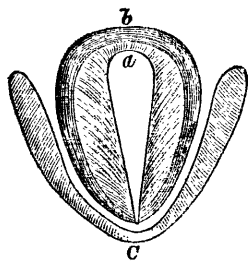
板ヨリ成ルガ如キ觀アリ。此レ等二個ノ縦板ハ頗ル高クタメニ喉頭ハ大ナル堅固ナル壁ヲ有ス。而シテ發聲機關ハ此ノ内ニ在リテ能ク保護セラル。喉頭ノ外形モ之ニ由リテ決定セラル。瘡セタル人ニ在リテハ外ヨリ能ク之ヲ見ルヲ得ベシ。其ノ突起ヲ名ケテ「アダム」ノ林檎ト謂フ。「シロイド」軟骨ハ聲帶ヲシテ緊張セシムル者ナリ。今「シロイド」軟骨ノ後縁ハ上下ニ延長シ軸形ヲナス、名テ「シロイド」軟骨ノ上角下角ト云フ。上角ハ「シロイド」軟骨ヲ「ヒロイド」骨(hyoid bone)ニ結合スル者、而シテ下角ハ「クリコイド」軟骨ノ側面ノ後部ニ於ル小突起ニ關節ス。此クシテ「シロイド」軟骨ハ發聲機關ヲ適應セシムル唯一ノ裝置ナリ。

此クシテ喉頭ノ發聲機關ハ前述セシ厚紙ノ機關ニ類ス。「インデアゴム」ノ管ハ彈力性ノ袋ニシテ厚紙ノ管ハ「クリコイド」軟骨及ビ氣管ナリ。此ノ機關ニ於テ指ヲ以テ作りシ裂目ノ縁ハ喉頭ニ於テハ「クリコイド」軟骨ノ一方ナリ。即チ裂目ノ一方ハ「クリコイド」軟骨ニ固定シ、一端ハ「シロイド」軟骨ノ助ケヲ得テ緊張ス。

第七節 聲門及其調整軟骨

聲帶ノ二ツノ後方ノ端ハ「クリコイド」軟骨ヘ觸接スル點ニ於テモ全ク一致結合セズ。相互ニ約五ミリメートルヲ隔ツ。此クテ聲門ハ一ノ三角形狀ヲナス。而シテ常ニ空氣流出入ノ爲メニ開カル。

若シ聲帶ガ空氣流ニヨリテ顫動シ、音ヲ生ゼントナラバ其ノ罅隙ハ甚ダ小ナルモノナラザルベカラズ。即チ其最大限ニ於テモ二ミリメートル(十二分ノ一インチ)ヲ超ユル能ハザ



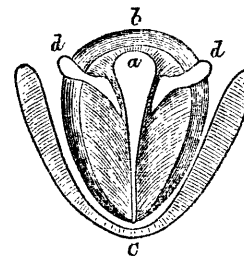
「シロイド」軟骨、
コイド」軟骨、cは
aは聲門、bは「クリ
門（静止の時）
上から見たる聲

ルベシ。廣開セル三角聲門ニ於テハ何等ノ調音モ作ラレ能ハザルハ明カナリ。吾人ハ通常ノ呼吸又ハ深強ナル吸入呼出ニ於テモ何等ノ音調ヲ伴フコトナクシテ途ゲラル、ヲ知ル。隨テ吾人ハ發聲ノ爲メニハ必要ナル状態ニ發聲帶ヲ置カザル可カラズ。從テ執意的ニ或ル調整ヲ行ハザル可ラサルヲ豫見スルニ至ル。

此ノ調整ハ一軟骨即チ「アリテノイド」軟骨ニ於テ行ハル。此ノ軟骨ハ聲帶ノ何レノ側面ニモ觸接ス。各軟骨ハ三稜形ヲナシ其底ハ下方ニ向キ、其頂點ハ上方ニ向ク。其ノ内側面ハ其底ヨリ殆ント垂直ニ上リテ内方ニ傾ク。然ルニ其ノ底邊ハ聲帶ノ外方面ニ觸ル。二ツノ他ノ側面ハ外方ニ面ス、一ツハ後ニ、他ハ前ニ面ス。此ノ兩面ハ底面ニ對シテノ突出角ヲ作ル。「クリコイド」軟骨ノ上ニ坐ス。

聲帶ノ發聲作用ニ對スル調整ニ就キ吾人ノ最モ興味ヲ感ズルモノハ「アリテノイド」軟骨ノ底面ノ聲帶ニ對スル關係ナリ。「アリテノイド」軟骨ノ位置ハ横斷面ニヨリテ明カナリ。

此クテ「アリテノイド」軟骨ノ運動ハ執意的動作ニヨリテ音響ノ發生ニ對シ聲門ノ前方ノ部分ヲ調整ス。然ルニ無聲状態ニ在リテハ全聲門ハ廣ク開キテ空氣ノ流通ヲ許ス。聲門ノ前部ハ音ヲ生ズルタメニ甚ダシク接近スレモ後部ハ然ラズ。タメニ、前部ヲ眞聲門ト云ヒ後部ヲ氣聲門ト云フ。 glottis

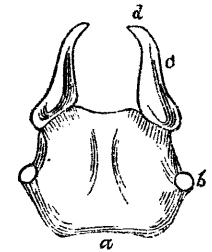


音調に對シ調整せられたる聲門、

a は聲門の呼吸部(Pars respiratoria of the glottis) bは「クリコイド」軟骨、cは發聲帶の「シロイド」軟骨迄の觸接、d は「アリテノイド」軟骨の底の水平斷面、

vocalis ト glottis respiratoria ト是レナリ。若シ glottis vocalis ガ音響ノ爲メニ調整セラル、ニハ glottis respiratoria ハ毫末ノ空氣モ其ヲ通シテ逃ルル能ハザル様ニ閉塞セラレザルベカラズ。是レ實ニ「アリテノイド」軟骨其者ノ組織中ニ存ス。此ノ目的ハ最簡ノ仕方ニヨリテ達セラル。而シテ glottis respiratoria ヲ通スル空氣道ハ全ク止メラル、而シテソハ glottis vocalis ヲ通過セザルヲ得ザルニ至ル。

二ツノ「アリテノイド」軟骨間ノ觸接ハ二ツノ小軟骨 (cartilages of Santorini) ニヨリテ益々密ニセラレ、而シテ空氣流ニ對スル遮斷ハ益々完全ニナル。其ノ小軟骨ハ「アリテノイド」軟骨ノ頂點ノ延長ノ如クニシテ「アリテノイド」軟骨ノ相互ノ接近ニ由テ此等小ナル軟骨ハ固ク壓セラレ、カクテ氣聲門ヲ閉ツルノ補助ヲナス。



後より見たる「アリテノイド」軟骨、
aは「クリコイド」軟骨
bは「シロイド」軟骨
の下角を持たる關節面
cは「アリテノイド」軟骨
dは「サントリニイ」の軟骨

第八節 咽頭

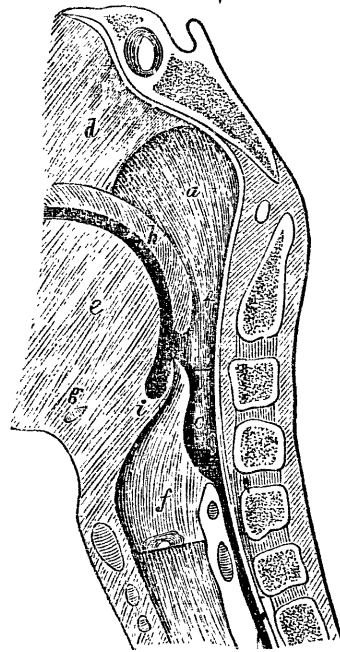
前節ニ於テ空氣ガ氣管ヨリ出ル際ニ出會スル興味アル裝置ヲ述ベタルガ故ニ、

本節ニ於テハ氣流ガ鼻腔若クハ口腔ヲ通シテ逃ル、前ニ横過セザルベカラザル所ノ一ノ腔ヲ吟味セザルベカラズ。咽頭是レナリ。

咽頭ハ食道ノ直接上部ニシテ、食道ノ如ク筋層ニヨリテ被レタル粘液膜管ニ外ナラズ。後方及兩側ハ全ク閉ジラル。而モ等ノ前壁ヲ有セズ。故ニ相接セル三空、即チ喉頭、口腔、鼻腔ト連結ス。咽頭ハ上方ニ於テハ頭蓋底ニ對シ終局ヲナス。而シテ下ノ一方ハ食道ニ通ス。食道ハ咽頭ノ凡テノ壁ノ收縮ニヨリテ閉ラル。

音聲ノ構成ニ咽頭ノ緊要ナル所以ハ空氣流ニ自由通路ヲ呈シ口腔及鼻腔ト連結セルニ由ルノミナラズ。音調ノ高低ニ影響ヲ及ボスモノナリ。今ヤ其ガ靜止ノ場合ニ於ケル形狀ノ吟味ニ進マザルベカラズ。

咽頭ハ全體ヲ通シ直徑ヲ同フセル直立管ニアラズ。其ノ形狀ハ其ヲ圍ム所ノ諸部分ニヨリテ規定セラル。サレバ其周圍ノ諸部分ト連



咽 頭

- a は鼻部
- b は耳部
- c は頭の部
- d 鼻の中隔の後部
- e は舌の後方部
- f は喉頭の上腔
- g はハイオイド骨
- h は軟口蓋
- i は上唇門

關シテ考ヘザルベカラズ。

咽頭ガ常ニ自由通路ヲナス爲メニハ其長サヲ通シテ同シ幅ヲ保ツコト最モ必要ナリ。其最上部即チ鼻部ハ頭蓋ノ底ニ堅ク附着ス。巾ニ於テハ約三センチメートル其深サニ於テハ前方ヨリ後方迄約二センチメートルナリ。其ノ下方ノ終局點ニ於テハ「ハイライド」滑ノ内面ト堅ク連結ス。

咽頭ノ深サ(前後ノ直徑)ハ全部同一ニアラズシテ、種々ノ變化ヲ存ス。深サトハ前壁ヨリ後壁ノ距離ナリ。隨テ何レカノ位置ノ變換ニヨリテ變ゼラレ得ベシ。要スルニ後壁ノ形體ハ簡單ナリ、其表面ハ筋ニヨリテ覆ハル。脊椎ノ此部ニツノ彎曲アリ。

前面ニ向テ凸ス。隨テ咽頭ノ後壁ハ前方ニ彎曲セラル。此彎曲ノ最高部ハ軟口蓋ト上唇門トノ間ノ虛隙ニ對立ス。此彎曲ノ高サハ勿論人ニヨリテ異ルモ大底二「センチメートル」ナリ。

咽頭ノ前壁ハ前者ニ比シテ僅カニ複雑ナリ。咽頭ノ上部ニ於テハ横壁ガ鼻腔ノ横壁ニ通スルガ故ニ兩者ヲ區別スル能ハズ、鼻腔ハ中膈ヲ以テ二部分ニ分割セラル。此中膈ノ後端ハ鼻腔端トナリ。

咽頭ノ中部ハ口腔ノ後ニ横ハル。咽頭ハ其前方ニ於テハ上唇門ノ後表面、軟口蓋ノ後表面、及ビ自由ナル二端間ニ位セル舌根ノ一部ニ依リテ壁ヲナス。

カクテ咽頭ハ空氣ノ通路トシテ其ガ深サ(前後方直徑)ハ中部(口腔後)ニ於テヨリモ上部(鼻腔ノ後)及下部(舌根ノ後)ニ於テ一層大ナリ。

此ノ最狹ノ空間ニテモ靜カナル空氣流ヲ許スニ十分ナリ。

キ、薄キ、筋帶ニシテ顚顚骨ノ「スチロイド」機道上ニ起リ。自由ニ喉頭ノ上部ニ近ク下方ニ通過ス。而テ「ハイオイド」骨上ニテ前方ニ曲リ「ハイオグロッサス」ノ外面上舌ノ頂端ニ走ル。舌ニ全ク伏在セル所ノ筋ハ次ノ如シ。

(一)「リンガリス、ロンギチュージナリス、インフェリオル」(lingualis longitudinalis inferior) ハ一箇ノ圓筋帶ニシテ、舌ノ全長ヲ通ジ、ゲニオ、ハイオ、グロッサス、(genios-hyo-glossus)及ハイオ、グロサス(hyo-glossus)トノ間ニ走ル。

(二)リンガリス、ロンギチュージナリス シューベリオル(lingualis longitudinalis Superior) ハ一箇ノ平層筋纖維ニシテ、粘液膜下舌ノ全上部表面上ニ擴張ス。

(三)リンガリス、トランスベルサス、(lingualis transversus)ハ分離束(Separate forciculi)ノ集合ニシテ一側ヨリ他側ニ引續キ舌ノ全體ヲ横過ス。

此レ等筋ノ作用ニ關シテ、考察スルニ第二ノ筋ハ只ダ舌體ノ形狀ニ變化ヲ與フルノミナルモ第一ノ筋ハ形狀ノ變化ノ外ニ舌體ノ位置ノ變化ヲ爲ス。

先ツ第二ノ筋ヨリ考ヘンニ、二個ノ縦筋ハ其ノ收縮ニヨリテ舌體ノ短縮ヲ爲ス。勿論舌ヲシテ廣ク且ツ厚カラシムルモノナリ。又同様ナル運動ハ上腕ノ前域ニ位セル臂筋ニ於テ之ヲ見ル。此ク同時ニ短縮シ且ツ厚クナルハ腕ニ於テ明カニ認識シウベシ。「ロンギチューデナリス、シューベリオル」ガ作用セシカ若クハ「ロンギチュージナリス、インフェリオル」ガ作用セシカ、又ハ兩者ガ同時ニ作用セシカハ容易ニ觀察シ得ベシ。即チ「ロンギチュージナリス、シューベリオル」ハ舌ノ上

部ノ短縮ヲ生ジ得。而シテ低部ガ靜止セルキハ此ノ收縮ハ舌ノ「ドルザム」(上部表面)ヲシテ凹ナラシムルカ若クハ舌尖ノ高度ヲ惹起セザルベカラズ。「ロンギチュージナリス インフェリオル」ハドルサムガ靜止セルトキニハ只ダ舌ノ下部ニ働クノミ、即チ舌ノ「ドルサム」ハ凸トナリ、舌尖ハ下方ニ曲ゲラル。若シ三ツノ縦筋ガ同時ニ働ク時ハ舌ノ全體ハ收縮セラル。サレド若シ一方ノ筋ノミ作用スレバ舌ノ半部ノミ短縮セラレ。而シテ上部筋若クハ下部筋ノ強クナルニ從テ上方若クハ下方ニ向ケラル。

筋ノ横層(musculus transversus)ハ舌側ヲ引き寄セテ舌體ヲ縮小セシム。サレド同時ニ舌體ヲ長メ且ツ垂直ノ方向ニ舌體ヲ厚ウセシム。

第一ノ筋ニ付テハ、「ゲニオ ハイオ グロッサス」(Genio-hyo glossus)ノ作用最モ緊要ニシテ同時ニ最モ敏活ナリ。何ントナレバツハ舌體ノ全部ヲ前方ニ引ケバナリ。故ニ舌尖ハ前齒及下唇ヲ越ヘテ突出ス。之ニ反シ、「ハイオ グロッサス」(hyo glossus)ハ後方及下方ニ舌體ヲ引キテ、舌ノ背部ヲシテ凸(Convex)ナラシメ且舌ヲ喉頭ニ壓迫ス。「スチログロッサス」(Stylo glossus)ハ又舌ヲ背方ニ引ク。サレド上部方向ニ於テ上顎ニ接觸セシム。兩側ノ筋ハ舌ノ縁ヲ高メ、其ノ長サヲ通シ、一種ノ褶ヲ作ル。若シ兩筋ガ同時ニ作用セバ兩縁ヲ高ムルガ故ニ舌ノドルサム(上部表面)ニ沿フテノ溝ヲ造ル。

以上ニ於テ舌ノ非常ナル運動性ノ原因ヲ十分ニ説明シタリ。大ナル運動ハ分裂筋ノ作用ノミニ因リテサヘ起ル。況ンヤ筋ノ一定數ガ同時ニ作用スルニ於テヤ、其變化ハ無限ニ増加セラル、モノナリ。

又舌ノ消化作用ヲ述レバ、(一)舌ハ食物ヲ受ケ取ル爲メニ交互ニ伸バシ且ツ引キ込ム。(二)舌ハ種々ノ方途ニ動カサル。(三)舌ハ吞ミ込ム作用ヲ爲スガ爲メニ後方ニ高メラル。

第三章 母音

第一節 母音ト發音機關

母音ハ口腔一定ノ形狀ニ在リテ自由ニ空氣ヲ通ジ得ルトキ聲帶顫動シテ生ズル所ノ音ナリ。口腔ノ形狀ハ舌ノ形狀ト兩唇ノ接近ニヨリテ起ル者ナリ。而シテ肺ヨリ呼出セラル、氣息ハ聲帶ノ顫動ヲ惹起スル外何レノ部分ニテモ摩擦セラル、コトキナリ。又ハ何レノ部分ニモ振動ヲ惹起スルコトナキナリ。母音ハ舌ノ某ノ部ノ低下又ハ隆起ニヨリテ生ズルナレバ此レ其ノ部ニテ發音スルニアラズシテ之レニヨリテ變化セラレタル口腔ノ形狀其者ニ固有ナル音ヲナスナリ。

「ア」行ノ「ウ」ハ母音ナレバ「ワ」行ノ「ウ」ハ上下兩唇ヲ近ケ此處ニ唇ノ微動ヲ來タシ、以テ生ズルタメ父音トナルナリ。「ア」行ノ「イ」ハ母音ナレバ「ヤ」行ノ「イ」ハ舌ノ上面ニ摩擦シテ起ル者ナル故父音トナルナリ。又日本ノ「ウ」「オ」ヲ言ヒナガラ指ヲ以テ唇ヲ押シ開クトキハ異ナリタル音ヲ聞クベク、又「イ」「ア」ヲ發音シナガラ上下兩唇ヲ接近スルトキモ亦異ナリタル音ヲ聞クベキナリ。即チ唇ノ母音ニ於ル大ナル關係アルヲ知ルベキナリ。

始メテ之ヲ考フルキハ母音ハ如何ニ長ク發音スルモ同音ナルコト例ヘバ「ア」ヲ長クスルモ「アー」ニシテ「イ」ハ如何ニ長クスルモ「イー」ナル如シ。之ニ反シ、父音ハ一時的ニシ

テ長ク繼續スル能ハザルコト例ヘバ「ク」ヲ長クスルトキハ「カー」即チ「アー」、「クー」即チ「ウー」等トナル如シ。

父音ニ暴發的(obstructive)ナル者アリ。繼續的(continuous)ナル者アリ。f, wh, s, sh, th, ノ如キハ氣息音ニシテ繼續的ナル者。v, r, th, z, t, zh, y, ノ如キハ同ク有聲音ニシテ繼續的ナル者ナリ。l m n n g ノ如キハ同ク有聲音ニシテ繼續的ナレドモ其ノ氣息ハ殆ンド自由ニ通過シ得テ、從テ母音ノ性質ヲ有ス。但ダ其ガ少ク摩擦スル點ニ於テ父音タルノミ。

即チ母音ハ繼續的ニシテ父音ハ遷移的ナル如シ。然レモ然ラズ。母音ハ之ヲ繼續スルモ變ズルコトナキハ勿論ナレバ父音ニモ繼續的ナル者アリ。例ヘバ「スー」ノ如ク「シー」ノ如ク「ハー」^{舌根音}ノ如ク「ウー」^{ア行}ノ如キ是レナリ。是レ等ハ發音機關ヲ一定ノ位置ニ指定シ其ノ位置ヲ變ゼズシテ發音スルナリ。試ミニ「ス」「シ」「ウ」等ヲ發音シテ之ヲ味ヘバ。直チニ其ノ然ルヲ知ラム。

以上ノ如ク母音ト父音トニ付テ味フキハ母音ハ「口腔」ノ一定ノ形狀ニヨリ自由ナル空氣流ニヨリテ作ラレタル者ナルヲ知ラム。母音ハ氣息ノ摩擦スルコト、又ハ或ル機關ノ顫動スルコト等ナク聲帶ヲ顫動スルコトニヨリ獨リ聞キ得ベキノミ。母音ヲ發スル口形ヲナシ、單ニ氣息ノミヲ通ジ、敢テ聲帶ヲ顫動セシムルコトナキキハ「ハヒヘホ」ノ如ク「h」音ヲ聞クノミ。之ノマヽニシテ聲帶ヲ顫動セシムルキハ始メテ母音ヲ聞クヲ得ベキナリ。

要スルニ母音ハ自由ナル氣息ガ口腔ノ形狀ニ由リテ變化セラレ、聲帶ヲ顫動セシメテ聞カレ得ベキ音ナリ。母音ニ於テハ實ニ聲ガ其特色ナリ。而シテ母音ヲ生スル主要ナル部分ハ^{〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇}舌ノ前部ト後部トナリ。

第二節 母音ノ分類法

母音ヲ發スルニハ「舌」ト「唇」トノ必要ナルコト以上述べタル如シ。兩者ニ付キ、唇ハ末ナリ。舌ハ本ナリ。舌ノミニテ發音シ、種々ノ母音ヲ得、其レニ加フルニ唇ヲ以テスルキハ舌ト唇トヲ以テ發スル母音ヲ得ルナリ。例ヘバ「ア」ノ音ハ唇ヲ用ヒザルモノナレバ殊更ニ指ヲ以テ上下兩唇ヲ近クルキハ異ナリタル母音ヲ得ベシ。又「オ」ハ唇形ヲ圓クスルナレバ殊更ニ指ヲ以テ上下兩唇ヲ遠クルキハ又異ナリタル母音ヲ得ベキナリ。「イ」ヲ發音シナガラ唇形ヲ圓クスルキモ亦異ナリタル母音ヲ得ベシ。而シテ何レノ場合ニ於テモ唇圓ノ大小ニ由リテ多少異ナレル母音ヲ得ベキナリ。然レモ餘リニ縮小セシメ、唇ノ振動ヲ伴フニ至ルキハ既ニ子音トナリタルナリ。即チ父音ト母音トハ程度ノ差ニシテ性質ノ差ニアラザルナリ。

是ノ故ニ先ヅ母音ヲ分チテ唇ノ加ハラザル者ト加ハレル者トナスベシ。此レ母音ニ於ルニ大區別ナラズムバアラズ。茲ニ注意スベキハ唇ト舌トハ全ク別ノ機關ナル故別々ニ作用スルコト是レナリ。故ニ唇ノ加ハル母音ハ加ハラザル母音ニ唇ヲ加ヘタルノミナルコト是レナリ。換言スレバ唇ヲ加ヘタル母音ノ數ハ唇ヲ加ヘザル母音ノ數ニ同キコト是レナリ。舌ノミニテ發音スル母音ニ唇ヲ加フルキハ茲ニ新タナル母音ヲ得ルニ由リテ知ルベキナリ。

第三節 唇ノ加ハラザル母音(原母音)

是レ單ニ舌ノ形ニ由リテ生ズル母音ナリ。上下兩唇ハ遠ク離レ居リテ何等ノ影響ヲモ及ボザズ。例ヘバ「ア」ヲ發音スル

場合ノ如ク、又「イ」ヲ發音スル場合ノ如シ。「エ」ニ於ルモ亦同ジ。之ヲ「ウ」「オ」ノ發音ト對スルキハ明カニ其ノ區別ヲ見ルベシ。「ウ」「オ」ノ場合ニハ唇ハ接近シ、發音ニ影響スルナリ。

然ラバ舌ノ形ニハ如何ナル種類アルカト曰フニ舌ノ筋肉ハ前ニ述ベシ如ク、極メテ精緻ナル者ニシテ其ノ運動ハ自由自在ナリ。何レノ微小ナル部分ニテモ能ク蠢動スベシ。故ニ舌ノ運動ヲ分チテ數種類トナスハ極メテ困難ナリ。寧ロ人爲的ノ弊ヲ免レズ。然レモ多クノ國ノ母音ヲ檢スレバ、舌ノ後部ニテ發スル者アリ。日本ノ「ウ」「オ」ノ如シ。舌ノ前部ニテ發スル者アリ。日本ノ「エ」「イ」ノ如シ。舌ノ中部ニテ發スル者アリ。「ア」ノ如シ。英國ノ母音ニテモ亦此レ等ノ三種ヲ發見スルヲ得。佛蘭西獨逸ノ語ニ於テモ亦之レアリ。是レ等ハ後部母音中部母音前部母音ト名クベキナリ。

固ヨリ判然トシテ此レ等ノ何レカー部ニ屬セズ、後部ト中部ノ間、又ハ前部ト中部トノ間ニ横ハル者アリ。元來後部中部前部ト云フモ其ノ經界判然タル者ニアラズ。大略ノ區分ノミ。故ニ同ク後部ニ付テモ其ノ最モ後部ナル者ト中部タル者ト前部ナル者トニ分ツベキナリ。中部前部ナル者ニ付テモ亦同ク此ク區分スルヲ得ベシ。

此ク物理的ニ舌ヲ區別スルモ必ズシモ一々是レ等ノ區分ニ該當スル音ヲ發シ得ルニアラズ。發シ得ベカラザルニハアラザレバ實際聽官ニテ識別シ難キ者アルナリ。些少ノ前後高低ニヨリテ音ノ差ヲ生ジ得ベキハ恰モ色彩ノ種類ノ多大ナルガ如シ。然ラバ舌ノ是レ等細小ナル部分ノ變動ハ如何シテ知ルヤト云フニ或ル範圍迄ハ要スルニ熟練ニテ知り、熟練ニテ行

フヲ得ベキノミナリ。

舌ノ前、中、後ノ三部ハ最も顯著ナル區分ナリ。吾人々類ノ發音ハ此レ等三部ノ作用ニテ起リ易キ者ナリ。故ニ諸國ノ語ニ於テ是レ等三種ノ音ヲ發見スルナリ。是ノ故ニ標準的ニ母音ヲ分チテ後部中部前部トナスハ無唇母音第一ノ再分ト謂フベキナリ。

或ル母音ガ果シテ後部母音ナルヤヲ知ルニハ如何スルカト言フニ緒言ニ於テ述ベシ如ク細キ箸ヲ指シ入レテ舌ノ後部ノ上昇シ又ハ下降スルヲ知ルヲ得ベシ。聞キ慣ルハニ隨ヒ、單ニ耳ニテ之ヲ知ルヲ得ベシ。次ギニ出來得ル場合ニハ鏡ニ對スルヲ以テ最も得策トナス。歷々トシテ自己ノ舌ノ如何ナル位置ニ在ルヤヲ見ルベキナリ。口ヲ多ク開ク場合ニ於テハ識別シ易ケレモ、然ラザル場合ハ難シ。

母音ニ此ノ三區別ヲ設クルコトハ已ニ確定セリ。固ヨリ大體ノ區別ナリ。標準的ノ區別ナリ。之ヲ標準トシテ種々ノ母音ヲ網羅スベキノミ。

次ギニ是レ等三部ノ内ニ於ル區別ニ付テ述ベシ。「ウ」ヲ發音シツ、細箸ヲ指シ入ルベシ。深ク入ル、コト能ハザルベシ、「オ」ヲ發音セヨ。乃チ一層深ク入ル、コトヲ得ベシ。是レ「ウ」ノ場合ニハ舌ノ後部隆起シ、「オ」ノ場合ニハ舌ノ後部下降スルナリ。共ニ後部ナリ。然レモ「ウ」ノ場合ニハ一層之ヲシテ高カラシメ「オ」ノ場合ニハ一層之ヲシテ下降セシメ得ベシ。又或ハ英語ノaweノ「オ」ノ如ク、極メテ之ヲ低垂スルコトモアリ。是レ又熟練ヲ要スルコトナリ。故ニ舌ノ後部ニ付テモ大體ニ於テハ高中低ノ三位置ヲ區別スルヲ得ベシ。

之レト同ク前部ニ於テモ亦高低ノ別ヲ發見スベシ。鏡ニ對

シテ「イ」ヲ發音セヨ。舌ノ前部(尖端ナラズ)ノ著ルシク隆起セルヲ見ルベシ。「エ」ヲ發音セヨ。其ノ低下セルヲ見ルベシ。然カモ舌ノ後部ハ一定ノ狀態ニ在リテ動カズ。舌ハ前部ニ於テ使用セラル、ガタメニ其ノ筋肉ハ多ク前部ニ來リ、後部ニ乏シク、タメニ後部ハ比較的ニ空虛ニシテ而モ一定ノ狀態ニアルナリ。隨テ後部ヲ高キ又ハ低キ狀態ニアラシムルコト能ハズ。後部ヲシテ高低ナラシムルニハ後部ニ筋肉ヲ集縮スルヲ要ス。故ニ「ウ」「オ」ヲ發音シツ、鏡ヲ見ルキハ舌尖ノ後方ニ退却シ居ルヲ發見スベシ。「イ」「エ」ヲ發音スルキハ之レト正反對ニ前部ニ集縮シ、後部ニ虛シ。故ニ舌ノ後部ハ緊張セラレタル狀態ニ在リ。是レ其ノ高カラズ、低カラズ、而シテ軸ノ如キ狀態ニ在ル所以ナリ。「イ」ヲ言ヒツ、徐ロニ口ヲ開ケ。即チ次第ニ低下シテ終ニ「エ」トナルベシ。由是觀之。舌ノ前部ニ付テモ高低ノ別ヲ發見スルヲ得。故ニ又其ノ中間ナル者ヲモ得ベシ。由リテ大體ニ於テ前部母音モ亦分チテ高中低トナスヲ得ベシ。

中部母音ハ中部ノ變動ニ由リテ生ズル者ナリ。前部、後部ハ判然高低ノ別ヲ認ムルヲ得。即チ口蓋ヨリノ距離ニテ之ヲ識別スルヲ得。中部モ亦口蓋ヨリ種々ノ距離ニ在ラシムルヲ得ベシ。中部ノ作用ハ前後兩部ヲ同時ニ作用セシムルナリ。前後兩部ハ極メテ近シ。故ニ同時ニ作用セシムレバ則チ中部ヲ高クスルカ、低クスルカ、又ハ其ノ中間ニ在ラシムルカ。三者何レカノ位置ニアラシムベシ。然リ而シテ前後兩部ヲ同時ニ高クスルトキハ中部モ亦隨テ高く、前後兩部ヲ同時ニ低クスルトキハ中部モ亦隨テ低シ。固ヨリ其ノ高低ノ間ニハ種々ノ程度ヲ設クベキモ大體ニ於テハ三トナスベキナリ。

蓋ダシ單ニ舌全體ヲ低下スルノミニテハ中部丈ノ音ヲ生ズル能ハズ。中部丈ノ音ヲ生ズルタメニハ前述ノ三様ノ狀態ニ由ルノ外ナキナリ。故ニ中部母音ノ種々ノ性質ヲ得ムニハ右ノ如キ舌形ヲナササル可ラズ。

蓋シ前部ト後部トハ容易ニ高低ノ別ヲ生ジ得レル中部ハ然カ容易ナルコト能ハズ。是レ前部ト後部トハ各々他ノ部ニ關係スルコトナク、其レ自身ニテ上下シ得レル中部ハ前後兩部ニ關スルヲ以テナリ。

以上ニ於テ吾人ノ舌ノ運動ヲ分チテ前中後ノ三部トナシ。更ニ各部ヲ分チテ高中低トナセリ。此レ誠ニ人爲的ノ標準ナリ。母音ノ數豈此レ等三部九形ニ限ランヤ。一々ニシテ數フ可ラザルナリ。但ダ吾人ノ理解シ易キタメニ此レ等ノ標準ヲ立テタルノミ。

第四節 母音ト視話音字

視話音字ハ以上ノ如キ標準ヲ基礎トシテ作レル者ナリ。舌ヲ以テノ延長セル者ト見做シ其ノ中部ヨリ鍾直面ヲ以テ前後兩半ニ分チタリト假定セヨ。即チ舌ノ前部ト後部トハ此ノ面ノ右ト左トニ當ル。顔面ハ圖ニ於テ常ニ左ヨリ右ニ向ヒ居ル者トス。是レ視話音字構成ノ根本的假定ナリ。若シ右ヨリ左ニ向ヒタリトスレバ視話音字ハ全ク顛倒ス。凡テ西洋文字ハ左ヨリ右ス。故ニ左ヨリ右ニ向ヒ居ルトナスハ吾人ノ感覺ニ取りテ穩カナル所ナリ。

今圖セラレ、顔ヲ側面ヨリ見タルト假定セヨ。舌ヲ橫斷セシ鍾直面ハ鍾直線ト見ユベシ。此ノ線ヲ表ハスニ「」ヲ以テス。舌ノ後部ハ此ノ線ノ左方、前部ハ右方ニ在リ故ニ舌ノ前

後高低等ハ此ノ線ノ左右高低ヲ標スルニ由リテ表スルヲ得ベシ。後部ノ高キコトヲ示メサントセバ符號ノ左方上部ニ點ヲ附ス。即チ「」是レナリ。若シ其ノ低キコトヲ示メサントスレバ左方下部ニ點ヲ附ス。「」是レナリ。若シ又其ノ中程ナルコトヲ示メサントセバ上下兩部ニ點ヲ附ス。「」是レナリ。次ギニ前部ノ高キコトヲ示メサントスレバ右方上部ニ點ヲ附ス。「」是レナリ。若シ又前部ノ低キコトヲ示メサントスレバ右方下部ニ點ヲ付ス。「」是レナリ。同ク中程ナルヲ示メサンニハ上下兩部ニ點ヲ附ス。「」是レナリ。

最後ニ中部ノ高キコトヲ示メサントスレバ此ノ符號ノ上部兩側ニ點ヲ附ス。「」是レナリ。何故ニ上部ニ附スルヤト云フニ中部ノ高低ハ一々前後兩部ノ高低ニ由リテ定マル者ナレバナリ。即チ前後兩部共ニ高キトキハ中部モ亦高く、前後兩部共ニ低キトキハ中部モ亦低キ者ナリ。故ニ又中部ノ低キヲ示メサントセバ線ノ下方兩側ニ點ヲ附スベキナリ。「」是レナリ。更ニ又中部ノ中程ナルコトヲ示メサントセバ線ノ左右兩側ニ點ヲ附スベキナリ。「」是レナリ。是レ前後兩部共ニ中程ノ地位ニアリ隨テ中部モ亦中程ノ狀態ニ在ルヲ示メスナリ。本來ナラバ「」トスベキナレ其ノ繁ナルヲ以テ單ニ此ノ如クス。然ラバ何故ニ「」ノ如クセザルヤト云フニ深キ理アルニアラズ。「」ト書クヨリ「」ト書ク方便利ナレバナリ。後部高ク前部低シト云フニハアラズ。固ヨリ人爲的ノ痕跡ハ免ル可ラザルナリ。

以上述ベタル所ニテ九種ノ視話音字アリ。左ノ如シ。

	後部	中部	前部
高	「	「	「

中	]	l	[
低	]	I	[

右ノ表中前部ノ【ハ「イ」】【ハ「エ」】【ハ「エ」ノ極メテ低キ者。中部ノ【ハ「ア」ノ如ク後部ノ【ハ「ウ」ヲ言ヒナガラ唇ヲ開ケルモノ。】ハ「オ」ヲ言ヒナガラ唇ヲ開ケルモノ、】ハ極メテ】ノ低キ者ナリ。此レニヨリテ其ノ大略ヲ推知スベシ。

後部母音ニ在リテハ舌ノ後部ト軟口蓋トノ間ニ小孔ヲ作ル。後部低ノ母音ハ舌ノ後部ト咽頭トノ間ニ之ヲ作ル。

中部母音ニ在リテハ舌ノ後部前部共ニ音聲ノ道ニ影響ス。其ノ最も低キ者ニ在リテモ舌ノ後部ハ中程ノ位置ヨリ下ニ垂ルハトナシ。

前部母音ニ在リテハ舌ノ前部ト口蓋トノ間ニ孔アリ。舌ノ後部ト軟口蓋トノ間ノ道ハ自由ナリ。

母音ハ皆聲帯ノ顫動ヲ以テ基礎トナス。故ニベル氏ハIヲ以テ聲ヲ表ハシ。此ノ上下兩側ニ點ヲ附スルコトトセリ。故ニ各符號ノ點ヲ附セラレザル端ニハ横線ヲ有ス。】1ノ如シ。横線ニハ他ノ意味アルニアラザルナリ。余ハ説明ノ便利ニ隨ヒ横断面トナセシガ、此レヨリ後ハ此ノ意味アル者ナルコトト心得ベシ。然レモ「ベル」ノ子、「アレキサンダー、グラハム、ベル」氏ノ「啞子ニ教フル視話」(Visible Speech as taught to the Deaf)ニ於テハ單ニf jノ如クシ。必ズシモIヲ以テ基礎トセズ。簡ニ從フナリ。故ニtノ下ノ横線ハ美的ニスルヨリ以外ニ用ナキモノト知ルベキナリ。

同書ハ一千八百九十一年七月七日火曜日同氏ノ演說セラレシ者ナリ。啞子ニ教フル方法ヲ述ベタル者ニシテ極メテ簡ニシテ極メテ明カナリ。乃チ其ノ大略ヲ卷尾ニ附録

セリ。

次ギニ注意スベキコトアリ。中部母音ト言フ名ト混合母音ナル名トハ同物ヲ意味スルコト是レナリ。中部母音ハ前述ノ如ク前後兩部ノ作用ヲ待ツ。然ルニ中部ハ中部ナリ。母音ニ付テハ中部母音トモ言フベク、兩部母音トモ言フベキナリ。前後兩部低シト云フハ中部ノ低キヲ意味シ、前後兩部高シト云フハ中部ノ高キヲ意味ス。前後兩部ヲ以テ中部ヲ示メシ得。故ニ「前後兩部」ナル文字ノ代リニ混合ナル文字ヲ用フルトキハ混合母音高シト言ヘバIニテ示メシ、低シト言ヘバIニテ示メス。ベル氏ノ書多ク混合ナル文字ヲ用フ。故ニ余ハ以上迄ハ了解ニ便ナルタメ中部ナル文字ヲ用ヒ來リシガ此レヨリ混合ナル文字ヲ用フベシ。此レ等ノ注意ヲ覺エタル後「ベル」氏ノ表ヲ示メサバ左ノ如シ。

	後部	混合	前部
高	l	I	[
中	]	l	[
低	]	I	[

I [Iニ於テ舌前ハ漸次ニ低キト同時ニ隆起セル部分ハ漸次ニ後方ニ移ルコトモ忘ル可カラザルナリ。

視話音字ヲ作ルニ單ニI又ハIトシテハ醜シ。因リテlノ如クス。他意アルニアラザルナリ。以上ノ母音ヲ稱シテ原母音(Primitive vowels)ト謂フ。

第五節 口腔ヲ廣クスル母音(廣母音)

以上ノ九母音ト同ジ口腔ノ形ヲ存シ、但ダ之ヲ少ク廣クスルニ由リテ生ズル母音アリ。之ヲ稱シテ廣母音トナス。之ヲ

生ズルニハ發音腔(Configurative aperture)ノ後部ヲ低下シテ副音腔(resonance-cavity)ヲ大ナラシムルニ在リ。即チ軟口蓋ヲ後方ニ牽縮シ、咽頭(pharynx)ヲ擴張スルニ在リ。爲メニ喉ヨリ發音腔ニ至ル音聲ノ溝路ガ廣クナリ居ルナリ。副音腔ガ廣濶セラル、トキハ舌ノ巾モ何分カ廣クナルナリ。例ヘバ「イ」ヲ發音スルキハ舌ノ隆起ハ前齒ノ後部ニ在リテ狹小ナリ。其ノ隆起セル部分ヲ少シク低下シ之ヲ後方ニ追ヒ、且ツ舌ノ巾ヲ廣クシテ發音スルキハ「イ」ト「エ」トノ中間ノ如キ音ヲ得。此レ英語ノ it ノ i ノ音ナリ。英語ニ此ノ音甚ダ多シ。日本ノ東北地方ニモ此ノ音アリ。英米ノ人ハ日本人ガ「龜」「カメ」ト言フト「神」「カミ」ト云フトヲ區別スルコト能ハズ。一樣ニ「カメ」ト思フナリ。是レ其ノ國ニ it ノ i ノ音多キタメニ其ノ音ナリト吞ミ込ムニ由ルナリ。日本人ガ it ヲ「イット」ト云フモ亦英語ノ i ヲ早吞ミ込ミニ「イ」ナリト思フナリ。自國ノ音ハ最モ發シ易シ。故ニ他國ノ音ニテ之ニ類スル者アレバ直チニ其ノ音ナリト思ヒ去ルナリ。今「イ」ト「エ」トノ間ノ此ノ音ヲ表ハスニ「 I 」ヲ以テス。「 I 」ニシテ腔ノ廣キヲ意味スルナリ。此ノ音ヲ發スル能ハザル者ハ「イ」ヲ言ヒナガラ同時ニ「ア」ヲ云フベシ。即チ之ヲ得ベシ。

又「 I 」ヲ發音スル際、「ア」ヲ言フキハ少ク其ノ腔ヲ廣クシ、一種特別ノ音ヲ得。之ヲ表ハスニ「 I 」ヲ以テス。是レ例ヘバ英語ノ except, endeavour, emphatic 等ノ e ノ音ナリ。舌ノ高サト腔ノ大小トヲ考ヘテ發音スベキナリ。「 I 」ハ即チ obey, age, aim, day, vein, preyed, aye, steak 等ニ於ル音ナリ。日本ノ「エ」ナリ。又「 I 」ハ日本ノ「エ」ヨリモ下顎ヲ低下シテ發音スル者ナリ。隆起セル部分モ亦後方ニ退ク。此ノ音ハ例ヘバ

very, many, says, friend, guess ニ於ル「エ」ノ如シ。此ヲ發音シナガラ「ア」ヲ言フキハ少ク其ノ腔ヲ大キクス。之ヲ表ハスニ「 I 」ヲ以テス。man, at, as, amber, carry, admit, accept, alternate, and, alphabet, accident, plaid, amber ニ於ル「エ」ノ如シ。

次ギニ後部母音ニ移ラムニ、1ハ後部ノ最モ高キ者ナリ。日本語ノ「ウ」ニシテ唇ヲ去リシ者ナリ。日本語ノ「ウ」ヲ發音スルキハ唇形ヲ圓クスレテ、指ニテ唇ヲ押シ開キ「ウ」ヲ發音スルキハ此ノ音ヲ得ルナリ。始メハ指ニテ唇ヲ開キ、以テ此ノ音ヲ得ルナレトモ後ニハ指ヲ藉ラズシテ能ク之ヲ發シ得ベキナリ。1ヲ發音シナガラ「ア」ヲ加フキハ舌ノ隆起セル部分ノ後方ヲ少ク廣クシ1ノ音ヲ得。此ノ音ハ例ヘバ conscious, iou, abandon ノ o, dungeon ノ eo, motion ノ io, dungeon ノ eo bellow ノ ow, honour ノ ou ノ如シ。

2ハ日本ノ「オ」ノ唇ヲ去リシ者ナリ。done ノ o, blood ノ oo, young ノ ou, up ノ u, twopence ノ wo. ノ如シ。若シ舌ノ後部ノ腔ヲ少ク廣クスルキハ2ノ音トナル。是レ稍「ア」ヲ帶ブ。英語ノ artistic, participate, cartoon ノ a ノ如シ。

3ハ最モ舌根ヲ低垂スル者ナリ。日本ノ「オ」ヨリモ舌根ヲ低垂シ、唇形ヲ取り去ルキハ前ト同ク「ア」ヲ帶ビタル音ヲ得。即チ是ノ音ナリ。英語ノ palm, salve ニ於ル al 是レナリ。此ノ音ヲ發シナガラ「ア」ヲ加ヘ舌ノ後部ヲ一層廣クスルキハ3ノ音ヲ得。英語ノ hard ノ ar, heart ノ ear, clerk ノ er, guard ノ uar, ah ノ如シ。此ノ音ハ日本ノ「ア」ニ近ク聞フレト別ナリ。注意セザル可ラズ。

更ニ前後混合母音ニ付テ之ヲ言ハム。4ハ舌ノ前後共ニ高

キ者少ク「エ」ヲ帶ブ。之ヲ發音シツ、中部ノ腔ヲ廣クスルキハ「I」ヲ得。例ヘバ英語ノ certain ノ ai, caffage ノ a, pretty ノ e, place ノ a, ノ如シ。次ギニ「l」ハ日本ノ「ア」ノ少ク小キ者。日本ノ「ア」ハ即チ「l」ニシテ舌ノ中部平カニシテ且ツ廣シ。蓋シ原母音ハ摩擦又ハ振動ヲ生ゼザルヲ以テ足レリス。換言スレバ擦摩又ハ振動ヲ生ゼザル程度ニ於テ發音腔ヲ作レバ足レリ。然ルニ廣母音ハ同ジ口形ニ於テ少ク其ノ副音腔ヲ廣クスルナリ。是ヲ以テ我ガ邦ノ「ア」ハ單ニ摩擦振動ヲ生ゼザルニ止ラズ、中部ヲ開キ舌ノ巾ヲ廣クスル者ナルヲ知ルベキナリ。最後ニ「I」モ日本語ニハ固ヨリ英語ニモ之アルナシ。但ダ之ヲ發音シツ、舌ヲ廣クシタル者「I」ハ英語ニ之レアリ。prefer ノ er, earnest ノ ear, firm ノ ir, myrrh ノ yr, guerdon ノ uer, 是レナリ。

以上述ベタル廣母音ノ數ハ原母音ト同ク九アリ。表示セバ左ノ如シ。

	後	中	前
高	ɪ	I	ɪ
中	ʊ	l	ɛ
低	ɔ	ɪ	ɪ

世界各國ノ音韻ヲ取リテ之ヲ九者ニ配スベカラズ。的トシテ此九者ニ中ラザル者アリ。即チ九者ハ一般ノ標準ヲ示メシタル者ト心得ベク、或ル音韻ハ此レ等ノ標準ニ何等カノ符號ヲ附シテ始メテ表ハサレ得ベキ者ト心得ベキナリ。

廣母音ハ發音腔ヲ廣クスルナリ。實際ニ於テハ咽頭ヲモ廣クスルナリ。「アレキサンダー、グラハム、ベル」氏ノ言ニ云ハク。

Wide vowels differ from primary vowels by a slight widening of the oral passage.....The oral passage for the latter(i of it) is slightly larger than for ee, and Prof. Melville Bell believes also that the back part of the mouth, or the cavity of the pharynx, is more expended in wide vowels than in primary.

而シテ「メルヴィーユ、ベル」氏ハ只管後部ノ擴張ヲ信ジ、「言語原理」ニ於テモ亦曰ハク。

This (wide) will be found to be the one source of wide quality in all cases, namely a widening of the posterior cavity of the mouth—the pharynx—so as to neutralize the anterior effects of the primary vowels. (p.272.)

實際ニ於テ廣母音ヲ作ラントスルトキハ乃チ咽頭ノ擴張ヲ感ズ。但ダ「イ」ニ於テハ比較的ニ感ズル少キノミ。

廣母音ハ氣息ノ摩擦セラル、コト全ク之レナシ。原始母音ニ於テハ其ノ音溝ノ狭キガタメ多少ノ摩擦アルハ免ル能ハザル處。廣母音ヲ言フハ全ク緩クシテ締リナキガ如シ。這般ノ區別ハ、「メルヴィーユ、ベル」氏ノ左ノ言ニ於テ明カナリ。曰ハク。

The Primary vowels have all more or less of a semi-consonant effect, arising from a slight degree of fricativeness in their narrow channels. They are in consequence strongly organic. The wide vowels are comparatively indefinite in organic quality as if loosely and carelessly formed:—but they are purely sonorous, and free from

friction. (*Principles of speech**)

是レ等ノ言ハ聊カ以テ廣母音ト原始母音トノ區別ヲ明カニスルニ足ラム。

又一方ヨリ見レバ廣母音ハ原母音ノ性質ヲ弱クシタル者ナリ。原始母音ハ判然タレドモ廣母音ハ寧ロ不定ナル者ナリ。原始母音ヲ赤トスレバ廣母音ハ中性ノ色ニヨリテ鈍クセラレタルモノナリ。「ベル」氏更ニ曰ハク。

The nature of this natural quality, which changes primary vowels into their wide counterparts, may be understood from the explanation that, behind the aperture of the primary vowel, the cavity of the mouth is expanded for wide vowels, as to weaken the organic quality of the sound (*The science of speech* 1897 p. 14)

ト。要スルニ父「ベル」氏ハ後方ヲ廣クシ、中性色ヲ帶ビシムルコトニヨリテ以テ廣母音ヲ得ルトナスナリ。尙ホ廣母音ニ付テハ父ベル氏ノ發音學講義ニノ後方ヲ見ルベシ。(附録第七節)但ダ「スクリプチュア」氏ノ如キハ「ベル」氏ノ原廣ノ別ヲ以テ判然タラズト言明セリ。

第六節 唇ヲ圓クスル母音(圓母音)

以上ニ於テ十六種ノ母音ヲ述ベタリ。皆舌ノ形ニ由リテ作ラルハ者ナリ。讀者若シ能ク此レ等ノ舌形ヲ爲シ得ルニ至ラバ、如何ナル母音ニ會スルモ容易ニ之ヲ聴取シ、容易ニ之ヲ發音スルヲ得ム。此ノ外ニ唇ヲ圓クスル者アリ。以上十六種ノ舌形ヲナシナガラ唇ヲ圓クスルニ外ナラズ。例ヘバ「**ウ**」ヲ發音シナガラ唇ヲ圓クスルキハ「**オ**」トナリ。「**1**」ヲ發音シナガラ

唇ヲ圓クスルキハ「**ウ**」ヲ爲ス。以上十六種ノ母音ハ何レモ皆唇ヲ圓クスルコトニ由リテ他種ノ母音トナル。

唇ノ形ハ舌ノ形狀ニヨリテ自然ニ影響セラレ、コトアリ。例ヘバ「**オ**」ヲ發音スル唇形ニテ「**エ**」ヲ發音セムトスルモ能ハズ、自然ニ起ル形狀アルナリ。「**イ**」ニ唇形ヲ加ヘントスルモ其ノ唇形ハ「**ウ**」又ハ「**オ**」ノ唇形ト異ナラザルヲ得ズ。固ヨリ唇ノ形ハ故意ニ之ヲ作ラントスレバ千態万狀ナルヲ得ベシ。同ク「**イ**」ヲ發音スルニモ唇ヲ延伸セシムルコトヲ得、又ハ緊縮セシムルコトヲ得ルガ如シ。其ノ他ノ音ニ於テモ亦然リ。故ニ視話音字ニ於テハ單ニ唇ヲ圓クスルヲ言フ。而シテ之ヲ表スルニ縦線ヲ貫ク小横線ヲ以テス。 t t ノ如シ。唇形ノ種々ナルヲ示メスニハ種々ノ他ノ符號ヲ用ヒザル可ラズ。是レ未ダ「ベル」氏ニヨリテハ指示セラレズ。

圓母音ハ以上述べタル十六母音ニ唇ヲ加ヘタル者故其ノ數亦十六ナリ。之ヲ表示スレバ左ノ如シ。特ニ注意スベキハ唇ヲ圓クスルハ必ズシモ唇ヲ突出スルノ必要ナキコト是レナリ。

		後	混合	前
原圓 始ナ 母ル 音者 ノ	高	t	t	t
	中	t	t	t
	低	t	t	t
廣圓 潤ナ 母ル 音者 ノ	高	t	t	t
	中	t	t	t
	低	t	t	t

原、廣、合セテ十六ノ母音ヲ發音シ得レバ則チ是レ等十六ノ圓母音ハ單ニ唇ヲ圓クスルノ工夫ヲ費ヤスノミナル故易々ト

シテ發音シ得ベシ。今後部ヨリ始メ、各國ノ音韻ニ付テ其ノ母音ヲ明カニセム。

ɸ ハ日本ノ「ウ」ナリ。ɸ ハ余ガ知ル處ニテハ日本語ニ之レナシ。英語ノ book, cook, woman, should, bull, put, sugar, together, into 等ニ於テ之ヲ見ル。「ウ」ヲ言ヒナガラ腔ヲ廣クスルコトニ勉ムベシ。即チ「ア」ヲ言フガ如クスルトキハ之ヲ得ベキナリ。

ɸ ハ日本ノ「オ」ナリ。英語ニ在リテハ goer mower ノ「オ」是レナリ。ɸ ハ日本ニハ東京ニ於テ人ニヨリテ之ヲ發スルモノアリ。英語ノ forensic, voracious, original, oriental. ニ於ル如ク「オ」ノ腔ヲ廣クスルナリ。

ɸ ハ日本ノ「オ」ヲ發音シ、咽頭ヲ廣潤ニスルニ得タル音ナリ。少ク「ア」ヲ帶ブ。而モ唇ハ接近シ居ルナリ。英語ノ salt want, laudanum ニ於ル如シ。ɸ ハ Knowledge, hough, often, honest, foreign, orifice, groat ニ於ル如シ。此ノ音ハ口腔ノ最も廣キ者ナリ。

f ハ日本ノ「イ」ヲ言ヒナガラ唇ヲ圓クシタル者ナリ。日本ニナシ、又英語ニモ之レナシ。獨逸ノ ü 是レナリ。f モ亦日本ニナク、英語ニナシ。ɸ ハ日本ノ「エ」ヲ言ヒナガラ唇ヲ圓クシタル者、佛蘭西ノ une ノ u ナリ。ɸ ハ ɸ ヲ言ヒナガラ唇ヲ圓クシタルナリ。ɸ ハ之ヲ發スル困難ナリ。ɸ ハ尙ホ難シ。以上三者ハ日本英語共ニ之レナシ。是レ等ノ音ニ於テ唇ヲ圓クスルハ甚ダ困難ナリ。何ントナレバ下顎低垂スルタメ唇ヲ圓クスルニハ極メテ之ヲ伸張セザル可ラザレバナリ。故ニ此ノ如キ音ハ不自然ナリ。是レ其ノ實際ニナキ所以ナリ。

次ギニ前後混合音ニ移ラム。又唇ヲ圓クスルコト少レナリ。

f ハ i ノ唇ヲ圓クシタル者、ɸ ハ i ノ唇ヲ圓クシタル者、azure, fissure, measure, pleasure, seizure, ノ ure ノ如シ。

ɸ ハ日本英語ニ之レナシ。佛蘭西ニ於ル homme ノ o ナリ。ɸ ハ日本ノ「ア」ヲ言ヒナガラ唇ヲ圓クシタル者ニシテ英語ニアリテハ history, victory ニ於ル o ナリ。ɸ ハ日本英語ニナク。ɸ ハ英語ニアリテハ razor, visor, orator, curator, ニ於テ之ヲ見ル。

以上ニ於テ圓母音十六ヲ述ベタリ。

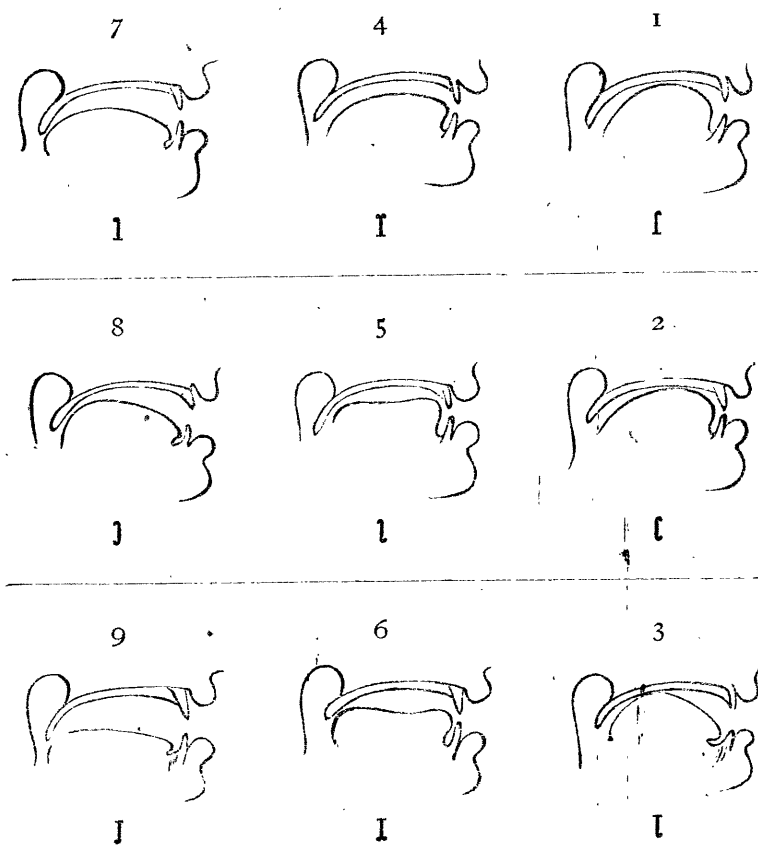
第七節 母音三十六

以上述ベタル標準的ノ母音ノ總數三十六。之ヲ表示スレバ左ノ如シ。

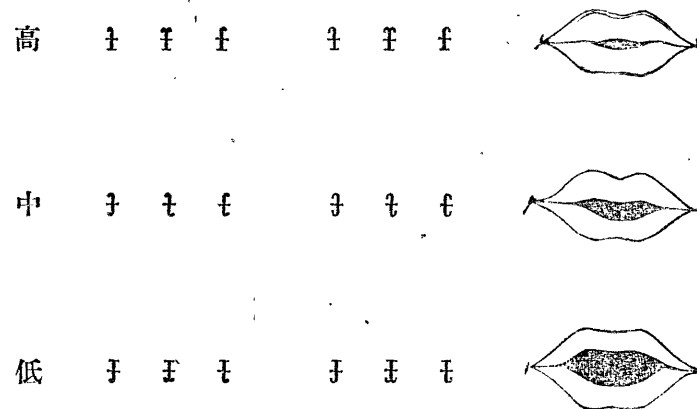
	原始母音、			廣潤母音		
	後	混合	前	後	混合	前
高	i	ɪ	ɨ	ɨ	ɪ	i
中	ɨ	ɪ	ɨ	ɨ	ɪ	ɨ
低	ɨ	ɪ	ɨ	ɨ	ɪ	ɨ
	原始母音			廣潤母音		
	後	混合	前	後	混合	前
圓母音	f	ɸ	f	f	ɸ	f
	ɸ	ɸ	ɸ	ɸ	ɸ	ɸ
	ɸ	ɸ	ɸ	ɸ	ɸ	ɸ

讀者若シ能ク是レ等ノ母音ニ熟達スレバ則チ如何ナル母音ニ會フモ容易ニ之ヲ聽取シ、之ヲ發音スルヲ得ベキナリ。然レモ是レ等ノ母音ヲ以テ母音ノ全數ヲ盡クストナス可ラザルナリ。舌ノ位置ノ差ハ實ニ程度ノ差ニシテ位置ノ數タルヤ殆ンド際限ナカル可キナリ。唇形ニ於テモ亦然リ。是ノ故ニ讀

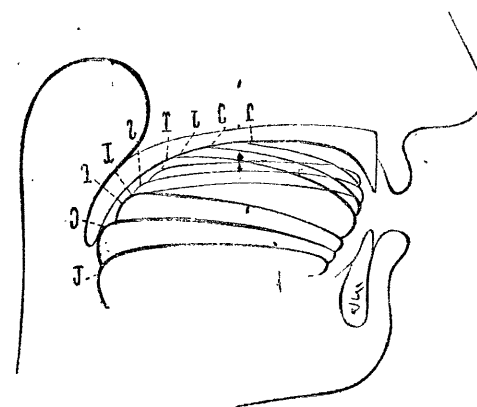
者自身ニ試ムルモ數十ノ母音ヲ得ベキナリ。三十六ハ但ダ標準トナスニ足ル者ヲ示メシタルノミ。今母音ニ於ル口腔ノ形狀ヲ示メセバ左ノ如シ。



廣濶母音ハ横ヨリ見レバ之レト異ナルコト少キヲ以テ之ヲ略ス。圓母音ハ此ノ外ニ只ダ唇形ヲ圓クシタルノミ。唇形ハ高中低ニ從テ差アリ。普通左ノ如シ。



次キニ原母音ノ舌形ヲ一圖ノ内ニ收メテ以テ其ノ相互關係ヲ示メセバ左ノ如シ。此ノ圖ニヨリテ發音隆起部ノ漸次ニ前方ニ向ヒテ進ミ一方ヨリ見レバ漸次ニ後方ニ向ヒテ進ミツ、アルヲ見ルベキナリ。



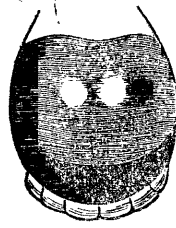
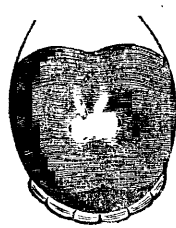
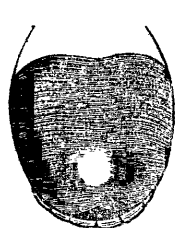
(此ノ圖ハ精密ナラズ。例ヘバ「ニ」於テモ舌尖ハ下齒ノ背面ニ附着シ、之ヲ離ル、コトナシ。此ノ圖ハ但ダ其ノ大略ヲ示メシタル者ト心得ベシ。)

又前母音ノ孔ノ關係ヲ示メセバ左ノ如シ。口蓋ヲ通ジテ舌ノ上面ヨリ見タル者トス。

高(狭)

中

低(廣)



上圖ニテ光レル部分ハ即チ舌ノ隆起セル部分ナリ。

漸次ニ後部ニ向テ退却ス。前圖ト參看スベシ。

後部母音ノ口腔ハ最モ大ナリ。舌ハ上齒ノ縁ヨリ離レ、又ハ其ノ下ニ壓迫セラル。混合母音ノ音腔ハ尙小ナリ。舌縁ハ上齒ノ側ニ上昇セラル。而シテ前部母音ノ音腔ハ猶小ナリ。舌ノ隆起セル部分ハ口蓋ノ中ニ入り込ムナリ。

又母音ヲ表示スルコト左ノ如シ。

原始 廣潤

一、	1	1	舌ノ後部高クシテ收縮ス
二、	ɨ	ɨ	同 中程ノ高サニテ收縮ス
三、	ɪ	ɪ	同 低クシテ收縮ス
四、	ɪ	ɪ	舌ノ後部高シ、
五、	ɨ	ɨ	同 中程ニアリ、
六、	ɪ	ɪ	同 低シ、
七、	ɪ	ɪ	舌ノ前部高シ、
八、	ɪ	ɪ	同 中程ノ高サニアリ
九、	ɪ	ɪ	同 低シ
十、	ɨ	ɨ	一ノ圓キ者、(唇孔狭)
十一、	ɨ	ɨ	二 同 (同 中)

十二、	ɨ	ɨ	三 同 (同 廣)
十三、	ɨ	ɨ	四 同 (同 狭)
十四、	ɨ	ɨ	五 同 (同 中)
十五、	ɨ	ɨ	六 同 (同 廣)
十六、	ɨ	ɨ	七 同 (同 狭)
十七、	ɨ	ɨ	八 同 (同 中)
十八、	ɨ	ɨ	九 同 (同 廣)

是レナリ、

若シ之ヲ一表ノ中ニ收ムレバ左ノ如シ

l laogh (Ga.)	I first (Am.)	f il (F.) f + eel (F.) f h Fille (F.)
ʊ up (E.) ʊ y urn (E.)	l que (F.) l h zeit (Ge.) l s un (F.)	ɛ et (F.) ɛ + day (Sc.) ɛ h day (E.)
ʃ up (Sc.) ʃ ʒ out (Sc.)	I Sir (Prov.)	ɪ ell (E.) ɪ I ell (Sc.) ɪ s vin (F.)
ʊ book (Sc.)	u u (Sw.)	f über [ʊ] (Ge.)
ʃ home [ʊ] (Sc.) ʃ ʒ home (E.)	ʃ homme (F.) ʃ s on (F.)	ɛ fine (F.)
ʃ all [ʊ] (E.) ʃ y War (E.)	ɪ Sir (Ir.) ɪ h I (Ir.) ɪ s en (F.)	ɛ beurre [ʊ] (F.) ö (G.)

-tion } -tius } (E.)	-shire (E.) -es (pl.)(E.)	ill (E.) ɪ ʒ new (Am.)
ask (E.) mann (Ge.) ʊ h high (E.) ʊ ʒ how (E.)	ɛ[article] (E.) -al } (E.) -ance } (E.) ɪ h day (Cock.)	ill (Sc.) -ment } (E.) -ness } (E.) ɛ y air (E.)
man (Sc.) ɪ + psalm (E.) ɪ y are (E.) ɪ h Kaiser (Ge.) ɪ ʒ haus (Ge.)	ɪ ɪ y err (E.) up (Cock.)	ɪ man (E.) ɪ + papa (Ir.) ɪ I eye (Sc.) ɪ ʒ Now (Cock.) ɪ y our (Cock.)
to good (E.) ʃ y poor (E.)	-ure (E.) ʃ ʒ do (Am.)	f boot (Noun) (Sc.)
-ough (E.) chaud (F.) ʃ y ore (E.)	ɛ stone (Am.) note (Sc.)	ɛ jeu (F.)
on (E.) ʃ y or (E.) ʃ h boy (E.)	ɪ ask (Cock.) not (Ir.)	ɛ e'll (Sc.) ɛ ʒ out (Cock.) now (London.)

之ヲ示メス。

「ノ」ニ於ルハ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ、

「ノ」ニ於ル如シ。其他略ス。

「ノ」ニ於ルハ

「ノ」ニ於ル如シ。

「ノ」ニ於ル如シ。

「ノ」ニ於ル如シ。

「ノ」ニ於ル如シ。其他略ス。

「ノ」ニ於ルハ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ、其他略ス。

「ノ」ニ於ルハ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ、其他略ス。

「ノ」ニ於ルハ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ

「ノ」ニ於ル如シ。其他略ス。

右ノ表中「ノ」ハ「ノ」ト同時ニ「ナル」ヲ意味ス。其ノ餘之ニ準ズ。

猶ホ母音ノ關係ハ次ノ組織ニ由リテ十分明了ナルベシ。

A	B	C	D
一「ノ」ニ於ル如シ	一「ノ」ニ於ル如シ	一「ノ」ニ於ル如シ	一「ノ」ニ於ル如シ
二「ノ」ニ於ル如シ	二「ノ」ニ於ル如シ	二「ノ」ニ於ル如シ	二「ノ」ニ於ル如シ
三「ノ」ニ於ル如シ	三「ノ」ニ於ル如シ	三「ノ」ニ於ル如シ	三「ノ」ニ於ル如シ

$$\frac{B}{A} = \frac{D}{C}$$

$$\frac{C}{A} = \frac{D}{B}$$

各階級ニ於ル發音ノ關係左ノ如シ。

縦ノ關係

二ハ一ト三トノ中間

五ハ四ト六トノ中間

八ハ七ト九トノ中間

横ノ關係

四ハ一ト七トノ中間

五ハ二ト八トノ中間

六ハ三ト九トノ中間

對角線ノ關係

五ハ一ト九トノ中間

五ハ三ト七トノ中間

第四章 父音

第一節 父音ト發音機關

咽喉若クハ口腔ノ或ル部ニ於テ、肺ヨリ出デタル氣息ノ「分タレ」、「阻遏セラレ」、又ハ「摩擦セラル、」ヨリ生ズル音ヲ名ケテ父音トナス。例ヘバ「ハ」ハ舌尖硬口蓋ニ密着スルタメ氣息阻遏セラレ以テ之ヲ生ズルナリ。「フ」ハ舌尖ガ硬口蓋ニ觸レ氣息

ハ其ノ兩側ヲ通ジテ出ルヨリ生ズル者ナリ。是レニ由リテ以テ父音ニアリテハ母音ニ於ル如ク氣息ノ自由ニ通過スルニアラザルコトヲ知ルベシ。一切ノ父音ハ二部分ヨリ成ル者トシテ考フルヲ得。

一ハ機關ノ發音的位置 (configurative position)、二ハ次ギノ音ノ位置ニ遷轉セントスル作用是レナリ。是レ等兩部ハ實ニ父音ニ取リテ離ス可ラザル者ナリ。一例ヲ以テ之ヲ明カニセンニトハ舌尖ヲ口蓋ニ粘着スルヲ以テ其ノ發音的位置ハ舌尖ニアリト謂フベク。ta ト言ヘバ舌尖ハ低下シテ a 音ノ位置ニ歸ル。父音ハ其ノ儘長ク持續セラル、コト稀レニ必ズ他ノ母音又ハ父音ニ移ル。隨テ此ノ移ルキノ作用ニモ注意ヲ拂ハザル可ラズ。此レ「移ル作用」其者ガ父音ノ一要素タル所以ナリ。若シ發音的位置ガ單ニ一時的ノ者ニアラズシテ何分カ維持セラレ得ベキ者ナルキハ他ノ符號ヲ用ヒテ之ヲ記述スベシ。例ヘバトニ於テ通常ヨリモ永ク舌尖ヲ密着シ居ルトキハトヲ以テ之ヲ表ス。

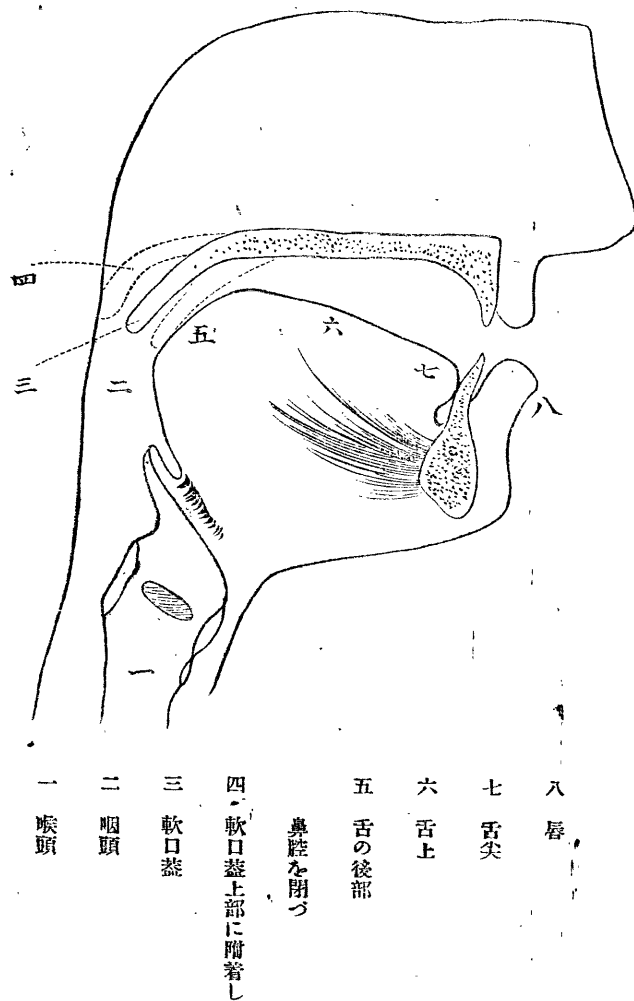
今父音ハ氣息ノ摩擦又ハ壓迫ニ由リテ生ズル者ナリ。而シテ之ニ要スル機關ハ舌ト唇トヲ以テ主要ナル者トナス。二者ニ就テハ言フヲ用ヒズ。此ノ外ニ齒、顎ノ必要ナルハ言フ迄モナシ。然レモ兩者ハ第一、何人モ之ヲ有スル者ト豫想シ得、第二、舌ノ種々ノ形態ニ伴フテ其ノ位置ヲ變動スル者ナルガ故ニ之ヲ度外視シ、專ラ舌及ビ唇ニ付テ言ヘバ足レリ。然レモ此ノ外ニ於テ忘ルベカラザル者一アリ。軟口蓋是レナリ。鼻孔ハ其ノ背部ニ開ク。外ヨリ見ル可ラズ。紙ヲ捻リテ鼻孔ヘ通スルキハ其ノ端ノ咽頭ニ出ルヲ見ルベシ。氣管ヨリ出デ來レル氣息ハ咽頭ニテ道ノ岐ル、ニ逢フ。鼻孔ト口腔ト是レ

ナリ。俗ニ所謂鼻ニカ、リタル音ハ氣息ノ口腔ヲ通ジテ或ル音ヲ發シナガラ、同時ニ一部ノ鼻孔ニ通ズル者アルナリ。「ガ」ヲ言フキハ鼻孔ハ全ク通ゼズ。鼻孔ニ通ズルキハ「ガ」(nga)トナル。此レ鼻孔ニ通ズルニヨリテ音ノ性質ヲ變化シタルナリ。如何ナル音モ鼻孔ニ通ズルキハ其ノ性質ヲ變化ス。「鼻ニカ、リタル音」是レナリ。

故ニ鼻孔ノ開閉ハ發音上最モ重要ナル關係アル者ナリ。而シテ之ヲ掌ルハ軟口蓋ナリ。鏡ニ對シテ喉ヲ開キ見ルキハ所謂「喉彦」ノ上ニ猶軟キ肉ノ「アーチ」ノ如キヲ見ム。此ノ邊ハ一體ニ軟口蓋ト稱ス。口蓋即チ口ノ蓋トナリ居ル者ノ軟キ部分ナリ。其ノ硬キ部分ハ前齒ニ近キ者ニシテ硬口蓋ト稱ス。軟口蓋ト硬口蓋トノ境界ハ徐々タリ。軟口蓋ガ垂下スル時ハ鼻孔ヲ通ジ、上昇スル時ハ之ヲ閉鎖ス。鏡ニ對シ、「n」ヲ言フキハ垂レ來ルベク、「ア」ヲ言ハントスルキハ上昇スベシ。「n」ノキハ鼻孔ニ通ズレモ「ア」ノキハ通ゼザルタメナリ。

今はレ等ノ機關諸部ヲ示メスタメ左ノ圖ヲ掲グ。

是レ等諸部分ノ何レカガ共働シテ以テ父音ヲ生ズ。茲ニ注意スベキコトアリ。何ンゾヤト曰フニ。有聲音ト無聲音トノ別是レナリ。讀者試ミニ日本ノ「ア」ヲ發音シ手ヲ喉頭ニ當ルトキハ微動ヲ感ズベシ。是レ即チ聲帶ノ顫動セルガタメナリ。g, d, n, 等ヲ發音スルトキモ亦同ジ。故ニ有聲音ハ聲帶ノ顫動セル者ナリ。實ニ父音ニハ氣息ノミニテ發スル者少カラズ。例ヘバ「k」ヲ發音セヨ。聲ナキキハkナレモ聲ヲ出シテ言ハムトスルキハgトナリ了ルベシ。然ラザレバ「カキクケコ」トナルベシ。又「ブ」ヲ言ヒ、聲ヲ出シテ言ハムトスルキハ「ブ」トナルベシ。「シ」ハ單ニ氣息ニテ生ズレモ同時ニ聲帶



ヲ顫動セシメントスルキハ「ジ」トナリ了ルベシ。由是觀之。
父音ニ有聲音ト無聲音トノ別アルコト明カナリ。聲帶ヲ顫動
セシムルト否トニヨリテ此ノ別ヲ生ズルナリ。

「クー」ヲ言フキハ無聲ノ時ハ「ク」ニシテ有聲ナルニ及ム

デハ已ニ「ア」トナリ了ルナリ。但ダ日本ノ「ク」ハ「ウ」ナル母
音ヲ包含シ居ルナリ。今假リニ之ヲ包含セザルモノトス。
「スア」ト言フモ「ス」ハ無聲ニシテ其ノ後ニ有聲トナルナリ。
氣息ノ摩擦ノミニテ形成セラル、父音アルナリ。

第二節 父音ト視話音字

父音ノ視話音字ハ各部ヲ表象スル符號ナリ。其ノ根本タル
者ハ左ノ如シ。

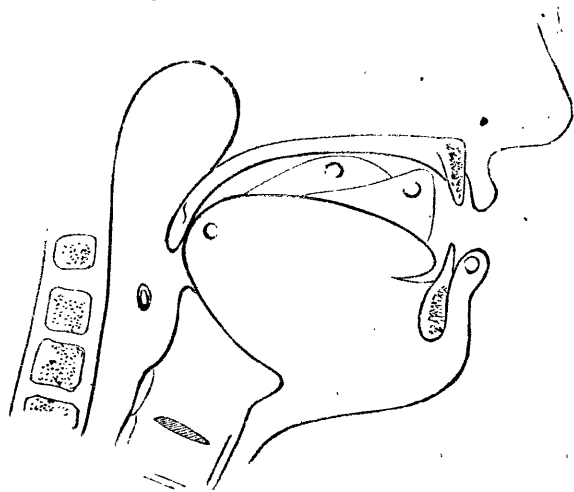
- 一、ノハ軟口蓋ノ垂下ニ象リシ者。垂下スルキハ鼻孔ヲ通
ジテ氣息ノ出ルアリ。從テ此ノ符號ヲ用フルトキハ氣
息ノ鼻孔ヲ通ジテ逃ル、コトヲ意味スルナリ。
- 二、○ハ舌ノ根ニ象リシ者。舌根ノ作用スルキハ此ノ符號
ヲ用フ。
- 三、○ハ舌ノ前部ニ象リシ者。舌ノ前部作用スルキハ此ノ
符號ヲ用フ。
- 四、○ハ舌尖ニ象リシ者。舌尖作用スルキハ此ノ符號ヲ用
フ。
- 五、○ハ唇ニ象リシ者。唇ノ作用スルキハ此ノ符號ヲ用
フ。

是レ等ノ外ニ種々ノ符號アリ。次節ニ至リテ述ブベシ。但
ダ父音ノ符號ノ如何ナル者ナルカラ知レバ足レリ。

符號トシテ之ヲ看レバ「根」ハ一ノミ。○是レナリ。弧線ノ
向フ方面ニ從ヒ、舌根、舌前、舌尖、唇ヲ代表ス。何レニセヨ。
氣息ガ密ニ接近セラレタル機關ノ間ニ成レル中心孔ヲ通ジ、
摩擦シ、又ハ「スレ」ツハ呼出スルヲ意味スルナリ。中心孔
トハ何ンゾ。中心ノ孔ナリ。中心孔ヲ杜絶スル場合ニハ別種

各機關に對する聲音附號の圖

父音



- 一、 軟口蓋 (鼻音)
 三、○ 舌の前部
 五、○ 舌の尖端

- 二、○ 舌の後部
 四、○ 唇

ノ符號ヲ用ヒテ之ヲ表象ス。例ヘバ l ノ如ク舌尖ニテ氣息ノ分ル、コトヲ示メスニハ ヲ用ヒ、r ノ如ク唇ニテ氣息ノ分ル、コトヲ示メスニハ ヲ用フルガ如シ。又凡テ氣息ノ杜絶セラレタル場合例ヘバ t 又ハ p ノ如キハ 又ハ ノ如クシテ之ヲ表ス。此レ後ニ至リテ述べベシ。以上ノ四種ノ符號丈ハ中心孔ノ杜絶セラレズ。多少開キツ、アルヲ意味スルナリ。例ヘバ ハ「フ」ナル音ヲ與ヘ、 ハ「ヒ」ナル音ヲ與フル如シ。

第三節 父音ノ分類

以上述べタル所ニ由リテ見レバ父音ハ分チテ無聲有聲ノ二

種トナス可シ。然レドモ之ノ分類ニ從ヒテ父音ヲ論ズルハ大ニ便ナラズ。何ントナレバ無聲有聲トノ別ハアレモ同一發音構造ヲ有スル者ニシテ分レテ兩者タレバナリ。例ヘバ「シ」ト「ジ」「ス」ト「ズ」「カ」ト「ガ」「プ」ト「ブ」トノ如キハ皆同一ノ發音構造ニテ聲ヲ加ヘザルト加フルトノ別アルニ過ギザルナリ。故ニ父音ヲ分類スルニ當リテハ發音構造ノ差異ニ據ラザル可ラズ。

發音構造ニ從テ分類スル其ノ法種々アリ。然レモ父音ヲ發スルニ主要ナル部分ハ舌唇及ビ軟口蓋ニシテ其ノ他ハ副次的ナル故之ニ從テ分類スベシ。

然ルニ茲ニ注意スベキコトアリ。父音ハ一部ノ作用ニアラズシテ二部ノ共働ナルコトアル是レナリ。此ノ場合ニハ二部ノ中何レカ主タルアリ。其ノ主タル者ニ從テ以テ之ヲ分類ス。又拗音ナル者ハ二以上父音ノ合シタル者ニシテ根本的ノ者ニアラズ。故ニ各國語ニ付テ論ズル外、一般ノ發音學ニ於テハ父音ノ一種類トシテ論ズルノ必要アラザルナリ。今父音ヲ分類スレバ左ノ如シ。

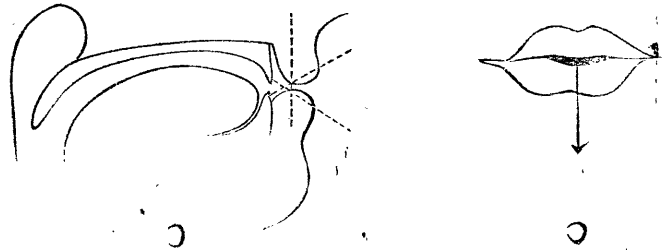
- 一。舌音
- 二。舌尖音
- 三。舌前音
- 四。舌根音
- 五。喉音

今一々是レ等ニ付テ説明スベシ。

一。唇音

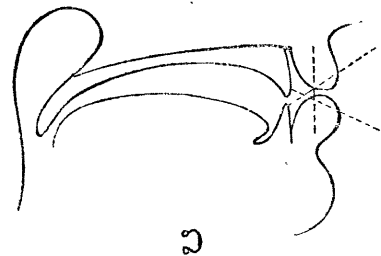
兩唇ヲ近ケ、熱湯ヲ冷ヤストキノ如キ口形ヲナシ、氣息ヲ呼出スルキハ「フ」ニ似タル音ヲナス。「ハ」行ノ「フ」ハ後ニ言

フ如ク此レトハ別音タルナリ。今述ベタル「フ」ニ似タル音ヲ發スルキハ舌ハ自然ノ位置ニアリ。此ノ音ヲ表スルニ○ヲ以テス。之ニ母音ヲ加フルキハ種々ノ「綴音」ヲナス。若シ同ク唇ヲ接近セシメ、舌根ヲシテ軟口蓋ニ近カシメ母音ノ「ウ」ニ於ル如キ舌形ヲナシ氣息ヲ呼出スルトキハ其ノ音ハ正サニ「ハ」行ノ「フ」ナリ。是ノ故ニ「フ」ハ唇ト舌根トノ共働ナリ。之ヲ表象スルニ◎ヲ以テス。cハ舌根ナリ。一方ニノミ添加スルハ醜クシ、故ニ◎トシタルナリ。然レモ唇○ガ主タル故ニ之ヲ大クシテcヲ小ニシタルナリ。之ニ母音ヲ加フレバ「ファ」「フィ」「フ」「フェ」「フォ」ノ如キ音ヲナス。吾ガ國ノ「フ」ハ此ノ行ニ屬ス。「ハヒフヘホ」トスルハ異行ニ屬スル者ヲ混合シタルナリ。内地人ハ「ハヒフヘホ」ト小兒ノトキヨリ言ヒ慣ルレモ沖繩人ハ「ファ フィ フ フェ フォ」ト言フヲ易シトス。此ノ○ト◎トノ區別ヲ圖ニテ示セバ左ノ如シ。



舌形ニ注意セヨ。又縦ノ點線ハ發音部ヲ示メス。而シテ唇形ハ左ノ如シ。

之ヲ要スルニ、○ハ單ニ唇ノ作用ニシテ、◎ハ唇ト舌根トニテ音腔ヲ狭クシタ



ルモノナリ。

然ルニ此ノ外ニ唇音ノ變種各、二個アリ。齒ト唇トニ由リテ作ラレタル小孔ヲ通過スル者はレナリ。是レハ「スレル」ノ符號ニ由リテ之ヲ區別ス。

○ハ○音ヲ發スル部分ガ比較的ニ後方ナルヲ示メス者ニシテ下唇ノ内面ト上齒トニテ「スレル」小孔ヲ作ルナリ。

○ハ○音ヲ發スル部分ガ比較的ニ前方ナルヲ示メス者ニシテ上唇ヲ牽垂シ、其ノ中心ト下齒トノ間ニ「スレル」小孔ヲ作ルナリ。

◎ハ○ハ○ニ準ジテ知ルベク。

◎ハ○ハ○ニ準ジテ知ルベシ。

又○又ハ◎ノ開口ヲ一層小ナラシメントスルキハΛ（接近ノ符號）ヲ用ヒ、一層大ナラシメントスルキハV（開ノ符號）ヲ用フ。○Λハ鋭クシテ細ク、○Vハ鈍クシテ太シ。◎V◎Λニ於ルモ亦同ジ。

又同時ニ鼻孔ヲ通ジテ氣息ノ出ルコトヲ示メサントスレバ「ハ」ナル符號ヲ用フ。口腔ニ於ル「スレル」音ヲ減少ス。◎ハ○ノ如シ。

又唇ノ振動スルコトアリ。之ヲ表ハスニ「フ」ナル符號ヲ以テス。○フ◎フノ如シ。

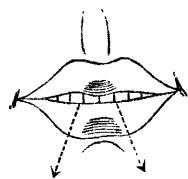
以上述ベタル所ニヨリテ唇ニテ生ズル音ニ種々ノ別アルコトヲ知ラム。

若シ嚴密ニ其ノ數ヲ求ムレバ豈啻ニ是レノミナラムヤ。程度ノ差ヲ以テスレバVΛノ二ニ止ラズ。フフノ二ニ止ラズ。多クノ階段ヲ求メ得ベキナリ。

然レモ以上ハ皆○又ハ◎ニシテ唇ノ分割セザル者ナリ。唇ノ分割セラル、一集ハ別ニ之ヲ述ベザル可ラズ

唇ノ分割セラル、トハ唇ノ中心ハ阻礙セラレ、氣息ガ其ノ兩側ヨリ射出スルヲ言フナリ。下唇ノ中央ヲ上齒ノ縁ニ置クモハ氣息ハ齒ト齒ノ間又ハ齒ト唇トノ間ヲ通ジテ絲々スルヲ聞ク。之ヲ表スルニ3ヲ以テス。即チ○ノ分レタルナリ。又下唇ト上唇トヲ接近セシメ唇ノ角ヨリ呼出スルモ亦同ジ結果ヲ得。此ノ特性ハ割唇ノ符號3ノ後ニコヲ附シテ以テ之ヲ表ス。3コ是レナリ。

3ヲ作ルニハ舌ハ自然ノ位置ニ在リ。而シテ氣息ハ唇ニ於テ絲々スルノミナレモ舌根ヲ昂上スルモハ大ニ變化セラル。之ヲ表スルニ3ヲ以テス。33ノ唇形左ノ如シ。



3

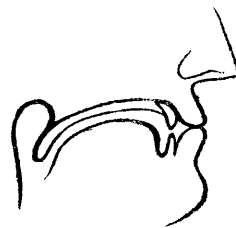
以上二種共ニ其ノ變種アリ。3ハ下唇ノ面ト上齒ト接スルモニ生ジ、3ハ上齒ト下唇ト會スルモニ生ズ。何レノ場合ニセヨ。分レタル一方ヨリノミ氣息ノ出ルモハ1ノ半タルニヨリテ之ヲ表象ス。3ハ英語ノfニシテ3ハfノ變化シタルモノナリ。

即チfニシテ而モ舌根音ヲ帶ビタル者ナリ。

以上述ベシ所ニヨリテ唇分割音ニモ種々ノ別アルヲ知ラム。是レ等ハ其ノ主要ナル者ノミ。若シ精ク其ノ種類ヲ求ムレバ當ニ是レノミニアラザルナリ。

以上述ベタル所ハ皆唇ノ開キ居ル者ナリ。然ルニ此ノ外ニ唇ヲ閉ヂテ以テ發スル音アリ。試ミニ兩唇ヲ緘合シ、之ヲ破リテ氣息ヲ出セ。然カモ聲帶ヲ振動セシメザレ。即チ「ブ」ノ如キ音ヲ得ベシ。之ヲ表スルニDヲ以テス。左方ノ縦線ハ即

チ閉ヂタル符號ナリ。之ニ母音ヲ加フレババ(Dl)ビ(DI)ブ(Dt)ベ(DI)ボ(Dt)等ノ音ヲナス。口ノ一層内部ニテ作ラレタル者ハ、下唇ノ内面ヲ上齒ニテ壓シタル者。Dハニテ表ハス。一層外部ニテ作ラレシ者ハ上唇ヲ下齒ニテ壓シタル者、Dハニテ表ハス。Dノ口形ハ圖ノ如シ。



D

舌ハ自然ノ状態ニアリテ單ニ唇丈ニテ發スル音ナリ。今Dノ其ノ他ノ變種ノ舉グレバ左ノ如シ。

D、兩唇ヲ閉ヂ、含マレタル氣息ノ壓力ヲ以テ之ヲ開ク。

Dハ Dヲ開クト同時ニ兩唇振動ス

Dl Dノモ兩唇ヲ横ニ開ク

Dv Dノモ一側ヲ開ク、(喫煙者ノ呼吸)

DΛ 嚴ク兩唇ヲ緘合ス

DV 緩ク緘合ス

D> 語尾ニ於ル如ク、次ギノ音ト關係スルコトナク、獨リシテ完了ス。

D• 兩唇離ル、コトナシ。

Dハ 兩唇ヲ緘合シナガラ鼻孔ヲ開ク。

D> 兩唇ヲ緘合シ、氣息ニテ開ク。

D< 兩唇ヲ緘合シ、吸氣ニヨリ開ク。(苦痛ノ嘆息)

D> 氣息ノ壓迫ヲ以テ兩唇ヲ緘合シ、喉ヨリ氣息ヲ射出スルコトナクシテ開ク。

D< 吸ヒツ、唇ヲ閉ヂ、吸氣ナクシテ開ク。

D• 永クDヲナシ居リ。其ノ後離ス。

• D• 永クDヲナシ居リ、遂ニ離サズ。(盡力ヲ表ハス)

㊦ ㊦ノ作用ノ甚ダ急ナルヲ意味ス。

之ヲ要スルニ唇音ノ根本ナル者ハ

一、㊦

二、㊦

三、㊦

四、㊦

五、㊦

ナリ。是レ等ノ各一ニ聲帶ノ顫動ヲ加フレバ則チ別種ノ音ヲ生ズ。左ノ如シ。

㊦ノ有聲ハ㊦、是レ獨逸語ノwナリ。

㊦ノ有聲ハ㊦、是レ英語ノvナリ。

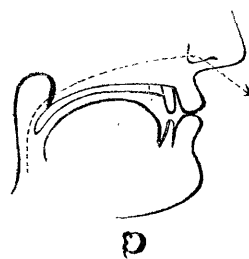
㊦ノ有聲ハ㊦、是レ英語ノwナリ。㊦即チ「フ」ヲ發音シナガラ、同時ニ聲帶ヲ顫動セシムルキハ「ウ」トナルナリ。日本ノ「ウ」モ亦之ニ同ジ。「アイウエオ」ヲ加フレバ「フキウエヲ」トナル。

㊦ノ有聲ハ㊦、是レvニシテ舌根音ヲ併セ有スルキノ。vノ一變種ナリ。

㊦ノ有聲ハ㊦、是レ日本イ「ブ」ナリ。英語ノb. 獨逸語ノbナリ。「ブ」(㊦)ヲ發音シナガラ聲帶ヲ顫動セシムルキハ「ブ」(㊦)トナル。日本ノ文字ニテハ「バ」行ト「ハ」行トヲ以テ「ハ」行ニ濁リヲ付ケシ者トナセ凡以上述ベタル所ニ由リテ見レバ穩カナラザルナリ。「ブ」ハ「フ」ニ聲ヲ加ヘシ者ニ外ナラズ。「ハ」ニ付テハ後ニ述ブベシ。

有聲音ノ舌形ハ全ク無聲音ノ舌形ト同キニヨリ之ヲ略ス。而シテ無聲音ノ有セシ一切ノ變種ハ又之ヲ有聲音ニ應用スルヲ得ベシ。故ニ有聲音ノ種類甚ダ多シト謂フベキナリ。

更ニ唇音ノ殘レル者一アリ。鼻音ヲ帶ルモノ是レナリ。若シ兩唇ヲ閉ヂテ聲帶ヲ顫動セシメ、且ツ其ノ鬱結セル氣息ヲシテ鼻孔ヲ通ジテ出デシムルキハ「ウム」ノ如キ聲ヲ聞ク。之ニ母音ヲ加フルキハ「マ」「ミ」「イ」「メ」「モ」等ノ音ヲナス。此ノ口形ヲ表象スルニハ「兩唇」ヲ閉ルコト「聲帶ヲ顫動セシムルコト」及ビ「軟口蓋ノ垂下スルコト」ヲ併用セザル可ラズ。即チ㊦是レナリ。是レ正サニ英語ノmニ當ルモノナリ。其ノ舌形圖ノ如シ。



若シ聲帶ヲ顫動セシメザルトキハ㊦ヲナス。此レ例ヘバ英語ノlampニ於ルmナリ。「p」ハ無聲父音ナリ。故ニpノキハ既ニ聲ナシ。即チ聲帶ノ顫動ヲ止ム。故ニ「m」ヲ發音シツ、已ニ聲帶ノ顫動ヲ止ムルナリ。隨テlampヲ視

話音字ニテ書セバ㊦㊦㊦トナル。即チ有聲ト無聲ト兩者アルナリ。無聲ハ單ニ㊦ナリ。即チ兩唇ヲ閉ヂ、軟口蓋ヲ垂レテ氣息ヲ鼻孔ヨリ出スル音ナリ。

以上ニテ唇音ノ全體ヲ講ジ了レリ。今之ヲ表示シテ一目瞭然タラシメム。

根本種

㊦ フ ニ似タリ

㊦ フ

㊦ f

㊦ f ニ似タリ

㊦ ブ

㊦

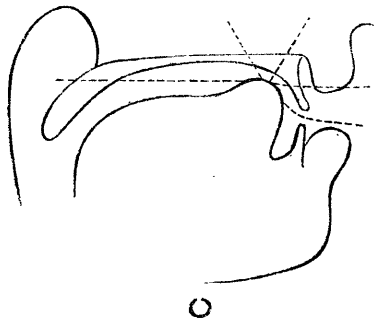
- ㊦ ウ
 ㊧ v
 ㊨ v = 似タリ
 ㊩ プ
 ㊪ m ノ無聲
 ㊫ m

以上ニ由リテ唇音ノ如何ニ夥キカヲ知ルベシ。變種ノ符號ハ數個相重ナリ得ベク、從テ其ノ全數ハ勝テ盡クス可ラザルナリ。此ノ表ノ能ク盡クシ得ル所ニアラズ。讀者須ラク諸種ノ變種ノ重複シ得ルコトヲ知ルベシ。

若シ視話音字ノ原素タル〇〇〇〇ヲ取り、之ヲ種々ニ結合スルトキハ多數ノ結合音字ヲ得ベシ。然レモ其ノ或ル者ハ實際ニ於テ機關ノ構造ヲ爲スコト能ハズ。例ヘバ㊬ノ如キハ困難ナリ。讀者若シ自ラ味ハバ忽チ其ノ然ルヲ知ラム。

二 舌尖音

舌尖ヲ作用セシメテ以テ發スル所ノ音アリ。先ヅ舌尖ヲシテ硬口蓋ニ接近セシメ兩者ノ間ニ小孔ヲ作り、之ヲ通ジテ氣息ヲ通ゼシムルトキハ聲帶ヲ顫動セズシテ一種ノ音ヲ得。善ク「r」ニ似タリ。其ノ舌形ハ次ノ如シ。之ヲ表スルニ〇ヲ以テス。今口蓋ヲ通ジテ舌ヲ上面ヨリ見タル圖ヲ作ラバ此ノ際ニ於ル舌尖ハ隆起シ居ルガタメニ其ノ部ハ光リ居ルベシ。即チ左圖



ク「r」ニ似タリ。其ノ舌形ハ次ノ如シ。之ヲ表スルニ〇ヲ以テス。今口蓋ヲ通ジテ舌ヲ上面ヨリ見タル圖ヲ作ラバ此ノ際ニ於ル舌尖ハ隆起シ居ルガタメニ其ノ部ハ光リ居ルベシ。即チ左圖



ノ如クナルベシ。此ノ音ハ佛語ニ於ル Theatre ノ r ナリ。若シ舌尖ヲ後方ニ向テ反ラシメ舌ノ裏面ト硬口蓋トノ間ノ小孔ヲ通ジテ氣息ヲ出ス時ハ一ノ變種ヲ得。之ヲ表スルニ〇}ヲ以テス。又若シ前齒ノ方ニ舌尖ヲ延バシテ發スルキニ亦一ノ變種ヲ得。之ヲ表スルニ〇{ヲ以テス。皆「シビレル」^{シビレイション}音ナリ。更ニ舌ヲ後方ニ轉廻シ、

舌尖ト口蓋ノ後部トノ間ニ「シビレル」小孔ヲ作ルキハ之ヲ表スルニ〇cヲ以テシ、又舌尖ヲ延バシ、上唇トノ間ニ「シビレル」小孔ヲ作ルキハ之ヲ表スルニ〇コヲ以テス。何レノ場合ニセヨ、舌尖振動スルコトアリ。}ヲ以テ之ヲ表ス。}ハ同時ニ鼻孔ヲ通ジテ氣息ノ出ルコトヲ示メス。Aハ孔ノ狭キヲ示メシ、Vハ廣キヲ示メス

次キヲ〇ヲ發シナガラ同時ニ聲帶ヲ顫動セシメタリトセヨ。㊬ナリ。是レ英語ノR 日本ノ「ラ」行ノ原音ナリ。此レニ諸種ノ變種アルハ〇ニ於ル如シ。今贅セズ。英米人ハRヲ發音スル際ニハ極メテ輕ク舌ト口蓋トヲ接セシムルノミ。日本人ハ「ラリルレロ」ヲ發音スルキハ舌ヲ反ラシメ、且ツ甚ダシク口蓋ニ觸レシムルヲ常トス。故ニ㊬ A cニ由リテ表ハスベシ。〇㊬共ニ母音ヲ附スレハ種々ノ綴音^{シラブル}ヲナス。日本人ガ「ラリルレロ」ヲ發音スルトキ、必ズ舌ヲ口蓋ニ觸レシムルヨリ見ルキハ舌尖ヲ閉ヂタルモノ即チ㊬ニテ表ハスベキ如シ。然ルニ舌尖ヲ閉ルキハ氣息ヲシテ漏洩セシメズ。從テ密閉父音 (Shut consonant) トナルナリ。然ルニ「ラリルレロ」ヲ言フキハ氣息ハ毫モ閉鎖セラレズ。舌尖ト口蓋トノ間ヲ通ジテ出ルナリ。寧ろ舌尖ノ振動スルコトアルナリ。故ニ舌尖ヲ固着セ

シムルヲ得ズ。故ニ此ノ音ハ舌尖ト口蓋トノ間ヲ通ジテ「シビレル」者トナスヲ本義トナス。而シテ日本人ノ如ク甚ダシク觸ル、者ハ變種ト見做スベキナリ。

次ギユ舌尖ヲ口蓋ニ密閉ヒシメ鬱結セル氣息ヲ發スルキハ「タテト」ノ原音ヲナス。之ヲ表スルニ $\bigcirc$ ヲ以テス。横線ハ即チ $\bigcirc$ ノ欠陥ヲ填メシモノニシテ閉鎖ノ符號ナリ。是レ即チ英語ノヒナリ。母音ヲ加フレバ タ($\bigcirc l$) テイ($\bigcirc i$) トウ($\bigcirc u$) テ($\bigcirc e$) ト($\bigcirc o$) 等トナル。日本ノ五十音ニ「タチツテト」ト言フハ穩カナラズ。琉球ニテハ五十音ヲ習ヒシ者ノ外ハ「タティトッテト」ト發音スル習慣ヲ有ス。「ティ」「トッ」二音ハ内地ニ之レナキ如シ。琉球人ハ「手」ヲ「ティ」ト言ヒ「十繩」ヲ「トッナリ」ト言フ。即チ二音ノ存在スルコトヲ知ルベシ。 $\bigcirc$ ノ口形ヲナシ同時ニ聲帶ヲ顫動セシムルキハ「ダデド」ノ原音ヲ得。即チ英語ノDニ該當スル者ナリ。之ヲ示メスニ $\bigcirc$ ヲ以テス。母音ヲ加フレバ綴音ヲ得ベキナリ。 $\bigcirc$ ノ口形ハ次ギノ如シ。



$\bigcirc$ モ亦同ジ。故ニ略ス。

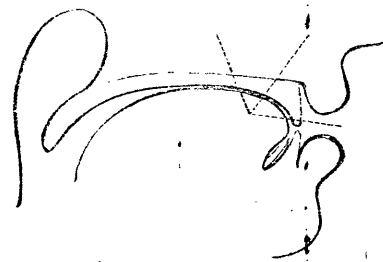
$\bigcirc$ ノ變種トシテ種々アリ。先ヅ、 $\bigcirc$ ノ中央ノ接觸ヲ保チナガラ氣息ヲ其ノ兩側ヨリ出ストキハ $\bigcirc$ ニテ之ヲ表ス。

$\bigcirc$ ハ一度閉ヂテ更ニ開放スルコトヲ

意味スレバナリ。若シ一方ヨリ出ルコト例ヘバ馬丁ノ馬ヲ刺戟スル音ノ如キヲ示メサントナラバ須ラク $\bigcirc$ ヲ用フベシ。又舌尖ヲシテ後方ニ退カシメタルキハ $\bigcirc$ ニテ表ハスベシ、前方ニ進マシメタルキハ $\bigcirc$ ニテ表ハスベシ。舌尖ヲシテ永ク密接ノ状態ニ在ラシメントスルキハ

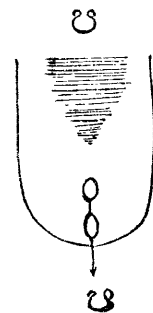
トヲ以テ之ヲ表ス。 $\bigcirc$ ト是レナリ。A Vモ應用セラル。 $\bigcirc$ ノ例ニ照ラシテ知ルベシ。 $\bigcirc$ ノ口形ヲ變ズルコトナク、氣息ヲシテ鼻孔ヲ通ゼシムルキハ $\bigcirc$ ヲ以テ之ヲ表ス。又 $\bigcirc$ ノ口形ノ儘ニテ連續ナルコトヲ表センニハ $\bigcirc$ ヲ用フ。又喉ヨリ氣息ヲ出ダサズシテ $\bigcirc$ ヲ破ルキハ $\bigcirc$ ヲ用フ。之ト反對ニ $\bigcirc$ ナル符號モ應用スルヲ得ベシ。又 $\bigcirc$ 、 $\bigcirc$ モ應用セラルベキナリ。

又舌尖ヲ作用セシメ、同時ニ舌前ヲ作用セシメ兩部ヲシテ口蓋ニ接近セシメ其ノ小孔ヲ通ジテ氣息ヲ出スルキハ「スェ スィ スェ スィ スェ スィ」ノ原音ヲナス。此ノ口形ヲ象スルニハ $\bigcirc$ ヲ以テス。舌尖ガ主タルヲ以テ之ヲ大キクシタルナリ。之ニ母音ヲ加フレバ スェ($\bigcirc l$) スィ($\bigcirc i$) スェ($\bigcirc u$) スィ($\bigcirc e$) スェ($\bigcirc o$) トナル。「スィ」ハ内地ニハナケレドモ琉球ニハ之



レアリ。水ヲ「ミズィ」ト言フ是レナリ。英語ノs(有聲音)ハ正ニ之ニ當ル。日本「サ」行ノ「サ、ス、セ、ソ」ノ四者ハ即チ此ノ行ニアルベキ者ナリ。

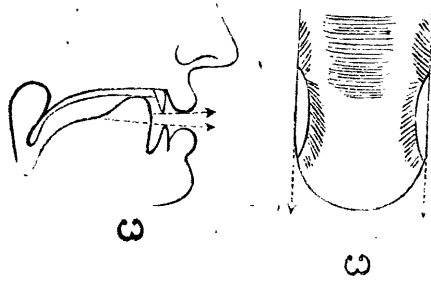
更ニ $\bigcirc$ ト同時ニ聲帶ヲ顫動セシムルトキハ「ズ」ノ如キ音ヲナス。之ヲ表スルニ $\bigcirc$ ヲ以テス。之ニ日本ノ母音ヲ加フレバ「ズェズィズェズィ」トナル。英語 present ノsノ如シ。 $\bigcirc$ ノ舌



形ハ上ノ如シ。

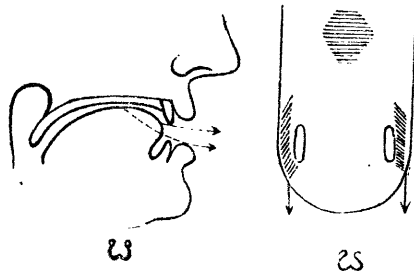
以上ニ於テ舌尖音ノ三種ヲ述ベタリ。○(㉠)㉡(㉢)㉣(㉤)㉥(㉦)ニ
是レナリ。皆分割セラレザルモノナリ。

次ギニ舌尖ヲ硬口蓋ニ接着セシメ、其ノ兩側ヨリ氣息ヲ出
スルハ其ノ兩側ノ孔ハ舌ノ中部ニ在リ。爲メニ腔ハ大ニシテ
摩擦スルコト少シ。タメニ英語ニ於テハ此ヲ以テ半母音トナ
ス。是レ佛蘭西語 temple ノ l. 英語 felt ノ l ノ如シ。聲帶ヲ顫動ス
ルコトナシ。之ヲ表象スルニ㉠ヲ以テス。其ノ舌形次ノ如シ。
若シ同時ニ聲帶ヲ顫動スルハ英語ニ於ル有聲ノ l ノ音トナ



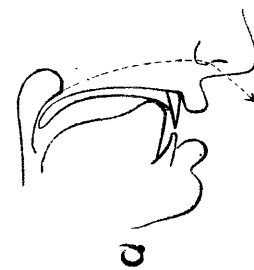
ル。lie ニ於ル l ノ如
シ。(支那ニハ l ノ音多
シ。然レモ r ナシ、故ニ
支那人ハ「ラリルレロ」
ヲ言フコト能ハズ。) 之
ヲ表象スルニ㉠ヲ以
テス。

次ギニ舌尖ト舌前トヲ併用スル㉢ノ分割セル者ヲ述ベシ。
舌尖ヲ口蓋ニ近ケ、猶舌前ヲモ近ケ其ノ兩側ヲ通ジテ氣息ノ
出スルハ一種ノ音ヲ得。英語 thin ノ th 音ナリ。其ノ舌形
次ノ如シ。若シ之ニ聲ヲ加フルハ更ニ別種ノ音ヲ得。英語



then ノ th 音ナリ。前
者ハ㉢ニテ表象シ、後
者ハ㉣ニテ表象ス。㉢
ニ固有ナル音ハ舌尖ヲ
口蓋ノ何レノ部ニ接近
スルモ能ク之ヲ得ベキ

ナリ。最後ニ舌尖音ノ殘レル者一アリ。鼻音ヲ帶ブル者はレ
ナリ。舌尖ヲ口蓋ニ室閉シ、軟口蓋ヲ垂下シ、氣息ヲ鼻孔ヨ



リ通ズルトキハ「ン」ノ如キ音ヲ得。之
ヲ表象スルニ㉡ヲ以テス。例ヘバ英語
tent ニ於ル n ノ如シ。㉢(㉣㉤㉥)ノ如
ク無聲ノ n アルナリ。其ノ舌形圖ノ如
シ。之ニ聲ヲ加フレバ則チ「ン」トナル。
日本「ナニヌネノ」ノ原音ナリ。之ヲ表

スルニ㉡ヲ以テス。sin ノ n ノ如シ。母音ヲ加フレバ「ナニ
ヌネノ」等ヲナス。

以上ニ於テ一切ノ舌尖音ヲ述ベ盡クセリ。今之ヲ概括シテ
以テ一目瞭然タラシメム。

根本種

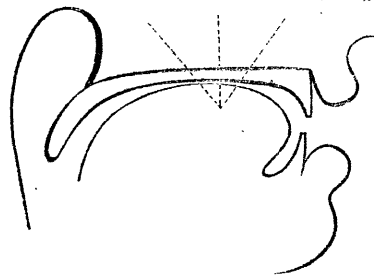
- r ノ無聲
- ㉠ r ラリルレロ
- ㉡ t タティタット
- ㉢ d ダディタッド
- ㉣ s
- ㉤ ズ
- ㉥ l ノ無聲
- ㉦ l
- ㉧ th(in think)
- ㉨ th(in then)
- ㉩ n ノ無聲
- ㉪ ナニヌネノ

其ノ數ノ夥キヲ知ルベシ。是レ單ニ舌尖ノ作用ニヨリテ起

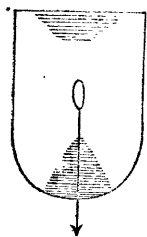
ル者ノミ。然ラザレバ則チ僅カニ舌前ノ補助ヲ受ル者ノミ。唇ノ補助ヲ受ル者ハ之ヲ述ベザルナリ。若シ之ヲモ述ブレバ其ノ數實ニ夥キナリ。若シ又其ノ變種ヲ舉グレバ其ノ多キ測リ知ル可ラザルナリ。茲ニ注意スベキコトアリ。舌尖ヲ作用セシムルハ舌ノ筋肉ハ同所ニ集縮スルガ故ニ舌根ノ共ニ働クコトアル能ハザルコト是レナリ。是レ舌尖音ハ單ニ舌尖音トシテ獨立ニ論述スルヲ得ル所ナリ。

三、舌前音

主トシテ舌ノ前部ヲ硬口蓋ニ近カシメ、小孔ヲ作りテ氣息ヲ出スルハ「ヒ」「ヒャ」「ヒュ」「ヒョ」ノ原音ヲナス。其ノ舌形次ノ如シ。



是ヲ表スルニ〇ヲ以テス。此ノ音ハ「ハ」行ノ「ヒ」ト同カラズ。「ハ」行ノ「ヒ」ハ母音「イ」ヲ發スル口形ヲナシ、而シテ氣息ヲ出ダシタル者ナリ。英語ノ「h」ニ當ル。然ルニ此ノ「ヒ」ハ舌ノ

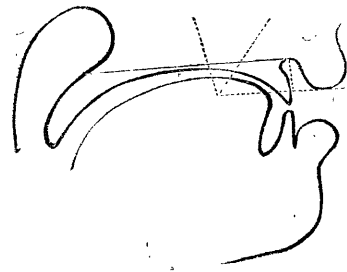


前部ニテ發スル者ニシテ獨逸語 ich ノ ch ニ當ル。母音ヲ附スレバ「ヒャ」「ヒュ」「ヒョ」等トナル。

若シ舌ヲ此ノ位置ニ置キ獨逸ノ ch ヲ發シナガラ聲帶ヲ顫動スルハ「イ」ノ如キ音ヲ得ベシ。之ヲ表スルニ〇ヲ以テス。是レニ「アイウエオ」ヲ加フレバ「ヤ」「ユ」「ヨ」トナル。英語ノ y ハ之ニ當ル。「ア」行ノ「イ」ハ母音ナリ。故ニ摩擦スルコトナケレバ「ヤ」行ノ「イ」ハ父音ヲ有ス。即チ yi ナリ。〇ヲ發シツ、アルハ

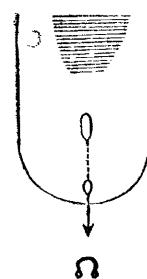
摩擦ヲ聞ク。然ルニ「ア」行ノ「イ」ニ於テハ之ヲ聞カズ。以テ兩者ノ差ヲ見ルベシ。

以上ノ口形ニ於テハ舌尖ハ垂下シ居レバ之ヲ垂下セズ、左圖ノ如クナラシムルトキハ「シ」ニ類スル音アリ。舌尖ノ共働スル故之ヲ表スルニ〇ヲ以テス。之ニ日本母音ヲ加フレバ、

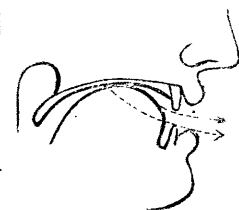


「シャ」「シヤ」「シェ」「ショ」ヲナス。日本五十音「サ」行ノ「シ」ハ當サニ此ノ行ニ屬スベシ。「シ」ハ英語ニテハ shi ト書ク可シ。

〇ニ聲ヲ加フレバ則チ「ジ」ニ似タル音トナル。此レニ母音ヲ加フレバ「ジャ」「ジヤ」「ジェ」「ジョ」等ヲナス。「ジ」ヲ發音スルハ余ノ實見セシ

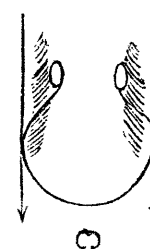


所ニテハ土佐及ビ鹿児島ナリ、即チ文字(モジ)ト紅葉(モミヂ)トヲ區別シ得テ明了ナリ。其ノ他ハ區別セズ。單ニ「ヂ」トナス。「ヂ」ハ dji ニシテ拗音

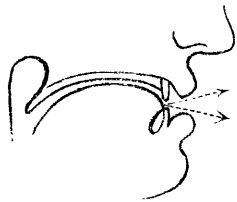


ナリ。

若シ又舌前ヲ硬口蓋ニ接近シ、其ノ兩側ヨリ氣息ヲ出ダシ得ベシ。兩側ノ腔ハ口蓋ノ内ニ在リ。其ノ舌形右ノ如ク、之ヲ表スルニ〇ヲ以テス。日本英獨佛ニハ此音ナシ。sニ似タル處アリ。之ニ聲ヲ加フレバ〇トナル。lニ似タル音ナリ。此ノ父音ニ於テ其ノ兩側ノ孔ハ口蓋ノ内ニ在リ。



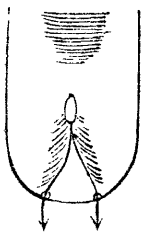
次ギニ舌尖ヲ低下スルコトナク、之ヲ齒ニ接近シテ中心ノ
 障碍トナシ。舌前舌尖兩部ニヨリテ口蓋ニ接近シ、其ノ兩側
 ヨリ氣息ヲ出スルハ一ヲ收縮セル如キ音ヲ得。



其ノ舌形ハ圖ノ如ク若シ之ニ聲ヲ加
 フレバ別ノ音ヲ得。之ヲ表スルニ Ω ヲ
 以テス。

次ギニ舌前ヲ口蓋ニ密接スル音ニ付
 テ述ベシ。之ヲ表スルニ Ω ヲ以テス。

トノ一變種ナリト言フベシ。chew ニ

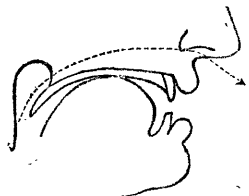


近シ。其ノ舌形ハ次ギノ
 如ク、之ニ聲ヲ加フレバ
 Ω トナル。其ニ日本、英、
 獨、佛ニナシ。

最後ニ述ブベキハ舌前
 音ニシテ鼻音ヲ帶ブル者



ナリ。舌前ヲ口蓋ニ密接シ、軟口蓋ヲ垂レ、鼻孔ヲ通ジテ氣
 息ヲ出ストキハ Ω ノ一變種ヲ得。之ヲ表スルニ Ω ヲ以テス。其
 ノ有聲ナル者ハ佛蘭西ノ gn ニシテ之ヲ表スルニ Ω ヲ以テ
 ス。其ノ圖左ノ如シ。日本ニ於テモ「ニャニニャニェニョ」ヲ發音
 スルニ此レヲ發スル人アリ。



以上ニ於テ舌前音ノ全體ヲ講了レ
 リ。其ノ數ノ夥キヲ見ルベシ。舌尖音
 ニ於ルト同ク、唇形ノ共働スルコトア
 ルハ勿論ナリ、然レモ茲ニ之ヲ述ベ
 ズ。今概括シテ一目瞭然タラシメム。

Ω

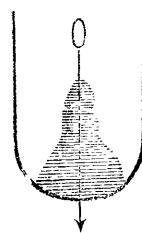
根本種

- $\bigcirc$ ヒ ノ如シ ich ノ ch
- $\bigcirc$ イ(ヤ行) y
- $\bigcirc$ シ
- $\bigcirc$ ジ
- $\bigcirc$ l ニ類ス
- $\bigcirc$ chew ノ如シ
- $\bigcirc$ 佛蘭西ノ gn

四. 舌根音



舌根ヲ軟口蓋ニ近カシ
 メ、其ノ小孔ヲ通ジテ氣息
 ヲ通ズルハ一種ノ音ヲ
 得。上海ノ「ハイ」ハ「ハ」行
 ノ「ハ」ニアラズシテ舌根ニ
 テ出スモノナリ。希臘ノ χ
 モ亦然リ。「ク」ヲ發言シナ

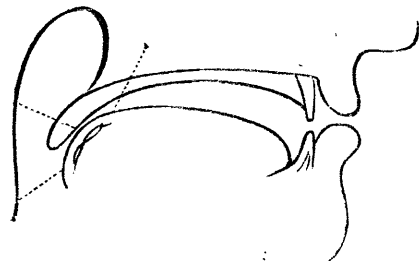


ガラ細箸ヲ以テ舌根ヲ壓セヨ。此ノ音ヲ得ベシ。
 k ト同ジ位置ニテ出ル音ナリ。之ヲ表象スルニ
 Cヲ以テス。獨逸語 nach ノ ch 是レナリ。舌
 根ヲ軟口蓋ノ下ニ壓スルトキハ咽頭ト舌トノ間
 ニ氣息ノ摩擦ヲ生ズ。C χ 是レナリ。舌根ヲ軟
 口蓋ノ頂上ニ上ゲタル者ハC χ 是レナリ。

Cニ聲ヲ加ヘシ者ハ獨逸語 tage ノ g 是レナリ。Cニテ表ハ

ス。zeige ノ g ハ C ナリ。 C E 軟口蓋ノ顫動ヲ意味ス。

次ギニ舌根ヲ軟口蓋ニ近カシメ同時ニ唇ヲ接近セシムルキハ獨逸語ノ auch ノ ch ヲ得。之ヲ表スルニ C ヲ以テス。之

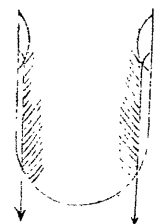


ニ聲ヲ加フレバ E ヲ以テ表ハス。是レ獨逸語ニ於ル g ノ一變種ナリ。

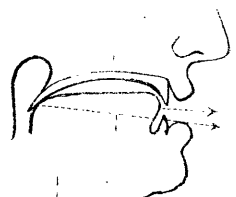
次ギニ舌根ト軟口蓋ノ尖頭トヲ接シ舌ハ其ノ長サニ沿フテ壓迫サル。又舌尖ハ口蓋ニ觸ル、ヲ常

C

トス。然レ其ノ腔ハ舌根ニ於テ始マリ、ガツチュラルノ性質ヲ帶ブ。甚ダ特別ナリ。此ノ音ハ困難ナル者ナリ。之ヲ表スルニ E ヲ以テス。實際ニ於



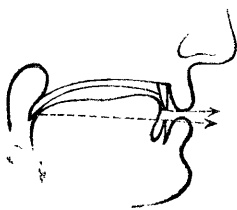
E



E

テ E ハ C ト E トヲ同時ニ發音シタル者ト同ジ。水鳥ノ發スル音之ニ近シ。 E ニ聲ヲ加フルキハ E トナル。

次ギニ舌根ヲ以上ノ位置ニシ、唇ヲ接近セシムルキハ一種ノ音ヲ得ベシ。之ヲ表スルニ E ヲ以テス。之ニ聲ヲ加ヘシ者ハ



E

E ナリ。其ノ變種ハ一ニ E ニ於ルガ如シ。

次ギニ舌根ト軟口蓋トヲ密接スル閉音ニ付テ述ベン。即チ「カキクケコ」ノ原音ヲ得ベシ。鏡ニ向テ口ヲ開キ「ク」ヲ言ハントスルトキハ明カニ舌根ノ昂上スルヲ見ルベシ。英語ノ k c q 皆同ジ。之ヲ

表スルニ C ヲ以テス。其ノ變種ハ E ハ固ヨリ最モ善ク出來



C

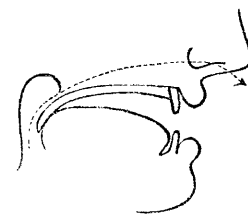
キ得ベシ。英語ノ kind ノ k ハ比較的ニ前方ニテ發スルモノ、即チ C ナリ。而シテ C ニ聲ヲ加フレバ E トナル。「グ」 g ナリ。「ガギグゲゴ」ノ原音ナリ。

次ギニ舌根ヲ軟口蓋ニ密接スルコト

前ノ如ク、而シテ軟口蓋ヲ垂レテ氣息

ヲ鼻孔ヨリ出スキハ sink ノ k ヲ得。

之ヲ表スルニ G ヲ以テス。之ニ聲ヲ加フレバ「ガギグゲゴ」ノ原音ヲナス。英語ニ於テハ sing ノ g ナリ。



G

以上述ベタル所ヲ概括シ一目瞭然タラシメン。

根本種

變種

C	F 、nach ノ ch 「ハ」ニ似タリ
E	Tage ノ g
C	
E	
E	
E	
E	
E	
C	ク
E	グ
G	グ ノ無聲

③ グ

以テ其ノ如何ニ彫キカヲ知ルベシ。舌根ヲ作用セシムル時ハ筋肉ハ此部ニ收縮ス。故ニ前部及ビ尖部ハ作用スルコト少シ。然レ唇ハ全ク別種ノ筋肉ニ屬スルヲ以テ共働シ得。而シテ視話音字ハ善ク之ヲ表象セリ。

五、喉音

若シ口ヲ開キテ氣息ヲ呼出スル時ハ喉部ニ於テ「ハホー」ノ如キ音ヲ聞クベシ。是レ聲門ノ全ク開通セラル、トキナリ。之ニ象リ〇ヲ以テ之ヲ表ス。此ノ音ヲ發シナガラ口形ヲシテ母音ヲ發スル如クナラシムルキハ「ハヒホッヘホ」等ノ音ヲ得ベシ。日本五十音「ハ」行ニ「フ」ヲ置クハ誤レリ。「フ」ハ唇音ナリ。ホッハ英語ノ hu (u ハ日本ノ「ウ」ヲ表ハスモノトス) ニシテ日本ニ之ニ當ル文字ナシ。讀者若シ「ウ」ノ口形ヲ作り、喉ヨリ氣息ヲ呼出スルキハ此ノ音ヲ得ベシ。若シ聲帶ヲ顫動セシムルキハ母音「ウ」トナリ了ル。

喉門ヲ收縮スルキハ耳語ノ響ヲ生ズ。之ヲ表スルニ 〇 ヲ以テス。之ニ聲ヲ加フルキハ聲アル耳語トナル。表スルニ 〇 ヲ以テス。

以上ニ於テ子音ノ單純ナル者ヲ講ジ了レリ。今全體ヲ表示シ、以テ一目瞭然タラシム。

六、表

「ベル」氏ノ「視話」第九十三頁ニ載セタル表ヲ示メセバ下ノ如シ。外國名ヲ示メスノ便ヲ思ヒ英語ノマヽ寫セリ。

三個ノ符號〇〇〇ハ舌ノ三方面ニ該當ス。而シテ舌ハ一ナリ。三方面ノ集ル所。之レガタメ三種ノ符號ハ一個ノ觀念ヲ引き起スベシ。(Monosyllabic idea) (Explanatory

lecture on visible speech)

要之。父音ノ根本タル者ハ〇〇〇〇ニシテ此ノ各ハ他ノ五者ヲ分岐セシム。左ノ如シ。

〇	Ω	∞	∞	Ω	Ω
〇	Ω	3	3	D	Θ
〇	∞	ε	ε	Cl	G
〇	Ω	ω	ω	Ω	Ω

此レヨリ有聲父音ヲ得ルコト左ノ如シ。

〇	Ω	∞	∞	Ω	Ω
Θ	Ω	3	3	Θ	Θ
ε	ε	ε	ε	ε	ε
Ω	Ω	ω	ω	Ω	Ω

總計四十八。若シ其ノ符號ヲ分析シテ考フレバ父音ノ根ハ〇トεトニシテ之ヲ變ズル者種々アリ。

ベル氏ハ一千八百六十七年著「視話」(Visible Speech) 同七十年ノ「視話講義」(Explanatory lecture on Visible Speech) ニ於テハΩハシ、Ωハストセシガ後之ヲ改メタリ。氏ガΩトΩヲ顛倒シ、εトΩトヲ顛倒セシハ啞子ノ偶然ニ發音セシヨリ思ヒ付キシ者ナリ。氏ノ著「音ノ關係」(Sounds & Their Relations) ニ於テ始メテ訂正セラレタリ。余ハ未ダ此ノ書ヲ見ルヲ得ズ。發音學講義 (university lecture on phonetics) ニ述ヘテ曰ハク。

The only difference between the Inaugural Edition still "in print"—and the latest publication of the system, entitled "Sounds and Their Relations," involves no alteration in a single particular, except an interchange of values between

LETTER-VALUE OF THE PRINCIPAL CONSO-

Am. American. F. French. Hu. Hungarian.
 Cock. Cockney. Ga. Gaelic. Ir. Irish.
 E. English. Ge. German. It. Italian.

he (E.)	Vowelwhisp	variety of defective r
nach pech (Ge.) (Sc.)	auch sough (Ge.) (Sc.)	hiss of waterfowl
ich (Ge.)	show chand (E.) (F.)	variety of defective s
theatre -rh (E.) (W.)	s, c ciudad (E.) (Sp.)	temple felt* (F.) (E.)
variety of f or wh	why (E.)	/ie (E.)
tage zeige burred r (Ge.) (Ge.)	variety of g and of defective r (Ge.) (E.)	laogh barred l (Ga.) (Po.)
yes (E.)	pleasure four (E.) (F.)	Uano gli (Sp.) (It.)
race r (E.) (Sc. Sp. &c.)	zeal final (E.) (Sp.)	lie (E.)
weg b (Ge.) (Sp.)	way (E.)	vie (E.)

31550 1860

NANT AND GLIDE SYMBOLS

Pec. Peculiar. Sp. Spanish.
 Po. Polish. W. Welsh.
 Sc. Scotch. Z. Zulu.

	χ bū'er for butter (west of Scot)	
ε	c, k, g kind (E.) (E.)	sink* (E.)
u hl (W.) (Z.)	variety of t	variety of n
thin (E.)	tie (E.)	tent* (E.)
gutturalized variety of f	pie (E.)	lamp m/m! (E.) (Sc.)
labialized variety of Gaelic l	yo guide (E.) (E.)	sing (E.)
dhl (Z.)	Magyar (Hu.)	Boulogne (F.)
then (E.)	die (E.)	sin (E.)
gutturalized variety of v	buy (E.)	seem (E.)

01550 1860

two pairs of the mixed consonant symbols. These are ʒʒ and ʒʒ . Strangely enough, it was by deaf learners—that is, the so-called deaf and dumb—that the desirability of this alteration was demonstrated by their pronounciation of sh for the symbol for s, and vice versa. This unprejudiced verdict was acted on in the assignment of the symbols as shown in “Sound and Their Relations,” and in present Work. So simple a concession to practical efficiency has, however, been made the pretext for tampering with the very foundations of the system. (p. 61)

此ノ訂正ノ由來ハ明カニ記憶セザル可ラザルナリ。

七、父音ノ四分

以上父音ヲ五分セリ。然レモ何レノ部ニ於テモ(一)有聲ト無聲トノ區別ヲ發見シ、(二)開、閉、鼻、ノ區別ヲ發見シ、又(三)一次、分割、閉、鼻ノ區別ヲ發見セリ。若シ機關作用ノ狀態ヨリ父音ヲ區別セントナラバ、父音ヲ分チテ mutes, semi-mutes, semi-vowels, demi-semi vowels, liquids, sharp letters, flat letter, soft, hard 等トナスモノアレバ極メテ漠然タリ。此ノ第三ノ區別ハ最モ適切ナル者ナルベシ。一次父音トハ中心ニ小孔ヲ有スル者ニシテ○○○^hノ類ナリ。分割ハ即チ兩側ヨリ出ス者、而シテ閉ハ全ク氣息ノ出ルヲ閉妨セル者。鼻ハ鼻孔ヨリ出ス者ナリ。後來此ノ名ヲ用フル故ニ此ニ注意シ置クナリ。

八、父音ト母音ト位置ノ關係

母音ハ各々舌ニ於ル一定部ノ形狀ヲ有ス。父音モ亦舌ニ於ル一定部ノ形狀ヲ有スル者。然ラバ兩者ノ關係如何。之ヲ表ニスレバ左ノ如シ。

父音	母音	父音	母音	父音	母音
○ ʃ	l	○ ʃ	l	○ ʃ	l
○	j	○	l	○	l
○ ʃ	j	○	l	○ ʃ	l

若シ父音ノ小孔ヲシテ一層大ナラシメ、即チ其ノ父音ノ舌形ヲ維持シナガラ舌ト口蓋トノ距離ヲ大ナラシメ、且ツ聲帶ヲ顫動セシムルハ母音トナルナリ。

後部母音ハ舌根ノ父音及ビ其ノ内外ノ變種ニ該當ス。母音ニシテ後部ノ低キ者ハ低キ者程後方ニ移ルナリ。前部母音ノ舌前父音ニ當ルモ亦固ヨリナリ。舌ノ前母音ヲ上グレバ上ル程前ニ往キ下グレバ下グル程後ニ行ク。

混合母音ニシテ舌尖父音ニ當ル者アリトナスハ穩カナラザル如シ。然レモ善ク之ヲ考フルニ¹ナル混合母音ニ於テハ舌ハ自然ノ位置ニ在リ。舌ノ前後ノ表面ハ之ニ相當スル口蓋ノ部分ヨリ同距離ニ在リ。而シテ音ノ性質ハ中性ナリ。故ニ呼ムデ自然母音ノ位置トナス。今²ニ於ル舌ノ位置ヲ見ルニ前部ト尖端ト同時ニ作用シ、最モ自然ノ位置ニ在リ。³ノ¹ニ當ル茲ニ於テ明カナリ。次ギニ⁴ハ舌ノ中央低キガ故ニ⁵ニテ舌尖ヲ口蓋ニ近ケシ位置ト善ク似タリト謂フ可シ。⁶ノ⁷ニ當ルハ言ハズシテ明カナリ。「シ」ヲ言フモハ舌ノ前部ノ口蓋ニ觸ル、ヲ知リ、其隆起セルヲ見ル。故ニ⁸ニ當ルヲ知ル、

第五章 流音

第一節 流音卜發音機關

前章第三節第八項ニ於テ述ベタル如ク、母音ト父音ト舌上

ニ於テ各、相當スル位置ヲ有ス。而シテ兩者ノ別ヲ生ズル所以ハ口蓋ト舌トノ距離ノ大小ニ在ルノミ。距離小ナレバ摩擦ヲ生ジ、父音トナリ、距離大ナレバ之ヲ生ゼズシテ母音トナル。eeヲ長クシ。舌ヲ二倍若クハ三倍上方ニ壓迫スルトキハ其ノ結果ハyトナル。故ニ母音父音ハ程度ノ差ナルヲ見ルベシ。(Explanatory lecture on visible speech)

然ラバ此ノ中間ノ距離ナキヤ。曰ハク。之レアリ。單ニ舌ニ於ルノミナラズ。唇ニ於テモ亦父母兩音ノ中間ノ距離ヲ發見スベシ。即チ父音ニ於ル發音孔 (Configurative channel) ガ一層擴張セラレ、聲音ヲシテ壓迫又ハ唸ルコトナカラシムルニ足ルトキハ茲ニ半母音、半父音ノ一系ヲ生ズ。之ヲ名ケテ流音 (glides) ト云フ。即チ父音ノ流レタル者ナリ。此レ等ノ音ハ單ニ遷移的ノ者 (transitional sound) ニ外ナラズ。若シ更ニ流レテ一定ノ發音構造 (configuration) ヲ有スルニ至レバ此レ已ニ母音トナリ了レルモノニシテ綴音ヲ形成スルニ足ルベシ。流音ハ母音父音ノ中間ナリ。故ニ之ヲ表象スルニ母音根ニ父音ノ弧線ヲ結合シタル者ヲ以テス。

㊦ハ兩唇ヲ接近シ且ツ○ノ音ヲ出シ、且ツ聲ヲ出シタル者ナリ。若シ兩唇ノ距離ヲ廣クシ○ノ摩擦ヲ少クスル時ハ……ノ流音ヲ得ベシ。通常ノ「ウ」ニシテハ○ノ摩擦ヲ有シ、且ツ兩唇ノ距離近キニ過グ。今其ノ流音ハ例ヘバ thou now ニ於ル ou ow ノ如キ者ニシテ此レ等ノ語ニ於テハ判然タル父音ヲ以テ終ルニアラズ。即チ㊦ヲ發音セズ。然カモ母音ノ「ウ」ヲ言フコトナシ。故ニ以テ兩者ノ中間トナス。之ヲ表象スルニ㊦ヲ以テス。)ハ即チ唇ナリ。横ノーハ即チ其ノ内ヲ示メスナリ。㊦ハ善ク㊦ニ似タリ。

㊧ハ單ニ兩唇ヲ接近セシメ聲ヲ出ダシタル者ナリ。舌ハ自然ノ位置ニ在リ。而シテ兩唇ノ接近ヲシテ何分カ遠カラシムルトキハ㊦ニ似タル音ヲ得。尙唇音ヲ帶ルコトニ注意セヨ。之ヲ表象スルニ㊦ヲ以テス。前者ト異ナル所ハ「圓口」ノ符號タル横線ノ有ルト無キトニ在リ。㊦ニ在リテハ舌根ノ作用スルガタメ母音㊦ニ近シ。然レモ㊦ニ在リテハ然ルコトナシ。

㊨ハ「ラ」行ノ原音ナリ。舌尖ノ接近ヲシテ一層遠カラシムルキハ之ヲ表象スルニ㊨ヲ以テス。例ヘバ hour power ニ於ル r ノ如シ。其ノ「r」ヲ發音スルトキハ舌尖ヲ㊨ニ於ルガ如ク接近セシメズ。從テ母音㊦ニ似タル音ヲ得。英語ノ are ノ r ノ如シ。

若シ之ニ加ヘテ唇形ヲ圓クスルキハ之ヲ表象スルニ㊨ヲ以テス。其ノ音㊦ニ似タリ。英語 our ノ r ノ如シ。

㊩ハ「ヤ」行ノ原音ナリ。發音腔ヲ擴張スルキハ㊦ニ似タル音ヲ得。英語ノ day ニ於ル y ノ如シ。「デイ」ト言バス。然カモ「デ」トモ言ハズ。實ニ兩者ノ中間ナリ。即チ㊩ニシテ其ノ摩擦ノ少キ者ナリ。die ノ e モ亦同ジ。讀者心シテ之ヲ區別スベシ。㊩ニテ之ヲ表ス。

若シ此舌形ニ加フルニ唇圓ヲ以テスルキハ之ヲ表象スルニ㊩ヲ以テス。f ニ似タリ。北「アイ爾ランド」ニ於ル new ノ如シ。

㊪ハ舌根音ナリ。其ノ距離ヲ遠クスルキハ「r」ノ喉音ヲ得。英語ニテ之ヲ burr ト云フ。英吉利ノ北方ニ普通之レアリト云フ。are ノ r ノ如シ。之ヲ表象スルニ㊪ヲ以テス。母音㊦或ハ㊦ニ似タリ。

若シ之ニ唇圓ヲ加フレバ則チ㊪トナル。唇音ノ加ハリシ burr 是レナリ。母音㊦ニ似タリ。

θ ハ喉音ナリ。上聲門狹小ナリ。之ヲ廣クスルキハ母音「ɪ」ニ欲スル音ヲ得。之ヲ表スルニ「ɪ」ヲ以テス。are ノ「r」ヲ特別ニ然カ發音スル者アリ。

「ɪ」ハ單ニ聲ヲ表ハス。之ニ母音「ɪ」ヲ加フレバ「ɪɪ」ニテ表スル音ヲ得。flowery ニ於ル「ɪ」ニ似タル音ノ如シ。此ノ字ハ「ɪ」ニ「ɪ」ニテ表ス。即チ「ɪɪ」ヲ含ムヲ見ルベシ。

之ニ唇圓ヲ加ヘタル者ハ「ɪ」ニテ表ス。「アメリカ」ノ now ニ於ル「w」ノ如シ。此レ「ɪ」ニ「ɪ」ヲ加ヘタル者ナリ。以上ノ二者共ニ母音ノ唸リ又ハ「ザハザハ」シタル者ナリ。

最後ニ「ɪ」「ɪ」「ɪ」「ɪ」ノ四者ヲ同時ニ、然カモ溫和ニ作用セシメタル發音構造ニ相當スル氣息アリ。之ヲ表スルニ「ɪ」ヲ以テス。其ノ「ɪ」ニ異ナル所ハ口ヲ大ニ開クト小サク開クトノ差ニテ明カナルベシ。

以上ニ於テ流音ノ全體十二ヲ述ベタリ。次ギニ其ノ名稱ヲ示メシテ一目瞭然タラシム。

第二節 流音ノ表

符號	名稱	説明
一>	氣息流音	「 <u>ɪ</u> 」「 <u>ɪ</u> 」「 <u>ɪ</u> 」「 <u>ɪ</u> 」ノ結果ノ軟キ者、遷移的呼吸
二「 <u>ɪ</u> 」	聲流音	母音ノ唸リ「 <u>ɪ</u> 」ノ綴音ヲナサル者
三「 <u>ɪ</u> 」	圓流音	圓キ唸リ「 <u>ɪ</u> 」ノ綴音ナラザル者
四「 <u>ɪ</u> 」	喉流音	θ ノ半母音化セル者
五「 <u>ɪ</u> 」	後部流音	ɔ ノ半母音化セル者
六「 <u>ɪ</u> 」	後圓流音	ɛ ノ半母音化セル者
七「 <u>ɪ</u> 」	前部流音	ɔ ノ半母音化セル者
八「 <u>ɪ</u> 」	前圓流音	ɔ ノ半母音化シ、且ツ唇圓ヲ有セル者

九「ɪ」 舌尖流音 ɔ ノ半母音化セル者

十「ɪ」 尖圓流音 ɔ ノ半母音化シ、且ツ唇圓ヲ有セル者

十一「ɪ」 唇流音 ɔ ノ半母音化セル者

十二「ɪ」 唇圓流音 ɔ ノ半母音化セル者

演説家ガ話シ始メントスルキニ「エー」ト云フハ或ハ純粹ニ「エー」ナル者モアレバ時ニハ「ɪ」ナル者モアリ。其ノ他流音ハ通常ノ語ニモ多キ故其ノ研究ハ極メテ必要ナリ。

最後ニ注意スベキハ流音ハ之ニ相當セル父音ノ性質ヲ有スレトモ母音ノ性質勝リ居ルコト是レナリ。次ノ如シ。

1.	「 <u>ɪ</u> 」	一部 θ ノ作用アリ母音性勝ル
2.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
3.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
4.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
5.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
6.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
7.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
8.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “
9.	「 <u>ɪ</u> 」	“ “ “ “

今一般ニ流音ヲ表示シ、各音ニ對スル鑰語ヲ示メスコト左ノ如シ。

英語ノ hero ト「スコットランド」ノ同字トヲ比較スレバ左ノ如シ

英	スコットランド
「 <u>ɪ</u> 」	「 <u>ɪ</u> 」

Paper (Ir.)	「 <u>ɪ</u> 」
Valley (E.)	「 <u>ɪ</u> 」
now (Am. & Cock)	「 <u>ɪ</u> 」
are (Pec.)	「 <u>ɪ</u> 」
are (Smooth burr)	「 <u>ɪ</u> 」
our (S. burr labialized)	「 <u>ɪ</u> 」
die (E.)	「 <u>ɪ</u> 」
new (North. Ir.)	「 <u>ɪ</u> 」
are (E.)	「 <u>ɪ</u> 」
our (E.)	「 <u>ɪ</u> 」
lui (E.)	「 <u>ɪ</u> 」
now (E.)	「 <u>ɪ</u> 」

綴音^{シラブル}ノ數同ジ。故ニ英語ニ在リテ附加セラル、モノハ母音ニアラズ、父音ニアラズ、流音ナラザル可ラズ。流音ハ遷移的ノ「アスピレート」ニシテ「アイルランド」ニ普通ナリト云フ。

第六章 音調

第一節 調ニ付キテ

簡單ナル音ニ對スル變動ノ中ニ就テ最モ肝要ナルハ調子ノ變化(modulation, or change of pitch)ナリ。調子ノ如何ナル者ナルヤハ之ヲ「節ナキ音」(inarticulate sounds)ニ施ストキニ最モ明瞭ニ感知スルヲ得。然レモ「節アル言話」(articulate speech)ト雖モ亦調子ニ由リテ其ノ意味ヲ變動セラル。思想ノ交換ニ取リテハ左迄便ナラザルモ感情ノ交換ニ於テハ甚ダシク巧ミナリ。支那語ニ於テハ節音ハ同一ナルモ調子ノ異ナルニ從テ異ナレル意味ヲ表ハス。是ノ故ニ調子ニ對スル特別ノ符號ヲ用フルハ極メテ必要ナルコトナリ。

然レモ支那ノ言語學者ノ所謂調子ナル語ハ其ノ含ム所甚ダ廣シ。適當ニ言ヘバ調子ナラザル者迄モ其ノ内ニ包含セシム。例ヘバ聲門ヲ急鎖シテ母韻ヲ止メタル如キモ亦音調ノ内ニ算ヘラル。本篇ニ於テハ底止ノ符號(・)ニ由リ若クハ(X)ニ由リテ代表セラル、者ナリ。

音調ニハ程度ノ差アリ。種類ノ差アリ。其ノ數寧ロ窮リナシ。從テ精密ニ符號ヲ作ルコトハ極メテ困難ナリ、唯ダ其ノ主要ナル者ヲ舉グルノミ。次ノ如シ。

符號

- 水平ナル調
- / 簡單ナル昂上ノ調
- \ 簡單ナル落下ノ調
- v 複雜ナル昂上ノ調一下リ上ル(一聲ノ内)
- ^ 複雜ナル落下ノ調一上リ下ル(一聲ノ内)

此レ等ハ各、別種ノ意味ヲ有ス。他ノ小ナル音調ハ此ノ何レニカ關係スト見ルヲ得。

單調子ナル音ヲ聞キツ、アルキハ反省ノ情ヲ促ガシ來ル。調子ノ上ガル者ヲ聞キツ、アルトキハ未來ヲ期望スルノ情ヲ起シ、而シテ調子ノ下ル者ヲ聞キツ、アルキハ既往ヲ回顧スルノ情ヲ促ガス。單調子ニ母音ヲ唸ルトキ(I-)ハ注意シツ、アルコト或ハ觀察シツ、アルコトヲ表ハス。或ハ單調子ヲ長ガ引カスルキ(I-)ハ熟慮ヲ表ハス。音ノ短クシテ上ル者ハ疑問ヲ表ハス。(I')是レナリ。其ノ長キ者ハ自問又ハ未來ヲ考慮スルコトヲ意味ス。I-/ 是レナリ。ン/ハ疑問ナリ。ン-/ハ自ラ疑フナリ。

中位ノ長サノ音ノ單ニ落下スルモノハ保證スルコトヲ表ハス。I' 是レナリ。其ノ長キ者ハ自ラ確定スルコト又ハ回顧ヲ意味ス。I-/ 是ナリ。是レ等ハ實ニ東西各社會ノ人ニ於テ一致スル所ナリ。自然ノ一致ナリ。其ノ然ル所以ヲ求ムルニ聲ヲ上ル中ハ新刺戟ヲ與ヘ隨テ人心ヲ鼓舞シ、之ヲ作用セシム。然ルニ聲ヲ下ル中ハ刺戟ヲ與ヘザラムトスル者ニシテ即チ人心ヲシテ作用セシメザラントスルナリ。隨テ疑ヲ起サズ、保證確定ノ聲トナルナリ。例ヘバ「私」ナル語ヲ發音セヨ。是レ正サニ「私デスカ」ト云フト同意ナリ。「貴殿」ナル

語ヲ發音セヨ。「其レハ貴殿ナリシ」ト云フト同ジ。

又「私ハ好ミマセン」ト云ヘバ「ハ」ニテ上ル、而シテ自分ハ好マザレバ他人ハ好ムヤモ知レズト云フコトヲ意味ス。或ハ「行キナサイ」ト言ヘバ、「サイ」ニテ上ル。行ケバ或ル事件ニ遭ハント云フ意味ヲ含ム。即チ複雑ナル上調ハ言葉ニ表ハサレタル者ノ外ニ未來ニ關スル豫見アリ。此ノ豫見ヲ確定スルナリ。「行キナサイ」ハ第一ノ要素ニシテ「行ケバ云々」ハ第二ノ要素ナリ。第一ノ要素ハ確定セラレ、第二ノ要素ハ豫見セラル。

又「貴殿ガ之ヲシタノデショール」ト云ハバ「他人ガ之ヲナセシニアラズ」ト云フコトヲ豫見シ貴殿ニ相違ナシト確定ス。「行キナサイ」ト云ハド「勿論行クベキデハナイカ」ト云フコトヲ豫想シ、後ニ確定ス。故ニ複雑ナル下ル調子ハ其ノ初メハ豫見的ニシテ其ノ終リハ回顧的又ハ確定的ナリトス。前例ニ照シテ言ヘバ「貴殿之ヲナセシ」ト云フハ後ニシテ其ノ前ニ「他人之ヲナセシニアラズ」ト云フコトガ豫想セラレツ、アルナリ。後ノ例ニスレバ「勿論行クベキデハナイカ」ト云フコトハ已ニ言ヒ表ハサレタル言葉ノ内ニ豫想セラル。言ヒ換フレバ「他人デハアリマスマイ(上ル)貴殿(下ル)之ヲシタノデショール」「勿論ノコトデハアリマセンカ(上ル)行キナサイ(下ル)」ト云フ意ナリ。此ク複雑ナル調子モ畢竟同一原理ニ本ク者ナリ。

以上述ベタル所ニ由リテ調子ノ東西各國ニ於ル多ナルヲ知ラム。調子ノ表出ハ一切ノ社會ニ共通ナリ。節アル言語ト異ナリ、人爲的方便的ノ者ニアラズシテ本能的自然的ナリ。勿論各地方又ハ各家族ニ於テスラ固有ノ言葉アリ。固有ノ調子

アリ。然レモ此レ寧ロ特別ナル例外ナリ。然レモ音調ノ上ニハ高低ノ大體ニ於テハ一般ニ一致ス。

地方ニマレ、家族ニマレ、又ハ個人ニマレ、固有ノ調子ヲ有ス。是レ個人的性格又ハ國民的性格ノ主要ナル點ヲ表ハス。例ヘバ談話ノ際調子ノ變化夥キハ性質ノ快活ナルヲ意味シ、調子ノ同ク抑揚ノ少キハ比較的ニ遲鈍ナルカ又ハ嚴肅ナルヲ意味ス。簡單ナル上ル調子ノ多キハ臆病、卑屈、從屬、不自信、躁亂、躊躇、纖弱等ノ性ヲ有セル人民ナリ。複雑ナル上ル調子ノ勢力ヲ占ムルハ人ニ賞讃セラレンコトヲ望ミ、大膽ナル、自大的ナル、銳キ、敏捷ナル、間接ニ物事ヲ指示スル、狡猾ナル人民ヲ意味ス。而シテ複雑ナル下ル調子ノ多キハ傲慢ナル、自信アル、雄視スル、嘲弄的ナル復讐的ナル人民ニ於テ常ニ見ル所ナリ。一般ノ規則トシテ簡單ナル調子ノ多キハ性格ノ「工ミナキ」(artlessness)ヲ示メシ、複雑ナル調子ノ多キハ性格ノ「工ミ多キ」(artfulness)ヲ示メス。

音調ハ實ニ能辯家、俳優等ノ得意トスル所ニシテ學ブニ難ク、聞クニ面白キ所ノ者ナリ。能辯家ノ聲ハ絶エズ抑揚變化シツ、アル者ナリ。彼等ハ通常人ガ習慣的ニ用ヒ居ル抑揚(modulative tune) 丈ニテハ不十分ナリ。必ズ種々ノ音調(tones)ヲ用ヒザルヲ得ズ。

以上述ベタル所ハ單ニ五個ニ過ギズ。即チ水平ナルモノ、簡單ノ上リ、簡單ノ下リ、複雑ノ上リ、複雑ノ下リ是レナリ、然レモ音調ノ符號ハ一切ノ視話音字ノ如ク轉倒シ得ベキガ故ニ左ノ如キ形式ニ由リテ比較的ノ程度ヲ示メシ得ベシ。

J' 高調上ル(單ナル疑)

J, 低調上ル(疑テ驚ク)

I 低調下ル(單ナル確定)

J 高調下ル(獨斷的確定)

第二節 父母兩音調子ノ相當スルコト

耳ノ聰ナル者ハ單ナル氣息ニ於テスラ音調ノ差異アルヲ發見スベシ。例ヘバ嘆息ノ際發スル所ノ氣息ト雖モ種々ノ調子ヲ備フベシ。上ルアリ。下ルアリ。上ル者ハ豫見ノ感情ヲ伴ヒ、下ル者ハ記憶ノ感情ヲ伴フト稱ス。「上ル」ト「下ル」トノ差ハ口腔ノ大小ニ由ル。舌ガ隆起スルニ從ヒ、口腔ハ減小シ、而シテ調子ハ上ル。唇孔ノ狹窄ナルニ從ヒ、調子ハ下ル。是ノ故ニ最低ノ音ハ舌根ヲシテ出來ル限リ低下セシメ、兩唇ヲシテ極メテ近カラシメタル時ニ在リ。是レ即チ各母音一定ノ調子ヲ有スル所以ナリ。

母音ト同ク、父音モ亦各一定ノ調子ヲ有ス。然レモ父音ノ調子ハ内部外部ノ變種ニ由リテ大ニ異ナル。然レモ内外ノ變種ハ父音ノ本性ニ影響スルコトナシ。今一次的父音ノ調子ノ順序ヲ述ブレバ左ノ如シ。

㊦ ㊧ ㊨ ㊩ ㊪ ㊫ ㊬ ㊭ ㊮ ㊯ ㊰ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

㊦ニ於テ舌ノ後部ハ高シ。唇ハ㊦ノ位置ニ在リナガラ舌ノ後部ヲ壓低スルキハ深キ音ヲ得ルナリ。漸次ニ下ル調子ノ順序ニ於テ列スレバ左ノ如シ。

㊦ ㊧ ㊨ ㊩ ㊪ ㊫ ㊬ ㊭ ㊮ ㊯ ㊰ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

㊦ハ耳語ノ符號、㊧ハ左右ノ二原素ヲ同時ニ發音スルノ意ナリ。

分割父音ハ同構造ノ一次的即チ中心孔ノ父音ヨリモ調子ニ於テ低シトナス。今其ノ順序ヲ示メセバ左ノ如シ。

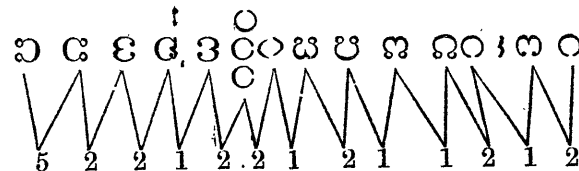
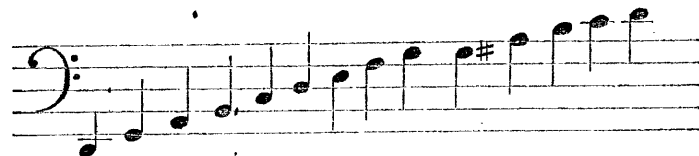
㊦ ㊧ ㊨ ㊩ ㊪ ㊫ ㊬ ㊭ ㊮ ㊯ ㊰ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

父音ノ部ヲ參考シ、發音腔ノ大小アルヲ知ルベキナリ。今説明セズ。

一次的父音ニ該當セル母音ノ調子ハ父音ノ調子ヨリハ稍低シ。氣息ノ通ズル溝渠ノ稍大ナルタメナリ。之レト同一ノ理由ニ本キ前部混合兩部ノ廣母音ハ原母音ヨリモ低シ。然レモ後部ニ屬スル原母音ハ同部ノ廣母音ヨリ調子ニ於テ低シ。今舌ノミニテ發スル母音ノ調子ノ順序ヲ示メセバ左ノ如シ。之ニ相當スル父音ニ對照スベシ。

㊦ ㊧ ㊨ ㊩ ㊪ ㊫ ㊬ ㊭ ㊮ ㊯ ㊰ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

視話及ビ發音生理作用 (Visible speech and vocal physiology)ニ左ノ圖アリ。今採録ス。



圓母音ハ單ナル舌母音ヨリ低シ。圓母音ノ調子ノ最高ナルハ舌母音ノ混合高ニ同ジ。(Iハfニ同ジ)後部母音ノ低ナルモノ、調子ハ圓母音ノ混合低ニ同ジ。後部及ビ唇ハ同一ナル結果ヲ來スモノナリ。即チ舌ガ自然ノ位置ニ在ル場合ニ於テ

ハ唇ニテ生ズルモ、舌根ト軟口蓋トノ間ニテ生ズルモ氣息ハ同一ノ調子ヲ有ス。左ノ如シ。

舌根	中性	唇
q o l	l	l o o

第一ノ符號ハ舌ガ中性ノ位置ニアリテ舌根ニテ生ズルヲ意味ス。

母音ト一次の父音ノ順序トヲ列舉シテ以テ一目瞭然タラシムレバ左ノ如シ。

o	o	o	{ <table border="0"> <tr> <td>G</td><td>C</td><td>G</td> <td>o</td><td>u</td><td>o</td> </tr> <tr> <td>J</td><td>J</td><td>J</td> <td>I</td><td>I</td><td>I</td> </tr> <tr> <td>I</td><td>I</td><td>I</td> <td>I</td><td>I</td><td>I</td> </tr> <tr> <td>I</td><td>I</td><td>I</td> <td>I</td><td>I</td><td>I</td> </tr> </table> }	G	C	G	o	u	o	J	J	J	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	o	o	o
G	C	G		o	u	o																								
J	J	J		I	I	I																								
I	I	I		I	I	I																								
I	I	I	I	I	I																									
t	t	t	t	t	t	t	t	t																						

此ク相應シツ、アルヲ知ルハ極メテ肝要ナリ。例ヘバ l ノ如何ナルモノナルカラ知ラント欲セバ先ヅ l ノ發音シ、其ノ摩擦ヲ去リ、而シテ後聲ヲ加フルトキハ即チ得ベシ。

口嘯ハ耳語ノ一變種ナリ。口嘯ノ調子ノ變化ハ口腔ノ變化ニヨリテ起ル。母音ノ變種ヲ生ズルト同一ノ理由ニ本ク者ナリ。口嘯ハ一定ノ表出ヲ有ス。之ヲ表スルニ o ヲ以テス。口嘯ノ上ルモノハ通常誘引スルコトヲ意味シ、下ルモノハ命令スルコトヲ意味ス。舌ニヨリテ作ラレタル口嘯ノ u ニ於ル、恰モ唇ニ於ル口嘯ノ o ニ於ル如クナルキハ o } ニ由リテ之ヲ示メスヲ得。舌上ニテ形成セラレ、唇ニテ變化セラレタル口嘯ハ警報ヲ傳フル者ナリト稱ス。表スルニ o } o o ヲ以テス。而シテ口嘯ノ聲ヲ帶ル者ハ表スルニ o ヲ以テス。

第三節 父音聲ノ不完全ト變化

英語ニ於テ leave ト言ヘバ v ノ聲ハ前ノ母音ニ連續スル場合ニ唯ダ聞ユ。始メニ聲アル v ハ知ラズ識ラズ無聲ノ f トナリアル。恰モ leavf ナルカノ如シ。此レ父音ハ一母音ヨリ他ノ母音又ハ放發ニ移ル間ニ於ル遷移の一次的ノ者ナルタメナリ。即チ談話ノ際ニ於テ或ル父音ノ聲ハ其ノ始メヨリ其ノ終リニ至ル迄完全ニ同様ナル有様ニテ支持セラル、コトナシ。

有聲父音ガ無聲父音ノ前ニアルキハ其ノ聲ハ其ノ前ニ在ル母音ト結合スル瞬間ニ於テ唯ダ聞キ得ルノミ。次キノ無聲父音ニ移ル際ニハ已ニ消却ス。是レ日本語ニ於テハ明カナラズ。何ントナレバ日本語ハ一語一語母音ヲ以テ終リ、父音ノミニ簡連續スルコトナケレバナリ。然ルニ英語ニアリテハ多ク之レアリ。例ヘバ art, purse, else, felt, lance, cant, lamp, ink, 等ニ於ルガ如シ。

又ベル氏ノ言フ所ニ據レバ外國人ノ英語ヲ學ブ者ノ缺點ハ無聲父音ノ前ナル「リクイッド」(l m n r) ハ突然破裂セラルベキ者ナルニ然カスル能ハザルニ在リ。例ヘバ外人ノ felt ノ發音ハ 3 l ω l o ト書ス可シ。l ニ於テ留保ス。然ルニ英語ノ正音ハ 3 l ω (o 又ハ 3 l ω ω o ト書スベキナリ。有聲父音ニ相當スル無聲父音ガ、有聲父音ノ前若クハ後ニ離レテ聞キ得ルトキハ兩原素ハ書セラレザル可ラザルナリ。

以上述べタル所ニ由リテ看レバ有聲父音ニ於ル聲ノ全量ハ之ニ伴フ音ノ性質ニ依リテ異ナル。felt ニ於ル l ハ非常ニ短カケレモ特ニ「アブラブトネス」「破裂」ノ符號ヲ必要トセズ。何トナレバ l ニ由リテ自然ニ短カク切斷セラルレバナリ。(父

音融合ノ法則ニ由ル。而シテ他邦ノ人ノ發音スル felt ニ於テハ l ハ / ノ符號ヲ要ス。3 I ω / 〇 トナシ、以テ無聲父音ノ前ニ於テモ其ノ長クナルコトヲ示メス。英語ノ felt' l 音ハ fell ニ於ル l ヨリ短カシ。fell ノ l ハ單ニ ω ニ由リテ示メスベシ。今 l 音ノ分量ノ五階段ヲ左ニ示メス。左ノ如シ。

1. 最短 felt 3 I ω 〇
2. 稍長 health 〇 I ω 〇
3. 尙長 felled 3 I ω 〇
4. 尙長 realm 〇 I ω 〇
5. 最長 fell 3 I ω

是レ等ノ長短ハ特別ナル符號ヲ要セズ。之ニ伴フ父音ニ準ジ、自ラ相當ナル分量ヲ有スレバナリ。蓋シ l ト t トハ舌尖最モ近ク、l ト m トハ遠シ。故ニ lt ト云フハ l ヲ言フヤ否ヤ直チニ其儘ニテモ言フベシ。然ルニ lm ニ於テハ l ヲ言ヒシ後ニ m ヲ言フ。故ニ遲シ。是ノ意味ニ於テ th ハ l ニ近ク、d ハ少ク遠キヲ曉ルベシ。即チ次ギニ來ル父音ノ如何ニ由リテ l ノ長短定マル。獨リ l ノミナラズ凡テノ音皆然ルナリ。

第四節 母音ノ長短

何レノ國ニ於テモ母音ハ短ナルヲ以テ常トナス。日本語ニ於テ五十音ハ已ニ母音ノ短キヲ示メシツ、アリ。英語ニ於テモ it, if, ill 等ノ如ク短カキヲ常トス。

本來無聲父音ノ前ノ母音ハ有聲父音ノ前ノ母音ヨリ短カシ。然レモ是レ結合ノ結果自ラ然ル者ナルガ故ニ殊更ニ之ヲ指示スルノ必要アラザルナリ。例ヘバ meet ニ於ル母音ハ

meal 又ハ me ニ於ル母音ヨリ甚ダ短カシ。是レ聲帶ヲ顫動セシムルハ故意ニ爲ササル可ラザル事ナル故、多少ノ時間ヲ要スルタメナリ。meet ノ t ハ母音ヲシテ短ナラシムル力アルニセヨ、meal ニ於ルト同ク、「長」ノ符號ヲ有セザル可ラズ。「スコットランド」ノ meet 若クハ獨逸ノ mit ト比較シテ甚ダ長ケレバナリ。獨逸及ビ「スコットランド」ニ於ル此レ等ノ語ハ甚ダ短カキ者ナリ。「イングランド」ノ meet ハ之レヨリ長ク、而シテ meal ハ l ノタメニ更ニ長クセラル、ナリ。meal ト同音ニシテ短カキ者ハ佛蘭西ノ mille ナリ。

是ノ故ニ讀者ハ長母音ヲ以テ一様ナル者トナス可ラズ。又短母音ヲ以テ一様ナル者トナス可ラズ。種々ノ差アルコトヲ心得ザル可ラズ。

意屈ノ時ニ發スル如ク母音ノ極メテ長キ者ハ / / ニ由リテ示メスヲ得。長サノ四程度ハ左ノ如ク區別スルヲ得。

一、破裂即チ非常ニ短キ者(ah) J c

二、通常ノ短カサ。 J

三、通常ノ長サ J /

四、非常ニ長キ J + /

一語ノ中母音ノ長短種々アリ。注意シテ研究セザル可ラザルナリ。

第五節 結合音

先キニ父音ニ付テ述ル所ニ據レバ父音ハ規則正ク五部ニテ各々發セラル、者ノ如シ。然レドモ是レ等ハ母音ニ於ルト同ク標準的ナル發音部ニシテノミ。舌ノ尖端ト前部ト根部トハ口蓋トノ關係ヲ生ジ易キ者ナリ。故ニ父音ハ主トシテ此ノ三

部ニ於テ生ズルナリ。試ミニ鏡ニ對シ舌ヲ口蓋ニ接近セシムルトキハ忽チ其ノ然ルヲ曉ルベシ。是ヲ以テ多少内部ト外部トノ變種()アルニセヨ、諸國ニ於テ大概一致スルナリ。

然レモ舌ノ筋肉ハ敏活ナル運動ヲナスガ故ニ無限ノ程度ノ差ヲ現出シ得ベク、父音ノ數ハ實ニ何千何萬ナルヤヲ知ラザルナリ。故ニ前ニ述ベシ所ハ單ニ標準的ナル者ノミト心得ベシ。人爲的分類ノ嫌ヒアルニセヨ、兎ニ角標準的ナル者ヲ擧ゲタルノミ。父音ノ全體ヲ盡クシタリト見ル可ラザルナリ。

且ツ舌ノ運動ハ自由ナルガ故ニ其ノ運動ハ必ズシモ舌ノ三部ニ限ルトナス可ラズ。個人的ニ種々ノ特質アリ。例ヘバ「R」ヲ發音スル際ニ唇ヲ接近シ、舌尖ト舌根トヲ同時ニ作用セシメ、唇ヲ圓クシテ「S」ヲ發音シ、下唇ヲシテ「F」ノ位置ニ在ラシメテ「S」ヲ發音スル如キ、是レナリ。此クノ如キ特質ハ固ヨリ制限ナシ。同時ニ作用スル發音部ニ對スル符號ノ間ニ「o」ヲ挾ムテ以テ其ノ同時ニ發音セラルベキコトヲ示メス。例ヘバouoハ唇音ヲ帶ビタルRヲ意味シ、ocoハ舌根音ヲ帶ビタルRヲ意味シ、而シテouoハfニヨリテ變化セラレタルsヲ意味スルガ如シ。然レモ必ズ何レノ部分カガ活動スルナリ。隨テ視話音字ニヨリテ表ハサレザルコトナシ。但ダ其ノ複雑スルノミ。

母音ト母音、父音ト父音、父音ト母音、如何ナル者ト雖モ二者結合セラレザルナシ。舌ノ後部ヲ低クシテ發セル母音ト兩唇ヲ接近シテ發セル父音トヲ同時ニ發音スル場合ニハ「J」oヲ以テ之ヲ示メスベシ。若シ單ニ「J」ナリセバ唇ノ開キハ大ナレトモ「o」アルガタメニ甚ダ接近セルナリ。

或ハ變種ノ符號ノミナラバ括弧ヲ施シ其ノ内ニ次ギノ如ク

スベシ。即チ例ヘバ唇音ヲシテ一層兩唇ヲ接近セシメントスルトキハ(ooΛ)ヲ以テシ、舌尖ヲ引キ延バストキハ(ooo)ヲ以テシ、一般ニ鼻音ノ性質ヲ示メサントスルトキハ(oo;)ヲ以テシ、聲ノ張ルコトヲ示メサントスルトキハ(ooIΛ)ヲ以テス。

左ニ二音結合ノ一ニヲ示メス。之ヲ習得スレバ種々ノ特別ナル音ヲ聽取スルヲ得ベシ。

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| (<u>oo</u> o)舌背音ヲ帶ビタルR | (<u>oo</u> I)h廢セラル |
| (<u>oo</u> o)唇音ヲ帶ビタルR | (<u>oo</u> o)母音氣息ヲ帶ブ。 |
| (<u>oo</u> o)wニ似タルwh | (<u>oo</u> o)Rノ流音トR |
| (<u>oo</u> o)vニ似タルw | (<u>oo</u> o)「スコットランド」ノā |
| (<u>oo</u> o)thニ似タルsh | (<u>oo</u> o)「コックニイ」ノā |
| (<u>oo</u> o)sニ似タルsh | (<u>oo</u> o)「スコットランド」ノō |
| (<u>oo</u> o)sニ似タルs | (<u>oo</u> o)「コックニイ」ノō |
| (<u>oo</u> o)cl+tl | (<u>oo</u> o)「スコットランド」語ニ於ルRノ前ノa |
| (<u>oo</u> o)等鼻音障礙 | (<u>oo</u> o)同國ニ於ルrノ前ノo |
| (<u>oo</u> o)ng+ngg | (<u>oo</u> o)「アメリカ」ニ於ルrノ前ノe又ハi |
| (<u>oo</u> o)「アメリカ」ノu | (<u>oo</u> o)聲慄ルル |
| (<u>oo</u> o)「アメリカ」ノno | (<u>oo</u> o)聞キ得ベキ吸息 |
| (<u>oo</u> o)wニ於ルow | (<u>oo</u> o)遷移的氣息 |
| (<u>oo</u> o)唇ヲ用ヒズ、内部ニテooヲ圓クス。 | |

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (○ {) 顫動セル | (○ { I) 遷移的呻吟斷續ノ音 |
| (○ 0) 耳語 | (○ A) 口ヲ閉ヅ |
| (○ 0) 嚔聲 | (○ V) 口ヲ開ク |
| (○ I A) 張レル聲 | (○ X I) 母音ヲ咳ス |
| (○ I V) 軟キ聲 | (○ X) 談ノ息詰ル。 |
| (○ I / /) 嘆息 | (O) 躊躇 |
| (○ I C) 破裂母音 | (○ U • 等) 父音止ル。吃ル。 |
| (○ U U 等) 父音ヲ反覆ス。吃ル。 | |
| (○ J) 抑揚、(律、) | |

此ノ如キハ聲樂ノ作者、俳優、脚本ノ作者等ニ取リテハ殊ニ必要ナリ。

第六節 分析

混合母音、混合父音ハ共ニ記述上便利ノタメニセル者ナリ。前節述べタル所ト反對ニ之ヲ分析シテ考フルヲ得ベシ。例ヘバ母音 I ハ I 〇 [ト書シ得ベシ。I ハ] 〇 [ト書シ得ベク、又 I ハ] 〇 [ト書スルヲ得ベキナリ。

又 O ハ O 〇 O、O ハ O 〇 O、U ハ O 〇 O、U ハ O 〇 O ト書シ得ベシ。然ルニ父音ノ場合ニ於テハ單ニ二音ノ結合ニアラズシテ一者ガ他者ニ超乗スルヲ意味ス。之ヲ知ラザル可ラズ。之ヲ心得、特別ナル符號ヲ用ヒテ之ヲ識ルシ置ケバ則チ O 〇 O、O 〇 O、O 〇 O、O 〇 O ノ如キモ亦之ヲ一文字ニテ表ハスヲ得ベシ。而モ絶エテ混亂ノ憂ナキナリ、

{、{ }、/、/ } } c 等ノ文字モ自由ニ如何ナル所ニモ之ヲ附シ、以テ一字ヲナスヲ得ベシ。

第七章 母音ニ關スル諸注意

第一節 一般ニ母音ニ付テ

一切ノ母音ハ皆綴音 (Syllable) ヲナス。綴音ハ一ノ纏マリ

タル音ナリ。父音ノ後フ母音ガアレバ其レニテ一ノ纏マリタル者トナルヲ得ルナリ。t 丈ニテハ落チ着カズ。a e i o u 等ヲ加ヘテ始メテ落チ着クベシ。日本ノ五十音ノ如キ (ア行ヲ除ク) 皆父音ト母音トノ結合ナルガ故ニ善ク一ノ綴音トナリ居ルナリ。母音ハ一定ノ發音構造ヲ有ス。之ヲ有セザル母音ハ其ノ綴音ヲ作ルノ資格ヲ失ヒタル者ニシテ、流音トナルナリ。流音ニシテ口腔ニ於テ摩擦又ハ「シビレ」ヲ有スルニ至

聲音ノコトタル實ニ左ノ如キ管ニ由リテ最モ善ク之ヲ喩フベシ。
舌唇動シテ音聲ヲナス。之ヲ近クシ、遠クスルニ隨テ種々ノ音調ヲナス。



ルトキハ即チ父音トナルナリ。流音ハ其ノ始メト終リトニ於テハ (言語ノ内ニアルヲ) 其ノ音ヲ異ニス。即チ遷移的ノ音ナリ。父音モ亦遷移的ナリ。然レモ母音ノ發音構造ハ能ク維持セラレ、爲メニ綴音ヲ作ルコトヲ得ルナリ。

原母音ハ最モ父音ニ近シ。何ントナレバ音ノ出ル所ノ腔ハ最モ小ニシテ僅カニ摩擦ヲ免ル、ノミナレバナリ。

單ニ喉ニテ作ラレシ聲、即チ聲帶ノ顫動ノミナラムニハ、母音ノ性質ヲ有スト言フ可ラズ。母音ノ性質ハ全ク音腔ノ形狀大小ニ由リテ生ズル者ナリ。母音ハ舌ノ諸部分ガ口蓋ニ接近シ又ハ遠離スルヨリ起ルモノナルガ、其ノ性質ヲ變スル條件ハ他ニモ之レアリ。即チ舌根ノ腔ノ收縮シ又ハ圓クナルコト之ニ從テ咽頭ノ上孔モ圓クナリ、口腔モ變動シ、唇形モ亦變化スルヲ是レナリ。一切ノ舌母音 (Palato-lingual vowels) ハ此ノ變化ヲ受ルモノナリ。唇口ノ大小ハ口腔ノ大小ニ從テ差

異アリ。fニ於テハ唇口ハ小ナリ。ɸニ於テハ口腔大ナルタメ兩唇ノ隅ヲ收縮スルニ過ギザルナリ。

母音ノ鼻音ヲ帶ブルハ亞米利加方言ノ特色ニシテ、實ニ習慣ニヨリ模倣ニヨリテ來レル者。英國ニ在リテハ此ノ如キ音ハ野卑ナル者ト見做サル、ナリ

後部母音ニアリテハ舌ハ上齒ノ縁ヲ離レ其レヨリ下ニアリ、此ヲ以テ其ノ腔最モ大ナリ。混合母音ニ在リテハ舌縁ハ齒ノ少シ下邊ニアリ。前部母音ニ在リテハ舌ハ隆起シテ口蓋ノ内ニアリ。此ヲ以テ其ノ腔最モ小ナリ。

Iハ舌ノ中央ヲ口蓋圓井^{アーチ}ニ接近セシメ而モ前後兩部ノ位置ヲシテ高カラシムル^{アーチ}ニ於テ得ベキ者ナリ。

【ハ】ヨリモ少ク後ニシ且ツ前ヲ壓スルトキニ得ル者ナリ。尙後方ニシテ尙前ヲ壓スルトキハ【】ヲ得ベキナリ。猶一層後ノ方ヲ低クスルトキハ【】ヲ得ベキナリ。此ノ順序ニスルトキハ前部中部後部ノ關係ヲ了知スルニ便ナルベキナリ。

【ハ】ト【、】ハ【ト【トヲ同時ニ發音セントシテ勉ムルトキハ此ノ音ヲ得ベキナリ。

第二節 母音ニ付テ

前ニ圓母音ニ付テ述ベシ所ニ據レバ單ニ唇ノ作用ニヨリテノミ起ル如クナレ^モ、實際ハ其レノミナラズ。諸部分ノ共働アルナリ。精密ニ言ヘバ上聲門ノ道ガ先ツ圓クナリ。口ノ溝渠全體モ圓クナリ。口腔ハ横ニ壓迫セラレ。而シテ唇孔ハ收縮セントスルナリ。四者ノ中、最後ノ者、即チ唇ノ形狀ノミガ見ユベキ者ナル故ニ全體ノ結果ヲ代表シタル者ト見タルナリ。

此ク圓母音ハ獨リ唇ニノミ由ルニアラザルガ故ニ唇ヲ作用セシメザルモ能ク之ヲ作ルヲ得ベシ。此レ稍、特別ノ性質ヲ帶ブベシ。此ノ内部ニテ圓クスルハ所謂腹話者(ventriloquist)ナル者ノ善ク行フ所ナリ。内部ニテ圓クスルコトヲ表スルニハtヲ以テス。ooノ圓サヲ生ズルニ唇ヲ用ヒザルナリ。

tニ於ル横線ヲ以テ唇圓ヲ代表スル所以ノ理如何ト云フニ唇ハ上下ヨリ接近シ來リ、舌母音ノ腔ヲ横過セントスルナリ。母音腔ハ横ニ扁平ナルモノナリ。之ト直角ナリ。故ニ視話音字ニ於テハ母音根Iヲ横キル短線ヲ以テスルナリ。

腹話者トハ其ノ話シガ自分ノ口ヨリ出ル如クナラズ、他ノ處ヨリ出ル如ク見セシムル術者ナリ。

第三節 鼻母音ニ付テ

母音ヲ作ルニ當リ、軟口蓋ガ同時ニ垂下セラル、トキハ氣息又ハ聲ノ一部ハ鼻腔ヲ通ジ、一部ハ口腔ヲ通ジテ出ヅ。此ヲ鼻母音トナス。亞米利加ノ母音ハ多ク是レナリ。

佛蘭西ノ母音ノ後ノn(en in)ハ實ニ鼻母音ニ近キ者ナリ。但ダ聲門ニ於テモ已ニ影響セラレ居ルナリ。之ヲ示メスタメ、sヲ用フ。()トsヲ結合シタルナリ。

精密ナル佛蘭西音ハ固ヨリ佛人ノナス可キ所ナリト雖モ左ハ略ボ其ノ音ヲ寫シテ誤リナカルベシ。

an		ɛ̃		ɛ̃ ɛ̃ ɛ̃ ɛ̃, ɛ̃ t̃ - ɛ̃ ɛ̃ ɛ̃,
en		ɛ̃		Enfin mon-enfant.
in		ɛ̃		
on		ɔ̃		ɔ̃ ɔ̃ ɔ̃ ɔ̃ - ɔ̃ ɔ̃ ɔ̃ ɔ̃,
un		ɔ̃		chacun-a son gout.

聲門ノ影響スルコトナク專ラ鼻音ノ影響ノミヲ受ルコト

「アメリカ」ノ方言ニ於ルガ如クナルキハ其ノ母音ノ後ニ()ヲ附シテ以テ之ヲ表ス。例ヘバ鼻ニカ、ル「ア」ハ a^{h} ニ由リテ示スベシ。如何ナル母音モ鼻ニカ、リ得ベキナリ。

第四節 重母音

一切ノ母音ハ一定ノ發音構造ヨリ發スル者ニシテ單音ナリ。然ルニ多クノ母音ハ流音ノ性質ヲ伴ヒ、結合シテ重母音(Diphthongs)ヲナス。重母音ノ要素二アリ。第一ノ要素ハ前述ノ如ク母音ナレモ第二ノ要素ハ母音ニアラズ。一定ノ發音構造ヲモ有セズ、又ハ綴音ヲ作ル資格モナキナリ。即チ流音ナリ。二者結合シテ以テ一ノ綴音ヲナス。

重母音ト二母音トノ差ハ左ノ一對ノ二語ヲ比較スレバ則チ明カナルベシ。

knives	$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$
naive	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$
famous	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$
phaeton	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$

判然タル a^{h} ヲ發音スルモノト a ヲ發音スル者トノ差ヲ見ルベキナリ。 a^{h} ハ流音ナリ。 a ト a^{h} トニ於ルモ亦然リ。

左ノ如キ比較研究ハ最モ善ク重母音ノ性質ヲ表ハスモノナリ。即チ fail ナル音字ヲ「スコットランド」人ハ讀ムデ「フェール」トナセドモ「イングランド」人ハ「フエイ[○]流音ル」トナスコト是レナリ。視話音字ニテ表セバ

スコットランド人 $\text{a}^{\text{h}} \text{i}$

イングランド人 $\text{a}^{\text{h}} \text{u}$

重母音ニ屬スル流音、更ニ一段進マバ、自然母音トナル。何ントナレバ流音ハ言ハヤ發音ニ倦ミタル者ナリ。故ニ舌ヲ自然ノ位置ニ歸セシメントス。又流音ハ唇ヲ一層圓クスルニ至ル。或ハ母音ノ色ヲ帶ビタル中心腔ノ父音トナル。即チ父音ノ摩擦ヲ生ズルニ至ルナリ。重母音ハ一ノ綴音^{シラブル}ヲナス。之ヲ表スルニハ母音ト流音トヲ重ヌルヲ以テス。cruel, creole等ニ於テハ二個ノ母音ヲ明瞭ニ聞キ得、從テ二個ノ綴音ヲ聞クヲ得ルナリ。次ギニ示メス者ハ重母音ノ中ノ極メテ僅小ノ例ニ外ナラズ。然レモ亦以テ發音機關ヲ練習スルニ足ラム。

重母音ノ例

$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$
$\text{a}^{\text{h}} \text{i}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{e}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{u}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{o}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$	$\text{a}^{\text{h}} \text{ɔ}^{\text{h}}$

其外甚ダ多シ。一々舉示ス可ラズ。

第五節 母音ニ關スル雜說

吾人ノ發音機關ハ非常ニ精緻ニシテ些少ノ差異アル音ヲモ生ズルヲ得。轉タ天恵ノ大ナルヲ感ゼシム。然ルニ人智ノ進歩ハ母音ヲ模倣シ得テ頗ル妙ナル者アリ。「ド、ケンブラン」(De Kempelen)氏ハ言語シ得ル機關(speaking machine)ヲ構

造セリ。而シテ「フアーベル」(Faber)氏ハ自働言語機(speaking automaton)ヲ作り、「ウィリス」(Willis)氏ハ母音ハ振動笛舌ヨリ長キ管ヲ引き出ダシ、以テ模倣シ得ベキ者トナセリ。一定ノ長サノ管ヲ以テスルトキハ左ノ母音ノ系續ヲ生ズ。

i, e, a, o, u, (=ee, ā, ah, oh, oo)

若シ更ニ長ク引き出ダストキハ之レト反對ノ順序ヲ得

u, o, a, e, i

猶之ヲ延長スルトキハ第一ノ如キモノヲ得。以下之レニ準ズ。

此ノ研究ハ「a」ヲ中心トシテ兩方ニ一定ノ母音ノ排列セラレ、コトヲ示メス。

第八章 父音ニ關スル諸注意

第一節 一般ニ父音ニ付テ

父音ヲ發スルニモ一定ノ發音構造ヲ要スルハ勿論ナレド、之ニ伴フ他ノ音アルトキハ之ニ向テ移ラントシテ適應セザル可ラズ。例ヘバ Kant ト言ヘバ n ノ後直チニトアリ。故ニ n ヲ發音シ去ラントシテ直チニトヲ言フ準備ヲナサザル可カラズ。故ニ舌尖ハ始メヨリ終リニ至ルニ從ヒ、漸ク堅ク口蓋ニ緊着スルヲ見ルナリ。故ニ父音ハ二部分ヨリ成ル者ト見ルベシ。即チ之ヲ發スル構造ト他ノ音ニ移ラントスル準備ト是レナリ。若シ其ノ發音構造ガ幾時カノ間其儘ニテ維持セラル、トキハ單ニ遷移のナル者ニアラズト謂フベキナリ。

閉父音ニ鼻音ノ符號() ヲ附スルハ口腔ハ全ク杜絶セラレ、獨リ鼻孔ヨリ出ルコトヲ意味スルナリ。

單ナル符號ハ其部ニテ父音ヲ作ルコトヲ意味ス。故ニ○ヲ見レバ舌根ヲ軟口蓋ニ接近セシメ、以テ氣息ヲシテ摩擦セシムル者ト心得ベシ。即チ○ハ死シタル符號ニアラズシテ生キタル作用ヲ意味スルモノナルコトニ注意セザル可ラズ。其ノ他ノ符號ニ於ルモ亦同ジ。

第二節 父音ノ原符號

一切ノ父音ハ○○○○ノ何レニカ屬ス。孤線ノ方向ハ父音ノ構造ヲ示メス。左ノ如シ。

	符號	名稱	説明
○ノ部	○○○○	開音	(音腔ハ中心ニアリテ小ナリ)
	○○○○	混合開	
εノ部	ε○○ε	分割	(音腔中心ノ障碍ニテ分タル)
	ε○○ε	混合分割	
θノ部	θ○○θ	鼻音	(口腔閉 鼻孔開)
□ノ部	□○○□	閉音	(口腔鼻孔 兩ナガラ閉)

即チ閉、鼻、分割、開是レナリ。符號ハ左右上下ニ向ハシメ得ベキガ故ニ○○○○ノ四者ニテ一切ヲ代表セシメ得ベキナリ。

第三節 分割父音ノ内外ノ變種

分割父音ニ於ル内外ノ變種ハ一次的父音ニ於ルヨリモ明シナラズ。然ルニ○○等ハ○○ノ變種ヲナシ得ベキナリ。

分割父音ノ一方ノ孔ノヨリ氣息ノ出ルナルトキハ||ヲ半分セル||ナル符號ニ由リテ之ヲ表ス。

第四節 鼻父音

鼻父音ニ於テハ口腔ハ全ク閉鎖セラル。鼻孔ヲ通ズル氣息ハ摩擦スルコト少シ。故ニ次ギノ母音ヲ言ハムトシテ口腔ヲ開放スルニ及ビ其ノ鼻音ニ固有ナル音ヲ聞クヲ得ルノミ。

一次的父音又ハ分割父音ニシテ鼻孔ニ氣息ヲ通ズル者ハ鼻音化セリト謂フベキノミ。○ | ○ | Ω | ノ如シ。閉父音ガ獨リ純粹ノ鼻音トナルナリ。純粹ナル鼻音ハ一切ノ關係ニ於テ閉父音ニ該當ス。視話音字ニ於テ見ルベキ如ク、軟口蓋ヲ垂下スルノ有ルト無キトノ差アルノミ。閉父音ニ加フルニ軟口蓋ノ垂下ヲ以テスレバ即チ鼻音トナルナリ。○トUΘトDヲ對照スレバ則チ明カナリ。此レ等二種ノ父音ハ其ノ數正サニ相ヒ同ジ。

英語ノ鼻音ハ常ニ聲帶ノ顫動ヲ伴フ。特別ナル場合ノ外ハ無聲鼻音例ヘバGDΘナキナリ。氣息ノ鼻孔ヲ通ズルヤ殆ンド摩擦セラル、フナシ。爲メニ鼻音ハ往々ニシテ半母音ト呼バレシコトアリ。口腔ガ全ク閉鎖セラレ居ルトキハ鼻父音ト言ハンヨリ寧ロ鼻母音ト謂フベキナリ。其ノ發音構造ニシテ一時保持セラルコト例ヘバinノnニ於ル如クナレバ則チ以テ一ノ綴音トシテ母音ヲ藉ルコトナクシテ使用セラル。然レモ遷移的ノ場合例ヘバEnglandノnニ於ル如クナルトキハ父音ニ必要ナル二部ヲ有シ、真正ナル父音タルナリ。

少許ノ熟練ヲ費ヤサバ則チ唇ヲ閉鎖シ鼻孔ヲ通ジテ以テ言語スルヲ得ベシ。其ノ結果ハ甚ダ特別ニシテ多クノ場合ニ於テハ識別シ難キナリ。然レモ舌ノ運動ハ聽キ分ケ得ベク。慣レタル耳ハ自國ノ音ナラバ容易ニ區別スルヲ得ベシ。

第五節 閉父音

鼻孔口腔兩者ヲ閉鎖シタルトキニ閉父音ヲ生ズ。一者ヲ開クトキハ氣息ノ壓迫ハ此ヲ通ジテ吐出セラル。其ノ強弱ハ鬱結セル氣息ノ壓力ニ比例スル者ナリ。

最モ後部ナル閉父音ヲXトナス。聲門ヨリ壓迫シ來ル者はレナリ。XハナケレモXハ支那語其ノ他ノ言語ニ普通ナリ。特別ナル壓迫ヲ感ズル者ナリ。Xハ嚥下ノ際ノ如ク上聲門(Epi-glottis)ヲ閉鎖スレバ則チ出來キ得ベキナリ。此レ等ノ喉閉父音(Throat-shut Consonants X | X)ハ全ク氣息ヲ杜絶スル故之ヲシテ鼻音タラシムルコト能ハズ。

閉父音ガ同構ノ鼻音ニ先ダツトキハ口腔ノ機關ハ其ノ儘ニナシ置キ、單ニ軟口蓋ヲ垂下スルノミ。例ヘバchapman, midnight等ノpm dñニ於ル如シ。此ノ如キ場合ニ閉父音ノミヲ獨立ニ發音シ去ルハ調和ノ法則ト兩立ス可ラザルコトナリ。

語尾ニ於ル閉父音ヲ鼻音ニテ終ラントス時ハ父音ニシテ附シテ之ヲ表ス。例ヘバDハ兩唇ヲ密閉スルヲ意味ス。然レモ同時ニ兩唇ヲ離スコトヲモ意味ス。Dハ唇ヲ閉デナガラ終ニ軟口蓋ヲ垂下スルコトヲ意味ス。

閉父音ガ同部ニ於テ作ラレタル分割父音ニ先立ツキ例ヘバtl(ΘΩ) dl(ΩΩ)ノ如クナルトキハ調和ノ法則ハ又應用セラル。即チ閉父音ハ其ノ中央ニ於テハ口蓋ト接觸シツ、アリテ敢テ離サズ、唯ダ次ギノ音(即チ分劃音)ヲ發スルタメ兩側ノ孔ヲ開クノミ。而シテ閉父音ハ之レニテ其ノ天職ヲ終リタルナリ。例ヘバoutlaw, heedless, 等ノ字ニ付テtl又ハdlヲ考

フルニ舌ハトヲ發音シテ一タビ離レ、更ニ接着シテ「ヲ」發音スルニアラズ。一度接觸シ居リテトヲ發音シ其ノ兩側ヨリ出デ、「」ヲ發音スルナリ。日本ノ假字ニテ「アウトラウ」ト書スルハ大ナル誤リナリ。

語尾ナル閉父音が分割セラレテ發音セラル、トキハ此ノ特性ヲ表ハスニ「」ヲ以テス。此クシテ「」ハ舌尖ニヨリテ口腔ヲ閉鎖スルコトヲ意味ス。然レモ又同時ニ口蓋ヨリ分離スルコトヲ豫想ス。「」ハ舌尖ノ接觸ハ依然トシテ維持セラレ、其ノ兩側ノ引き離レタルヲ意味ス。若シ其ノ一方ノみの引き離レタルコトヲ意味セムトナラバ其ノ半バタル「」ヲ用フベシ。例ヘバ「」ノ如キ是レナリ。

閉父音ヲ根本的ニ分テバ根部、前部、尖端 及ビ唇是レナリ。發音學ノ目的ニハ是レニテ十分ナリ。四種皆内外ノ變種アリ。

簡單ナル舌尖閉父音(ㄱ)ハ舌尖混合父音(ㄱʷ)若クハ前部混合父音(ㄱᵒ)ノ前又ハ後ニ並記スルヲ得ベシ。何ントナレバ其レ等ノ調和ハ結合ノ必然的結果トシテ豫想セラルレバナリ。即チㄱᵒ ㄱʷ ㄱᵒ ㄱʷ ㄱᵒ ㄱʷ ㄱᵒ ㄱʷ 是レナリ。

閉父音ガ唯ダ一時的ニアラズシテ暫時其ノ状態ニアル^ルハ
 Wヲ以テ之ヲ表ス。閉作用ガ單ニ其ノ儘ナル^ルハ[・]ヲ以テ之
 ヲ表シ、機關ガ接觸ノ後分離スレ^ルニ呼出スルコトナキラ意味
 スル^ルハ>ヲ以テ之ヲ表ス。

第六節 父音ノ吸入

氣息ヲ内ヨリ鬱結スルニハアラデ、單ニ吸フコトニヨリテ

以テ閉父音ヲ形成シ得ベシ。之ヲ表スルニ<ヲ以テス。此ノ場合ニハ密閉ノ離ル、ト共ニ入り來ル氣息アリ。然ルニ又機關ノ密閉ハ吸フ作用ニヨリテ維持セラレ、機關ヲ離ス際ニモ格別入り來ル氣息ナキコトアリ。之ヲ表スルニ<ヲ以テス。亞弗利加土人ノ言語ニ於テハ□◁ ◯◁ Ω◁ ◯Ⅰ等ハ嘆詞ニ多シ。皆節ナキ音ナリ。此レ等ノ音ヲ發スル際ニハ口腔ノ内部ノ方ハ密閉セラル。□・Ⅰ是レナリ。換言スレバ舌根ニ於テハ此ノ狀態ヲ維持シナガラ、舌尖ニ於テハ能ク<ヲナスヲ得ルナリ。唯ダ口腔ノ前部ノ方ニ於テ吸フ作用ヲ行フノミ。呼吸ハ鼻孔ヲ通ジテ自由ニ行ハル。

舌根閉父音モ亦氣息ヲ内ニ吸ヒ入ル、コトナクシテ形成シ得ベシ。C<是レナリ。此ノ場合ニ於テハ聲門内部ハ密閉セラレ、(X・)呼吸ハ底止セラル。

第七節 氣息ナキ父音作用

一次的父音、分割父音併ビニ閉父音ハ呼吸ヲ出シモセズ、又吸ヒモセズ、能ク作シ得ベシ。然モ多少聞キ得ベシ。▷◁ハ此ノ運動ヲ示スモノナリ。

化學ノ試験ノ際吹管ヲ吹ク者絶ヘズ吹テ止ムルコトナキハ
舌根ト軟口蓋トヲ密閉シ、口内ニアル氣息ヲ口ノ筋肉ニヨリ
テ推シ出シ、其ノ間ニ鼻孔ヲ通ジテ呼吸スルナリ、舌根ヲ密
閉スルハ $\text{C} \cdot \text{t}$ ニヨリテ表ス。

第八節 有聲父音卜無聲父音

兩父音ハ聲ノ有無ニ於テ異ナルノミ。其ノ他ノ一切ノ點ニ於テハ皆同ジ。即チ發音構造ニ於テモ變種ニ於テモ同キナ

リ。故ニ無聲父音ニ熟達スレバ有聲父音ハ鑿々トシテ之ヲ了解スルヲ得ベシ。又無聲ト有聲トハ正サニ相併行スルモノニシテ無聲アレハ有聲ナク、有聲アレハ無聲ナキガ如キコトアルナキナリ。假リニ一國ノ語ニ於テハ相對者ヲ發見スル能ハズトスルモ廣ク世界ヲ求ムルカ、又自己ノ發音機關ニ訴フレバ容易ニ之ヲ發見スルヲ得ベキナリ。今兩者ノ對待ヲシテ一目瞭然タラシム。

	無 聲					有 聲				
	開	混 合	分 割	混分 合割	閉 鼻	開	混 合	分 割	混分 合割	閉 鼻
喉	○	○			×		○			
舌根	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
舌前	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
舌尖	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
唇	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

第九節 保留父音

有聲ト無聲トヲ問ハズ、凡テ父音ガ通常ノ結合ノ場合ニ於テ忽チ遷移シ去ルト異ナリ、何カ永ク其ノ發音構造ヲ保留シ居ルトキハ特別ナル性質ノ者ナリト見ルベシ。之ヲ標スルニ「フ」ヲ以テス。例ヘバ「ニッポン」ト言ヘバ「フ」音ノキ永ク唇ヲ閉ヂツ、アル如キ是レナリ。西洋ノ詩歌ニ於テハ往々此ノ例アリ。左ノ英詩ヲ見ヨ。

Roll on (f), thou deep and dark blue ocean, roll (f),

"Hush (f) ed, thush (f) ed! How is it that I call

And that thou answerest not?

When (f) was it thus? Woe, woe, for all

The love (f) my soul forgot!"

"Stop (f)! for thy tread is on an empire's dust!"

l m n ノ音ハ一切ノ父音中最モ聲アル者ニシテ英語ニ於テハ綴音ヲナスコト少カラズ。例ヘバ Castle, apple, table, chasm, rhythm, lis(te)n, kit(te)n butt(o)n 等ニ於ル如シ。又保留父音ガ綴音ノ性質ヲ有スルハ其ガ母音ノ後ニ位スルニ於テ最モ明瞭ニ認識セラルベシ。例ヘバ lis(te)n / er but(to)n - / ing 等ノ語ニ於ル如シ。n ハ明瞭ニ保留セラレ、一ノ綴音ヲナス、左ノ二語ヲ比較スレバ保留父音ト遷移的父音トノ差明瞭ナルベシ。

apple-eyed = [Dw /] A W

applied = [Dw] A W

第十節 父音ノ結合(拗音)

前ニ述ベタル、五部ノ父音ハ各、簡單ナル者ナリ。此レ等ノ音ノ或ル者ハ結合シテ以テ複雑ナル音ヲナスアリ。通常ノ言語ニ於テハ一音ノ如クニシテ其ノ實複雑ナル者アリ。然カモ普通一文字ヲ以テ之ヲ表ハスアリ。此ノ如キ場合ニ於テハ多クノ人ハ其ノ複雑ナル者タルヲ認ムル能ハザルナリ。然レモ記憶セザル可ラズ。英吉利ノ J ナル音ニ於テハ d t zh ナル二音ノ存在シ居ルコトヲ。伊太利ノ e 及ビ i ノ前ナル C ニ於テハ t t sh ナル二音ノ存在スルコトヲ。此レ等ノ場合ニ於テ第一ノ音ハ其レ自身獨立ニ發音シ了ラル、ニアラズ。調和ノ法則ニヨリ第二ノ音ハ第一ノ音ノ放發スル其ノ作用ヲ受ケテ之ト結合シ了ルナリ。二個ノ父音ガ結合スルトキハ各父音ハ其ノ標準的ノ音響ノ一部ヲ失ヒ別音ノ如クナルナリ。

J ノ如キ複雑ナル音ナリトスレバ、如何ニシテ之ヲ識別シ得ルヤ。曰ハク。J ヲ言フトキハ舌尖ハ始メハ d ノ位置ニアリテ後 zh ノ位置ニ移ル。其ノ運動ヲ明識シ得ベキナリ。又英語ノ cheer ノ ch モ亦舌ノ動クヲ見ルベシ。即チ始メハ t ノ位置ニ在リテ後 sh ノ位置ニ移ルナリ。獨逸ノ z ニ於テモ亦舌ノ動クヲ見ル。即チ始メハ t ノ位置ニ在リ、後 s ノ位置ニ移ルナリ。前ニ述ベタル無聲有聲凡ソ四十八、父音ハ一定ノ發音構造ニテ發スル者。然ルニ本節述ベタル者ハ二個ノ發音構造ノ接續シテ結合シタル者ナリ。父音ノ此ノ如ク結合シタル者ヲ稱シテ拗音トナス。視話音字ニ於テハ複雑ナル音モ分析のニ示メサレザル可ラザルナリ。

日本ニ於テモ父音ノ結合セル者之レアリ。「タ」行ノ「チ」ハ始メハ舌尖ガ口蓋ニ附着シ、後「シ」ノ位置ニ移ルコト明々白々タリ。故ニ恰モ伊太利ノ C ト同ク C ト O トノ結合ナラザル可ラズ。之ニ「アイウエオ」ヲ加フレバ

チャ チ チャ チェ チョ

トナル。此ノ行ニ屬スル「チ」ヲ取リテ之ヲ「タ」行ニ入ル、ハ混亂ノ甚シキ者ナリ。英語ニハ「チ」ハ tshi ト書スベク、視話音字ニテハ C O トナスベシ。C O ト C O 〔ノ發音ノ同カラザルハ前者ハ「チ」ニアラズ、「チ」ノ原音ナルヲ考フレバ明カナルベシ。又ハ C O ノ終リハ「シ」ニナレハ C O 〔ノ終リハ「イ」ニナルニテモ知ラルベシ。

「タ」行ノ「ツ」モ始メハ舌尖、口蓋ニ附着シ、終リハ「ス」ニナル故 C T 〔ノ合併ナルコト明カナリ。之ヲ英語ニスレバ ts ニシテ視話音字ニスレバ C O 〔ナリ。之ニ日本ノ母音ヲ加フレバ

ツァ ツィ ツ ヅ ツォ

トナル。此ノ行ニ屬スル「ツ」ヲ取リテ之ヲ「タ」行ニ入ル、ハ混亂ナリ。「ツ」ト ts トノ差ハ前者ノ終リハ「ウ」ニシテ後者ノ終リハ「ス」ナルニヨリテ知ルベク、又其ノ舌形ノ異ナルニヨリテモ亦知ルベキナリ。チャ ジャ ノ兩行モ亦拗音ナリ。又日本ニ左ノ如ク書セラル、音アリ。皆拗音ナリ。

キァ キ キュ キェ キョ

ギァ ギ ギュ ギェ ギョ

キァ キ キュ キェ キョ

ニァ ニ ニュ ニェ ニョ

ビァ ビ ビュ ビェ ビョ

ピァ ピ ビュ ビェ ビョ

ミァ ミ ミュ ミェ ミョ

リァ リ リュ リェ リョ

是レ等ハ皆「ヤイユエヨ」ヲ加ヘタリ。然レドモ拗音ニ就テ注意スベキコトアリ。「キァ キ ャ キョ」ト書スル場合ニ於テ「キ」ハ ki ナリ。故ニ之ニ母音ヲ加フルモ以テ拗音ヲナスニ足ラズ。又前者ノ「キァ」ハ視話音字ニ於テ

ㄐ ㄒ ㄓ

トナル。即チ二個ノ綴音ヲ組織シ、二父音ノ結合ヲ見ルコトナシ。二父音ノ結合ヲ見ムニハ〔ヲ省カザル可ラズ。之ヲ省ケバ

ㄐ ㄒ ㄓ (無聲父音ノ後ニハㄐ ナ適當トシ、有聲父音ノ後ニハㄒ ナ適當トス)

トナル。英語ニ於テハ

kya

トナル。即チ始メハㄐノ舌形ヲナシ、後ㄒノ舌形ヲナスナリ。

此レ「クヒ」ニ似タリ。之ニ「ア」ヲ加フレバ「クヒ_ア」トナリ。從テ「クヒ_ア」又從テ「キ_ア」ノ如クナルナリ。是レ即チ拗音タリ。又唇ヲ閉ヂタル位置ヨリ更ニ「ヒ」ノ位置ニ移ルトキハ「ビ_ヒ」ノ如シ。之ニ「アウオ」ヲ加フレバ「ビ_ア ビ_ウ ビ_オ」トナル。其ノ濁レル者ハ「ビ_ア ビ_ウ ビ_オ」トナル。日本ノ假字ニテ「ヤユヨ」ヲ加フルハ ビ_ヒ 又ハビ_ヒ ヲ言ヒ、更ニ母音ニ移ラントスル際、母音ガ有聲ナル故自ラ「ヤ」ヲ言フガ如クナルナリ。「ミ_ア ミ_ウ ミ_オ」ニ於ルモ同ジ。「チ_ア チ_ウ チ_オ」ニモ同ジ理論ヲ應用スベシ。「ツ_ア」行ハ然ルコトナシ。「キ_ア」行「ギ_ア」行「キ_ウ」行「ニ_ア」行、「リ_ア」行皆同一ノ理論ヲ應用スベシ。舌ハ常ニ○又ハノ位置ニ移ルナリ。之ニ「アウヲ」ヲ加フルトキ自ラ「ヤユヨ」ニ移ルナリ。

第九章 符號ニ付テノ諸注意

第一節 一般ニ符號ニ付テ

以上述べ來ル所ニ由リテ符號ノ意味ハ略ボ明カナルベシ。然レドモ茲ニ纏メテ其ノ名稱ト意味トヲ示メス。

- 一 ○ 氣息。聲門及ビ上聲門ノ路ガ完全ニ開放セラレ居ル時ハ氣息ノ出ル際何等ノ音聲ヲモ生ズルコトナシ。但ダ氣息ヲ強ムレバ音ハナクトモ之ヲ聞キ取ルヲ得ベシ。圖ハ呼吸門ノ全ク開放セラレタルニ象レル者ニシテ、同時ニ其ノ氣息ノ聞キ得ベキヲ表ス。無聲父音即チ氣息ノミノ父音ハ○ノ位置ニ在リ。即チ氣息ハ十分ニ聲門ヲ通過スル狀態ニ在ルナリ。而シテ氣息○ハ母音ニ隨テ其ノ音ヲ異ニス。母音ノアル丈其レ丈多クノ音ヲ得ベキナリ。

- 二 I 聲 聲門狹窄スルトキハ之ヲ通ズル氣息ハ聲帶ヲシテ顫動セシメ、音聲ヲ生ズ。Iハ聲門ノ此ノ狀態ヲ表ハセルモノナリ。
- 三 〇 喉 聲門ヲ開放シ、上聲門ヲ收縮スルトキハ氣息ハ此ノ部ニテ摩擦セラレ、所謂耳語ヲ生ズ。〇ト〇トノ差ハ即チ聲門ノ開閉如何ノ差ヲ見ルベキナリ。或ル國語ニ於テハ此レハ一ノ元素ヲナス。而シテ所謂耳語の父音 (whispered consonants) ニシテ有聲父音又ハ氣息父音トハ異ナル者ナリ。
〇ハ喉ニテ發スル者。是レVノ如キ有聲音ヲ耳語スレバ則チ明カナルベシ。fノ如キハ單ニ唇ニテ摩擦ヲ聞クノミナレドモVハ即チ喉ニ於テ之ヲ聞クベキナリ。
- 四 〇 喉聲 〇トIトノ結合ナリ。耳語ニシテ聲帶ノ顫動アル者ナリ。是レ一ノ唸ナリ。但ダ上聲門ニ於テ氣息ノ摩擦スルアルタメ變化セラル、ノミ。
- 五 X 聲門ノ緣邊ノ結合セラレタルヲ意味ス。即チ咳嗽ニ於テ聞クベキ如ク氣息ノ突然障害セラレタルヲ示メス。此ノ後ニ氣息又ハ聲ノ伴フアルトキハ其ノ氣息又ハ聲ノ勢急激ナリ。此レ十分ニ蘊蓄セルガタメナリ。Xノミニテハ軟カナル者ナリ。
- 六 〕 鼻音 〕ハ垂下セル口蓋併ビニ懸垂ヲ意味ス。
- 七 〕 鼻音混合 〕ト〇トノ結合ナリ。佛蘭西ノ in onニ於ル如ク喉門收縮シ、氣息ノ鼻孔ニ逃ル、ヲ意味スルナリ。
- 八 〕 振動 振動ノ諸部ハ前ニ述ベタリ。今新キ者ヲ述ベル。喉門ノ緣邊ハ唸ルトキニハ顫動ス。顫動シ次ノ如キ

種類アリ。

○ § 氣息ノ顫動

I § 聲ノ顫動

0 § 喉門顫動(猛々然タル耳語)

0 § 嗄聲ノ顫動スル唸リ、

九 A 閉 此レ等ノ A V ハ畢竟上下ノ顎ノ開閉ニ關スル者

十 V 開、ナリ。即チ由リテ以テ口腔ノ大小ヲ生ズ。A ハ機關ノ密ニ壓セラルルヲ意味シ、V ハ開キテ緩キヲ意味ス。例ヘバ ○A ハ横隔膜ノ上部ニ壓スルヨリ氣息ノ遺漏ナク出ルヲ意味ス。所謂喘聲是レナリ。○V ハ殆ンド聞キ得ベカラザル氣息ヲ意味ス。X A ハ聲門密閉シ、内ニ鬱結セル氣息ノ壓迫スルヨリ喉門膨脹シ。溝路ヲ開クトキ氣息衝キ出ヅ。咳嗽是レナリ。要スルニ A ハ機關ノ接近又ハ上部壓迫ヲ意味ス。氣息ハ勢ヨク衝キ出ルナリ。V ニ於テ機關開キ氣息ノ出ル軟カキナリ。

十一 < 吸 耳語又ハ聲ハ氣息ヲ内ニ吸ヒ込ムニヨリテモ

十二 > 氣息流音 (<)又ハ外ニ呼出スルニヨリテモ(>)生ズルヲ得ベシ。>ト・ノ外ノ符號ノ皆呼出スルヲ意味ス。>ナル符號ハ遷移的ノ呼出ヲ意味ス。即チ其ノ符號ヲ有スル音が其ノ位置ヨリ他ノ位置ニ遷ルニ從ヒテ漸次ニ氣息ヲ出スヲ意味ス。故ニ喉息○ト異ナレリ。例ヘバ喉門ノ閉鎖セラル、位置Xヨリ吾人ハ鋭ク I ニ遷ルテ得。又>ヲ中間ニ入レ、(X>I)ノ如クXノ壓迫ヲ緩ルメルコトモ亦出來得ベキナリ。

十三 • 底止 發音構造ノ放發セラレザルヲ意味ス。語尾ニ於ル父音ハ必ズ其ノ發音構造ヲ放發ス。故ニX・ハ喉

門閉塞シテ其ノ儘ニアルヲ意味ス。

語中ニ「底止作用」アルハ例ヘバ outlaw ニ於ル tl, outdo ニ於ル td 等ニ於テモハ放發セラレズ、其儘直チニ次ギノ語ニ移ルニヨリテ見ルベキナリ。是レ等ノ場合ニ於テハ白ヲ了解セラル、ガ故ニ特更ニ・ヲ入ル、ノ必要ナシ。

X・ニ由リテ示メサレタル喉門ノ障礙ハ吃音ノ原因ノ一ナリ。

十四] 間隙 種々ノ原音ノ結合スルヤ、各音ハ次ギノ音ト密ニ結合ス。然ルニ一ノ音が其ノ次ギノ音ト關係ナク、獨立ニ其ノ發音ヲ全フスルトキハ標スルニ「コ」ヲ以テス。例ヘバーノ綴音ヲ分析シ或ハ聲音學的ノ綴ルニ當リテハ ○I ハ○)I ノ二原素ヨリ成ルト言ヒ、「コ」ノ符號ヲ間ニ挾ミ、以テ別々ノ音ナルヲ知ラシムベシ。bed time ト言ヘバ d モ t モ別々ニ發音セラレ從テ「フ」ヲ豫想シ居レドモ bedtime ト言フトキハ已ニ然ラザルナリ。「フ」ハ單ナル間斷ニシテ氣息ヲ帶ブルコトナキナリ。

十五 < 破裂 通常ノ短音ヨリモ短ク發音スルヲ意味ス。通常ノ短音ニシテ分量ニ關スル何等ノ符號モ有セザルトキ皆是レナリ。

十六 † 保留 此ノ符號ハ勿論「音聲」ニ應用セラルレドモ音聲ナキ者ニモ應用スルヲ得。X†ハ聲ナク靜カノ間ヲ意味ス。非常ニ長キトキハ††ヲ用フ。

十七 |、アクセント、此ノ符號ハ「アクセント」サレタル音ノ左側即チ前ニ置クモノナリ。

十八 |、強音、強メテ言ハントスルトキハ之ヲ附ス。

第二節 命名

父音ニ在リテハ (一)機關及ビ其ノ狀態 (二)聲トス。

例ヘバ

- 後部
- ⊖ 後部混合有聲
- ⊙ 前部分割有聲
- ⊗ 前部混合分割有聲
- 舌尖閉
- ⊔ 唇閉聲
- ⊕ 舌尖鼻

母音ニ在リテハ (一)高底 (二)、部分 (三)、廣 (四)

圓トス。例ヘバ。

- 1 高後部
- 2 中後部廣
- 3 低混合
- 4 高前部圓
- 5 中混合廣圓

流音ニ在リテハ流音ヲ次ギニス

- > 氣息流音
- I 聲流音
- 2 唇圓流音

然レドモ意味ヲ達スルニ於テハ必ズシモ此ノ順序ニ拘泥セズ。

第三節 符號結合ノ例

今左ニ諸種ノ例ヲ示メス。讀者須ラク一讀以テ練習スル所アルベシ。之ニ「アクセント」ヲ附スレバ大ニ其ノ意味ヲ異ニスル者アリ。

例

- | | |
|---|------------------|
| ⊙ / 咳拂ヒスル | ⊖ < ⊖ < 嗅グ |
| □ ○ □ • < 吸フ | ○ / 含嗽スル |
| ⊖ / < 香吟味 | □ □ < 味フ |
| ⊙ / しうノ聲 | ⊕ / だまれト呼ブ聲 |
| □ < 接吻 | ○ / 冷ヤサントシテ吹ク |
| ○ < 駭ル | ⊖ / ○ □ □ / ⊕ 噎ル |
| ○ / 暑ニ疲ル | ⊙ / 半嘯 |
| ○ / 車ノ音 | |
| ○ / < ○ / < > ○ / < ○ / < > ○ / < ○ / < > | |
| ○ / < ○ ○ / □ 木ヲ鋸スル聲 | |

第十章 日本ノ音韻

第一節 日本ノ音數

一、五十音。今五十音表ノ何ナルヲ明カニセン。日本ノ五十音表ニ云ハク。

ア イ ウ エ オ

カ キ ク ケ コ

サ (シ) ス セ ソ

タ (チ) (ツ) テ ト

シ	シ	シ	シ	シ
チ	チ	チ	チ	チ
ツ	ツ	ツ	ツ	ツ

ナ ニ ヌ ネ ノ
ハ ヒ (フ) ヘ ホ
マ ミ ム メ モ
ヤ (イ) ユ (エ) ヨ
ラ リ ル レ ロ
ワ キ (ウ) (エ) ヲ

(ファ) (フィ) フ (フェ) (フォ)

然ルニ「サ」行ノ「シ」、「タ」行ノ「チ」、「ツ」、「ハ」行ノ「フ」皆各、其ノ行ニ屬スベキ者ニアラズ。是レ前ニ述ベタル所ノ如シ。「シ」ハ舌前混合音ナリ。「サスセソ」ハ舌尖混合音ナリ。同行ニ屬スベカラズ。「タ」行ノ「チ」、「ツ」ハ拗音ナリ。「タテト」ト同列ニスベカラズ。「ハ」行ノ「フ」ハ唇音ナリ。「ハヒヘホ」ハ喉音ナリ。同列ニ屬ス可ラズ。其レ等ノ音ハ下段波欄内ニ列記セル「シャ」行「チャ」行「ツァ」行「ファ」行等ニ屬スル者ナリ。日本五十音表ハ一種ノ混淆セル者ナリ。

然ルニ日本ノ音ハ五十ニ限レルニアラズ。又五十音中「ヤ」行ノ「イ」「エ」ナシ。ワ行ノ「ウ」「エ」ナシ。其ノ代リ此ノ外ニ種々ノ音アリ。

二、舌前舌尖音舌尖舌前音舌前音及ビ唇音左ノ如シ。

スァ (スイ) ス スェ スォ
シャ シィ シ ヲ シェ シォ
ファ フィ フ フェ フォ
ヒャ ヒィ ヒュ ヒェ ヒョ

右ノ中()中ノ者ハ特別ナル地方ニ於ル外是レナキ者。又□内ニ入レシ者ハ前ノ五十音表中ニアル者。

三、拗音左ノ如シ。

キァ キュ キェ キョ チァ チュ チェ チョ

ツァ (ツヅ) ツェ ツォ ニャ ニュ ニェ ニョ
ビャ ビュ ビェ ビョ ミャ ミュ ミェ ミョ
リャ リュ リェ リョ ギャ ギュ ギェ ギョ
ヂャ ヅ ヅェ ヅォ
ビャ ビュ ビェ ビョ ツァ ツヅ ツェ ツォ

右ノ中□中ニ入レシ者ハ極メテ稀レナル者、()ニ入レシハ

五十音中ノ者ナリ。

四、單濁音 左ノ如シ

ガ キ グ ゲ ゴ
(ザ) (ズ) (ゼ) (ゾ)
ダ デ ド
バ ビ ブ ベ ボ
(ジャ) (ジ) (ジヅ) (ジェ) (ジョ)

五、半濁音

ガ キ グ ゲ ゴ

六、次清音

バ ビ ブ ベ ボ

五十音表ニ付テ日本ニ存在セル音數ハ右ノ如シ。若シ特別ナル場合ニ於ル音ヲ求ムレバ其ノ他ノ者アリ。

例ヘバ「ナ」行ハ有聲音ナリ。「ガ」行モ然リ。然ルニ無聲ノ「ク」アリ。G是レナリ。「關係」ナル音ニ於テハ $cl\theta Gcl$ $[k]$ ノ如ク之ヲ含ムナリ。

又日本ノ假字ニ於テハ必ズ母音ヲ含メドモ發音ニテハ必ズシモ然ラズ。例ヘバ「スルンデス」ト假字ニテ書スレバ

surunodesu.

ㇿㇿㇿㇿㇿㇿㇿㇿ

ナリ。然ルニ發音ニテハ「ス」ノ母音「ウ」ハ之レナシ、故ニ
surunodes

ㇿㇿㇿㇿㇿㇿㇿㇿ

タルナリ。此ノ「ス」ハ五十音表ニナキモノナリ。

第二節 琉球ノ音數

日本ノ五十音表ノ正カラザルコト以上ノ如シ。然ルニ琉球
人ヲシテ之ヲ發音セシムレバ各行其ノ正キニ歸ス。左ノ如シ

ア	イ	ウ	エ	オ	a	i	u	e	o
カ	キ	ク	ケ	コ	ka	ki	ku	ke	ko
サ (スィ)	ス	セ	ソ		sa	(si)	su	se	so
タ (ティ)	(テッ)	テ	ト		ta	(ti)	(tu)	te	to
ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	na	ni	nu	ne	no
ハ	ヒ (ホッ)	ヘ	ホ		ha	hi	(hu)	he	ho
マ	ミ	ム	メ	モ	ma	mi	mu	me	mo
ヤ	イ	ユ	エ	ヨ	ya	yi	yu	ye	yo
ラ	リ	ル	レ	ロ	ra	ri	ru	re	ro
ワ	キ	ウ	エ	ヲ	wa	wi	wu	we	wo

其ノ正キコトハ英語ト對照スレバ明カナルベシ。五十音ハ
自然ニアラズ。小學ノ兒童ニ五十音ヲ教ヘントスルハ困難ニ
シテ兒童ハ以上ノ如ク發音スル傾向ヲ有ス。是レ余ガ沖縄ニ
至リテ見聞セシ所ナリ。無教育ナル婦女子ニ付テ之ヲ試ムル
モ五十音ハ誠ニ言ヒ難シ。言ヒ易キハ前表ノ如キ者ナリ。

「スィ」「ティ」「テッ」「ホッ」ノ如キハ内地ニ之レナク獨リ琉
球ニ於テ發見スル所ノ音ナリ。此ノ外ニ左ノ音アリ。

シァ シ シャ シェ シォ

チャ チ チャ チェ チォ

ツァ ツィ ツ ツェ ツォ

ファ フィ ファ フェ

是レナリ。木ノ葉ヲ「ファ」ト言フ。火ヲ「フィ」ト言フ。「ファ」
行ハ最モ顯著ナル音ナリトス。

濁音半濁音次清音拗音ニ至リテハ前節ニ於テ述ベシ所ノ者
悉ク之レアリ。終リニ注意スベキハ那覇土人ノ蠟ノ字ノ發音
ナリ。「ド」ニアラズ「ロ」ニアラズ。其ノ中間ナリ。即チㇿㇿ
ㇿナリ。此ノ音ハ内地ノ小兒モ「ト」ヲ言ハントシテ能ハズ、
此ノ音ニ流ル、コト少カラズ。舌尖ヲ口蓋ニ密着シテ發音ス
ルヨリ起ル者ナリ。紀伊、熊本ニモ此ノ音アリト云フ。

第三節 標準音ト地方音

日本ノ標準音ハ固ヨリ定ムルコト容易ナラズ。東京人ノ多
クノ人ノ發音ハ大概

母音ニ於テハ

ゝ 〔 〕 ㇿ 〔 (又ハ〔)) ㇿ (又ハㇿ)]

トスベク。東京ニ〔 〕ノナキコトハ確實ナリ。

父音ニ於テハ前ニ述ベシ所ヲ見ルベシ。

地方ニテ差異ノ甚キハ母音〔 〕ナリ。川越ノ人ハ〔 〕ヲ言ハズ
〔 〕ヲ言フ。例ヘバ伊藤ヲ「〔 トウ」ト云フ。エニ聞ユ。此レ〔
ガ下リテナリシナレハ又〔 〕ヲ言フベキ所ニ〔 〕ヲ云フ者アリ。
同地方ニ蛇ヲ〇〔 〕ト言フ如キ是レナリ。越後ニ於テモ此
ノ〔 〕多シ。同國ノ人ハ晝ヲ〇〔 〕ト云フ者多シ。福島以北
ニモ此ノ〔 〕甚ダ多シ。是レ又川越ニ於ルト同ク〔 〕ナルベキヲ

『ニスルコトアリ。例ヘバ返事ニ「ヘイヘイ」ト言フベキヲ
 OIノ OIノ ト言フ者アリ。青森地方ニ至リテ其ノ訛言
 最モ甚シトス。(又越後ノ人ハ「ヤブク」ヲ言テ「ヤバク」トナ
 ス者アリ。其ノ「ア」ハ¹ニアラズシテ²ノ位置ニアリ。)

父音ニ至リテモ地方ニヨリ異ナル者アリ。今之ヲ略ス。其
 一例ヲ擧ゲレバ多クノ地方ニテハ「ザズゼン」ヲ言フベキ所モ
 皆「ヅァ ヅァ ヅェ ヅォ」ヲ言フ。又「ジ」ト「ヂ」トヲ別タズ。
 之ヲ別ツハ土佐鹿島地方等ノミ。此レ等ノ地方ニテハ文字ト
 紅葉トヲ明白ニ區別ス。余嘗テ鹿島ニ之キ二三ノ兒童ニ問ヒ
 シニ皆善ク兩者ヲ區別セリ。

又注意スベキハ日本ニ³音ノ存在スルコトナリ。余ハ之ヲ
 富山ニ於テ實見セリ。余往年夏富山ニ之キ富山樓ニ投ズ。童
 ノ過ルヲ見、之ト語ル。童曰ハク。「神通川ガ漲レバ「イエ」ガ
 流れ來ル」ト⁴「イエ」トハ何ソヤト問ヒシニ乃チ家ナルヲ
 言ヘリ。余因リテ屢、之ヲ發音セシメシニ正サニ³ノ音ヲ見
 タリ。又氷見郡ノ人ハ ヅァ ヅィ ヅァ ヅェ ヅォ ヲ發音スト聞
 ケドモ、未ダ實見セズ。

又越後ノ人ハ「リ」ヲ發音スル際、齒ヲ絨合シ、舌ヲ後方ニ
 轉反シ、殆ンド觸レントシテ觸レズ。以テ發音ス。故ニ⁵c v
 ニヨリテ現ハスベシ。東京ノ「リ」トハ大ニ異ナル。

第十一章 發音作用ニ關スル諸條件

第一節 氣息

氣息ハ言語ノ材料ナリ。之ヲ肺臟ニ充滿セシメザル可ラズ。
 然ラズシテ大聲ヲ發シ又ハ長語ヲ辯ゼントスル如キハ到底不

可能ノコトニ屬ス。故ニ言語ヲ專門トセル者ハ胸廓ヲ擴張
 シ、以テ氣息ヲ貯フルコトニ注意セザル可ラズ。演說家說教
 家等ノ最モ練習スベキ所ナリ。

是ノ故ニ練習セントスル者ハ聲ヲ發セザル様ニシテ氣息ヲ
 吸入シ、又ハ強ク且ツ高ク耳語スルコトヲ勉メザル可ラズ。
 彼ノ吃音者ヲ見ルニ其ノ呼吸不健全ナルガ故ニ正ク音ヲ發ス
 ルコト能ハザルナリ。氣息ハ言語ノ材料ニシテ規則正ク之ヲ
 出入スルハ第一必要條件ナリ。

第二節 聲

聲ハ聲帶ノ顫動ナリ。聲ニ高低強弱ノ品アリ。此レニ聲
 帶ノ延伸緊張ト氣息ノ大小トニ由ル。聲ハ空氣ノ振動ニ由リ
 テ吾人ノ耳ニ入ル。然モ之ト同時ニ氣息ノ呼出セラル、ハ明
 カナリ。氣息ト聲帶ト同時ニ聞フルトキ即チ所謂濁音ヲナ
 ス。故ニ聲帶ノ顫動ニ先チテ氣息ノ音ヲ聞キ、又聲帶ノ顫動
 ニ後レテ猶氣息ノ音ヲ聞クコトアリ。今聲ハ母音ノ真髓ニシ
 テ如何ナル談話ニモ要素タルガ故ニ聲ニ就テ注意スベキ所ノ
 者ヲ左ニ述ブ。

一。音聲ヲ發スル前ニ氣息ヲ浪費スベカラザルコト。一ノ有
 聲音ヲ言ハントシテ先ヅ氣息ヲ出スハ美的ナラザルノミナラ
 ズ、又實ニ氣息ノ不經濟ナリ。例ヘバ h—ba, —h—a ノ如
 シ。演說家俳優等ノ最モ避クベキ所ナリ。強メテ練習セザル
 可ラズ。先ヅ十分ニ空氣ヲ吸入シ、喉ヨリ直接ニ母音ヲ發ス
 ルガ如クスベシ。又一呼吸ノ内ニテ同一母音ヲ屢々反覆スベ
 シ。

又空氣ヲ充分ニ吸入シ、茲ニ一瞬間休ミ、而シテ後 e,

eh, ah, aw, oo 等ヲ長クスルコトヲ熟練スベシ。

二。終母音ヲ熟練スベキコト。是レ即チ聲音ヲ閉斷スルヲ習フナリ。例ヘバ uma ト言フトキ終リノ a ハ判然「ア」ニシテ斷然閉斷セラレザル可ラザルナリ。

三。音調ヲ強クスルコト。是レ又熟練ニ由リテ能クスベク。或ハ音聲ヲシテ低ヨリ高ニ移ラシメ、或ハ高ヨリ低ニ移ラシメ。或ハ聲ノ上ルニ從ヒテ其ノ勢力ヲ増スベキナリ。

四。鼻音ヲ去ルコト。鏡ニ對シテ、「ア」ヲ發音スル舌形ヲナシ、以テ軟口蓋ノ垂下スル狀態ニ注目スベク、之ニ注意シツ、諸種ノ音ヲ發シテ以テ鼻音ヲ去ルヲ得ベシ。

(注意) 舌根ト軟口蓋トヲ離スベキコト。兩者ヲ接近セシムルハ僻ノ一ナルコトアリ。此ノ如キトキハ鏡ニ對シテ之ヲ見、以テ之ヲ離スコトニ注意スベシ。但シ之ヲ接近スベキ者〇ハ此ノ限ニアラズ。

第三節 顎ト齒

上顎ハ舌トノ關係ヲ維持シ、以テ言語ニ於ル必要ナル作用ヲナス。然ルニ下顎ハ何等必要ナル作用ヲナスニアラズ。母音ヲ發スル際ニハ自然ニ垂下ス。高母音ニアリテハ少ケレモ低母音ニアリテハ甚ダシ。

父音ヲ形成スルニ當リ、上下兩顎ハ相ヒ接近ス。然レモ實際ニ於テ父音ハ舌ト唇トニヨリテ作ラル、者ナル故、下顎ノ上顎ニ向テ上ルハ副次的ノ現象ナリ。s sh th ニ於テハ齒ハ最も接近ス。然レモ如何ナル音ニ於テモ齒ノ全ク觸ル、コトナシ。齒ヲ密合スルトキハ聲音ハ鈍化セラル。ee 又ハ oo ノ如キ所謂閉母音ニ至リテハ齒ニ微動アリテ大ニ聲音ニ影響ス。

越後人ノ多クハ「イ」ヲ云フニ齒ヲ離スコトナシ。是レ東京音ニ異ナル所ナリ。實際ニ於テハ齒ハ差支ナキ限り之ヲ開キ、聲音ヲ障害スルコトナク、自由ニ之ヲ通過セシムルヲ要ス。口ヲ開ク人ノ談話ハ談話讀者(談話ヲ讀ム人ナラフ)ノ容易ニ了解シ得ル所ナリ。

上顎ハ頭ニ固着スルガ故ニ言語ノ運動ヲナスヲ得ズ。吃音者ハ頭ノ後部ノ痙攣スルガタメニ上顎ヲ動カサントス。是レ其ノ發音シ難キ所以ナリ。

第四節 唇

發音ノ際上唇ヲ動カスハ標準的ナラズ。唇ヲ圓クスルハ下唇ニ由ル。

上唇ニ對シ、下唇ノ位置ハ高(oo)中(oh)低(ow)ノ三アリ。他ノ英語ノ發音ニアリテ唇ノ作用ヲ要セザル者アリ。此ノ場合ニ在リテハ齒端ノ見ユル迄唇ヲ開クベシ。p b m ヲ形成スル際ニハ上下兩唇ハ全ク相接スルモ相ヒ壓スルコトナシ。f V ヲ形成スルニ當リテハ下唇ノ中央ガ上齒ノ縁ニ觸ル。

唇ハ常ニ上下ニ作用スベシ。普通ニ起ル缺點ハ唇ヲ突出スルニ在リ。兩角ヲ動カシ、或ハ一角ヲ動カスモ亦避クベキ所ナリ。

第五節 舌

舌ノ運動ハ敏活ナリ。鏡ニ對シテ舌ヲ一定ノ位置ニ定メント試ミヨ。不隨意的ニ運動シテ寸時モ已ムコトナキヲ見ム。此ノ如キ間ハ到底發音ヲ習フヲ得ズ。故ニ先ヅ舌ノ運動ヲ練習スベシ。

舌ヲ下顎ニ貼着シ。下顎ノ開閉ト共ニ上下セシムベシ。舌ヲシテ不隨意運動ヲナサマシムル様注意スルヲ要ス。始メハ不可能ナルモ終ニハ能ク之ヲ行フヲ得ベシ。

之ヲ熟練シ得タル後、鏡ニ對シテ「ア」ヲ發音シ、以テ舌根ノ昂上スルヲ觀察シ、自由ニ之ヲ上下スル様ニ練習スベシ。或ハ細箸ヲ用ヒテ此ノ運動ヲ助クベシ。

之ヲ練習シ得タル後、舌尖ヲ中途ニ懸在セシメ而モ殆ンド動カザル様ニ練習スベシ。

第六節 咽頭

發音スルニ當リ。口内及ビ咽頭内ノ氣息ハ殊ニ必要ナリ。世人或ハ咽頭ヲ作用セシムルコトヲ知ラザル者アリ。一例ヲ以テ之ヲ言ハムカ聲音ノ止ミシ後猶且ツ氣息ヲ出スモノアリ。lip-h, lit-h ノ如シ。又日本ニ於テハ「ソーデス、フー」トナスガ如シ。此レ又氣息ヲ浪費シ、身體ヲ疲勞セシムル所以ナリ。注意スベキコトナリ。氣息ト聲音トハ精密ニ均等ナラザル可ラズ。此ノ誤謬ハ實ニ其ノ起ル所以ヲ明カニセザルニ因ス。蓋シ呼吸機關ヲ十分ニ使用スルコトニ熟練スレバ則チ能ク目的ヲ達スルヲ得ルナリ。此ニ要スル者ハ實ニ破裂作用其者ニシテ破裂作用ヲ司ルハ咽頭其者ナリ。咽頭ハ口ノ後部ニ在ルノ腔ニシテ其ノ下部ニ聲門アリ。其ノ前部ハ即チ口ナリ。而シテ上部ハ鼻孔ニ通ズ。軟口蓋ガ昂上シテ鼻孔ヲ蔽フトキハ氣息ハ口腔ニ流ル。若シ此ノ道モ亦杜絶セラル、トキハ集積シテ多少咽頭ノ壁ヲ壓迫ス。其ノ壓迫タルヤ口腔收縮ノ度ト口腔ニ於ル氣息壓迫ノ度ト及ビ呼吸力トニ由リテ其ノ程度ニ種々ノ差異アルコトハ言フヲ須タザルナリ。

口腔ニ於ル氣息ガ全ク杜絶セラル、コト例ヘバ p t k b d g ニ於ル如クナルトキハ咽頭ハ氣息ノ壓迫ヲ受ケテ膨脹スベシ。而シテ其局部ヲ放發セントスルトキハ咽頭ノ筋肉ハ自然ノ收縮力ヲ以テ氣息ヲ追迫シ、發音ヲシテ聞キ得ベカラシム。

兩唇ヲ緘合スルトキハ氣息ノ壓迫ニ付テ種々ノ經驗ヲナシ得ベシ。先ヅ其ノ氣息ハ強クシテ頬、唇、若クハ咽頭ヲ膨レシムルニ堪能ナラザル可ラズ。何人モ咽頭ニ於テ力ヲ生ジ得ベキ所以ノ表徴ハ此ニ存ス。即チ唇ヲ緘合セシメ、呼出作用ヲシテ種々ニ作用セシムベシ。若シ頬又ハ唇ニシテ膨脹スルヲ許サレザルトキハ咽頭其者ガ膨脹セザル可ラズ。頷ニ近キ所ニ觸ルレバ則チ其ノ膨脹ヲ感ズルヲ得ベシ。兩唇ヲ離ストキハ口及ビ咽頭内ノ氣息ハ逃出スベシ。然レドモ聲門ヨリ出デ來ルコトナカルベシ。t k ニ付テモ亦同様ノ經驗ヲナスヲ得ベシ。

咽頭力ノ缺乏ハ種々ノ方面ニ表ハル。即チ p b ヲ發音スルニ當リ、唇及ビ頬ノ膨脹スルニ由リテ之ヲ見ルベク、t f k g ヲ發音スルニ當リ、氣息ハ斷絶シ、而シテ舌ヲ前方ニ延伸スルニヨリテ之ヲ見ルベク、此レ等ノ音ヲ發センタメ胸部ニテ種々ニ盡力スルニ由リテモ之ヲ見ルベク、其ノ發音ノ薄弱ニシテ聽取ス可ラザルニ由リテモ亦之ヲ見ルベク、s f 其他ノ繼續音ヲ發スルニ當リ唾液ヲ撒布スルニ由リテモ之ヲ見ルベク、一般ニ唇舌ノ締マラザルコトニ由リテモ亦之ヲ見ルベキナリ。

咽頭ノ代リニ胸部ヲ使用スルハ大ニ身體ヲ疲勞セシムル者ナリ。烈キ談論ニ當リ胸部ヲ用ヒルハ大ニ肺ニ害アリ。

適當ニ咽頭ヲ使用シ胸部ヲ浮カムガ如クスルハ長演説ヲナスニ當リ最モ必要ナルコトナリ。而シテ疲勞ヲ感ズルコトナキナリ。長演説ヲナス人ハ皆咽頭ニ弾力性ノアルニ由ル。歌フニ當リ音ヲ高低ニスルノ妙ヲ得タルモ亦實ニ同一ノ原因ニ本ク。薄弱ナル聲ト雖モ咽頭ノ弾力性ヲサヘ熟練スレバ則チ能ク其ノ容量ヲ増加スルヲ得ベキナリ。

第七節 一般ノ注意

一。閉音例ヘバ p t k ノ如キハ其ノ密閉セル部分ヲ放發セザル可ラズ。若シ放發セザルトキハ何等聞キ得ベキ者ナキナリ。p ニ於テ唇ヲ緘合シタルマ、ニスルトキハ、何等ノ音ヲモ聞キ得ザルベシ。之ヲ放發スルニ及ビテ始メテ之ヲ聞キ得ルナリ。之ヲ放發スルニハ單ニ口中ニ在ル氣息ヲ以テスベシ。肺中ノ氣息ヲ用フ可ラズ。此レ語尾ニ於ル此レ等ノ文字ヲ發音スル秘訣ナリ。Kant, up, ノ如シ。本邦ノ人ハ之ヲ發音シテ「カント」「アップ」トナス。即チ kanto upu トナズ。即チ下ニ母音ヲ附ス。然ルニ英語ニ至リテハ母音アルニアラザルナリ。此レ等ノ閉音ヲ放發スルニハ單ニ口中ノ氣息ヲ以テシ、且ツ舌形ヲシテ母音ヲ作ラズ、單ニ密閉セル部分ヲ開放スルモノナルコトニ注意セザル可ラズ。而シテ之ヲ開放スルニハ口中ノ氣息ノミニテ充分ナリ。特ニ肺ノ氣ヲ用フルトキハ大ニ身體ヲ疲勞セシメ、且ツ聲ノ缺乏ヲ感ズルニ至ル。

二。有聲音ト無聲音トハ其ノ局部ヲ壓スル程度ニ差異アルコト。試ミニ p t b トヲ比較スベシ。p ニ於テハ輕ク緘合スルノミナレドモ b ニアリテハ堅ク之レヲ緘合シ、少時ヲ經テ之ヲ放發ス。此レ聲帶ヲ顫動セシムルニ伴フ自然ノ結果ナ

リ。t d k g 等ニ於テモ明カニ此ノ區別ヲ發見スベシ。

三。發音作用ニ四種アリ。一。氣息ノ全然杜絶セラル、モノ。二。氣息ガ中央腔ヲ通ジテ發出スルモノ。三。中央ハ杜絶セラレ、兩側ヨリ氣息ノ出ルモノ。四。氣息ノ強キタメ、接近セル機關ノ顫動セル者。

以上ノ場合ニ於テハ氣息ノ内ヨリ壓迫スルタメ咽頭ハ多少膨脹セラル。然ルニ之ニ反シ内部ニ吸入スルコト (inward suction) ニヨリテ咽頭ハ兩方ヨリ壓迫セラル、コトアリ。「ホッテントット」土人ノ「クリックス」及ビ文明國ニ於ル或ル賞嘆詞ハ即チ是レナリ。

一切ノ發音作用ニアリテハ發音機關ハ下方ニ向テ作用ス。「タ」「カ」ヲ言フ、皆舌ハ下方ニ向テ運動スルヲ見ルベキナリ。モ音者ニ在リテハ多ク之ト反シ、發音力ヲ上方ニ向テ作用ス。

發音作用ヲナスニ用フル局部ハ大略五ナリ。曰ハク唇。p b m wh w 等ハ此ニ形成セラル。主トシテ下唇ガ上唇ヨリ離レ、下方ニ向テ作用スルニ由リテ起ル。上唇ハ少シ上方ニ收縮スルカ又ハ全然消極的ナルカ、二者何レカナリ。曰ハク下唇ト上齒。f v ヲ形成スルモノ是レナリ。唇ハ下方ニ向テ作用ス。齒ハ必然的ニ全然消極的ナリ。曰ハク舌尖ト上齒。

th ハ此ニ形成セラル。此ノ場合ニ於テ舌ハ必然的ニ全作用ヲナス者ナリ。即チ下後方ニ牽引セラル。曰ハク舌ト硬口蓋ノ諸部。s z r l d n sh y 茲ニ形成セラル。此ノ場合ニ於テ口蓋ハ全ク消極的ニシテ全作用ハ舌ニ由リテ成就セラル。曰ハク、舌根ト軟口蓋。k g ng ハ茲ニ形成セラル、此ノ場合ニ於テハ機關ハ相互ニ作用ス。舌ハ下方ニ作用シ、軟口蓋ハ上後方ニ作用ス。

- Windsor, as, discern, ease, dishonour, scissors, xystus, zeal, baize, buzz.
10. ʌ h, phth, th, tth :— eighth, apophthegm, thing, Matthew.
11. ə th, the :— then, breathe.
12. ɔ r, rh, rr, rth :— race, rhubarb, mirror, myrrhine.
13. ɔ c, ch, chs, psh, s, sc, sch, sh, ss, t :— ocean, chaise, fuchsia pshaw, tension, conscience, schedule, shame, omission, nation.
14. ɔ g, ge, j, s, ss, t, z :— giraffe, rouge, jambeaux, vision, abscission, transition, azure.
15. ɔ gl, l, le, ll, lu, sl, sle :— seraglio, late, tale, all, kilu, island, isle.
16. ɔ • le, tle :— apple, castle.
17. ʊ bt, ct, cht, ed, ght, phth, t, te, th, tt :— debt, indict, yacht, stopped, bought, phthistic, at, late, thyme, cottage.
18. ʊ bd, d, de, dd, ddh, ld :— bdellium, sad, bade, add, buddhism, would.
19. ʊ dn, gn, hn, kn, mn, mp, n, ne, nn, sn, sne, :— Wednesday, sign, John, know, hymn, compter, dun, done, inn, puisne, demesne.
20. ʊ on, ten, :— button, fasten, softening. (三綴音ノキニ限ル)
21. ɔ wh :— what.
22. ə o, u, w :— one [ə j w] quick, way.
23. ɔ f, fe, ff, ft, gh, lf, ph, phe, pph :— leaf, safe, staff,

soften, laugh, half, physic, ouphe, sapphire.

24. ɔ f, ph, v, ve, zv :— of, nephew, vain, save, rendezvous.
25. ɔ gh, lfp, p, pe, ph, pp :— hiccough, halfpenny, pay, tape, ophthalmia, tippet.
26. ɔ b, bb, be, pb :— crab, ebb, globe, cupboard.
27. ə chm, gm, lm, m, mb, me, mm, nm, sme :— drachm, paradigm, calm, aim, lamb, same, common, condemn, disme.
28. ə m :— chasm, rhythm.

第三節 母音及ビ流音

流音ハ母音ニ附着シテ以テ一ノ綴音ヲナス。故ニ其ニ之ヲ述ブ。

- 1 j o, oo, ou, u, wo :— donè, blood, young, up, twopence. (「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ一般ニ變ジテ j トナル。)
- 2 j y or, our, ur:—word, journey, furnish, (Cockneyニテハ j y 、 j y 、「スコットランド」ニテハ j w 、「アイルランド」ニテハ j y)
- 3 i (「アクセント」ナキ j ノ代リニ用フ) eo, io, iou, o, oa, oi, ou, ow:—dungeon, motion, conscious, abandon, cupboard, avoirdupoise, honour, bellows(名詞),
- 4 i y (「アクセント」ナキ j y ノ代リニ用フ) er, ir, wer, yr:—paper, circuitous, answer, martyr.
- 5 j t a, au;—ask, path, half, chant, aunt. (「コックニイ」ニテハ j t 、 j t 、「スコットランド」ニテハ j t 、「アイルランド」ニテハ j t)

- 6 J (「アクセント」ナキ J ノ代リニ用フ) a:—artistic, participate, cartoon.
- 7 J ɪ eigh, ey, eye, i, ie, igh, ui, uy, y, ye, :—height, eyeing, eye, time, tie, nigh, guide, buy, by, rye. 「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ一般ニ J トナル。例ヘバ infinite, futile ニ於ル如シ。其ノ他 J ɪ ト發音ス。例ヘバ likewise ニ於ル如シ。]
- 8 J ɪ ɪ ire, yre, oir :—fire, lyre, choir. [liar, pliers, prior 等ニ於テハ「シラブル」ニ聞フ。 J ɪ ɪ ɪ, J ɪ ɪ ɪ, J ɪ ɪ ɪ 等]
- 9 J ɪ I ɪ ir, ier 等 :—wiry, fiery 等
- 10 J ɔ o, ou, ow :—compter, thou, now. [アクセントナキ「シラブル」ニ於テハ一般ニ J (或ハ 1) トナル。例ヘバ Conscious ニ於ル如シ。其ノ他 J ɔ ト發音セラル。例ヘバ outshine ニ於ル如シ。]
- 11 J ɔ ɔ our, ower ;—hour, power. [「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ一般ニ J (或ハ 1) トナル。例ヘバ honour ニ於ル如シ。其ノ他 J ɔ ト發音セラル。例ヘバ ourselves ニ於ル如シ。]
- 12 J ɔ I ɔ (或ハ J ɔ ɔ) owery 等 :—dowery, flowery, showery 等、
- 13 J ɪ ah, al :—ah, palm, salve.
- 14 J ɪ ar, er, ear, uar, :—hard, clerk, heart, guard. [「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テ J ɪ ト發音ス。例ヘバ barbarian ニ於ル如シ。語尾ニ於テハ一般ニ J ɪ トナル。例ヘバ altar, grammar, particular ニ於

- ル如シ。)
- 15 J I ɔ (或ハ J ɪ ɔ) arr 等 :—starry, tarry (形容辭)
- 16 J ɪ ai, ay, aye :—aisle, ay, ayes. (naïve, naïvete ニ於テハ其ノ音ハ二綴音ニシテ (J I) ナリ。)
- 17 I a, ai, e :—cabbage, certain (I ɪ 見ヨ), the, pretty, places (名詞)。
- 18 I (「アクセント」ナキ J ノ代リニ用フ、例ヘバ ana, aside, away, identify, mountaineer ニ於ル如シ。)
- (「アクセント」ナキ I ノ代リニ用フ。 annoy, appear, assist, capital, chapman, distant, instance ニ於ル如シ。) 又 (語尾ニ於ル J ɪ ノ代リニ J ɪ トシテ用フ。 peculiar, notary ニ於ル如シ。)
- 19 I ɪ er, ear, ir, yr, uer :—prefer, earnest, firm, myrrh, guerdon.
- 20 I ɪ e, ea, ee, e'e, ei, eo, ey, eye, i, ie :—eve, eat, see, e'en, conceive, people, key, keyed, fatigue, field.
- 21 I ae, e :—minutiae, before, decide, erect, return, secure.
- 22 I ɪ ear, eer, ere, e're, ier :—near, heer, here, we're, pier.
- 23 I I aer. er, ear, eer;—aerie, era, weary, peeress.
- 24 I ɪ a, ai, ao, au, ay, aye, ea, ei, ey, eye;—age, aim, gaol, gauge, day, aye, steak, vein, obey, preyed. [R ノ前ニハ變ジテ I トナル。「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ I ト發音ス。語尾ニ於テハ

般ニ「又ハ I トナル」]

25 [

a, ai, ay, e, ea, ei, eo, ie, u, ue:—many, said, says, very, bread, heifer, jeopardy, friend, bury, guess.

[R ノ前ニ在リテ且ツ母音ヲ伴ハザルトキハ變ジテ I トナル。her term ニ於ル如シ。「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ一般ニ變ジテ [トナル。

26 [

a, ai, e, ea, ee, ei, ey, i, ia, ie, o, u, ui, uy, y, :—Cabbage, certain (屢 I ト發音サル) England, antelope, guinea, breeches, forfeit, monkey, ill, infinite, spirit, miniature, sieve, women, busy, build plaguy, hymn, happy. [R ノ前ニテ且ツ母音ヲ伴ハザルトキハ變ジテ I トナル。sir, firm ニ於ル如シ]

27 [

(「アクセント」ナキ I ノ代リニ用フ) e 等:—sacred, forest, minstrel, peremptory, majesty, effeminate, elliptic, emphetic, endeavour, erroneous, except, goodness, element ([∞ [θ [∅ ∅) 等

28 [Y

are, aer, air, ayr, ayer, ere, ear, e'er, eir, eyre:—care, aer, pair, Ayr, prayer (petition), there, bear, ne'er, their, Eyre. [「コックニイ」ニテハ [Y, [Y ト發音シ、「スコットランド」ニテハ [† ∅ ト發音シ、「アイルランド」ニテハ [† ∅ ト發音ス。gayer, greyer, layer, prayer, 等ニ於テ [ノ原音ヲ聞クヲ得、而シテ其ノ結合ハ二綴音ナリ。([† † 1 Y)。Mayor ニ於テハ其ノ發音ハ一般ニ單綴音

ナリ。([Y) mare ト異ナルハ唯ダ其ノ語尾ノ圓ナルニ在ルノミ。即チ左ノ如シ。

mare = θ [Y. mayor = θ [Y.]

29 [I ∅

ar, aer, air, ere, ear, eir, 等:—canary, aeronant, fairy, therein, bearing, heiress 等 [「スコットランド」ニテハ [† ∅, 「アイルランド」ニテハ [† ∅, ナリ、]

30 [

a, ai:—man, amber, carry, accept, admit, alternate, alphabet, accident, plaid. [語尾又ハ前附詞ニアリテ且ツ二ノ父音ヲ伴フトキハ一般ニ變ジテ I トナル。fatal, errand, appoint, attend 等ニ於ル如シ]

31 † †

eu, ew, ewe, o, oe, œu, oo, ooe, ou, u, ue, ui, wo:—rheum, grew, brewed, do, shoe, manoeuvre, bloom, wooed, through, rule, rue, fruit, two [R ノ前ニテ且ツ「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ變ジテ † トナル]

32 †

o, ewe 等:—doer, brewer 等、[是レ等ノ語ハ二綴音ナリ。([† I Y, θ ∅ † I Y 等ナリ)。

33 ∅ † †

eau: eo, eu, ew, ewe, ieu, u, ue, yew, you, yu:—beauty, feudal, feud, few, ewe, view, use, due, yew, youth, yule. [R 及ビ Sh ノ後ニテハ † † ト發音シ。I 及ビ S ノ後ニテハ † † ト發音ス。R ノ前ニテハ變ジテ ∅ † トナル。

34 † †

ew, u, ue, ui:—lewd, lute, sue, suit. [R ノ前デハ變ジテ † † トナル。† = 先立ツ S ハ Sh = 變ズ。例へ

ハ卑俗ニ suit ヲ發音シテ ʊ ɪ ɔ トナス如シ。
sugar, sure 等ノ語ニ於テハ習慣上 ʊ ɪ ト言フモ
正シ。又 scious, sial, sion ノ語尾ニ於ルモ亦然
リ。sue, suit 及ビ其ノ他ノ語ニ於テハ ɔ ɪ ヲ以テ
正シトス。

35 ɪ ɪ aut, eau, eo ew, ewe, o, oa, oe, oo, ou, ow, owe:—
hantboy, beau, yeoman, shew, sewed, old, oak, foe,
brooch, soul, crow, owed. [Rノ前、及ビ「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於テハ ɪ ト發音ス。]

36 ɪ o, ow 等:—goer, mower 等。[是レ等ノ語ハ二綴音
ナリ。(ɔ ɪ ɪ ɪ 、 θ ɪ ɪ ɪ 等)]

37 ɪ ɪ a, au, aw, awe 等:—all, laud, fraught, taught, saw,
lawyer, awed 等

38 ɪ a, au 等:—salt, want, laudanum 等

39 ɪ ɪ ar:—war, ward, swarm, dwarf.

40 ɪ ɪ ɔ (或ハ ɪ ɪ ɔ) arr:—warrior.

41 ɪ (「アクセント」ナキ ɪ ノ代リニ用フ) o, oo, ou, u,
ue:—to, into, together, arrowroot, rendezvous,
virulent, brutality, tissue; (又「アクセント」ナキ ɪ
ノ代リニ用フ) woman, book, cook, should,
courier, bull, put, sugar, hurrah. [「スコットラン
ド」ニテハ book cook ノ oo ハ ɪ ナリ。]

42 ɪ ɪ oor, ur, ure. 等:—poor, moor, tour,

43 ɪ ɪ ɔ oor, ur 等:—poorer, surer, assuring, tourist.

44 ɔ ɪ ɪ ure 等:—cure, pure, endure, ensure, immure 等。

45 ɔ ɪ ɪ ɔ ur 等:—fury, purer, enduring 等。

46 ɪ ɪ ɪ ure 等:—lure, allure 等。

47 ɪ ɪ ɪ ɔ ur 等:—lurid, alluring.

48 ɪ o:—voracious, original, oriental, forensic 等(「アク
セント」ナキ ɪ ɪ ノ代リニ用フ) aoh, o, ow 等:—
Pharaoh, obey, theology, philosophy, vocation,
borrow 等。

49 ɪ ɪ oar, o'er, oor, or, ore, orps, our, owar;—boar, o'er,
door, floor, borne, torn, sore, corps, pour,
tournament, towards.

50 ɪ ɪ ɔ or:—glory, horal, soaring, pouring 等

51 ɪ ɪ ɪ oa, ou 等:—broad, thought, sought 等

52 ɪ o, oa, ou, ow:—often, honest, foreign, horrible,
orifice, groat, hough, knowledge. [on ナル語尾ニ於
テハ一般ニ] 若クハ ɪ ヲ聞ク。例ヘバ abandon,
lemon 等ニ於ル如シ。]

53 ɪ ɪ aor, eor, or, :—extraordinary, George, order,
born, nor. [or ナル語尾ハ ɪ ɪ ト發音ス。例ヘバ
spectator, tailor 等ニ於ル如シ。]

54 ɪ ɪ eoi, oe, oi, oy, :—burgeois, oboe, oil, coin, rejoice,
boy, joy, royal.

55 ɪ ɪ (「アクセント」ナキ ɪ ɪ ノ代リニ用フ) ure:—
azure, fissure, measure, pleasure, seizure,

56 ɔ ɪ (「アクセント」ナキ ɪ ɪ ノ代リニ用フ) u 等:—
volume, solitude, superior, musician 等

57 ɔ ɪ ɪ ɪ (「アクセント」ナキ ɪ ɪ ɪ ノ代リニ用フ) ure:—
nature, feature, stature 等。

58 ㄗ (Rノ前ニシテ「アクセント」ナキㄗノ代リニ用フ。)
or:—history, victory 等。

59 ㄚ (「アクセント」ナキㄚノ代リニ用フ。or:—razor,
visor, orator, curator 等。

文字ニ於テハ同キモ、發音ニ於テハ異ナルコト以上ニ由リ
テ明カナリ。故ニ一々ノ語ニ付キテ以テ其ノ發音ヲ辨ゼザル
可ラズ。一般ノ規則トシテ數フベキハ少シ。

第四節 英語發音ノ特徴

英語發音ノ特徴ニシテ而シテ外人ノ學ビ難キ所ノ點左ノ如
シ。

(一) Rノ音ニ種々アルコト。

(二) Rハ其レト同一ノ「シラブル」内ニ在リテ而シテ之
ニ先ダツ母音ノ性質ヲ變ズルコト。

(三) 長キ母音ハ重母音トナルノ傾向ヲ有スルコト。

(四) 「アクセント」ナキ母音ノ比較的ニ不定ナルコト。
今一々之ヲ述ベントス。

Rノ音。母音ノ前ニ在ルRハ常ニ父音ㄩナリ。例ヘバ
Rank, Raceニ於ル如シ。父音ノ前ニ在ルトキ、又ハ語尾
ニ在ルRハ流音ㄚタリ。例ヘバ Card, Oratorニ於ル如シ。
二個ノ母音ノ間ニ在レドモ前ノ母音ガ同一「シラブル」内ニ在
ラザルトキハ父音ヲナス。例ヘバ sorry (ㄩㄗ—ㄩㄗ)ニ於ル
ガ如シ。Rニ先立ツ母音ガRト共ニ一ノ「シラブル」ヲナスト
キハ一字ノRニシテ流音ト父音トノ兩者(ㄩㄩ)ヲ代表ス。例
ヘバ soaring ㄩㄗㄩㄗ—ㄩㄗㄩㄗニ於ルガ如シ。

Rノ之ニ先立ツ母音ニ對スル影響。同一「シラブル」内ニ在

ルRノ前ノ母音ハ咽頭ニ於テモ口腔ニ於テモ共ニ廣濶ニセラ
ル、モノナリ。左ノ例ニ照シテ明カナルベシ。

aid, air, [ʌ] [ɪ]

ode, ore, [ɔ] [ɪ]

pool, poor, [u] [ɪ]

hand, hard, [ɒ] [ɪ]

held, herd, [ɛ] [ɪ]

spilt, spirt [ɪ] [ɪ]

同一ノ傾向ハ猶更ニ次キノ諸例ニ照シテ明カナルベシ。

yield [ɪ] [ɪ]

year [ɪ] [ɪ] 或ハ [ɪ] [ɪ]

come [ɪ] [ɪ]

curl [ɪ] [ɪ] 或ハ [ɪ] [ɪ]

長母音ノ重母音トナラントスル傾向。此ノコトハ次キノ例
ニ徴シテ明カナリ。

aid, ail, aim, ache 等 (皆 [ɪ])

ode, oak, globe 等 (皆 [ɔ])

「コックニイ」ニ於テハ唇舌母音(ㄗㄗ)ヲ分チテ「舌ノミノ
音」ト「唇ノミノ音」トナシ、兩者ヲ別々ニ發音スルモ亦此
ノ傾向ニ由ルナリ。例ヘバ

ㄗノ代リニ [ɪ], [ɪ], [ɪ]

ㄗノ代リニ [ɪ], [ɪ], [ɪ]

「アクセント」ナキ母音ノ不定ナルコト。通常ノ發音ニ於テ
「アクセント」アル母音ト「アクセント」ナキ母音トノ差ハ單ニ
力ニ在ルニアラズシテ其ノ性質ニ在リ。「アクセント」ナキ母
音ハ次ギノ如キ傾向ヲ有ス。

1. 長ヨリ短ニ移ラントスルコト
2. 原ヨリ廣ニ移ラントスルコト
3. 中低ヨリ中高ニ移ラントスルコト
4. 後前ヨリ混合ニ移ラントスルコト
5. 圓(舌唇)ヨリ單ナル舌ニ移ラントスルコト
6. 重母音ヨリ單ナル音ニ移ラントスルコト

第二第三第四ノ傾向ガ結合シテ高、中、廣母音(Ⅰ)トナル。此ノ音ハ此レ等三種ノ傾向ノ歸結スル所ニシテ「アクセント」ナキ綴音ニ於ル母音ハ一般ニ此音ナリトス。

次ギニ屢々起ル者ハ下ノ如シ。

- (一) Ⅰハ Ⅰ Ⅰニ代ル
- (二) Ⅰハ Ⅰ Ⅰニ代ル
- (三) Ⅰハ Ⅰ Ⅰニ代ル
- (四) Ⅰハ Ⅰ Ⅰニ代ル

是レ以上ニ精密ナル能ハズ。一般人ニ於テハⅠガ「アクセント」ナキ「シラブル」ニ於ル母音ヲ代表スル者ナリ。

第五ノ傾向ノ例證ハ俗ニ borough, pronounce, geology, philosophy 等ニ於ル。即チⅠヲ發音シテⅠトナスコト是レナリ。而シテⅠハ不斷前後ニ向ヒⅠⅠⅠⅠタラントスル傾向ヲ有ス。

第六ノ傾向ノ例證ハ下ノノ如シ。

- (一) I ourナル代名詞ニ對スル卑俗ノ發音(Ⅰ及ⅠⅠ)
- (二) my (ⅠⅠⅠ)ヲ變ジテⅠⅠ又ハⅠⅠトナスコト
- (三) 語尾 our, ousヲ發音シテⅠⅠ, ⅠⅠトナスコト。
- (四) 重母音 day (ⅠⅠⅠ)ハmondayニ於テハ變ジテⅠⅠ, ⅠⅠ, ⅠⅠトナルコト。

第五節 「シラブル」ノ分析

修辭學ニ於ル「シラブル」ト視話ニ於ル「シラブル」トハ同一ナラズ。後者ハ發音機關ノ自然的作用ヲ以テ基礎トナス。例ヘバ左ノ如シ。

table = ㄊ ㄌ ー ㄱ ㄱ ㄱ

dabble = ㄊ ㄌ ー ㄱ ㄱ ㄱ

各語ノ第一ノ「シラブル」ハ母音ヲ以テ終ル。此ノ區別ハ實ニ音其者ヲ分析セラルハモノニシテ、詩歌音樂ニ於テ行フ所ノ分析ト相當スル者ナリ。父音ハ遷移の母、音ハ綴音のナル者ナルガ各、其ノ性質ヲ全フセシムルナリ。

二個ノ母音ノ間ニ在ル父音ハ之ニ伴フ母音ニ屬スルモノニシテ之ニ先ダツ母音ニ屬スルニアラズ。此ノ場合ニアリテハ一ノ「シラブル」ハ明カニ區別セラル。然ルニ父音ガ幾個モ並ビ居リテ勢是レ等ニ伴フ母音ト一ノ「シラブル」ヲナス能ハザルトキハ便宜ニ從テ之ヲ分離スルヲ得。但シ父音母音ノ性質ニ能ク適合スルヲ要スルナリ。其ノ例左ノ如シ。

Critical = ㄊ ㄱ ㄱ ー ㄊ ㄱ ー ㄊ ㄱ ㄱ

apple = ㄌ ー ㄊ ㄱ ㄱ

ample = ㄌ ㄱ ー ㄊ ㄱ ㄱ

testament = { ㄊ ㄌ ㄱ ー ㄊ ㄱ ー ㄱ ㄱ ㄱ
ㄊ ㄌ ー ㄱ ㄱ ㄱ ー ㄱ ㄱ ㄱ (可トス)

testamentニ於テハㄊ ㄌ ㄱト言フトキハㄱノ遷移的ナルヲ示メス能ハズ。ㄱ ㄱト言ヘバ直チニㄱニ移ル故ㄱヲシテ長ク其ノ位置ヲ保タシメズシテ隨テ父音ノ遷移的ナルヲ示メスニ適セリ。故ニㄱ ㄱヲ以テ其レ自身一ノ「シラブル」トナス

ヲ可トスルナリ。

英語ニ於テハ「」ノ後ニハ必ズ「」アリ。

第六節 發音法

音ハ發音機關ノ構造ノ異ナルニ從テ異ナル者ナル故、發音機關ノ構造ヲ變ジサヘスレバ則チ異ナル音ヲ得ベキナリ。故ニ發音構造ヲ作ルヲ以テ最モ必要トナス。

外國ノ音ヲ學ブニハ先ヅ自國ノ音ヨリ導カレテ以テ之ニ達スルヲ要ス。殊ニ視話音字ノ媒介ヲ通ジテ之ヲ行フヲ以テ最モ便利トナス。

(一) 圓母音ヲ知り居レバ之ニ應ズル舌母音ハ唇ノ圓ヲ去ルコトニ由リテ形成スルヲ得。例ヘバ「」ハ日本ノ「オ」ナリ。何人モ之ヲ知り居ルナリ。英語ノupノ「u」ハ「」ノ唇圓ヲ去リタル者、即チ「」ナリ。日本ノ「オ」ヲ發音シナガラ、指ニテ唇ヲ開クルハ此ノ音ヲ得ベキナリ。此クシテ得タル音ニ聞キ慣ル、トキハ終ニハ指ノ力ヲ籍ラズシテ「」ヲ發音シ得ルニ至ルベシ。

又「」ナル音ヲ知ラントスレバ日本ノウ「」ヲ發音シナガラ、唇ヲ開クベシ。即チ此ノ音ヲ得。

其ノ餘之ニ準ジテ知ルベシ。

(二) 單ナル舌母音ヲ知り居レバ之ニ相當スル圓母音ハ容易ニ之ヲ知り得。即チ唇ヲ圓クスレバ可ナリ。吾人ハ「ア」ヲ發音シ得。之ヲ發音シツ、指モテ唇ヲ圓クスルトキハ「」ヲ得ベシ。英語ノ history, victoryニ於ル。是レナリ。其ノ餘之ニ準ズ。

(三) 前後ノ音ヲ知り居レバ則チ混合音ハ容易ニ之ヲ知ルヲ得。即チ「」ト「」ヲ知レバ(是レ前說ニ於テ已ニ知ル處ナリ)兩者ヲ同時ニ發音セムト勉ムベシ。即チ「」ヲ得。或ハ「」ト「」トヲ同時ニ發音セント勉ムベシ。即チ「」ヲ得。從テ「」トモ容易ニ之ヲ形成スルヲ得。

以上ニ於テ日本ノ母音五ヲ基礎トシテ新ラタナル母音九種ヲ知り得タリ。左ノ如シ。

「	「	「	「	「
「	「	「	「	「
「	「	「	「	「
「	「	「	「	「
「	「	「	「	「

是レ自國ノ母音ヨリ他國ノ母音ヲ知ル所以ノ順序ナリ。如何ナル言語ヲ學ブニモ通ズル一般ノ法則トナスベシ。然ルニ吾ガ國ニハ廣母音ハ但ダ「」アルノミ。一切ノ廣母音ヲ得ンニハ原母音ニ此ノ「ア」ヲ加フベシ。即チ目的ヲ達スルヲ得ベシ。或ル地方ニ「」アリ「」アルハ聊カ光明ヲ放ツノ感アレモ其レ等ハ標準音ナラザルガ故ニ法則以外ニ在リトナスベシ。

是ニ於テ「」ト「」ハ少シノ練習ニヨリテ發音セラルベキナリ。又日本ニ「」ナケレドモ此レ下顎ヲ極メテ低下スレバ則チ發シ得ベキナリ。「」ヲ發音スルニハ細箸ノ力ヲ籍ルベシ。「」ハ又練習ニ由リテ之ヲ得ベキナリ。乃チ「」ヲ得ベク。又「」ヲ得ベキナリ。皆前述ノ法則ニ由ル。唇ヲ去リ又ハ加フルモ前述ノ如シ。

第七節 缺舌ノ音

支那ニ於テ野蠻人ノ語ヲ形容シテ缺舌ト云フ。但ダ節ナキ

音ヲ反覆スル如ク見ユルナリ。英語ニハ之ヲ clicks ト云フ。亞弗利加ニ英領ツリュー (zulu) ナル國アリ。「ベル」氏ハ其ノ音ヲ研究シ、之ヲ載録セリ。

一切閉父音及ビ鼻父音ハ機關ノ絨合スル所アリ。通常ハ内部ヨリ呼出セル氣息ヲ以テ之ヲ放發スル者ニシテ、次ギノ音ニ移ルト同時ニ之ニ適應セントス。是ヲ以テ父音ハ遷移的性質ヲ有ス。然ルニ「クリックス」ハ絨合セル部ヲ、氣息ニ由ラズ、單ニ所謂「底止セル吸入」(suction stopped)ニ由リテ離サントスルモノナリ。之ヲ表スル者ナリ。

「クリックス」ノ性質ヲ了解センニハ有聲鼻音㉠㉡㉢ヲ長クスベシ。乃チ音聲ヲ止ムルコトナク絶エズ之ヲ發シナガラ、其ノ發音部(㉠㉡㉢)ヨリハ口ノ前方ニ當ル密附セル部分ヲ吸作用(其ノ結果ノ耳ニシ得ルヲ要ス)ニ由リテ引き離スベシ。左ノ如シ。

㉠ヲ發音シナガラ、㉡< ㉢< ㉣< ヲナスベシ。

㉡ヲ發音シナガラ ㉢< ㉣< ヲナスベシ。

㉢ヲ發音シナガラ ㉣< ヲナスベシ。

是ニ由リテ「クリックス」ノ發スル音ハ呼出ヲ續ケナガラ出來得ル者ニシテ隨テ其ノ局部ニ於テハ吸フ息ナクシテ出來得ル者ナルコトヲ知ルベシ。

又 ㉣< ト ㉤< トアリ。是レ等ハ音聲ヲ繼續シナガラ形成スルコト能ハズ。㉣< ハ唯ダ㉠㉡㉢ニ伴ヒ得ルイミ。㉤< ハ上聲門ヲ閉鎖スルコト恰モ嚙下ノ作用ニ於ル如シ。

第十三章 視話ノ應用

第一節 言語ノ元素タル音

一國ニ於テ行ハル、音韻ハ人ニ由リ地方ニ由リテ差異アリ。標準タル者ヲ定ムルハ極メテ困難ナリ。其ノ方法ニアリ。(一)ハ其ノ國ノ首府ニ於ル音韻ヲ成ルベク諸階級ヲ通シテ調査スルコト。(二)ハ有名ナル演說家ノ音韻ヲ調査スルコト是レナリ。標準音ト言フモ固ヨリ比較的ノコトニシテ、多數ノ人ガ見テ以テ好キ音トナシ、又自然ニ各方面ニ向テ蔓延セントスル傾向アル者ヲ言フニ外ナラズ。然レモ標準音ヲ定ムルハ本國ノ人ヲ教育スル上ニ於テモ他邦ノ人ヲ教育スル上ニ於テモ極メテ便利ナルコトナリトス。

凡ソ一國ニ於テ存在スル文字ト行ハレツ、アル音韻トハ多クノ場合ニ於テ並行スル者ニアラズ。英語ニ於テハ「r」一字ニテ諸種ノ音ヲ代表ス。日本ニ於テモ「ン」ノ「字」ハ英語ノ n ヲ意味スルコトアリ、ng ヲ意味スルコトアリ。又或ハ n ノ無聲ナル者ヲ意味スルコトアリ。一字ノ「ン」ノ字ニシテ代表スル所ノ音數此クノ如ク多キナリ。故ニ「文字」以外ニ音韻ヲ寫スノ方法ナカル可ラズ。此ノ「方法」ハ音韻其儘ヲ寫ス者ナルガ故ニ文字ニ置キ換ヘラレザル可ラズ。視話音字ハ即チ「斯ノ方法」ニシテ斯ノ天職ニ當ラントスル者ナリ。

凡ソ音韻ニ熟セザル耳ハ些少ノ區別ハ見ルニ足ラズトナシ放擲シテ顧ミズ。然ルニ善ク慣レタル耳ハ些少ノ區別モ重要ナル區別トシテ明白ニ識別セントスルナリ。何ントナレハ些少ノ區別タリトモ苟モ音韻ニ區別アル以上ハ發音構造ニ於テ

モ亦區別ヲ有スルモノナレバナリ。故ニ發音構造ニ熟達スレバ則チ些少ノ區別モ明白ニ識別セラル、ニ至ルベシ。視話音字ヲ讀ムハ全然無學ナル者ト雖モ之ヲ能クスベシ。但タ始メテ外國ノ音ヲ聞キテ能ク精密ニ之ヲ視話音字ニ寫スハ熟練ト耳ノ聰明ナルトヲ要ス。故ニ初學ハ但タ其ノ近キヲ得テ満足スベク、目ノ視話音字ニ慣レ、耳ノ諸種ノ音ニ慣レ、口ノ諸種ノ發音構造ニ慣レ、ニ從ヒ漸次ニ之ヲ能クスルニ至ル。

能ク知り居ル音韻ニテモ「アクセント」ヲ異ニシ、又ハ長短ヲ異ニスルハ恰モ別種ノ音韻ノ如ク思フコト少カラズ。此ノ如キ場合ニ於テモ能ク迷ハザルハ多クノ經驗ヲ經タル後ノコトニ屬ス。

第二節 共通「いろは」教授法

多少學問アル生徒ニ對シテハ

(一) 文字ノ名目ヲ教ヘ(一切ノ父母音)

(二) 熟知セル音ノ視話音字ヲ教フ

生徒ハ屢々之ヲ反覆シ、而シテ其ノ音ノ發スル發音構造ヲ了知スルニ至ル。此クシテ文字ト音ト發音構造トノ關係ヲ知リ、視話音字ノ如何シテ組織セラレ居ルヤヲ知ルニ至ル。

此クシテ自己ノ國音ニ熟達スレバ則チ他邦ノ國音ノ此ノ文字ニ由リテ表ハサレタル者ハ容易ニ之ヲ發音スルヲ得ベシ。

視話音字ノ名目ヲ教フルニハ「カード」ヲ用ヒ之ヲ上下左右ニ(出來キ得ル者ハ)顛倒シ、一々發音セシムベシ。

CC&C&C&C

CC&C&C&C

ハ上下左右ニ顛倒スベク

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

ハ上下ニ顛倒スベク、

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

c > > < | - / \

ハ或ル者ハ左右ニ或ル者ハ上下ニ顛倒スベシ。

X O I E J S

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

ハ顛倒スベカラザルナリ。

外人ヲ教フルニハ生理圖ヲ藉リ來リテ以テ視話音字ノ由來ヲ説明スベシ。

聾啞モ亦符號ト發音機關トノ關係ヲ知り言語ヲ習フヲ得ベシ。發音機關ニ於テ機關感覺ノ發達スルニ從ヒ、漸次ニ善ク發音スルヲ得ベシ。

凡テ言語ノ障害ハ發音ノ生理作用ヲ熟知スレバ善ク之ヲ排除スルヲ得ベシ。

或ハ先ヅ自國ノ母音ニ付テ前部ナルモノト後部ナル者トヲ知ラシメ、母音ノ前部ト後部ニテ發スルモノニ對スル視話音字ヲ教ヘ、以テ視話音字ノ由リテ成ル所以ヲ教ヘ、而シテ後三十六母音ニ及ブベシ。三十六母音ノ略ボ何ナルカハ一時間ニシテ知ラシメ得ベク。然ル後其ノ發音ヲ練習セシメ。更ニ父音ニ付テハ先ヅ生理圖ヲ示メシ、視話音字ノ其ノ各部ヲ表象スルヲ述べ、其ノ最モ普通ナル父音ニ付キ其ノ作用スル部分ヲ教ヘ、以テ視話音字トノ關係ヲ知ラシメ、更ニ全體ノ父音ヲ講ジ了ルベシ。然カスルトキハ、四時間ニシテ四十八父音ノ何ニナルカヲ知ラシムルヲ得ベク。更ニ多少ノ練習ヲ積

ミテ以テ流音ヲ教フベキナリ。即チ視話ノ組織ト文字トヲ教フル丈ニハ數時間ヲ要スルノミ。但ダ練習ニハ多クノ時間ヲ要ス。

第三節 視話音字ノ應用

視話音字ガ人ノ音韻ヲ寫スニ便ナルハ爭フ可ラザルコトナリ。然レドモ固ヨリ絶對的ニ精密ナル能ハズ。例ヘバ㉠ニ於テ舌ノ轉回スル度ノ如キハ㉡ノミニテハ不十分ナリ。且ツ齒ヲ合スルト否トノ如キモ發音ニハ大ナル影響ヲ有ス。「ペル」氏ハ其ノ著「言語原理」ニ於テハ齒ハ開キテ十分ニ氣息ノ呼出ヲ許スヲ以テ原則トナセリ。然レモ地方語ハ即チ之ニ反スルコトアル者ニシテ之レニハ特別ノ符號ナカル可ラズ。此レ未ダ考ヘラレザル所ナリ。又母音ノ如キ豈三十六ノミナラムヤ。而モ之ヲ變化セシムル符號(modifier)ハ未ダ之レアラザルナリ。要スルニ發音上ニ於ル程度ノ差ハ無數ナルガ故ニ視話音字ヲ以テスルモ其ノ眞ヲ得難キナリ。故ニ視話音字ハ比較的ニ善ク發音ヲ摸寫シ得ルト云フニ過ギザルノミ。

又視話音字ハ電報、特別ナル學問上ノ記錄等ニ於テ各國ニ共通ニ使用セラレテ便利ナリト雖モ、之ヲ以テ普通ノ文字ニ置キ代ルコト能ハズ。社會的歴史的ノ問題トシテハ固ヨリナレドモ單ニ理論的ノ問題トシテモ亦不可能ノコトニ屬ス。何ントナレバ言語ハ時代ニヨリ地方ニヨリテ不斷變化ス。視話音字ハ之ヲ寫スナリ。然ルトキハ同シ鳥ナル觀念ヲ表ハス文字ハ時代ニヨリ地方ニヨリテ大ニ異ナラザルヲ得ズ。之ニテ書物ヲ書クモ他地方ノ人ニハ全ク了解セラレザルベキナリ。若シ各語ニ對スル發音ガ全社會ヲ通ジテ同一ナリトスレバ視

話音字ヲ用フルハ大ニ便利ナルベシ。然ルニ發音ハ次第ニ變遷スル者ナレバ全國ヲシテ常ニ同一ナラシムルコト能ハズ。若シ親話音字ノミナランニハ各人同様ニ發音シ同様ニ習得スベキ如クナレドモ無學者ハ視話音字ヲ知ラズ從テ發音ノ紊亂セラル、ハ免ル可ラザル所ナリ。

是ノ故ニ視話音字ヲ以テ通常ノ文字ニ置キ代ヘントスルハ到底不可能ノコトニ屬ス。縱シ各物ノ發音ガ視話音字ニ由リテ共通ニ記錄セラレ共通ニ傳習セラレタルニセヨ、自己ノ音ヲ出來ル限リ精密ニ寫サントスル傾向ハ各人ノ間ニ些少ノ變化ヲ來タシ、終ニ名稱、變化ヲ醸生スルニ至ラン。

然ルニ普通ノ文字ハ音韻ヲ代表セル者ニアラズ。目ニテ見ル所ノ符號ナリ。故ニ一定シテ動カズ。是ノ故ニ其ノ文字ヲ用ユル社會ニ在リテハ共通ニシテ同一意味ヲ看取セシム。普通文ノ便利ナル處ナリ。

第四節 視話音字ヲ電報ニ應用スルコト

國際間ノ電報ニ通常ノ文字ヲ使用スルハ極メテ不便ナリ。電信局ノ官吏ハ一々之ヲ翻譯セザル可ラズ。此レ單ニ手數ヲ勞スルノミナラズ。又實ニ誤謬ノ恐レナキヲ保セズ。若シ視話音字ヲ採用スルトキハ根本ヨリ此レ等ノ不便ヲ除却スルヲ得。電信局ノ官吏ハ電文ノ意味ヲ了解セズ、而モ能ク發信者ノ言語ヲ其ノ儘傳達スルヲ得。

視話音字ノ電報ヲ發スルニハ當局者ハ特別ノ教習ヲ要セズ。視話音字ヲ一定ノ表ニ列スルトキハ迅速ニ且ツ確實ニ如何ナル文字ヲモ發見スルヲ得ベキナリ。

圖ノ如ク縱欄ト横欄トアリ。各々數字ヲ有ス。一ノ文字ハ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	○	○	○	○	I	l	I	f	○			
2	⊗	⊗	⊗	⊗	f	J	l	f	○	f		
3	⊗	⊗	⊗	⊗	f	J	I	f	⊗	'		
4	⊗	⊗	⊗	⊗	f	l	I	f	f	'		
5	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	l	f	f	•		
6	⊗	⊗	⊗	⊗	f	J	f	f	⊗	<		
7	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	f	f	f	>		
8	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	f	f	⊗	<		
9	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	f	f	f	c		
10	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	f	f	f	o		
11	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	f	f	f	l		
12	⊗	⊗	⊗	⊗	f	f	f	f	f	v	o	

縦横ノ符號ノ一致スル所ナリ。故ニ或ル文字ヲ發見セントスレバ、其ノ文字ノ有スル縦横ノ符號ヲ發見シ、縦ヲ先キニ横ヲ後ニ呼ブベシ。例ヘバ左ノ如シ。

4-9, 8-4, 2-8, 8-4, 4-11, 3-9, 10-2,

⊗ f ⊗ f ⊗ ω f
v i s i b l e

2-2, 4-5, 8-1, 10-2, 3-5, 3-2,

⊗ ⊗ f f ⊗ ⊗
s p e e c h

3-5, 8-5, 3-9, 8-3, 1-11, 3-7, 7-5, 4-3, 8-4,

⊗ f ⊗ f ⊗ f ⊗ f
t e l e g r a p h y

異邦ノ音ニ聞キ慣ル、時ハ異邦ニ在リテモ能ク電報當局者タルヲ得ベシ。

第五節 小兒ノ發音

小兒ノ發音ハ分化セズ。舌ヲ宜イ加減ノ位置ニ置キテ以テ發音スルナリ。是ヲ以テ其ノ音往々大人ノ模倣シ難キ者アリ。隨テ小兒ニヨリテ其ノ音ヲ異ニス。小兒ノ發音ニ⊗○⊗ノ如キ者アリ。⊗⊗ノ如キアリ。皆不定ナリ。此等ノ音ヲ寫スニハ最モ視話音字ヲ以テ便トナス。通常ノ文字ハ一定セル發音ヲ表スルノミナリ。大人ノ發音ハ一定セル舌形ヲ有ス。小兒ハ此ノ舌形ヲ習ラヒ、以テ其ノ社會ノ音ヲナスヲ得ルナリ。

小兒ノ發音スルヤ、人ノ口舌ヲ動カスヲ見テ之ヲ模倣スルナリ。而シテ人間ノ唇、舌ノ運動ハ自由敏活ナルガ故ニ小兒ハ容易ニ之ヲ模倣スルヲ得ルナリ、其ノ最モ模倣シ易キハ唇ナリ。故ニ mama ハ各社會ニアリテ小兒ノ先ヅ發スル所ノ音ナリ。日本ニアリテハ「マンマ」ハ「飯」ノコトニ用ヒラル。西洋ニアリテハ母ノ意ニ用ヒラル。琉球ニテハ母ヲ言テ「アンマ」トナシ。獨逸ニテハ ambe ハ乳母ヲ意味ス。

ba, pa モ亦言ヒ易シ。英語ニテハ父ヲ papa ト云ヒ、日本ニ「パッパ」ハ烟草ヲ意味スル小兒ノ語ナリ。「フ」「ブ」ノ如キモ亦發シ易キ音ナリ。火ニ對スル「フー」ノ如シ。

舌尖モ亦運動ノ最モ行ハル、所ナルガ故ニ之ヲ發スルコト比較的ニ易シトナス。但タ輕ク舌尖ヲ上顎ニ觸ル、r l ノ如キハ發シ難キナリ。舌根音ハ困難ナリ。

然レモ例外ノ小兒ハ固ヨリ之レアリ。何ントナレバ舌ノ運

動ハ自由敏活ナルガ故ニ偶然ニ先ヅ舌根音ヲ發シ得ルコトアリ。小兒ハ未ダ嘗テ發音セシコトナキニ、鳥ノ鳴クヲ模倣シ、「カ」ノ音ヲ發スルコトアリ。

母音ニ於テハ「ア」最モ易シ。次ニ「オ」次ニ「エ」次ニ「イ」次ニ「ウ」ナル如シ。世ニ小兒ノ言語シ得ザルヲ憂フル者アリ。然レモ耳ト舌サヘ備ハレバ如何ナル音ヲモ終ニ發シ得ザルコトナキナリ。啞子猶且ツ教フベシ。況ンヤ耳ノ聰ナル者ニ於イテヤ。母タル者發音學ヲ心得不斷教フルニ正キ音ヲ以テスレバ小兒ハ完全ナル音ヲ發スルニ至ラン。殊ニ「アクセント」ノ不良ナル如キ其ノ責任母ニ在リ。此レ地方ノ習化ニ由ル者アリト雖モ母タル者ノ戒ムベキ所ナリ。

第十四章 附録

第一節 視話音字ノ意味

視話(Visible Speech)トハ抑モ如何ナル意味カ。「ベル」氏ハ其ノ言語原理(Principles of Speech)ニ於テ述ベテ曰ハク。

今ノ「いろは」ハ單一ノ文字ニシテ重母音ヲ表ハスモノアリ。又或ハ sh, th, th (en) zh, wh, ng 等ニ對シテ特別ノ文字ナシ。且ツ異ナル文字ニシテ同一ノ音ヲ表ハス者アリ。c, k, q, ch ノ如シ。一方ニ於テハ一字ニシテ數多ノ音ヲ代表スル者アリ。此レ等ハ欠點ニシテ之ニ置キ代ルベキ文字ハ發明セラレザル可ラズ。

ト。視話音字講義(Explanatory lecture on Visible speech 1870 版)ニ於テハ述ベテ曰ハク。

視話音字ハ發音機關ノ實際ノ運動ヲ模寫セル者ナリ。

故ニ如何ナル國人ト雖モ同一ノ視話音字ヲ見レバ實際ニ其ノ音ヲ聞キシコトナクモ善ク其ノ音ヲ發スルヲ得ルナリ。

Visible Speech consists of writing, which depicts the actual movements of the organs of speech, and thus, in whatever language you may have learned the alphabet of the system, you can pronounce the sounds of any other language at sight of their symbols, although you may never have heard the sounds produced. (p.1)

現今ノ文字ハ之ヲ見ルノミニテハ決シテ其ノ音ノ何タルヲ知ルヲ得ズ。此レ現今ノ文字ハ音ヲ基礎トシタルニアラズシテ全ク人爲的ニ作リタル者ナレバナリ。故ニ見テモ發音スル能ハズ。例ヘバbookト云フモ耳ニ聞カザレバ如何ナル音ナルヤヲ知ル能ハザルベシ。之ニ反シ、視話音字ハ發音機關ノ實際ノ運動ヲ基礎トシタル者ナルヲ以テ、見レバ則チ其ノ通りノ運動ヲ起シ、以テ其ノ音ヲ發スルヲ得ルナリ。即チ「視話」トハ其ノ字ヲ見テ音ヲ得ルト云フコトナリ。啞子ガ人ノ口ヲ視テ以テ談話スト言フ意味ニハアラザルナリ。口ヲ視テ談話スルハ視話音字ナクトモ出來キ得ベキコトナリ。

第二節 ベル氏ノ原序

視話音字ノ發明ハ科學上興味アルコトナリ。タメニ余ハ版權ヲ私有シナガラ之ヲ公ニセンコトヲ欲セリ。然レモ余ハ視話音字ノ應用ハ極メテ廣キガ故ニ一切ノ制限ヲ脱却シ、國民ガ自由ニ之ヲ使用スルニ至ランコトヲ希望セリ。余ガ此ノ發明ヲ英國政府ニ上申セシ始末ヲ陳述スルヲ許サレヨ。

上申ノ要示ハ左ノ如シ。若シ新文字ヲ鑄造シ、其ノ理論ヲ公ニスルノ費用ヲ政府ニ於テ負擔セラル、ナラバ余ハ公衆ノタメ無條件ニテ版權ヲ拋棄シ、其ノ秘蘊ヲ示メシ、通常ノ「いろは」ト同ク其ノ應用ヲシテ極メテ廣カラシメント。余ハ其レニ對スル何等ノ報酬ヲモ希望セシニアラズ、又徒ラニ之ヲ納受セラレンコトヲ希望セルニアラズ、慎重ニ吟味シ、其ノ可ナルヲ見テ而シテ後之ヲ採納セラレンコトヲ希望セルノミ。此ノ要求ハ全然無効ニ終リヌ。現今ノ地方廳ニテハ何處ニテモ之ヲ許スコト能ハズ。蓋シ此ノ要求ノ異例ニ屬スルコトハ疑フ可クモアラズ。然レモ發明其者モ亦異例ニ屬スルナリ。其ノ發明ノ實現スル所ノ觀念モ全然新ナル者ナリ。即チ言語ノ機關作用ヲ「いろは」ノ如キ符號ニテ代表スルコト是レナリ。如何ナル政廳ニ於テモ此ノ如キ發明ヲ許容スル位置ヲ有セザルナリ。

此ノ如キ要求ヲ許容スル能ハザルハ國民ノ一ノ欠陥ヲ示メスニアラザルカ。苟モ社會ノ利益トナル者ハ如何ナル者ト雖モ之ヲ吟味セントスル官省ヲ欠乏スルヲ示メスニアラザルカ。

視話音字ヲ政府ニ提出スル前ニ余ハ公衆ノ面前ニテ種々ニ之ヲ試験セリ。タメニ斯ノ如キ目ザラシキ事象ハ Royal Commission ニ由リテ研究セラル、ノ正當ナルヲ認メラレタリ。

余ハ己ムヲ得ズ。費用ヲ緊縮シ、大宰相 (Her majesty's Prime Minister) ニ嘆願セシニ其ノ答左ノ如クナリキ。

「ホ、イトハール」、「ダウニング」街十番地

一千八百六十七年二月十二日

足下。余ハ「デルビー」公 (Lord Derby) ノ命ヲ奉ジ、第八回ノ貴書ヲ採受セシヲ傳達シ、併セテ足下ノ希望セラル、費用ヲ支出スベキ財源ナキコトヲ傳達ス。

余ハ足下ノ從順ナル奴隷タルノ光榮ヲ有ス。

ダブリュー、ビー、タルボット、

エイ、メルビル、ベル足下

此レ誠ニ判明ナル理由ナリ。斯ノ如キ目的ノタメニ費ヤスベキ財源ナシトナラバ、之ヲ拒絶スル誠ニ己ムヲ得ザルナリ、然ルニ事實ハ實ニ顯著ナル者アリ。即チ日常ノ演習ニ費ヤス銃砲彈藥ハ或ル公共ノ財源ヨリ流出スル者ナリ。

是ニ於テ余ハ兩端ノ一ヲ撰マザル可ラズ。即チ其ノ發明ヲ全ク廢止スルカ、又ハ版權ノ下ニ之ヲ公ニスルカ是レナリ。若シ後ノ場合トスレバ此レ其ノ性質上一般ナルベキ者ニ種々ノ制限ヲ設クルナリ。若シ前ノ場合トスレバ多年盡力ノ結果ヲシテ水泡ニ歸セシムルニ外ナラズ。何ントナレバ視話音字ノ系統ハ其ガ公ニセラレザル間ハ全然價值ナキ者ナレバナリ。己メンカ、成功センカ。躊躇ノ後余ハ遂ニ本書ヲ公ニスルニ至レリ。

余ハ各國ノ學者社會ガ無學文盲者ヲ教育セントタメニ視話音字ヲ利用セル小冊子ヲ公ニスル時期ノ至ランコトヲ希望ス。今ノ此ノ書ノ如キハ餘リ理論的ニシテ且ツ費用多ク、隨テ一般人ノ讀ムニ適セザルヲ知ル。余ノ望ム所ハ世界共通「いろは」學ノ基礎トシテ此ノ視話音字ノ系統ヲ廣メントスルニ在ルノミ。中略

視話音字ノ系統ハ印刷ニ由ルヨリモ口授ニヨルコト便ナリトス。蓋シ視話音字ノ意味ヲ精密ニ理解スルニアラザレバ發

音ヲ精密ナラシムルコト能ハザルナリ。學者モ亦書物ニヨリテ不確實ナル發音ヲナサンヨリハ耳ニテ習フノ確カニシテ速キニ如カザルナリ。是ノ故ニ余ハ自ラ之ヲ口授セント試ミタリ。南「ケンシングトン」ノ學藝協會 (Science and Art Department) ニ於テ一週若クハ二週ニ一回講義ヲナセシガ多クノ學者ヲ利スルトコロアリシナラムヲ信ズ。

斯ノ書ニ於テ視話法ノ理論ヲ説明スルニ當リ、此ノ系統ノ一般ノ智識ハ表圖ニヨリテ得ラル、様ニセント試ミタリ。然レモ之レニ對スル説明ハ充分ニ之レアリ。

讀者ハ記憶セザル可ラズ。世界共通言語ニ關スル一切ノ現象ハ此ノ書ノ内ニ包含セラレ居ルコトヲ。小兒ハ其ノ理論ヲ知ラザルモ善ク符號ヲ讀ムヲ得ベク。理論ヲ十分ニ理解スルハ學者、符號記者音記者ニ取リテ必要ナルノミ。

本系統ハ一切ノ目的ヲ達スルニ十分ナル程完全ナリ。タメニ勢詳細ナル部分ヲモ述ベザル可ラズ。隨テ之ヲ簡單ニセントスルモ能ハザリキ。然レモ學者ハ現存ノ文字ニ比スレバ如何ニ其ノ簡單ナルカヲ知ラム。而シテ讀者若シ其ノ母語ノ發音ヲ斯ノ文字ニヨリテ十分ニ發音スルヲ得バ外國音ヲ發スルニモ亦多クノ困難ヲ感ゼザルベシ。

第三節 視話音字發明ノ由來

視話音字ノ發明ハ多年辛苦經營ノ餘ニ成レル者ニシテ一朝一夕ノ故ニアラズ。一千八百四十九年著者ハ言語原理 (Principles of speech) ヲ著ハシ、英語ノ發音ニ關シ、述ベテ曰ク。

吾ガ國ノ「いろは」ヲ改良シテ音ヤ節ニ對シ他ノ一層適當

確實ナル符號ヲ與フルハ至難ノ業ニアラザルベシ。十二ノ文字アレバ能ク一切ノ父音ヲ代表セシムルヲ得ベシ。吾人ハ十二種ノ發音構造ヲ有ス。皆能ク聲ト氣息トヲ變形スルニ足ル。聲ハ聲ナリ。氣息ハ聲ノ加ハラザルモノナリ。爲メニ十二ノ發音構造ハ二十四ノ原音ヲ生ズルヲ得。氣息ヲ標スルニ一定ノ符號ヲ以テシ、聲ヲ表スルニモ亦一定ノ符號ヲ以テスレバ則チ、單ニ氣息ノミナル者ト聲ノ加ハリシ者トハ一目瞭然トシテ區別セラレ、且ツ發音作用ノ兩者如何ニ相ヒ關係スルヤヲ知ラシムルニ便ナラン。

加之。鼻音ハ之ヲ示メスニ又一定ノ符號ヲ以テスレバ則チ鼻音ヲ帶ル者モ亦一目瞭然トシテ區別セラレン。而シテ十二ノ符號ニ付テ何レカ鼻音ヲ混ズルナルヤ、一目ノ下ニ直チニ之ヲ判知スルヲ得ベシ。此クノ如クナレバ則チ十二ノ原音能ク氣息、聲、鼻ノ三方ニ向ヒ相ヒ並行シテ以テ父音ノ全體ヲ表彰スルヲ得ン。

母音ニ取リテモ亦簡單ナル類比的ノ符號ヲ組織スルヲ得ベシ。即チ母音ノ比較的ノ程度ヲ以テ根據トスルニ因ル。果シテ然ラバ則チ真正ニ科學的ナル「いろは」ハ由リテ以テ建設セラルベシ。

凡テ「音」ナル者ハ人間ノ發音機關ノ構造ニ基ク者ナルガ故ニ吾人ノ想像シ得ル一切ノ音ヲ表スルニ符號ヲ以テシ得ベシトノ信念ハ頑トシテ動カス可ラズ。不斷吾ガ心ヲ司配セリ。然レモ之ヲ行フニハ諸種ノ發音ノ關係ヲ精密ニ知リシ、其ノ差異ノ由リテ起ル所以ノ條件ヲ明カニセザル可ラズ。是ノ智識ハ單ニ經驗ト觀察トヨリ得ラレザル可ラズ。幸ニシテ此レ

等ノ經驗ト觀察トノ供給スル所以ノ機會ハ甚ダ多カリキ。
余ガ職務ハ直接ニ討求ニ便ナリキ。新例ハ代ル代ルニ現ハレ
來レリ。爲メニ年々興味ヲ増進シ、進歩ノ跡モ亦顯著ナリキ。
既知ノ發音ハ漸ク増加シ、其ノ相互關係モ漸ク明了トナレリ。
然レモ猶一千八百六十二年ニ於テ「言語原理」ヲ改版セシトキ
依然母音ノ三分法ヲ行ヘリ。即チ舌母音、舌唇母音及ビ唇母
音是レナリ。舌母音ハ閉音 ē ē ヲ以テ始マリ、唇母音ハ最モ
閉セル ō ō ヲ以テ始マリ、而シテ中間ノ舌唇母音ハ獨逸ノ ü
ヲ以テ始マリ、而シテ各類共ニ最モ口ヲ開放スル母音 ah ヲ
以テ了ルモノトナセリ。

此ノ原則ニテ母音ヲ分類シ、二十二種ヲ得タリ。然レモ歐
羅巴以外ノ母音ヲ表スルニハ非常ニ不十分ナル者アルヲ發見
セリ。終ニ一千八百六十三年ノ改版ニ於テ述ベテ曰ハク。

發音機關ノ運動ハ自由自在ニシテ母音ノ差ハ舌ト唇トニ
於ル最小可知ノ差異ヨリモ生ジ得ベシ。其ノ數實ニ甚大
ナリ。其ノ吾人ニ知レ居ル者ハ恰モ色彩ノ吾人ニ知レ居
ル者ト同ク多數ナル内ノ僅少ナル一部ニ過ギズ。

母音相互ノ關係ヲ基礎トシテ生理的ノ「いろは」ヲ建設セン
トスルノ期望ハ今ヤ十分ニ確定セラレタリ。又一千八百六十
三年版ニ於テ述ベテ曰ハク。

此クシテ如何ナル地方音ヲモ表彰シ得ル符號法ハ建設セ
ラルベシ。如何ナル國ノ人ニモ其ノ如何ナル音ナルヤヲ
知ラシムルヲ得ベシ。此クノ如キ自然ノ原理ヲ基礎トセ
ル發音表ハ世界共通言語ニ向テ一步ヲ進メタル者ナルベ
シ。固ヨリ世界共通言語ハ言語學上ノ想像ニシテ且ツ漠
然タル者ナルコトニ注意スベシ。

是ノ時ニ當リ、經驗ニ由リテ明瞭ニ判知セラレタル發音ノ
數ハ實ニ人耳ヲ迷ハシムルニ足ル程多カリキ。況ンヤ其ノ或
ル者ハ從來ノ母音三分法ノ中ニ箝入スル能ハザルニ於テヤ。
驚カザラントスルモ得ザルナリ。是ニ於テカ終ニ從來ノ母音
表ヲ以テ全ク誤レル者トナシ、前ニ箝入スル能ハザリシ音ヲ
モ包含スルニ足ル一種ノ表ヲ作ラントスルノ企圖ハ愈々鍛練
セラレタリキ。

英語ノ err, sir 等ノ音ハ從來ノ表ニ於テハ占スベキ位置ナ
シ。其ノ音ハ明カニ判知シ得。口ハ日夜ニ之ヲ唱ス。然レモ
其ノ音ヲシテ安置セシムベキ位置ナシ。而シテ之レト關係ア
ル音ハ愈々現ハレ來リ、紛々乎トシテ其ノ位置ヲ求メントス。
例ヘバ亞米利加ノ err, sir 等ニ於ル如シ。是レ等ノ音ハ英語
ノ音トハ大ニ異ナレリ。然レモ相ヒ關係スル所アルガ如シ。
佛蘭西ノ que ニ於ル母音及ビ英吉利ノ冠詞 a, the 等ハ如何
ナル邊ニ於テカ相ヒ關係スル所アルガ如シ。

「言語原理」ヲ改版シ、母音ノ關係ヲ再タヒ根本的ニ論究セ
リ。而シテ母音ヲ經驗的ニ分類シ、終ニ舌ノ後部ト前部ト同
時ニ作用シテ生ズル母音ヲ發見セリ。次ギニ是レ等ノ音ハ皆
唇ノ變化ニヨリテ變ゼラレ得ベキ者ナルコトヲ發見セリ。
之レニテ以テ重要ナル原理ニ到達セリ。何ンゾヤ。所謂唇母
音ハ單ニ唇ノミニアラズ、一定ノ舌形ヲモ有スルコト是レナ
リ。英語ノ母音タル oo, o, aw ヲ分析シ其ノ唇形ヲ去リ以テ
其ノ眞ニ然ルヲ明カニセリ。

單ニ舌ノミヲ用フル母音ニ三種類アルコトハ當時ニ於テ明
瞭ナリキ。即チ後部、前部及ビ前後兩部ニ由リテ生ゼラル、
者は是レナリ。此レ等ノ母音ニ唇形ヲ加フレバ則チ別種ノ母音

ヲ得ルナリ。是ノ故ニ母音ハ以前想像セシガ如ク三種ニアラズシテ六種ナリ。其ノ内ノ半分即チ三種ハ他ノ三種ニ唇ヲ加ヘタル者ナリ。

終ニ舌ヲ分チテ後、中、前トナシ、又舌ト口蓋トノ間ノ孔ヲ高中低ニ三分セリ。此クシテ經緯六線ノ交叉スル點九ヲ得タリ。之ヲ圖ニテ示メサバ次ノ如シ。a b c 等ハ母音ヲ代表セル者ナリトス。

	後部	混合	前部
高	a	d	g
中	b	e	h
低	c	f	i

是レ等ノ九點ヲ以テ定マリタル者トナス。而シテ是レ等ヨリ異ナル者ハ内外高低等ノ符號ニ由リテ表彰スルヲ得ルコトニ思ヒ至レリ。爲メニ水平線ニ沿フテ九度、鍾道線ニ沿フテモ亦九度ヲ測リ得タリ。此クシテ得タル全數ノ大ナルハ即チ區別ノ精密ナルコトヲ證明スルモノニシテ、實際ニハ此ク程迄ニ精密ニスル必要アラザルナリ。但ダ主要ナル階段ノミニテ實際間ニ合フコトモ亦明カニナレリ。而シテ之レト同時ニ原母音即チ父音ニ最モ近キ者ト及ビ廣母音即チ咽頭及ビ聲門ヲ充分ニ擴張シテ發スル者トノ區別モ亦明白トナレリ。舌ノ各部ニ於テ原母音ト廣母音トノ兩者ハ形成セラレタリ。此クシテ九種ノ原母音ト九種ノ廣母音トハ確定セラレタリ。

從來經驗セル所ニ於テハ内外高低等ノ小ナル區別ヲ必要トスル言語ハ未ダ之レアラザリキ。然レモ必要ナル場合ニ於テハ是レ等ノ區別ヲモナスヲ得ベキナリ。

從來位置ヲ有セザリシ母音ハ今ヤ一定ノ位置ヲ占有セリ。

之ニ隣リスル母音モ亦之ト調和シテ以テ一定ノ位置ヲ占ムルニ至レリ。然レモ此ノ表ハ既知ノ音ヲ包括シテ餘リアリ。其ノ彼處此處ニ餘レル空位ハ他ノ變種ノ占有スル位置ヲ示メス者ナリ。而シテ實驗ノ結果ニ據レバ理論的分類ニ相當スル發音構造ヲ作ラバ則チ今空位ナル音モ亦發見セラレ得ベキナリ。實際ニ於テ既知ニセヨ、未知ニセヨ、隨意ナル音ヲ形成シ得ベキナリ。而シテ生理的ナル「いろは」ハ世界共通「いろは」ノ問題ヲ解決セリ。

此クシテ父音ノ研究ニモ一新光明ヲ與ヘ、母音研究ト同一ノ方法ニテ之ヲ研究セントスルノ念勃々タリキ。

然ルニ父音ハ其ノ發音構造ノ明白ナルタメ之ヲ分類スルコト至テ容易ナリキ。從來父音ニ付テ研究シ得タリシ結果ハ此度ノ完全ナル表ヲ作ラントスルニ當リ用立ツコト少カリキ。然ルニ諸種ノ父音ヲ分類スルニヨリテ實ニ必要ナル發見ヲナセリ。即チ父音表ノ母音表ニ對スル精確ナル關係ガ確定セラレタルコト是レナリ。父音ノ眞性モ發見セラレ、而シテ後父音ト母音トノ中間ニアル新音ノ一集ヲモ發見スルニ至レリ。之ヲ流音 (glides) トナス。即チ半母音ナリ。茲ニ於テ舌ニテ生ゼラル、父音母音及ビ流音ハ三者相ヒ調和シテ一表ノ上ニ載セラレ來リ、以テ全計畫ヲシテ大成セシメタリ。

此ノ分類表ハ一切ノ音ヲシテ程度ノ差ニ從ヒテ序列セシメ、以テ一切ノ程度ヲ包含セントセシガ故ニ其レ自身完全ナルヲ證明セリ。而シテ今ヤ發音構造ニ於ル少許ノ差ヲモ絶對的精密ニ標識シ得ルニ至レリ。

此レ等少許ノ區別ヲ符號ニ由リテ標識シ得ルトスレバ則チ之レニ由リテ作ラレタル「いろは」ハ單ニ各國語ヲ表ハシ得ル

ノミナラズ、又一切ノ方言併ビ一切ノ特質ヲモ表彰シ得ベキナリ。

然ルニ茲ニ注意スベキ現象アリ。即チ一千八百五十四年「ロンドン」ニテ開カレタル「いろは」會(Alphabetic Conference)ハ普魯西亞ノ使節「ブンセン」氏(Chevalier Bunsen)ヲ以テ會長トナシ、世界ノ有名ナル言語學者ヲ集メタル者ナルガ左ノ如キ事項ヲ宣言セリ。曰ハク。

音ノ數多シ。其ノ異ナルニ從ヒ、一々別種ノ符號ヲ發見セントスルハ無益ナルノミナラズ、且ツ出來得ベカラザルコトナリ

ト。然レモ此レ等ノ學者ハ恐クハ大ナル誤リヲナセリ。彼レ等ハ吾人ガ諸種ノ發音ニ付テ發見セシ如キ關係ヲ了解スル能ハザリシナリ。彼レ等ノ會議ハ不結果ニ了レリ。彼レ等ハ完全ナル「いろは」ニ對スル生理學の基礎ヲ知ラザリシナリ。然レモ茲ニ吾人ニヨリテ其ノ基礎ハ已ニ作ラレタリ。世界的「いろは」ハ構成セラルベキナリ。「ペン」「インキ」及ビ紙ノ價值ハ十ナリ。吾人ハ體軀ヲ勞スベキノミ。其ノ結果ハ疑フ可ラサルナリ。果然其ノ成效ヲ見ルニ至レリ。

問題ハ左ノ如シ。

一切音ヲ包括シ得ル符號表ヲ作り、其ノ符號ニ由リテ以テ音ノ發音系統ニ於ケル位置ヲ明カニスルコト。

然ルニ現存ノ「いろは」ハ音ト一致セズ。nニモ有聲アリ、父聲アリ。sニモ種々アルニ由リテ知ルベシ。故ニ現存ノ「いろは」ヲ取リテ以テ之ヲ作ル可ラズ。孔ノ大小ニ由リテ六東ノ母音ヲ得、一東ハ各三音ヨリ成レリ。此ノ外ニ此レ等十八ニ應ズル唇圓母音アリ。總計三十六。皆機械の方面ニ於

テハ簡單ナル者ナリ。而シテ之ニ相當スル構造ノ父音アリ。其レ等父音ノ差ハ接觸及ビ摩擦ノ點ノ何處ニ在ルヤニ由ル者ナリ。而シテ最後ニ父音ト母音トノ間ニ流音アリ、其ノ發音部ハ兩種ノ音ノ發音部ニ該當スル者ナリ。

是レ等元素タル音ハ主トシテ「舌」其者ノ變形ヨリ來ル者ナリトノ考ハ幸ヒニモ一切ノ音ヲ唯一ノ根本的符號ニ由リテ表彰セントスル思想ヲ惹起セリ。此ノ思想ヲ實現セントスルコトガ誠ニ最終ノ目的トナレリ。

其ノ目的ノ裁然タリシタメ其ノ成效モ案外迅速ナリキ。而シテ其ノ結果ハ豫想外ニ簡單ナリキ。讀者ハ容易ニ理解セラル、ナランガ、此ノ符號ノ根本ハ父音母音流音ニ取リテ同一ナリ。各符號共ニ一目瞭然トシテ相ヒ關係シ、唯一ノ符號ガ變化シテ以テ多數トナルノ觀アリ。

一千八百六十四年ノ始メ新文字ハ完成ヲ告ゲタリ。之ニ由リテ從來迷惑ノ中ニ在リシ音モ各一定ノ位置ト名稱トヲ受ルニ至レリ。

發音ト符號トハ一々精密ニ相應ズルガタメニ符號ニ付テ興味ヲ有セシ人ヲ満足セシメ且ツ發明者ハ世界共通「いろは」ト思ヒシ者ヲ真正ノ視話音字(Visible Speech)トナラシメタリ。視話音字ハ實際一ノ新科學ニシテ一切人類ノ使用ニ適スル者ナリ。

此ノ新發明ハ公ケニ實驗セラル、コトトナリ。發明者ノ子息ハ數日ニシテ全系統ヲ完全ニ了知シ、視話音字ヲ見テ以テ直チニ東洋其ノ他ノ國ノ言語中ヨリ撰マレタル最モ奇ナル言語ノ視話音字ニテ表ハサレタル者ヲ完全ニ讀ミ得ルニ至レリ。其ノ内ニハ始メテ發音セシ音ノ連絡セシ者スラアリキ。

此ノ實驗ヲ見タル聲音學者ハ其ノ成効ノ顯著ナルニ驚嘆セリ。茲ニ於テ此ノ文字ヲ英國政府ニ進メ、官費ヲ以テ公ニシ、英國民及ビ世界ニ惠マレンコトヲ乞ヘリ。其ノ結果ハ序言ニ於テ述ベタル如シ。

此ノ書ヲ公ニスルニ先キ立チ、視話音字ノ全系統ハ種々ニ書キ直サレ、出來ル限リ簡單ニ出來ル限リ明瞭ナランコトヲ期セラレタリ。讀者若シ本著ヲ見レバ則チ其ノ然ルヲ知ラン。且ツヤ發明以來今日ニ至ル迄(一千八百六十七年版)不斷實驗セラレ、終始訂正セラレタル者ナルガ故ニ其ノ完全無缺ニシテ後來如何ニ其ノ用途ヲ擴ムルモ増加變更ノ必要ナキコトハ發明者ノ斷ジテ疑ハザル所ナリ。

第四節 視話音字發明ノ効用

視話音字ノ効用多クアルベシト雖モ左ノ如キハ最も顯著ナル者ナリ。

一、一切ノ國ニ於ル無學ノ者ヲシテ數日ニシテ其ノ國語ヲ讀マシメ得ルコト。

即チ視話音字ハ學ビ易キガ故ニ之ヲ教ヘテ以テ讀ミ又ハ書クヲ知ラシメ得ベシ。其ノ確カニ成効スルヲ見ルヤ、仁人君子ハ勉メテ之ニ向フベシ。

二、盲ヲシテ讀ムヲ習ハシムルコト。

其ノ根本タル符號ハ少ク。且ツ符號ノ差ハ諸部一符號ノ内ノ位置ノ差ナルガ故ニ盲人教育ニハ最も適當セルナリ。

三、聾啞ヲシテ談話ヲ習ハシムルコト

此ノ點ニ於テハ最も顯著ナル結果ヲ得ベシ。聾啞ハ發音機關ヲ有ス。故ニ目ニ由リテ之ヲ指導スレバ則チ能ク談

話シ得ルニ至ルベシ。發音機關ノ運動ニ對スル感覺ハ漸次ニ鋭敏ニナリ、恰モ盲者ノ觸覺ガ鋭敏ニナル如クナルベシ。

四、學徒ヲシテ外國音ノ精密ナル發音ヲ得セシムルコト。是レ外國ニ於ル使臣、宣教師等ノ最も感ズル所ナルベク又商業普通教育ニ於テ或ハ地理學の遠征又ハ其ノ他ノ旅行ニ於テ最も之ノ利益ヲ感ズベシ。

五、各國語ノ標準ヲ建設スルコト。

此レ各國ニ於テ一様ニ其ノ必要ヲ感ズル所、之レナキハ國內ニ於テモ國際ニ於テモ非常ニ不利益ヲ感ズ。若シ之ヲ形成シ得レバ則チ社會ニ取リテモ教育ニ取リテモ頗ル便ナルベシ。視話音字ハ精密ニ發音ヲ寫シ得ルガ故ニ之ヲ定ムルニ最も便ナリ、

六、言語ノ不能ヲ除却スルコト。

吃音者其ノ他ノ言語ニ障礙アル者ハ發音作用ヲ知了スルヲ要ス。然ルキハ大ニ之ヲ矯正スルヲ得ベシ。

七、世界各國ノ電信ニ翻譯ノ必要ナキコト。視話音字ハ通常ノ「いろは」ト關係スル所ナシ。然レモ國際間ニ起レル電報ニ付テハ直チニ其ノ音ヲ代表スルガ故ニ最も便ナリトス。

八、速カニ消滅シツ、アル方言ヲ研究シ、比較シ、保存シ、言語ノ關係ヲ踪蹤スルニ必要ナルコト。

言語學ハ世界共通「いろは」ノ欠乏スルガタメニ最も妨害セラレタリ。視話音字ハ實ニ之ヲ補フ者ニシテ學者ノ期待セシヨリ以上ノ効驗アリ。發音ノ關係ハ視話音字ノ力ニ藉リテ明了トナレリ。比較言語學ハ之ニ由リテ以テ著

大ノ進歩ヲナスベキナリ。

九、遠隔ノ殖民地ニモ母國ノ言語ヲ迅速ニ播布スルコト、是レ實ニ視話音字ニ由リテ精密ニ且ツ容易ニ母國ノ發音ヲ習ハシムル所以ナリ。殖民地ノ言語ヲ了得スルモ亦視話音字ノ力ニ藉ルヲ便トナス。

十、或ル特別ナル音ヲ世界ニ弘布シ、而モ絶對的ニ遷移ノ誤リナキコト。從テ世界共通語ノ建設ノ出來キ得ベキコト。

視話音字ノ如キ自明ノ媒介物アルニアラザルヨリハ世界共通語ヲ作ルハ到底不可能ノコトニ屬ス。視話音字ニ由リテ哲學者ノ此ノ理想モ亦實現セラル、期アルベシ。但ダ其ノ實現ノ期ハ遠クシテ何レノ日ナルヤヲ知ル可ラザルノミ。

ベル氏ハ十ヶ條ノ利益ヲ列擧セリ。然レモ第一ト第十トハ必ズシモ當ラズ。無學ノ者ヲ教育スルニ視話音字ヲ以テストモ此レ單ニ視話音字ノ行ハル、範圍ニ於テスルノミ。普通ノ文字ヲ學習スルニハ必ズシモ便ナリトナササルナリ。又世界共通語ノ如キ恐クハ哲學者ノ空想ニ外ナラザラン。視話音字ハ世界共通ノ文字タリ得ベシ。其ノ果シテ然カナルヤハ疑問ナリ。然レモ言語ハ各國ニ固有ナル者アリ。各國ハ其ノ文字ヲ棄テ、視話音字ヲ取ルベキモ各國ノ言語ヲ棄テ、世界共通ノ言語ニ移ルハ大ナル困難ヲ感ズベシ。「ベル」氏ハ視話音字ハ共通ノ基礎ナリトナス。然レモ文字ハ文字ナリ。如何シテ言語ノ基礎タリ得ベキヤ。言語ハ各國ニ執着スル者之ヲ棄ルハ難シト謂フベシ。

第四節 視話ノ實驗

視話ノ應用ニ關スル實驗ヲ記錄セル一小論文ガ公ニセラレシ以來、視話音字ノ表ハ愈々多クノ應用ヲ發見スルニ至レリ。言語又ハ方言ノ發音ヲ摸寫シ、又特別ナル發音ヲ摸寫スルニ於テ未ダ嘗テ失錯セシ例アルヲ見ザルナリ。如何ニシテ實驗ガ行ハレシカ、其ノ方法ヲ示メサンタメ、「アレキサンダー、エリス」(Alexander Ellis. Esq. F. P. S.) ヨリ讀者ニ宛テタル書面ヲ紹介スベシ。

其ノ實驗ハ左ノ如シ。ベル氏ハ其ノ二人ノ令息ヲ室外ニ出ダセリ。二人ハ即チ視話音字ニテ記シタル文章ヲ讀マセラル、者。長子ハ此ノ場合ニ於テ一切ノ言語ヲ讀ミ了リシガ視話音字ニ付テハ實ニ僅カ五週間ノ教育ヲ受ケシノミ。今二人ノ此ノ令息ヲ室外ニ置キ、余ハ徐々明瞭ニ或ル音ヲ言ヒ、父ベル氏ヲシテ之ヲ記述セシメタリ。先ヅ羅典語ニテ言ヒ次キニハ「イートン」語ニテ言ヒ、後ニハ「イタリー」語ニテ言ヘリ。其ノ後ニ羅典人モ定メテ此ク發音セシナルベシト思ハル、發音ニテ語レリ。更ラニ或ル英國ノ州語ヲ用ヒ、又種々ニ變化セラレタル發音ヲ用ヒ。種々ノ音ニテ種々ノ語ヲ示メシ。忽チニシテ獨逸ノ方言ヲ導キ來レリ。其ノ他成ル丈混亂シ易キ音ヲ用ヒタリ。例ヘバ「ポーランド」ノ ees, is' 獨逸ノ eesh, ich 和蘭ノ ich 端西ノ ich 佛蘭西ノ oui, oui 英語ノ we 獨逸ノ wie 佛蘭西ノ vie ノ如シ。或ハ「アラビヤ」語、或ハ「コクニイイングリッシュ」或ハ喉音ヲ帶ビタル「アラビヤ」語、或ハ誤レル西班牙語、及ビ母音重母音ノ多數

ヲ出ダセリ。……其ノ結果ハ實ニ完全ナリキ。……即チ「ベル」氏ハ一々精密ニ余ガ音ヲ筆記シ、此ノ音ヲ聞カザリシ室外ノ二子ハ其ノ父ノ筆記スル所ヲ見テ、精密ニ余ガ音ヲ表ハシ、余ヲシテ驚嘆セシメタリ。「アクセント」ニセヨ、音調ニセヨ、又明了ナル處、短カキ處、一トシテ余ノ原音ノ如クナラザル者ナシ。余ハ其ノ發音ノ一々二子ノ唇上ニ表ハル、ヲ觀察シ、嘆ジテ曰ハク、眞ニ視話ノ名ニ負カズト。唯ダ望ムラク、此ノ「いろは」ノ速カニ一般人民ニ知ラレ、歐羅巴以外ノ國民ニモ知ラセラレ、國際間ノ一要具トナランコトヲ。

「エリス」氏ノ讀者ニ與ヘタル第二回ノ書面(一千八百六十一年八月五日)ハ理論並ビニ實際ニ付テ知ル所ヲ記述セル者ニシテ左ノ如シ。

足下ハ「ベル」氏創定ノ新文字ニ對シ、余ガ足下ニ述ベシ所ノ私書ニ付テ貴見ヲ加ヘラレタリ。當時余ハ其ノ成效ノ出來得ベキコトヲ自ラ證明ヒリ。之ニ關シ、十分ナル報告ヲ爲スヲ得タリシナリ。然ルニ余ハ文字ノ形狀ヲ知ラズ、各文字ノ代表セシ所ノ者ヲ知ラズ、其ノ結合シ得ル方法ヲモ知ラズ。又一般ニ其ノ理論ヲモ知ラザリキ。「ベル」氏及ビ其ノ二子ハ余ニ發音學ノ理論ト新符號トヲ説明シ、併セテ其ノ用途ヲ説明シ、余ヲシテ新文字ノ効用ト力トヲ十分ニ了得スルヲ得シメタメリ。應懃丁寧數時間ヲ費ヤセリ。余ハ學問ノタメニ、余ガ嚮キニ足下ニ與ヘシ報告ヲ完成セムトス。余ハ茲ニ附記ス。余ハ「ベル」氏ノ新計畫ニ付テ「ベル」氏ト金錢上ニ於テモ勞働上ニ於テモ相關係スルコトナキヲ。余ハ氏ノ新文字形成ニ與カリシ者ニアラザルコトヲ。又或ハ余ガ從來莫大ノ

金ヲ費ヤシ、數年ノ星霜ヲ費ヤシテ經營セシ新文字ニ勝ル此ノ新文字ノ隆盛ヲ祈ラザルベシト疑フ者モアラン。余ハ決シテ去ルコトナキナリ。余ハ「ベル」氏ノ新文字ヲ以テ強ク印象セラレタリ。

余ハ多クノ發音學上ノ著書ヲ讀ミ且ツ研究セリ。晩近ノ斯學ニ付テハ聊カ通ズル所アリ。然ルニ余ハ斷言スルニ躊躇スルヲ能ハズ。「ベル」氏ガ其ノ簡單ニシテ完全ナル新文字系統ヲ示メセシ迄ハ余ハ科學トシテ「いろは」學ノ智識ヲ有セシコトナシト。「ベル」氏ノ効績ヤ大ナリト謂フベシ。從來ノ學者モ音聲ノ機械的生理的作用ヲ深く研究シ、發音ヲ分析スルニ於テ實ニ精緻ヲ極メタリ。「いろは」ノ種々ノ形式ガ企圖セラレ、「いろは」哲學ニ貢獻スル所極メテ大ナリキ。必要ナル觀察實驗モ記錄セラレ、猶其ノ他ノ多クモ爲サレントシツ、アリキ。然レモ余ノ見ル所ニテハ科學トシテ「いろは」學ハ猶成立セザリシナリ。吾人ハ如何ナル發音ヲ以テ根本的ノ者トナスベキカラ知ラザリキ。又多少一般ニ根本的ナル者トシテ受け取ラレタル者アルニセヨ、之ヲ表ハス方法ハ非常ニ混雜セル者ナリキ。余ハ斷言セン。「ベル」氏創定ノ「いろは」學ハ改良ノ餘地ナキ者ナリト。若シ改良ノ餘地ナシトスレバ是レ眞ニ奇ナリ。「ベル」氏ノ文字ハ一方ニ於テハ科學ノ要求ヲ満足セシメ、一方ニ於テハ實際ノ要求ヲ満足スル者ナリ。

「ベル」氏ハ「いろは」ヲ形成スルニ當リ、一切現存ノ「いろは」ヲ排斥セリ。彼レ等ハ皆不完全ノ智識ヤ皮相的ノ觀察ニヨリテ形成セラレタリ。然ルニ「ベル」氏ハ發音矯

正者トシテ多クノ人ニ接スルノ機會ヲ有シ直接ニ發音機關ヲ研究シ、其ノ相互關係ヲ知了セリ。聲門ノ形狀ニ種々アルコト、肺臟及ビ氣管ヨリ氣息ヲ呼出スル様式ニ種々アルコト、發音機關ノ取レル位置ヲ變更スル形式ニ種々アルコト等ハ先ヅ氏ノ注意ヲ喚起セリ。氏ハ標準的ノ音ヲ示メシ、其ノ變化ヲ示メスニ一般ニ應用セラルベキ符號ヲ以テセリ。爲メニ如何ニ特別ナル音ト雖モ之ヲ表スヲ得テ而モ學徒ノ記憶ヲシテ混亂セシムルノ患ナシ。氏ハ次ギニ母音ヲ研究セリ。其ノ說嶄新ニシテ且ツ完全ナリ。有聲ノ氣息ヲ通過セシムル溝路ノ大小形狀ハ即チ母音排列ノ基礎ヲナス。溝路ハ其ノ兩極端タル唇ニ於テモ、又咽頭ニ於テモ變形セラル。此クシテ形成セラレタル孔ト其ノ變形トノ關係ハ即チ母音關係ノ成立スル所以ニシテ哲學上ノ見解音樂上ノ理論ノ基ク所ナリ。從來母音ヲ發スル方法、母音ヲ模倣スル方法等ハ非常ニ困難ナリシガ茲ニ至リテ極メテ其ノ容易ナルヲ感ズルニ至レリ。現在ノ組織ハ非常ニ完全ニシテ各母音ハ簡單ナル名稱ヲ有ス。其ノ名稱ハ皆氣息ノ通過スル溝路ノ形狀大小ヨリ來リシ者ナリ。由リテ以テ他人ニ其ノ音ヲ傳フベシ。ベル氏及ビ其ノ二人ノ子供ハ英語ノ發音ニ付テ精緻ナル區別ヲ與ヘ、符號ニ由リテ之ヲ示メセリ。分析ノ完全ニシテ符號ノ整頓セル、余未ダ此ノ如キ者アルヲ知ラザルナリ。

父音ハ一般ニ母音ヨリモ學者ニ由リテ善ク研究セラレタリ。然ルニ「ベル」氏ノ研究ハ此ノ方面ニ於テモ完全ニシテ無缺ナリ。茲ニハ舌ノ口蓋ニ對スル位置形狀ト父音

ガ合理的順序ニ從ヒ配列セラル、所以ノ方法アルコトトヲ示メサントス。又流音ヲ忘却ス可ラズ。流音ハ實ニ父音ト母音トノ中間ニ位スル者ナリ。

精密ナル圖ヲ附スルハ茲ニ不可能ナレドモ以上述ベタル所ハ視話ノ一般ヲ説明シタルモノトナサマル可ラズ。發音學ニ關スル通常ノ記者ノ書スル所ヨリ音ノ概念ヲ得ントスル人ニ取リテハ此ノ如キ理論ハ頗ル困難ノ者タルベシ。何ントナレバ其レ等記者ノ書スル所ハ頗ル混亂セル者ニシテ到底精密ニスルコト能ハザル者ナルヲ以テナリ。然レモ能ク此ノ理論ヲ了解スル人ニ取リテハ如何ナル音ニ對スルモ之レガ精密ナル智識ヲ得ルハ極メテ容易ナリ。視話音字ニ於テハ漠然タル點モナク、又比喩的ナル點モアラザルナリ。各符號及ビ其ノ各部分ハ皆一定ノ意味ヲ有ス。而シテ言語ノ作用ヲ指導セントスルナリ。彼レ等符號ハ實ニ命令ノ語ニシテ適當ニ熟練シタル者ハ容易ニ之ノ命令ニ伴フヲ得ベシ。

英吉利人ノ話ス處ニ據レバCニ軟キ者アリ。硬キモノアリ。何レニセヨ一定ノ意味アルコト疑フ可ラズ。然レモ伊太利人又ハ「スペイン」人ガ硬軟ナル語ニヨリテ了解セル者トハ甚ダ異ナレリ。「サクソン」人ハhヲ以テ硬トナシ、bヲ以テ軟トナス。其ノ所謂硬軟ナル者ハ何ソゾヤ。甚ダ異ナレル意味ヲ有ス。種々ノ國民ノ有スル父音母音ノ薄キ者、厚キ者、重キ者、輕キ者トハ何ソゾヤ。此レ等ノ形容辭ヲ聞クモ吾人ハ如何シテ發音スベキカヲ知ラザルナリ。何人モ此レ等ノ形容辭ニ由リテ練習セラル、コト能ハザルベシ。是レ等ノ言語ハ單ニ人間ノ心ヲ

迷ハシメ、真正ナル發音ヲ摸寫スル能ハザラシム。一日有名ナル東洋學者ハ「ベル」氏ノ發音ガ自己ノ想像セシ發音ニ異ナル者アルヲ聞キ不満足ノ色アリキ。且ツ自身ニ視話音字ヲ以テ或ル音ヲ筆ニシナガラ之ヲ發音スルコト能ハズ、而シテ「ベル」氏ガ單ニ東洋文字ノ記錄ヲ見テ音ヲ寫ス能ハザルヲ異メリ。此レ全ク「ベル」氏ノ發明セシ所ヲ知ラザルニ坐ス。

「ベル」氏ガ視話音字ヲ書物ニシタリトスルモ之ヲ讀ム者ハ多少ノ練習ヲ費ヤスニアラザレバ如何ナル音ヲモ自由ニ發シ得ルニ至ラズ。軍令ニ關スル傑作出デタリトセムモ、之ヲ讀ム者直チニ兵ヲ指揮號令シ得ルニアラズ。能クシ得ル者ハ極メテ僅少ナルベシ。其レ等僅少ノ人ト雖モ實際ニ訓練セラレタル人ニ比スレバ甚ダ不充分ナルベシ。音樂ニ於テモ繪畫彫刻ニ於テモ然ラザルナシ。之ヲ作ルニハ實際ノ訓練ヲ要ス。書物ハ但ダ參考ノミ。教師ノ言ヒシコトヲ思ヒ起ス備忘録ニ外ナラズ。是ノ故ニ「ベル」氏ノ發見ヲシテ世界ヲ利セシメント欲セバ適當ナル教師ニ之ヲ傳ヘザル可ラズ。教師ハ之ヲ四方ニ傳播スベシ。一個人ニテ莫大ノ資ヲ有スル者ニアラザレバ之ヲ爲スコト能ハズ。縱ヒ之レアルモ公衆ガ之ヲ必要ト認ムルニアラザレハ能ハザルナリ。是ノ故ニ「ベル」氏ハ政府ニ訴ヘタリ。佛蘭西政府ハ「ダゲル」氏ノ發見ニ對シ相當ノ報酬ヲ與ヘタリ。「ベル」氏ノ要求所以ナキニアラザルナリ。視話音字ニ由リテ人類ノ蒙ムル所ノ利益ハ莫大ナリ。若シ相當ノ手段ヲ以テ之ヲ護ルニアラザレバ「ベル」氏ノ死ト共ニ消滅スルニ至ラム。

「いろは」ノ機械的排列ニ對シ、余ヲシテ一言セシメヨ。「ベル」氏ハ其ノ符號ヲ出來得ル限リ減少セント勉メタリ。氏ハ三十九ヲ要求シ、其ノ多クハ完全ナル四方形ナリ。例ヘバ m ノ如シ。故ニ四方ヨリ見レバ各異ナレル符號トナスベシ。m u r d ノ如シ。是ノ故ニ文字ハ一定ノ順序ニ排列セラル、ヲ要ス。是レ不便ナリ。成ルベク避ケラレザル可ラズ。若シ視話音字ニ付テ缺點ヲ求ムレバ此レーノ缺點ナルベシ。然レモ實ニ小瑕疵ノミ。原符號ノ數ヲ増加スレバ則チ之ヲ避ケ得ベキノミ。縱ヒ之ヲ増加セシニセヨ、多シトナスニ足ラザルナリ。氏ノ文字ノ形狀ハ現存ノ「いろは」ヲ以テ基礎トナスニアラズ。其ノ一致スル者アルハ偶然ノミ。視話音字ハ發音機關ノ位置ヲ表ハシ居ル者ナルガ故ニ其ノ文字ヲ見テ直チニ其ノ機關ヲ動カス所以ヲ曉ルベシ。幸ニモ母音ノ形ハ著ルシク父音ト異ナル故一語ハ幾何「シラブル」ヨリ成ルカ容易ニ之ヲ知ルヲ得ベシ。

「ベル」氏ハ視話音字ハ盲人ニ取リテモ學ビ易シトナス。余ハ其ノ果シテ然ルヤ否ヤヲ知ラズ。視話音字ノ特點ハ各字其ノ屬ヲ有スルコト是レナリ。例ヘバ一見シテ t d ハ同屬ニ屬シ p f モ亦同屬ニ屬スルヲ知ル。通常ノ文字ニテハ然カスルコト能ハザルナリ。s z 「ウエルス」ノ ll 及ビ l モ亦 t d ニ關係スルコトハ視話音字ノ形ニテ表彰セラル。而シテ其ノ異ナル所モ亦表彰セラル。t s t d z トニ付テ言ヘバ前者ハ氣息ノミニシテ後者ハ聲ヲモ包含ス。其ノ差モ亦視話音字ニ由リテ明了ニ表彰セラル。此クシテ全系統ハ整然組織セラレタル一

體ナリ。

外國ニ派遣セラレタル人又ハ言語學者ハ此ノ文字ニ由リテ以テ利スル所大ナルベシ。通常ノ「いろは」ノ不完全ナルニ對シ如何ニ便利ニ如何ニ精密ニ表彰シ得ルカ。各國ノ音ヲ是ニ由リテ寫ストキハ一目瞭然トシテ其ノ異同ノ在ル所ヲ發見スベシ。且ツ之ヲ日常ニ應用スレバ則チ兒童ヲシテ訛音ヲ正フセシメ、外國語ノ發音ヲ正フセシメ、又吃音ヲモ矯正スベキナリ。

以上述ベタル所、人或ハ以テ過賞トナス者アラム。余ハ成ルベク低度ニ稱揚セントセシガ猶且ツ以上ノ如キヲ禁ズル能ハザリシナリ。

一千八百六十五年七月十五日「アゼネウム」(Athenaeum)ノ主筆ハ左ノ如ク言ヘリ。

「ベル」氏ハ發音ヲ矯正セントシテ多年盡力セシ人ナルガ、發音ヲ摸スル一種ノ文字ヲ發明セリ。種々實驗セシガ完全ニ成効セリ。其ノ基ク所ハ發音機關即チ舌、唇、齒等ノ作用ヲ新符號ヲ以テ模寫スルニ在リ。符號ハ各、或ル事ヲ爲スベキヲ指導ス。人若シ某符號ノ表彰スル音ヲ忘レタリトセムニ、單ニ其ノ符號ノ表彰スル指揮ニ從ヘバ則チ之ヲ得ベキナリ。固ヨリ符號ハ最モ元素ナル作用ヲ代表ス。之ヲ結合シテ以テ複雑ナル音ヲ表彰シ得ベキノミ。例ヘバ噓ハ複雑ナル作用ナリ。所謂節ナキ音ナリ。然ルニ「ベル」氏ハ之ヲ書キ下ダサシムルヲ得。且ツ衆議院ノ各員ヲシテ自己ニ固有ナル噓ヲ各、特別ナル符號ニ由リテ表彰スルヲ得シム。

吾人ハ次キノ如キ方法ニテ視話ノ實驗セラル、ヲ見タ

リ。即チ「ベル」氏ハ其ノ二子ヲ室外ニ置キ、會衆ノ一人ヲ招キ、其ノ好ム音ヲ發セシム。誤レルト否トヲ問ハズ。アルト無キトヲ問ハザルナリ。「ベル」氏ハ一々、其ノ音ヲ試ミ、發音者ガ正サシク吾ガ音ナリト認ムル迄之ヲ試ミ。而シテ後之ヲ記錄ス。多數ノ音ヲ記錄セシ後二子ヲ呼ビ返ヘシ、之ヲ讀マシム。一トシテ原音ニ異ナル所ナシ。會衆驚嘆、善美ヲ盡クセリト稱ス。

此ノ如キ方法ノ必要ナルハ明カナリ。一般人民ハ其ノ必要ヲ認ムルキハ其ノ實行スベカラザルヲ言ヒ、實行シ得ルヲ見ルニ及ムデハ其ノ必要ヲ否定ス。「ベル」氏ハ其ノ發明ノ應用廣キヲ述ブ。多クノ點ニ於テハ正當ナリ。

「ベル」氏ハ一千八百六十四年四月ヲ以テ此ノ法ヲ完結セリ。是レヨリ先キ一千八百四十九年「ベル」氏ハ一書ヲ公ニシ、述ベテ曰ク。『吾人ノ「いろは」ヲ改良シ、音ノ異ナルニ從テ文字ヲ異ニスルハ至難ノコトニアラズ』ト。障害ノ道ニ當ルモノ多カリシガ之ヲ排シ、之ヲ刈リ、辛苦經營能ク其ノ効ヲ奏セリ。從來ノ學者ハ一モ音ヲ寫サントスルモノナク、言語ヲ符號ニテ表彰セントスルノミ。今ヲ以テ之ヲ觀レバ「アクセント」「リズム」「カデンス」等ヲ符號ニセントセシ十八世紀ノ成セシ所果シテ如何ナリシカ。多數ノ勞働ハ實ニ言語ヲ綴ラントシテ盡力セラレシガ、畢竟「スベル」ヲ綴ラントスルニ他ナラザリキ。

著者ハ英國政府ノ冷淡ニ對シ快カラザル者アリト雖モ諸新聞雜誌ガ一樣ニ此ノ發明ヲ賞賛シ、實驗ヲ目撃シタル者ノ一樣ニ驚嘆シタルヲ以テ満足ス。目撃シタル者ノ中ニ就キ亞米

利加合衆國「コロンビヤ」ノ「ハルドマン」教授ノ熱心ナル賞揚ヲ忘ル、能ハズ。教授ハ分析綴字學 (Analytic Orthography) ノ懸賞論文 (Brevelyan Prize Essay) ノ記者ナリ。

「ボヘミヤ」ノ有名ナル發音學者タル「チェネク、シュルツル」氏年少ノ時ハメツォフエンチ (mezzofanti) ト功ヲ爭ヒシ者ナルガ著者ニ送ルニ左ノ如キ書面ヲ以テセリ。曰ハク。

「ベル」氏ノ求メニ應ジ、余ハ最モ難澁ナル「ボヘミヤ」語ヲ示メシ。氏ハ之ヲ筆記シテ余ノ發音ヲ聞カザリシ其ノ二子ヲシテ讀マシメタリ。二子ハ完全ニ之ヲ發音スルヲ得タリ。次ギニ歐羅巴諸州ノ語ト亞細亞洲中ノ五國ノ語トヲ撰ミ之ヲ「ベル」氏ニ示メセシニ、「ベル」氏ハ例ノ如ク筆記シ、二子ニ讀マシメシニ又完全ニ之ヲ發音スルヲ得タリ。余ハ氏ノ新文字ヲ知ラザレド此ク精密ニ發音ヲ摸寫スルヲ得ル者ハ從來未ダ之レアルヲ聞カズ。其ノ文字ハ嶄新ニシテ余ガ見ル處ニテハ極メテ簡單ナリ。實際ニ應用シテ其ノ効少カラズ。世界共通「いろは」ノ觀念ガ漸次ニ熱度ヲ高メツ、アルトキニハ益、其ノ實際的價值ヲ増加スルニ至ルベシ。

第六節 「アレキサンダークラハム、ベル」氏ノ「啞子ニ教フル視話音字 (Visible Speech as Taught to the Deaf) ノ大略

教者先ゾ一ニノ啞子ヲ己レニ近カ寄ラシメ、指ヲ以テ自己

ノ額ヨリ鼻ヲ通ジテ口ヨリ頷下ニ至ル迄觸レ、啞子ノ之ヲ了解スルヲ待テ黑板ニ側面ヨリ見タル顔面ヲ圖シ、黑線ト點線



トヲ用ルフコト別圖ノ如クナラシム。而シテ後教者自ラ黒線ヲ指シ以テ其ノ一々實物ト符合スル所アルヲ知ラシム。啞子ハ自ラ模シテ以テ其ノ諸部分ヲ曉リ得ベシ。乃チ黒線ノミヲ殘シ、點線ノ部分ヲ抹殺シ去リ、猶ホ以テ一々其ノ黒線ノ何ヲ意味スルヤヲ指示セシムベシ。

二

次ギニ一々其ノ意味ヲ示メサル可ラズ。教者口ヲ開キ烈シク氣息ヲ呼出シ、啞者ノ手ヲ其ノ前ニ取り之ヲ感ゼシムベシ。即チ啞者ハ自ラ試ミテ以テノ氣息ノ呼出セラル、ヲ意味スルヲ知ラム。

次ギニ口ヲ閉ヂ鼻孔ヲ通ジテ氣息ヲ呼出シ又啞子ヲシテ之ヲ感ゼシムベシ。啞子モ亦自ラ試ミテ以テノ鼻孔ヨリ氣息ノ出ルナルヲ知ラム。

更ニ少ク唇ヲ開キテ輕ク氣息ヲ出シ、以テ啞子ヲシテ之ヲ感ゼシムベシ。乃チ啞子モ亦自ラ試ミテ以テノ少ク唇ヲ開キテ以テ氣息ヲ出スナルヲ知ラム。

更ニ舌尖ヲ口蓋ニ近カシメ啞子ヲシテ之ヲ見セシメ、氣息ヲ出シ之ヲ感ゼシムベシ。乃チ啞子ハノ舌尖ヲ作用セシメ之ヲ口蓋ニ近カシメ以テ氣息ヲ出スナルヲ知ラム。

更ニヘニ於ルモ亦然リ。啞子ヲシテ舌前ノ隆起スルヲ見セシメ、且ツ之ヲ感ゼシムベシ。乃チ啞子モ亦自ラ試ミテ以テヘノ舌前ヲ作用セシメ、其レト口蓋トノ間ヨリ氣息ヲ出スナルヲ知ラム。

次ギニ（於テモ亦然リ。但ダ其ノ深く入りテ見難キガ爲メニ比較的ニ困難ナレド、口ヲ開キテ之ヲ示メシ、且ツ啞子ヲシテ鏡ニ對シテ之ヲ熟練セシメ、以テ（ノ舌根ノ軟口蓋ニ近

クナルヲ知ラシム。

最後ニ一ニ於テハ啞子ヲシテ右手ハ教者ノ口前ニ置キ左手ハ咽喉ニ觸レシメ、始メハ氣息ヲ出シ、後ニ聲帶ヲ振動セシメテ兩者ノ區別ヲ感ゼシメ、以テノ聲帶顫動ニアルコトヲ知ラシムベシ。蓋シ啞子モ亦聲アリ。乃チ聲帶ノ顫動ヲ感じ得ザルコトナキナリ。

以上ニ於テ啞子ハ諸種ノ符號ヲ記憶セリ。

三

乃チ更ニ點線ヲ以テ符號ヲ充實スルコト左ノ如クス。以テ以後其ノ如キ符號ヲ用フルモ別種ノ意味アルニアラザルコトヲ知ラシム。



乃チ更ニ教者ハ右手ノ拇指ト入指トノ端ヲ近ケ又之ヲ接セシメ、以テ開ト閉トヲ曉ラシメ、圖ヲ以テ



ヲ示メシ。兩圖ノ別ノ在ル所ヲ知ラシメ。更ニ唇ヲ閉ヂ以テ〇ヲ示メシ。急ニ之ヲ放チテ發セル氣息ヲ感ゼシムベシ。乃チ啞子ハ〇ノ意味ヲ曉ルベシ。更ニ舌尖ヲ口蓋ニ固ク密附シ、又氣息ヲ放發シテ以テ〇ヲ曉ラシメ、更ニ〇ニ於テモ〇ニ於テモ此クノ如クシテ以テ其ノ意味ヲ知ラシムベシ。是ニ於テ啞子ハ左ノ諸音ヲ了知セリ。



機關感覺ノ發達スルニ從フテ漸ク諸部分ノ作用スルトキノ心地ヲ記憶シ、大ニ發音作用ヲ培助スルヲ得ベシ。

四

以上ニ熟練シタルトキハ乃チ更ニ有聲音及ビ鼻音ヲ教フベ

シ。

教者唇ヲ閉ヂ、併セテ鼻孔ヲ斷ジ、啞子ヲシテ之ヲ感ゼシメ、又聲帶ヲ顫動セシメ、㊦ノ字ヲ示メサバ則チ啞子ハ容易ニ其ノ意味ヲ曉ラン。又唇ヲ閉ヂ、聲帶ヲ顫動セシメナガラ、併セテ鼻孔ヲ通ジテ氣息ヲ呼出シ啞子ヲシテ之ヲ感ゼシメ㊦ノ字ヲ示メサバ則チ啞子ハ容易ニ其ノ意味ヲ曉ラン。又舌尖ヲ口蓋ニ固着シ、同時ニ聲帶ヲ顫動セシムルハ㊦ヲ曉ルベク、又鼻孔ヲ通ジテ氣息ヲ出ストキハ㊦ヲ曉ルベシ。此クシテ啞子ノ知リ得ベキ音數漸ク多キヲ加ヘタリ。然レモ一切是レ等ヲ啞子ガ發音スベシト云フニアラズ。又發音シ得ルト云フニアラズ。但ダ其ノ可能ナルヲ認ムルノミ。

○ ○ ○ ○ ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦ ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦

五

更ニ分割父音ヲ示メスベシ。即チ上齒ヲ以テ下唇ヲ嚙ミ、以テ氣息ヲ呼出シ、以テ㊦ヲ示メシ、又聲帶ヲ顫動セシメテ以テ㊦ヲ知ラシム。此レ等ヲ指示スルコト下ノ如シ。

㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦
 ㊦ ㊦ ㊦ ㊦

六

更ニ口腔ヲ出來ル限リ廣クシ、氣息ヲ出シ、○ヲ示メシテ其ノ意ヲ知ラシメ、指ニテ聲門ヲ指シ以テ○ノ聲門ニ關スルコトヲ知ラシメ、更ニ㊦ | X等ノ意味ヲ曉ラシム。

七

更ニ母音ヲ教フ。先ヅ圖ヲ示メシ。|ニヨリテ聲帶ノ顫動ヲ意味スルコトヲ教ヘ、舌ノ中央ヲ貫ケル點線ノ左右ニアル黑點ニ注意セシメ、教者舌ノ前部ヲ高クシ、漸ク垂下シ、更ニ後部ヲ高クシ低クシ、前部ト後部トノ別ヲ示メシ、前部ヲ高クスルトキハ|ノ右方上部ニ點ヲ附シ、低クスルトキハ同下部ニ點ヲ附シ、又後方ニ關スルモノモ同法ニヨリテ之ヲ知ラシメ、更ニ前後兩部ヲ同時ニ作用セシメ、以テ中部ノ音ヲ得ルコトヲ知ラシム。此クシテ啞子ノ發シ得ベキ母音左ノ如シ。

| 1 J I l I I f

次ギニ兩唇ヲ接近シ、圓クシ、右ノ圖ノ唇上ニ加ヘタルニ注意セシメ、縦ノ線ヲ横ニ貫カシメ、以テ唇ヲ圓クスルヲ示メス。啞子若シ上ノ七母音ニ注意スルトキハ即チ

t t t t t t t

ヲ得ベシ。此レヨリ後

] [

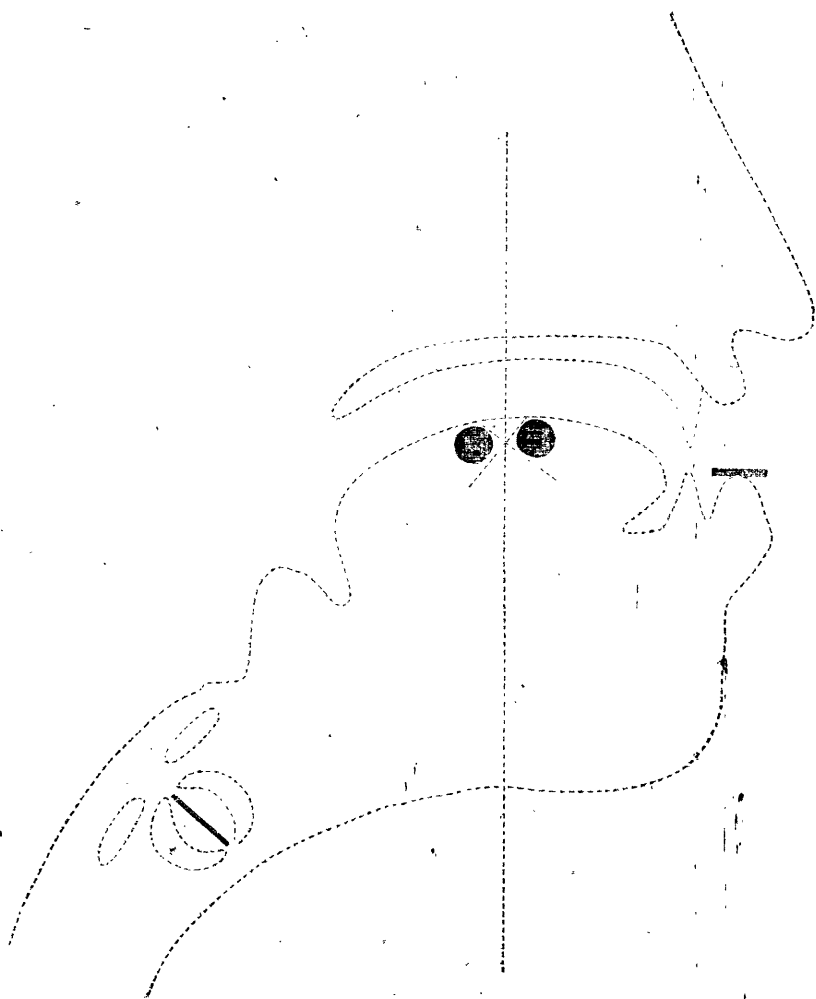
ノ程度ノ差ニアルヲ認メシメ、進ムテ

t f

ヲ教フ。然ルニ若シ又廣母音ヲ教ヘ得ルトセバ則チ母音ノ總數三十六ヲ教フルコト、ナルナリ。

1 J J I I l I C l

4 5 6 7 8 9 10 11 12



八

已ニ母音ヲモ習ヒ了レバ則チ之ヲ父音ニ連ネテ以テ音ヲ發スルヲ得。乃チ教者ハ口ヲ言ヒ、口ヲ開イテ見セシメ、

又ハ「ヲ見セシメ、以テ漸ク練習ノ歩ヲ進ム。

氏ノ此ノ著ニ於テ點線アル字形ヲ用ヒシハ一ニ啞子ニ便ナラシメントメナリ。他意アルニアラズ。fノ横下ノ棒ヲ取りfトナサハルモ亦不用ノ畫ヲ省キテ以テ啞子ノ記憶ニ便ナラシメントメナリ。

九

父「ベル」氏ノ「發音教授」(Speech Reading and Articulation Teaching)ニ據レバ母音ヲ教フルニ當リテハ先ヅ出來キル限リ口ヲ開キテ發聲セシム。然ルトキハ後部低丁ヲ得。鏡ニ對シテ舌ノ後部ヲ昂上セヨ。後部中、後部高ヲ得ベシ。次ギニ前部ヲ教ヘ、最後ニ中部ヲ教フ、然レバ中部母音ヲ主トスベカラズ。前後二部ニ注意スレバ足レリ。(p.16)

第七節 父「ベル」氏ノ發音學講義

(Lectures on phonetics)

吾ガ phonetics ナル 語ハ一般ニ音聲ニ關スル學問ヲ意味ス。然レバ通常ハ言語ノ根本原素タル音ト其レヲ表スル文字トノミヲ意味スルナリ。余ハ稍、廣キ定義ヲ與ヘ、言語ニ於ル一切ノ口ノ變化ト其ノ文字トヲ包含セシメントス。乃チ音調、底止等ヲモ包含セシメントスルナリ。

一切人類ノ言語ハ之ヲ原素的ノ發音、即チ口ノ作用ニ還元スルヲ得ベク、諸國ノ音ノ多々アル所以ハ發音機關ガ一定ノ機械的適應ヲナスニ因ル。發音機關ハ一切ノ人ニ於テ同ジトナス。隨テ一切人類ハ如何ナル音ヲモ發シ得ル能力ヲ有ス。

言語機關ハ三部ヨリ成ル。一。空氣ヲ貯フル肺。二。音ヲ

形成スル聲門。三。種々ノ變形ヲナシ、副音管ノ位置ニ當ル喉頭、咽頭、口及ビ鼻是レナリ。此レ等三部ノ共働ニヨリテ音ハ成立スル者ナリ。言語ノ要素ニ三階級アリ。

一、聲ニ由リテ生ゼラレタル者。

(母音、父音、流音、調子)

二、無聲ノ氣息ニヨリテ生ゼラレタル者。

(母音、父音、吸入)

三、口腔ニ由リテ生ゼラレタル者。

(諸種ノ孔、撞突、吸フコト)

此レ等ノ中ニ就キ、吸入ヲ除ク外一切ノ要素ハ日常談話ノ際ニ使用スル發音中ニ存在スル者ナリ。然レモ之ヲ筆ニセル文字ハ極メテ不適當ナリ。先ヅ流音ヲ表ハス文字ナキハ本ナル缺點ニアラズヤ。音調ヲ表ハスコトモ亦甚ダ稀レナリ。母父兩音ニ對スル文字モ亦不十分ナリ。二個以上ノ音ヲ表ハスニ同一文字ヲ以テシ、一音ヲ表ハスニ二個以上ノ文字ヲ用ユ。實ニ或ル文字例ヘバ羅馬字ノ如キハ各國共通ナルモ之ニ對スル發音ハ國ニヨリテ同カラズ。是ノ故ニ各國語ハ其レ自身ノ「いろは」ヲ有スルナリ。

其ノ不便固ヨリ言フヲ須ヒズ。茲ニ於テ之ヲ改正セントスルノ議ハ言語學者ノ間ニ之レアリシガ、未ダ其ノ目的ヲ達スルニ至ラザリキ。蓋ダシ、音ヲ發スルニ必要ナル機關ハ肺、聲門、喉頭、咽頭、口及ビ鼻ナリ。齒ハ何等ノ用ヲモナサマルカト云フニ、咀嚼ニ於テハ用アレモ言語ニ於テハ之レアリト謂フ可ラズ。文法家ハ齒音(dentals)ナル文字ヲ用ヒシカド齒ナキ演說家ノ發シ得ザル音トテハナキナリ。th ハ齒ノ最モ明瞭ニ使用セラル、音ナリ。然レモ舌尖ヲ口蓋、齒齦、齒、

又ハ唇ニ付クルモ善ク其ノ特性ヲ發揮シ得ベキナリ。

根本ノ疑問ハ左ノ如シ。言語ヲ構成スル要素ハ何ゾヤ。即チ音ナルカ 又ハ音ヲ表ハス文字ナルカ是レナリ。英語ニ於テハ言語ハ音ニシテ同時ニ文字ナリ。音ハ原始的言語ニシテ文字ハ書的言語ナリ。例ヘバ音ニ於テハ night, knight 同ケレドモ全ク別種ノ言語ナリ。別種ノ言語トナス所以ハ其ノ文字(書的)ヲ異ニスルヲ以テナリ。英語ノ音ヲ表ハスニ種々ノ文字アリ。隨テ文字ノ異ナルコトが大ニ意味アルナリ。此ノ故ニ發音ノ同キ言語ハ盡ク文字ヲモ同フセントスルトキハ書的言語ヲ破壞スルコトトナルナリ。是レ英語ノ綴字法ヲ改正セントスル議ニ反對スル者アル所以ナリ。然ルモ言語ノ發音即チ原始的言語ハ變化シ、又不斷變化シツ、アリ。然ルニ書的言語ハ印刷術ニヨリテ文學ノ一般ニ傳播セラレシ以來、一般ニ固定シテ動カズ。

「アレキサンダー、ジョン、エリス」氏ハ「チャーサー」(Chaucer)及ビ「シェークスピア」(Shakespeare)ノトキノ英語音ヲ發見セント勉メラレタリ。其ノ言ニ據レバ a ハ一般ニ ah ト發音セラル。即チ and ヲ呼ムデ ahnd トナシ face ヲ呼ンデ fahee トナシ Shakespeare ヲ呼ムデ Shakspeare トナセリ。view ノ ew (u ト發音) drew ノ ew (o ト發音) sew ノ ew (e ト發音) 皆一樣ニ ē-oo ノ如ク發音セリ。此クシテ new ハ nē-oo, drew ハ drēoo, sew ハ sē-oo ナリ。今日ノ短カキ ū ハ oo 長キ ū ハ獨逸ノ ü ノ如ク發音サレタリ。例ヘバ「シェークスピア」ノ劇ニ於テハ

mewling and puking in the nurse's arms.

ト言フベキヲ

mē-ooling ahnd pūking in the noorse's arms.

ト言ヘリ。「エリス」氏ノ發見セル如キ「シェークスピア」時代ノ英語ハ「イギリス」ノ或ル地方及ビ「スコットランド」ノ低地方ニ於テハ猶存在スルヲ見ル。交通ト教育トハ漸次ニ此レ等ノ言語ヲ破壊シツ、アリ。然ルニ此レ等ノ言語ハ「エリサベス」女王ノ時ニ最良ナル演説家ノ用ヒシ所ノ言語ナリ。其ノ當時ノ言語ノ綴字ヲ見ヨ。全く不定ニシテ且ツ人爲的ナルヲ知ラン。同一記者ノ文字モ時ニヨリテ其ノ綴字ヲ異ニス。吾人ノ聞ク所ニ據レバ「シェークスピア」ノ自己ノ名ヲ綴ルヤ一ナラザリキ。吾人ノ文學ノ祖先等ノ著作ヲ見ルトキハ、現在ノ綴字ヲ變ゼントスル議ニ反對スル能ハザラントスルナリ。今若シ或ル畫的言語ガ音的言語ニ該當スルガ如クナランカ、從來ノ畫的言語ヲ變ズルガ如キハ殆ンド考慮ニ値セザルベキナリ。然レモ問題ハ茲ニ起ルベシ。現在ノ「いろは」ヲ以テ英語ノ綴字ヲ發音ノマ、ニ作り得ルヤト云フコト是レナリ。明カニ不可能ナリ。英語ノ文字ハ實際存在セル音ノ半數ヲ表象スルニ過ギザレバナリ。吾人ノ綴字ヲ改正セントスルハ抑々誰レノ爲メゾヤ。實ニ小兒ノタメ、外國ノ英語ヲ學バントスル者ノタメナリ。然レモ實驗ノ結果ニ據レバ綴字ヲ變ゼズトモ特別ナル教育ニヨリテ能ク此ノ困難ヲ排除スルヲ得ベシ。四十年前「エリス」(Ellis)及ビ「ピトマン」(Pitman)二氏ノ共働ニヨリテ作ラレタル發音系統ニ於テハ新文字ヲ導キ來リ且ツ發音通りニ綴字セントセリ。此ノ方法ハ實ニ僅少ノ時間ニ於テ正音ヲ發セシムルヲ得ル者ニシテ非常ニ有効ナル者ナリ。他ノ發音系統ニ於テハ新文字ヲ用ヒズ。此レ余ガ三十年前「文字ト發音」(Letters and sounds)ナル小著ニ於テ試

ミシ所ノ者ナリ。今日諸學校ニテ使用スル「レイ」系統(Leigh)ハ此ノ原理ヲ應用セル者ナリ。此ノ原理ハ他ナシ。目ヲ言語ノ畫的方面ニ慣レシメ、同時ニ無聲字ハ直チニ目立チ得ル様ニ印刷ヲ改良セントスルナリ。此クシテ無聲字ハ小ニシ且ツ上段トスルコト、左ノ如シ。

a^m, le^f, ri^{sh}t, kno^w, du^h.

「レイ」本ニ於テハ無聲字ハ上段ニ書ク代リニ細キ字ヲ以テ之ヲ表ハセリ。

此レ等ノ三方法ハ小兒ニ取リテモ大人ニ取リテモ甚ダ便利ナル者ナリキ。若シ果シテ然リトスレバ特別ナル文字ヲ用ヒテ發音ヲ教フルハ猶ホ一層便利ナル者ナルベシ。殊ニ各國ノ人ヲシテ共通ニ同一發音ヲナサシムルトキハ猶ホ一層便利ナル者ナルベシ。此レ實ニ余ガ發明ニシテ視話音字即チ是レナリ。

二。

音ニ三種アリ。

有聲音

氣息音

口腔音

是レナリ。母音ハ通常ノ言語ニ於テハ皆有聲音ナリ。其ノ氣息音タルハ耳語ニ於テノミ。父母兩音ハ皆口腔ニヨリテ影響セラル、者。其ノ點ニ於テハ口腔音タルナリ。然レモ或ル發音ハ獨リ口腔ノミニヨリテ生ゼラル。氣息又ハ聲ヲ呼出スルコトナキナリ。此レ等ハ撞突及ビ吸フコトナリ。撞突ノ最も明瞭ナルハ p, t, k. ナリ。胸部ヨリ氣息ヲ呼出スルコトナク、口内及ビ咽頭ノ氣息ノ呼出ヲ以テ能ク此レ等ノ父音ヲ撞

突スルヲ得ルナリ。演説家及ビ俳優ニ在リテ最モ必要ナル點ナリ。何ントナレバ單ニ筋肉收縮ノ結果トシテ撞突ヲ生ジ得レバナリ。

吸入(inhalations)ハ嘆詞ノ外ハ言語ニ於テ之ヲ用ヒズ。f<(氣息ヲ吸入ス)ハ苦痛ヲ意味シ。wh<ハ驚駭ヲ意味ス。吸フコト(suctions, p< t< k<)ハ或ル國語ニ於テハ言語ノ普通ノ要素ナリ。

余ハ實ニ英人ヲシテ「スコットランド」語ヲ讀ミ又「スコットランド」人ヲシテ英語ヲ讀ミ得ルガ如クナラシメントセリ。即チ兩語ノ差ヲ知ラシメントセシガ終ニ一般ニ一切ノ聲音ノ差ヲ知ラントスルニ至レリ。

一千八百四十九年 A New Elocution of the Principles of Speech and Elocution ヲ著ハシ、母音ノ三分法即チ舌、舌唇、及ビ唇トナスノ誤リナルヲ辯ジ、唇音ハ即チ舌唇音ナルヲ證明セリ。一千八百六十七年「視話」ヲ著ハスニ及ビテハ始めテ完全ニ母音ノ系統三十六ヲ列舉セリ。

「エリス」氏ハ其ノ著(Glossotype)ニ於テ通常ノ「いろは」ヲ顛倒シ、以テ生理學的ノ音ヲ表ハサントセリ。然レモ其ノ不便ナル固ヨリ言フヲ須タズ。「アメリカ」ノ人類學會ガ「インド」方言ヲ寫サントシテ用ヒシ文字ハ通常ノ「いろは」ニ加フルニ特別ナル方言的符號ヲ以テシタルナリ。然レモ英語ヲ獨逸ヲ精密ニ表ハスコト能ハズ。

母音ヲ發スルニハ全ク鼻腔ヲ閉ヂザル可ラズ。少ク之ヲ開クトキハ佛蘭西ノ en in ou un トナル。亞米利加人ノ母音モ亦鼻化ス。m u ŋg ノ如キ鼻父音ニ先キ立ツトキニ於テ殊ニ然リトナス。此レ等ハ小兒ノトキヨリ矯正セザル可ラズ。

或ハ鏡ニ對シテ ah ヲ發音シ、軟口蓋ヲ或ハ上ゲ、或ハ下ゲ、以テ鼻化ト否トノ別ヲ曉ルベキナリ。

母音ノ差ハ口腔ノ前後兩部ノ大小ニ因ル者ナリ。全口腔ガ出來ル限リ擴張セラル、トキハ j ノ音ヲ有ス。前腔ヲシテ出來キル限リ小ナラシムルトキハ i ノ音ヲ有ス。i ハ口腔ノ最モ小ナル者ニシテ一切母音ノ出發點ナリ。j ハ最モ大ナル者ニシテ終局點ナリ。

廣母音ハ原母音ガ自然化セラレタル者。即チ原母音ハ之ヲ生ズル發音部ノ特色ヲ存ス。然ルニ廣母音ハ然ルコトナシ。口腔ノ後部ガ擴張セラル、コトガ廣母音ヲ生スル機械的原因ナリ。然レモ廣母音ニ對スル明瞭ナル觀念ハ左ノ如クシテ得ラルベシ。即チ中性母音 ɜ ト原母音トヲ加フルコト是レナリ。

$$i + \text{ɜ} = \text{ɪ}$$

$$i + \text{ɜ} = \text{e}$$

$$i + \text{ɜ} = \text{ɛ}$$

是ノ故ニ原母音九ヲ知レバ他ハ容易ニ之ヲ發音スルヲ得ベシ。(University Lectures on Phonetics, p. 30)

三

父母兩音ハ程度ノ差ナルガ故ニ

一、j ヲ言ヒナガラ後部口腔ヲ狭クスルトキハ ɔ トナル。

(指ヲ以テ頷部ヲ押スベシ)

二、i ヲ言ヒナガラ之ヲ狭クスルトキハ e トナル。(指ヲ以テ押スベシ)

三、ɜ ヲ言ヒナガラ下唇ヲ指ニテ上唇ニ近ケヨ。ɔ トナルベシ。

四、ɛ ヲ言ヒナガラ下唇ヲ前例ノ如クセヨ。ɔ トナルベシ。

シ。

㊦ヲ廣クスルトキハ丁ニ似タル摩擦ナキ音ヲ生ズ。

閉父音ハ之ヲ開クニ口内ノ氣息ノ壓迫ヲ以テシ而シテ喉頭ノ内部ヨリ出ル氣息ニヨラザルヲ通常トナス。前ノ場合ニハ
 ㊦> ㊦> ㊦> ニテ表ハシ、後ノ場合ニハ㊦> ㊦>
 ㊦>ニテ表ハス。

閉父音即チ口腔ノ或ル部ガ密閉セラレ居ル場合ニ於テハ聲帶ノ顫動ハ口腔内ニ氣息ノ滿ル迄ハ出來キ得ベキナリ。極メテ暫然ノミ。之ヲ永續セシムルコト能ハズ。

有聲父音ノ機關部ヲ放發スルニ當リテモ氣息ハ胸腔ヨリ出ダサマルヲ可トス。p b 等ヲ發音スルニ當リ唇頰ヲ膨脹スル者アレハ是レ誤リナリ。專ラ咽頭ノ力ヲ藉ラザル可ラス。

四

父音モ亦母音ニ變ズルヲ得。左ノ如シ。

- | | | | |
|----|----|---|------------------|
| 一。 | ㊦ | ハ |] |
| | ㊦> | ハ |] |
| | ㊦< | ハ |] |
| 二。 | ㊦ | ハ |] |
| 三。 | ㊦ | ハ |] |
| 四。 | ㊦ | ハ |] |
| 五。 | ㊦ | ハ | f 又ハ f (舌ノ位置ニヨル) |
| 六。 | ㊦ | ハ | f |
| 七。 | ㊦ | ハ | f |

故ニ其ノ中間ナル流音ヲ表ハスニハ兩符號ノ折中ヲ以テス。父音ニ二部アリ。(一)機械的位置 (二)機械的作用是レナリ。例ヘバ pi ト云ヘバ唇ヲ開クヤ否ヤ舌ハ i ノ位置ニア

リ。唇ヲ閉ヅルハ p ノ一半ニシテ之ヲ開クハ p ノ後半ナリ。p ノ後半ト母音 i トハ分離ス可ラザルナリ。

battle cattle ニ於ル如ク l ノ前ニトアルトキハ t ニテ舌尖ハ離レズ。但ダ其ノ兩側ノ孔ヲ開クノミ。之ヲ標スルニ ㊦ヲ以テス。n ノ前ニトアルトキハ舌ノ位置ハ變動セズ。但ダ鼻孔ヲ通ジテ出ルノミ。之ヲ標スルニ t ㊦ヲ以テス。t ㊦ハ屢起ル現象ナリ。

音調ハ言語ノ意味ヲ變ズルニ與テ大ナル力アル者ナリ。故ニ音調モ亦發音の要素ノ一ニ算ヘザル可ラス。

第八節 「グラハム、ベル」氏ノ合衆國

ニ於ル啞子教育法 (methods of instructing the deaf in the United States)

此ノ書ハ啞子ニ關スル統計ナリ。一千八百九十八年ノ版ナリ。(Statistics compiled from the American annals of the Deaf)

中ニ指形ニヨリテ啞子ニ「いろは」ヲ教フル圖アリ。

啞子ヲ教フルニハ手ニヨリテナス者アリ。(manual methods)口ニヨリテナス者アリ。(Oral methods)。兩者ヲ兼用スル者アリ。(Combined methods) 亞米利加ニ於テハ手ニヨリテナス者尙多シ。口ニテナス者ハ漸次ニ發達シツ、アリ。

(附)「グラハム、ベル」氏ノ「亞米利加ノ學校ニ於ル啞子教育ノ狀況」(Address upon the condition of articulation teaching in American schools for the

Deaf)

此レ一千八百九十二年ノ演説ニシテ單ニ統計ヲ集メタル者。

第九節 「グラハム・ベル」氏ノ「啞子教育ニ於ル口授法ノ發達」

(Growth of the oral method of instructing the Deaf.)

此レ「アメリカ」ニ於ル啞子教育口授法ノ發達ヲ述ベタル者ニシテ、氏ノ言ニ據レバ符號教授法 (Sign system) ハ一千八百十七年以來始メテ實行セラレシガ口授法 (oral system) ハ一千八百六十七年始メテ實行セラレシ者ナリ。日淺シ。此ヲ以テ其ノ成績未ダ符號教授法ニ及バズ。然レモ漸次ニ發達シツ、アルハ明カナリ。

氏ガ「アメリカ」ニ來リシハ實ニ一千八百七十一年ニシテ「ボストン」ナル「ホラースマン」學校 (Horace Mann school) ノ「フラー」嬢 (Miss Fuller) ノ求メニ應ジタルナリ。來リテ啞子ヲ教フ。而シテ啞子ガ他人ノ言語ヲ理解シ得ルニ至ランコトヲ希望セラレ。其ノ十分ニハ出來キ得ベカラザルコトヲ信ゼリ。氏ハ即チ音波ヲ目ニテ理解シ得ル機械ヲ發明シ。此ニ由リテ以テ啞者ヲシテ人ノ言語ヲ目ニテ理解シ得シメント企圖セリ。然レモ失敗ニ歸セリ。但ダ此ノ機械ハ偶然ニモ電話機ノ發明トナレリ。電話機ハ「ホラースマン」學校ノ賜モノナリ。

氏ノ此ノ演説ハ實ニ一千八百九十四年ニナサレタル者ニシテ當時ヨリ二十餘年前ニ電話機ハ發明セラレタルナリ。而シ

テ氏ハ實ニ啞子教育ヲ以テ終身ノ業トナセルナリ。氏ノ父「メルビル、ベル」氏モ亦視話音字ノ發明者トシテ「發音矯正」、「吃音矯正」、「啞子教育」ニハ大ナル貢獻ヲナセシ人ナリ。

第十節 父「ベル」氏ノ「世界英語」 (Hand-book of World-English)

此ノ書ハ英語ノ「いろは」ヲ多少變形シ、又「アクセント」ヲ施シ、音ト語トヲ並行セシメ、以テ英語ヲシテ世界共通ノ者タルニ適セシメントスルナリ。一千八百八十八年ノ稿ニシテ極メテ小本ナリ。

始メニ新文典ニ用フル文字ノ發音ニ付テハ一々之ヲ例示セリ。

第十一節 父「ベル」氏ノ視話ト發音生理 (Visible Speech and Vocal Physiology)

此レ亦小冊子ニシテ一般ニ視話ヲ述ベタル者。簡單ニ之ヲ見ルヲ得ベシ。

第十二節 父「ベル」氏ノ「發音記述學」 (Universal line-writing and steno-phonography)

此レ視話音字ヲ記述ニ適スル様簡略ニシタル者ナリ。

第十三節 父「ベル」氏ノ話讀ト發音教授 (Reading and Articulation Teaching)

視話ト話讀トハ別ナリ。視話ハ其ノ文字ヲ見テ其ノ音ヲ發スル者、話讀ハ啞者ガ人ノ話スヲ見テ直チニ之ヲ了解シ得ル

ヲ言フナリ。一切ノ言語ハ必ズシモ見ルヲ得ズ。見ルベキハ其ノ内ノ或ル者ノミ。但ダ外部ニ表ハルル筋肉運動ヨリ聯想シテ之ヲ知ルナリ。口ヲ開クノ習慣アル者ノ言語ハ割合キ善ク之ヲ了解シ得ルモ然ラザル者ハ容易ニ了解スル能ハザルナリ。

此ノ書ハ又發音教授ノ概則ヲ教ヘタリ。即チ先ヅ呼吸ヲ練習スルコト、次キニ後部母音ヲ發シ、更ニ前部ニ移リ、更ニ混合ニ移ルコトヲ述べ、進ムテ父音ニ及ブベキヲ教フ。小冊子ニシテ全部了解シ易カルベシ。

終リ

英 語 發 音

第一

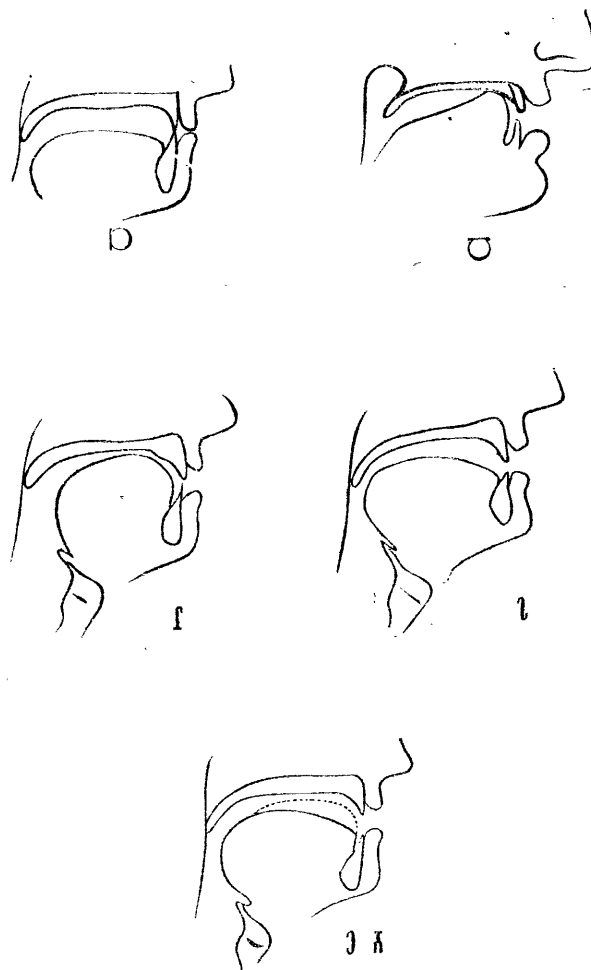
先ヅ父音 p, t 及母音 ē, a, i ニ就テ述ベントス。
是等ノ音ヲ發スル口形ヲ記臆シ熟練スベシ。次ニ
示メス所ノ言葉ハ是等ノ結合ヨリ成ルモノナリ。
而シテ言葉ハ結合シテ文章ヲ成ス。故ニ初學者ト
雖モ容易ニ之ヲ讀ミ得ベシ。圖ニ於テ見ルベキ如
ク p ハ唇ヲ密接セシムルヲ要シ、t ハ舌尖ヲ齒齦
ニ密接セシムルヲ要ス。

是等ノ父音ハ聲ヲ有セズ。之ヲ發スル機關ノ部分
ヲ密接セシ後更ニ開クヨリ生ズル靜カナル吹氣ナ
リ。次ニ圖示セル母音ハ口ノ前部ニ於テ發スル ē
ニシテ之ヲ發スルニハ舌ノ前部ノ隆起セルヲ見ル
ナリ。

尙又 a ニ於テハ舌ハ口ノ真中ニ於テ平坦トナル。
又母音 i ヲ言ハントスルトキハ舌ハ口ノ後部ヨリ
前部ニ向テ隆起スルナリ。

第一課

構造縱斷圖



WORDS AND SENTENCES.

pi, pia, pi, pia, i, pid.

pid, pia, pia, pia;

i pi, i pia, i pid, i pia,

i pia; ipi, ipid, ipia,

i pi, i pi.

ip i pi, ip i pi

pia pia, pia i pia,

ip pia pia, ip pia i pia

ip pia i pia pia.

KEY.

pea, pie, tea, tie, eat, peep.

peat, pipe, type, tight;

a pea, a pie, a peep, a pipe.

a type; I eat, I peep, I tie,

eat a pea, eat a pie,

I eat a pea, I eat a pie,

tie tight, tie a pipe,

I tie tight, I tie a pipe.

I tie a pipe tight.

第二

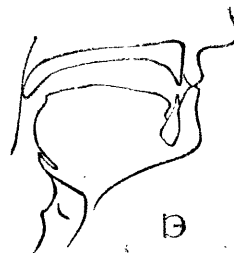
此ニ論ゼントスル所ハ父音 b, d 及母音 ah, i ナリ。第一圖ハ b ノ形狀ノ p ノ形狀ト同ジキヲ示メス。而シテ d ノ形形タルヤ又 t ノ形狀ト同ジ。只其異ナル所ハ口腔ノ密閉セラレ居ル間ニ b 及 d ニ於テハ聲ノ唸リノ發スルコト是レノミ。 p t ニ於テハ喉頭ニ於テ何等ノ音聞ユルナシ。

聲ハ視話ニ於ケル父音ノ符號タル曲線ノ中央ニ引ケル直線ニ依リテ表象セラル。

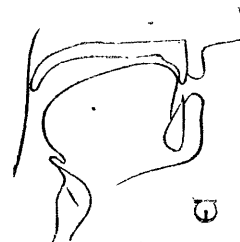
本章ノ母音圖ハ ah ヲ發スル時口ノ後部ニ於テ舌ノ低下ヲ表ハシ又 i ニ於テハ口ノ前部ニ於テ舌ノ高マルヲ表示ス。

i ニ於ケル舌ノ位置ハ殆ンド ē ノ位置ニ於ルト同ジ。只舌ノ後内部ノ擴濶セラレシノミ。此ノ母音ノ性質タル「前部」ガ比較的ニ不定ナル者ニ變ジタルモノナリ。

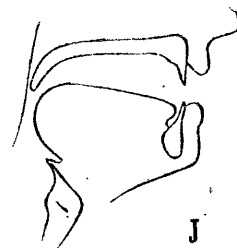
第二課



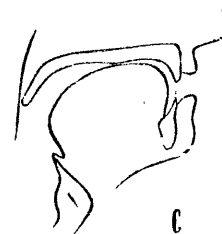
b



d



j



c

WORDS AND SENTENCES.

bee, buy, die, ah, bah, pa, papa, it, pit,
bit.

tit, bit, beat, bead, pite, bide, died,
bite.

tide, deep, dip, pity, tidbit,
a bee, a bead, a bite, a bit,
bite it, bit it, buy it, dip it.

a bit, I dipped it, I dyed it.
dye it, buy a bead, buy it, dip it,

I tied it, I buy it, I buy pie,

eat a bit, bite a bit, eat a tidbit,

I eat a tidbit; ah, papa, papa peeped,

deep papa, bye bye, bid papa buy a pie,

I pity papa.

KEY.

bee, buy, die, ah, bah, pa, papa, it, pit,

tit, bit, beat, bead, pite, bide, died,

tide, deep, dip, pity, tidbit,

a bee, a bead, a bite, a bit,

bite it, bit it, buy it, dip it.

a bit, I dipped it, I dyed it.

dye it, buy a bead, buy it, dip it,

I tied it, I buy it, I buy pie,

eat a bit, bite a bit, eat a tidbit,

I eat a tidbit; ah, papa, papa peeped,

deep papa, bye bye, bid papa buy a pie,

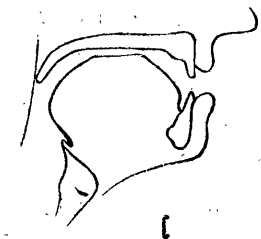
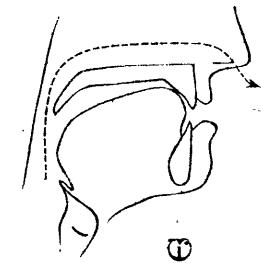
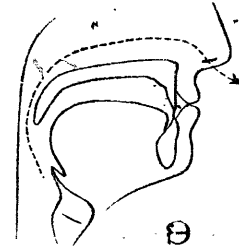
I pity papa.

第三

本項ニ於テハ鼻父音 *m*, *n*, 及母音 *ā* ヲ論ゼントス。圖示セル如ク *m* ノ口形ハ *p* 及 *b* ニ同ジ。而シテ *n* ハ *t* 及 *d* ト同一口形ヲ有ス。只其異ナル所ハ鼻腔開キ、軟口蓋ノ壓迫ニヨリ聲ハ鼻腔ヲ通リテ出ヅルノミ。 *m*, *n* ヲ發音シツ、指ニテ鼻孔ヲ塞グ時ハ *m*, *n*, ハ *b*, *d*, ナル音ニ變化スルヲ知ルベシ。鼻父音ガ同綴音ニ於テ無聲父音ノ前ニ在ル時ハ殆ンド(或ハ全ク)聲ナキナリ。例セバ *sent*, *since*, *lamp*, *lunch*, ノ如シ。是レ英語ニ特有ナル點ナリ。一般ノ外國人ハ *m*, *n* ヲシテ全ク其終リニ至ルマデ聲アラシム。無聲鼻音ハ氣道ヲ開擴スル爲メニ僅カニ聞クラ得ルノミ。有聲鼻音ハ最モ音聲アルモノナリ。

母音 *ā* ハ屢々重母音 (= *a ee*) ヲナサントシ舌ノ位置ヲ轉ジテ *e* トナラムトス。 *r* ノ前ニ於テハ斯カルヲナシ。重母音 *ā* ハ茲ニ之レヲ記セズ。符號 (†) ハ其位置ガ多少時ノ間保持セラレ居ルヲ意味ス。鼻音 *m*, *n* 又ハ *l* ハ母音ナクモ屢々綴音ヲ形成スルモノナリ。例セバ *eat* (*e*) *n*, *les* (*te*) *n*, *settle* ニ於ルガ如シ。

第三課



WORDS AND SENTENCES.

მე, მამა, მამა, მამა, მე, მე, მე,
მე, მე, მე, მე.

მამა, მამა, მამა, მე, მამა,
მამა, მე.

მე, მე, მე, მე, მე, მე, მე,
მე, მე.

მამა, მამა, მე, მე, მე, მე,
მე, მე.

მე, მე, მე, მე, მე, მე, მე,
მე.

მამა, მე, მე, მამა, მე, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

მამა, მე, მე, მე, მამა, მე,
მამა.

KEY.

me, my, ma, mama, may, nay, knee, neat, need, eaten,

nigh, night, nighten, meet, might, time, team,

name, tame, deem, dame, mean, main, meed, mit, mitten,

mine, mind, mid, pin, bin, bay, pain, pay, day,

paint, pained, aim, aimed, eight, eighty, dainty.

I may, I need, I might, I mean, I made,

I mind, I aimed, I bite, I bide,

ah me! my knee, my mind, my mitten, my aim,

my dime, my team, my ape, my mama,

night time, knee deep, a dainty maid, a mighty name,

mind me, nigh me, pin it, paint it, tighten it,

I need a pin, I need a mitten, I need my mama,

I bide my time, mind my name, my maiden name,

pity my pain, ah pity me, papa pitied me.

第四

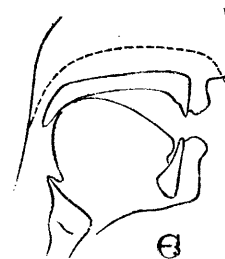
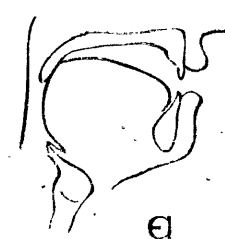
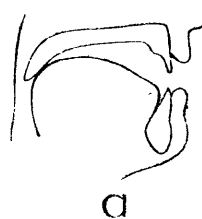
此レ等三圖ニ於テ説明セントスル簡單ナル位置ハ軟口蓋ニ對シ舌根ノ密接セル所ナリ。此ノ作用ヨリ起ル無聲父音ハ k ニシテ密閉セシメテ後機關ヲ放發スル時ニ聞クラ得ルノミ。

同一構造ヲ有スル有聲父音ハ機關ノ密閉ニ伴フテ聲アル者ナリ。g 是レナリ。

同一構造ヲ有スル第三父音ハ ng ナリ。而シテ此ノ ng ナル音ハ鼻腔ヲ通ジテ出ヅルモノナリ。試ミニ ng ヲ唸リツ、鼻孔ヲ塞ギ看ヨ。其結果 g ニ類スルモノヲ得ベシ。

m, n ノ如ク ng モ亦概ネ同綴音ニ於ケル無聲父音ノ前ニテ其ノ聲ヲ失フモノナリ。例ヘバ luck, tank, anxious, junction ニ於ケルガ如シ。即チ tank ト言フトキハ n ハ ng トナル。然レドモ k ガ無聲ナルタメ聲ハ早く止メ了ル。隨テ ng ノ口形ヲナシナガラ聲ヲ出サマル瞬間アルナリ。

第四課



WORDS AND SENTENCES.

af, id, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid, aid, aid, aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid, aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid, aid, aid, aid, aid,
aid, aid,

aid, aid,

KEY.

key, ache, keep, cape, kate, kite, kitten, kitty, kind.

calm, kid, kin, cane, cake, kick, kicked, king,

pick, pig, take, tick, ink, pink, dig, big, game,

bake, dick, meek, make, gape, gate, gain, picking,

digging, eating, aching, meaning, meeting.

A dainty being, a camp meeting, A giddy kitten, A pink.

mitten, I take pity, take my cape, I make a cake,

I made game, Buy my big pig, kindly kitty, calm kate.

Kate made Dick meek, my knee ached, Dick kicked it. Be

calm, take a baked pie, take a cake, take a pink.

a kind being, I'm making ink, dip it in ink, I'm

taking time, I'm keeping time, I'm eating a cake, I'm

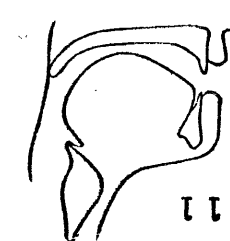
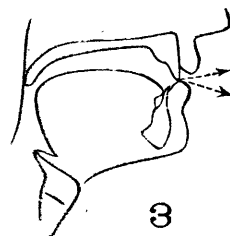
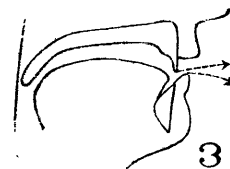
digging a pit.

第五

茲ニ說カントスルニツノ父音ハ精密ニ同ジ口形ヲ有ス。

下唇ハ上齒ト接觸シ、fニ於テハ氣息vニ於テハ聲ハ唇ト齒トノ間際ヲ通ジテ出ヅルモノナリ。ee、āナルニツノ母音ニ於テ舌ノ位置ハ殆ンドāニ於ケル位置ノ如シ。只其異ナル所ハ齒齦ヨリ一層低下シ、前部ニ於ル舌ト口蓋トノ間ノ腔ノ大ニセラレシノミ。後部口腔ノ廣濶ナルニ由リテ生ゼルタメニ前部ノ性質ヲシテ判然タラザラシム。

第五課



WORDS AND SENTENCES.

if, fee, fie, calf, feet, feed, fate, fade, fight, fit,
fib, fu, fine, find, fig, fife, five,

knife, eve, cave, pave, navy, ebb, egg, ate, pet,
bet, net, get, bed, dead, Ned, fed, men,

end, head, bent, meant, pat, bat, mat, gnat,
at, cat, apt, act, add, fad, bad, bag, gad,

mad, and, baud, back, knack, fact, fag,
packed, pang, bang, fang, gang.

a fine calf. A deep cave. take a fig.
I ate five. I gave Ned a big cat.

Ned gave me a fine knife.
Dick made Ned fight. Bad Dick.

a man mad. a madman. a main fact.
apt at fighting. apt at fibbing.

I may pack it if I can.

KEY.

if, fee, fie, calf, feet, feed, fate, fade, fight, fit,

fib, fu, fine, find, fig, fife, five,

knife, eve, cave, pave, navy, ebb, egg, ate, pet,

bet, net, get, bed, dead, Ned, fed, men,

end, head, bent, meant, pat, bat, mat, gnat,

at, cat, apt, act, add, fad, bad, bag, gad,

mad, and, baud, back, knack, fact, fag,

packed, pang, bang, fang, gang.

a fine calf. A deep cave. take a fig.

I ate five. I gave Ned a big cat.

Ned gave me a fine knife.

Dick made Ned fight. Bad Dick.

a man mad. a madman. a main fact.

apt at fighting. apt at fibbing.

I may pack it if I can.

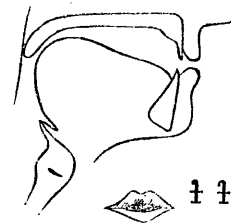
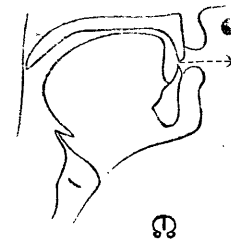
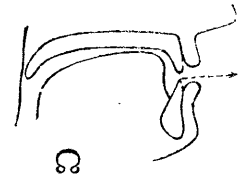
第六

本項ノ父音圖ニ於テ説明スルハ摩擦音 sh 及其有聲變形ナル zh ナリ。sh, gh ハ複雑ナル tsh, dzh ヲナス。是等複雑ナル發音ニ於テハ t d ノ發音ハ完全ナラズ即チ獨立シテ終ルモノニアラズ。故ニ tsh 或ハ dzh ハ t d ノ sh zh ノ位置ニテ終レル者ト見ルヲ得ベシ。

次圖ハ food, good ニ於ケル如キ oo ナル音ノ舌及唇ヲ示セル者ナリ。oo ニ二音アリ、原始ト廣濶ト是レナリ。長キモノハ原始母音ニシテ短カキモノハ廣濶母音ナリ。food ハ原始、book ハ廣濶ナル如シ。

(oo) ナル音ヲナスニ唇ヲ尖ラシ或ハ壓縮スルコトアリ。然レドモ單ニ狹ムルヲ要スルノミ。

第六課



WORDS AND SENTENCES.

ନି, ନିଃ, ନିମ୍ବ, ନିଃ, ନିମ୍ବ, ପ୍ରମିତ,
ପ୍ରମିତ, ପ୍ରମି, ପ୍ରମିତ,

ପ୍ରମିତ, ନିଃ, ପ୍ରମିତ, ପ୍ରମିତ, ନିଃ,
ପ୍ରମିତ, ନିଃ,

ପ୍ରମିତ, ନିଃ, ନିଃ, ପ୍ରମିତ, ପ୍ରମିତ,
ନିଃ, ନିଃ, ନିଃ,

ନିଃ, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି,
ପ୍ରମି, ପ୍ରମି,

ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି,
ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି,

ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି,
ପ୍ରମି, ପ୍ରମି, ପ୍ରମି,

ପ୍ରମି,

୧ ପ୍ରମିତ ପ୍ରମିତ. ୧ ନିଃ ପ୍ରମି. ୧
ନିଃ ପ୍ରମିତ.

୧ ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି. ୧ ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି. ୧
ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି.

୧ ନିଃ ପ୍ରମି. ୧ ନିଃ-ନିଃ ପ୍ରମି. ୧
ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି.

୧ ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି. ୧ ନିଃ.

ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି ୧ ପ୍ରମିତ. ପ୍ରମି ପ୍ରମି ପ୍ରମି
ପ୍ରମି ପ୍ରମି ପ୍ରମି. ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି
ପ୍ରମି ପ୍ରମି.

୧ ପ୍ରମିତ ପ୍ରମି ପ୍ରମି.

KEY.

she, shy, sheep, shine, shipe, chip, chide, chew, cheap,

chit, shin, chin, chime, shine, chain, shake,

chafe, shape, sheaf, chief, achieve, shoe, issue, shook,

shoot, to, two, do, put, boot, book, good, mood, coop,

cook, food, Jew, foot, moonshine, each, edge, dish,

ditch, fetch, age, cage, engage, midge, Jane,

Gem.

a cheap chain. a she cat. a sheepish chap.

a tight boot. a knife edge. a deep ditch.

a shabby cape. a ship-shape cap. a fine sheet.

a Jewish agent. a sham.

Jack chewed a chip. Two to each and two
to boot. Captain Jack can do it.

It made me chafe.

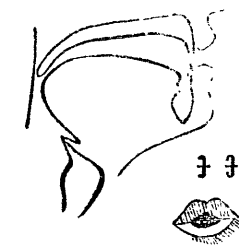
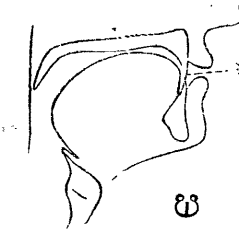
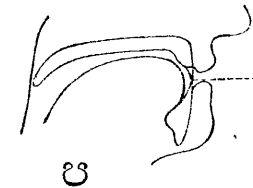
第七

左ノ二父音圖ニ表ハサレタル位置ハ摩擦音 s 及其變形ナルズヲ生ズ。兩摩擦音相互ノ差異ハ本項及ビ前項ニ示セル圖ヲ比較參照セバ自ラ明カナルベシ。即チ兩音共ニ氣息ノ舌尖ヲ通ジテ出ヅルヲ見ル。故ニ舌尖ハ齒齦或ハ齒ニ觸ルベカラズ。母音圖ハ old, ore ニ於ケル ò ナル音ノ舌形ト唇形トヲ示ス。

第一ハ鋭キ唇音ニシテ第二ハ廣濶ナルガタメ比較的ニ鈍ク不定ナリ。而シテ第二ハ常ニ r ノ前ニ用キラル。又ハアクセントナキ綴音ニ於テ見ルノミ。母音 ò ハ復母音 o_oo ヲナサントシテ oo ノ如キ狹キ位置ニ至ル。但シ r ノ前ニテハ然ルコトナシ。

ò ノ音ヲナスニハ唇ヲ突出シ又ハ壓迫スルヲ要セズ。單ニ oo ヨリ少シク廣クスルノミ。

第七課



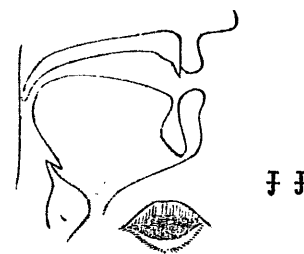
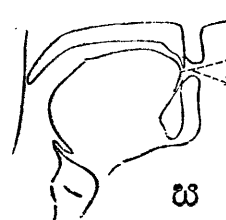
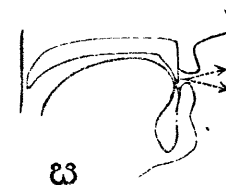
第八

茲ニ於テ説カントスル摩擦音ハ th 及ビ其有聲變種ナリ。之ヲナスニハ舌尖ハ齒(或ハ齒齦)ニ觸レ呼氣ヲ遮ギリ其兩側ニ於テ間隙ヲ生ズルモノナリ。舌ノ位置ハ s ニ於ケルト同ジ。但ダ尖端ノ觸ル、ノミ。舌ハ不格好ナガラ齒ノ間ニ入ルコトアリ。

通常ノ文字ニ於テハ有聲無聲兩音共ニ th ニテ表ハセドモ是レ亦 f t v t d s t z ニ於ケルト同一ノ差異ヲ有スルナリ。

茲ニ論ズル母音 aw, ɔ ハ口ノ後部ニ於テ舌ノ低下ニヨリ生ズルモノナリ。而シテ其低下セラルト同時ニ唇口ハ少シク圓クセラル。aw ハ判然タレドモ ɔ ハ比較的ニ弱クシテ且ツ曖昧ナリ。aw ハ常ニ長ク ɔ ハ常ニ短カシ。

第八課

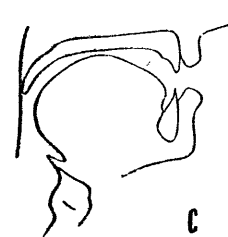
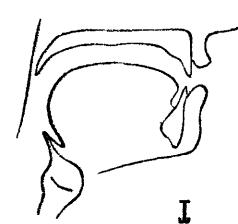
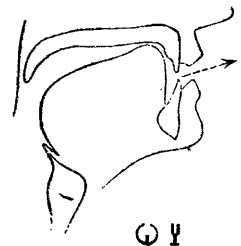


第九

第一圖ハ父音 r ノ構造ヲ示ス。氣息ハ隆起セル舌尖ニ向ツテ發シ、多少ノ震動ヲ伴フモノナリ。第二圖ハ母音 er ノ形成ヲ示ス。此時ノ舌ハ r ト同位置ニシテ舌尖ガ r 音ニ於ケルヨリモ低下セルノミ。ear ニ於ル r ノ流音ハ父音 r ト母音 er ノ間ニ在ルモノニシテ父音ヨリモ母音ニ類似ス。只容易ニ父音ニ變ジ得ルナリ。即チ舌尖ハ少シク隆起シ居ルナリ。即チ ear, earache ノ如キ是ナリ。

r ノ震動ハ只母音ノ前ニ於テ聞キ得ルノミ。流音ハ母音ノ後ニ於テ聞クヲ得。此音ハ一ツノ母音ト看做サル、モノナルガ綴音ヲナサズ。第三圖ハ air, care, bear ニ於テ r ノ前ニ聞キ得ル廣濶母音ヲ示セル者ナリ。而シテ此母音ノ性質ハ ĕ ニ類似シ、只異ナル所ハ舌ト齒齦トノ腔ハ少シク小ナルナリ。同時ニ舌ノ後部ノ腔ハ大ナリ。

第九課



WORDS AND SENTENCES.

ဝါဝ, ဝါဝ, ဝါဒ, ဝါအ, ဝါအဝ, ဝါအဝ,
ဝါအဝ,

ဒါယဝ္ဇာဝ, ဝါယ, ဝါယဒါဝ, ဝါယ
ဝါယဝ, ဝါယဝ,

ါယ, ဝါယ, ဝါယ, ငါယ, ဒါယ, ငါယ, ငါယ,
ဝါယ, ဝါယ, ဝါယ.

ဒါယဝ္ဇာ ဝါဒ ဒါယ ဝါဒ ဝါဒ ဝါဒ
ဝါဒ ဝါဒ.

ဝါ ဝါ ၁ ဝါယဒါဝ ဝါယဝ.

ဝါဝ ဝါ ၁ ဒါယဝ္ဇာ-ဝါဒ ဒါယဝါယ.

၁ ဝါဝါ ဒါယ ဝါယ ဝါ ဝါဝ.

ဝါ ဝါဒ ဒါယ ဝါ ဝါဒ ဝါယဝါဝ
ဝါယ.

ဝါ ဝါယ ၁ ဝါဒ ဒါယ ဝါယ
ဝါ ဝါယ ဝါ ဝါ ဝါယ.

KEY.

Reap, read, reef, rye, ripe, right, rhyme,

Virgin, myrrh, perfect, term, germ, bird,

ear, near, rear, air, fair, care, bear, rare, prayer, pray-er,

There's room for three to ride in the gig.

she is a perfect treasure.

John is a first-rate farmer.

a pretty face need no rouge.

she wrote for the red striped piece.

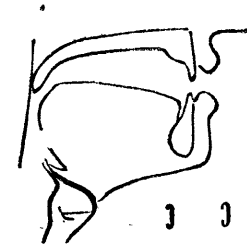
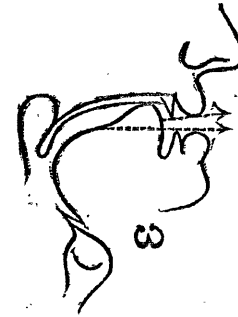
It needs a man of firm nerve to stir in the matter.

第十課

此圖ハ l ナル音ノ形成ヲ示ス。即チ廣濶ナル舌尖ハ齒齦ト觸切シ聲ハ其兩側ヲ通ジテ出ツ。鼻音ノ如ク l モ亦無聲トナルコトアリ。但ダ milk, help 等ニ於ケル無聲ノ l ハ殆ド聞クヲ得ザルナリ。

次ナル圖ハ ŭ, a(sk) 二音ノ舌形ヲ示ス。而シテ二音ノ異ナル點ハ第二音ハ廣キニアリ。a(sk) ナル音ハ ah ニ類似ス。只舌根ノ壓セラル、コト少シ。a(sk) ニ於ケル母音ハ重母音 i 及ビ o(ut) ニ於ル第一ノ要素ナリ(第一課第十一課ヲ看ヨ)。

第十課



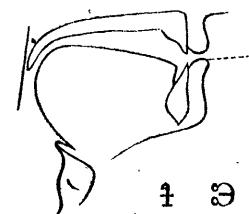
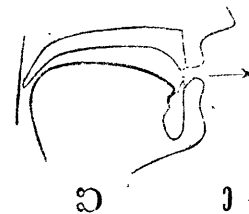
第十一

本項ニ掲ケシ圖ハ whay ニ於ケル wh, way ニ於ケル wヲ示メセルモノナリ。是レ等ハ特ニ英吉利ノ南部ニ於テハ混用セラル。

wh ナル音ハ通常 h 及 oo ノ混合ナル如ク思ハルレドモ其ノ實ハ一ノ元素音ナリ。其 w ニ於ケルハ s ノ z ニ於ル、f ノ v ニ於ル如シ。wh ハ o ナル文字ノ前ニテハ發音セラレズ。只 hヲ以テ之ニ代フ。who, whole, whose, whom, ニ於ケルガ如シ。w ノ音ハ母音 oo ニ類ス。異ナル所ハ父音 w ニアリテハ唇ノ大ニ壓縮セラルルノミ。

w ノ流音ハ w ト oo トノ間ニ入ルベキモノニシテ復母音 ou(t) ニ於テ之ヲ見ル。又 qu ハ kw ノ如ク聞ユルナリ。

第十一課



WORDS AND SENTENCES.

විඳ, වීඳ, වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ,
වෑඳ, වෑඳ,

වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ,
වෑඳ, වෑඳ,

වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ,
වෑඳ, වෑඳ,

වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ, වෑඳ.

වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ
වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ
වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ
වෑඳ?

ආ වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ
වෑඳ ආ වෑඳ වෑඳ වෑඳ
වෑඳ වෑඳ වෑඳ වෑඳ.

KEY.

whip, whit, wit, white, wight, what, watch, war,

warrior, whack, wag, wax, wing, which, witch,

vowel, frown, scowl, vouch, couch, sound,

south, flounder, thousand.

when went there by, an age, since the great food, but it
was fam'd with more than with one man?

All the world's a stage,
and all the men and women merely players.

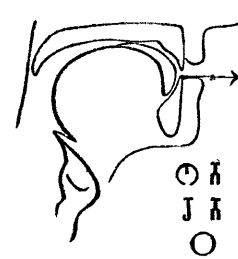
第十二

此圖ハ ye, you ニ於ケル y ナル父音ノ形成ヲ示セルナリ。其舌ノ位置ハ ě ナル母音ト同ジ。只口腔ノ壓縮ノ加ハル點ニ於テ異ナルノミ。

r 或ハ sh ニ因リテ先立タレザル母音ハ y ヲ以テ始マルコトアリ。故ニ y ハ pew, due, cure, beauty, fortune, suit, music, acute, view, Tuesday, ague, virtue, picture 等ノ如キ言葉ニ於テ認メラレサル可カラズ。

y ノ流音ハ y 及 ě ノ中間ニ在リ。重母音 i ノ末尾ヲナス。本項ニ於テハ重母音 oi, oy ノ末尾ヲナス。此重母音ノ第一要素ハ第八課ニ於ル母音 ǝ ト同ジキモノナリ。本項ニ於ケル最後ノ符號ハ氣息 h ヲ表ハス。

第十二課



WORDS AND SENTENCES.

ဝိ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ.

ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ.

ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ.

ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ.

ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ.

ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ, ဝိယ.

ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ.

ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ.

ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ ဝိယ.

KEY.

ye, yellow, yard, you, youth, yoan, young, york, mew,

new, cue, gewgaw, few, sue, duty, feature, picture,

fortune, actual, minion, onion, valiant; toy,

boy, coy, joy, oil, soil, spoint, joint, oyster,

heat, head, heave, here, heal, heath, heathen, height, hide,

hit, hid, half, halve, have, his, hiss, him, hinder.

He jests at scars that never felt a wound.

He hath a tear for pity, and a hand open as day for melting charity.

The hand of little employment hath the daintier sense.

發兌元

東京市日本橋區本町三丁目

博文館

印刷所

株式會社

秀英舍第一工場

東京市牛込區市ヶ谷加賀町一丁目十二番地

印刷者

飯田三千太郎

東京市牛込區市ヶ谷加賀町一丁目十二番地

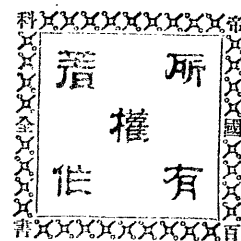
發行者

大橋新太郎

東京市日本橋區本町三丁目八番地

著者

遠藤隆吉



明治三十九年六月三十日發行
明治三十九年六月廿七日印刷

定價 金四拾錢

製並附奧學音發

第八十八編	養蠶及製絲論	第一百十一編	工業改良策	第一百十七編	新地學
第八十七編	行政法論	第一百十編	金稻作	第一百十六編	國新地理學
第八十六編	行政裁判法論	第一百九編	現代露融	第一百十五編	倫理學
第八十五編	東洋歷史	第一百八編	政治現地	第一百十四編	社會學
第八十四編	佛蘭西文典	第一百七編	最近治外	第一百十三編	佛敎哲學
第八十三編	邦獨逸文章論	第一百六編	國近地交	第一百十二編	社會學
第八十二編	土地改良論	第一百五編	支那法提	第一百十一編	佛敎哲學
第八十一編	議會及政黨論	第一百四編	日本文產	第一百十編	佛敎哲學
第八十編	新撰日本文典	第一百三編	世界宗教	第九編	佛敎哲學
第七十九編	新撰解幾何學	第一百二編	日本文產	第八編	佛敎哲學
第七十八編	新撰解幾何學	第一百一編	日本文產	第七編	佛敎哲學
第七十七編	新撰解幾何學	第一百編	日本文產	第六編	佛敎哲學
第七十六編	新撰解幾何學	第九十九編	日本文產	第五編	佛敎哲學
第七十五編	新撰解幾何學	第九十八編	日本文產	第四編	佛敎哲學
第七十四編	新撰解幾何學	第九十七編	日本文產	第三編	佛敎哲學
第七十三編	新撰解幾何學	第九十六編	日本文產	第二編	佛敎哲學
第七十二編	新撰解幾何學	第九十五編	日本文產	第一編	佛敎哲學
第七十一編	新撰解幾何學	第九十四編	日本文產		
第七十編	新撰解幾何學	第九十三編	日本文產		
第六十九編	新撰解幾何學	第九十二編	日本文產		
第六十八編	新撰解幾何學	第九十一編	日本文產		
第六十七編	新撰解幾何學	第九十編	日本文產		
第六十六編	新撰解幾何學	第八十九編	日本文產		
第六十五編	新撰解幾何學	第八十八編	日本文產		

續出

第十六編	法語文典	第三十二編	西洋哲學史	第四十八編	日本風俗史
第十五編	邦語文典	第三十一編	財政學	第四十七編	政治學
第十四編	植物學	第三十編	民法	第四十六編	政治學
第十三編	栽培學	第二十九編	民法	第四十五編	政治學
第十二編	論理學	第二十八編	民法	第四十四編	政治學
第十一編	修辭學	第二十七編	民法	第四十三編	政治學
第十編	農學	第二十六編	民法	第四十二編	政治學
第九編	支那學	第二十五編	民法	第四十一編	政治學
第八編	萬國新文	第二十四編	民法	第四十編	政治學
第七編	農產製造	第二十三編	民法	第三十九編	政治學
第六編	新農學	第二十二編	民法	第三十八編	政治學
第五編	肥料學	第二十一編	民法	第三十七編	政治學
第四編	西洋肥料	第二十編	民法	第三十六編	政治學
第三編	日本地理	第十九編	民法	第三十五編	政治學
第二編	世界地理	第十八編	民法	第三十四編	政治學
第一編	世界文明史	第十七編	民法	第三十三編	政治學
	定價並製	第十六編	民法	第三十二編	政治學
		第十五編	民法	第三十一編	政治學
		第十四編	民法	第三十編	政治學
		第十三編	民法	第二十九編	政治學
		第十二編	民法	第二十八編	政治學
		第十一編	民法	第二十七編	政治學
		第十編	民法	第二十六編	政治學
		第九編	民法	第二十五編	政治學
		第八編	民法	第二十四編	政治學
		第七編	民法	第二十三編	政治學
		第六編	民法	第二十二編	政治學
		第五編	民法	第二十一編	政治學
		第四編	民法	第二十編	政治學
		第三編	民法	第十九編	政治學
		第二編	民法	第十八編	政治學
		第一編	民法	第十七編	政治學

帝國百科全書

諸大家執筆
每編各專門

總紙數約六萬六千頁
每卷紙數約三百廿頁
全部二百冊

特製
●一冊五拾五錢
●二冊五拾五錢
●三冊五拾五錢
●四冊五拾五錢
●五冊五拾五錢
●六冊五拾五錢
●七冊五拾五錢
●八冊五拾五錢
●九冊五拾五錢
●十冊五拾五錢
●十一冊五拾五錢
●十二冊五拾五錢
●十三冊五拾五錢
●十四冊五拾五錢
●十五冊五拾五錢
●十六冊五拾五錢
●十七冊五拾五錢
●十八冊五拾五錢
●十九冊五拾五錢
●二十冊五拾五錢
●二十一冊五拾五錢
●二十二冊五拾五錢
●二十三冊五拾五錢
●二十四冊五拾五錢
●二十五冊五拾五錢
●二十六冊五拾五錢
●二十七冊五拾五錢
●二十八冊五拾五錢
●二十九冊五拾五錢
●三十冊五拾五錢
●三十一冊五拾五錢
●三十二冊五拾五錢
●三十三冊五拾五錢
●三十四冊五拾五錢
●三十五冊五拾五錢
●三十六冊五拾五錢
●三十七冊五拾五錢
●三十八冊五拾五錢
●三十九冊五拾五錢
●四十冊五拾五錢
●四十一冊五拾五錢
●四十二冊五拾五錢
●四十三冊五拾五錢
●四十四冊五拾五錢
●四十五冊五拾五錢
●四十六冊五拾五錢
●四十七冊五拾五錢
●四十八冊五拾五錢
●四十九冊五拾五錢
●五十冊五拾五錢
●五十一冊五拾五錢
●五十二冊五拾五錢
●五十三冊五拾五錢
●五十四冊五拾五錢
●五十五冊五拾五錢
●五十六冊五拾五錢
●五十七冊五拾五錢
●五十八冊五拾五錢
●五十九冊五拾五錢
●六十冊五拾五錢
●六十一冊五拾五錢
●六十二冊五拾五錢
●六十三冊五拾五錢
●六十四冊五拾五錢
●六十五冊五拾五錢
●六十六冊五拾五錢
●六十七冊五拾五錢
●六十八冊五拾五錢
●六十九冊五拾五錢
●七十冊五拾五錢
●七十一冊五拾五錢
●七十二冊五拾五錢
●七十三冊五拾五錢
●七十四冊五拾五錢
●七十五冊五拾五錢
●七十六冊五拾五錢
●七十七冊五拾五錢
●七十八冊五拾五錢
●七十九冊五拾五錢
●八十冊五拾五錢
●八十一冊五拾五錢
●八十二冊五拾五錢
●八十三冊五拾五錢
●八十四冊五拾五錢
●八十五冊五拾五錢
●八十六冊五拾五錢
●八十七冊五拾五錢
●八十八冊五拾五錢
●八十九冊五拾五錢
●九十冊五拾五錢
●九十一冊五拾五錢
●九十二冊五拾五錢
●九十三冊五拾五錢
●九十四冊五拾五錢
●九十五冊五拾五錢
●九十六冊五拾五錢
●九十七冊五拾五錢
●九十八冊五拾五錢
●九十九冊五拾五錢
●一百冊五拾五錢

[illegible][illegible]

