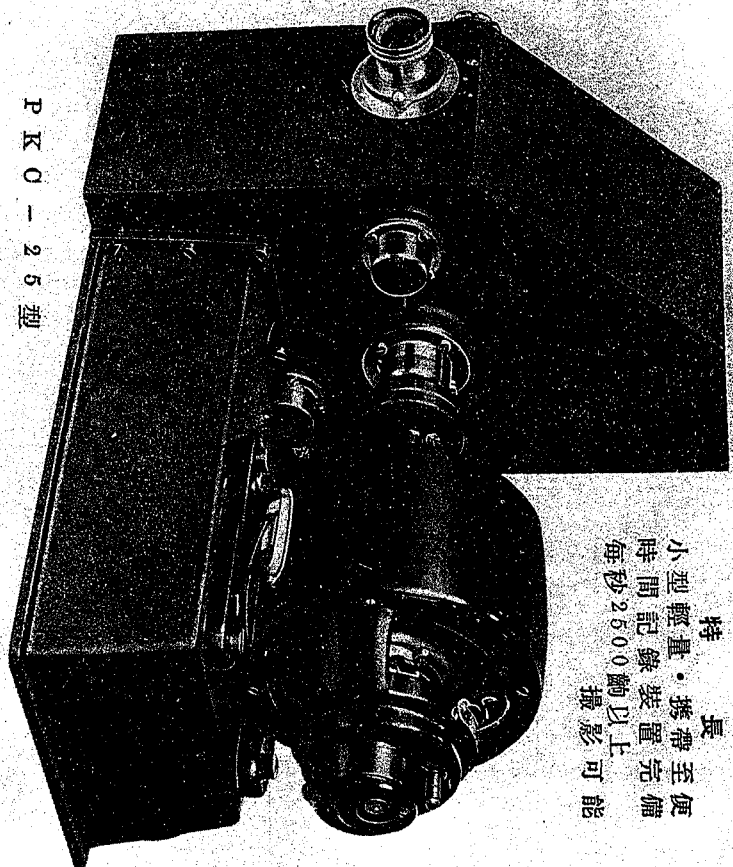


日本學術協會報告

第16卷 第2號

日立超高速寫真攝影機



特長
攜帶至
輕便完
量裝置
輕量・
小型・
時間記
每小時
2500
以上
攝影
可能

PKO-25型

株式會社 日立製作所

昭和16年7月

日本學術協會

吸蟲の淋巴管の研究 (第1報)	尾崎佳正 ... 282
牛乳及乳製品中の Vitamin B ₂ に関する研究	尾崎正實 ... 284
蟻 (misgrinus anguillicaudatus Cantor) の微死に及ぼす水中溶質の影響に就きて (續報)	尾崎正實 ... 284
温泉動物の起源に就ての一考察	高橋仁助 ... 281
毛生に関する飼料學的研究	高橋榮治 ... 284
Cytochrome 各成分の配列順序と其の機作に就て	高橋榮治 ... 284
大豆種實の消化率に就て	高橋榮治 ... 284
蛙鱗族の稀種田澤湖の國産に就て	高橋榮治 ... 284
スナトウタラの Stook に就て	高橋榮治 ... 284
血液水分量より觀たる動物の環境に對する適應	高橋榮治 ... 284
馬の臍帶並びに臍部に關する研究	高橋榮治 ... 284
植物の精子核の構造について	高橋榮治 ... 284
第4部 (B) 醫學	
癌腫の新治療法	岡田清三 ... 274
腸閉塞症早期診斷として X 線撮影の價値に關する實驗的研究	竹重一正 ... 276
末梢神經損傷に對する異種脊髓移植手術に就て	安間捷 ... 281
創傷の局所賦活療法	黒田敬次 ... 283
日滿(支)人に於ける医頭・氣管・氣管枝並に食道異物症の觀察	松本大郎 ... 285
結核患療養生の模範的指導體系確立に對する私案	高橋良樹 ... 282
マラリアの臨床に關する 2, 3 の知見	小田俊郎 ... 292
蛔蟲研究の現状	吉田貞雄 ... 295
第5部 理科教育・人文科學	
朝鮮の理科教育史に就て	上田常一 ... 299
朝鮮人の朝鮮語及び國語の發音比較研究 (第1報) 破裂音の有聲・無聲・有氣について	岡本好次 ... 302
國民學校案の理科(理科)への希望	尾崎秀雄 ... 307
人間存在の根本特徴と教授方法の原理の演繹	伊藤典 ... 309

日本學術協會報告

第16卷 第2號

(昭和15年—京城)

特別講演

朝鮮建築論*

東京帝國大學教授 工學博士 藤島亥治郎

I. 序論

今回我が日本學術協會の大會が軍港基地として意
 味深い此の朝鮮半島京城の地に開かれるに因み、
 半島古來の特有の建築たる朝鮮建築に關し皆様に御
 話し申し上げることとなつたのは私無上の光榮であ
 る。
 皆様の中には既に此の半島に永くお住ひの方も、
 度々おゐる方になつて充分に此の地の建築に親しんで
 居られる方もあらうし、又、此の度始めてお渡りな
 り一種異様な建築風一種の感想を抱かれた方も
 あらう。兎に角、此の半島に半島の人々により古來
 造られ來つた此の特色ある建築を朝鮮建築と云ふ。
 私は先づこれらの建築がどう云ふ特色を持つかに就
 き具體的に解剖を試み、その由来する所を考へ、こ
 れが文化史上、建築技術上ならびに藝術上にどんな
 價値を持つかに及び、現在ならびに將來の建築學上
 にどんな貢獻をなすかに就き所感を述べ、皆様の御
 批判を聞き度いと思ふ。

朝鮮建築は日本内地の建築や支那建築などと同じ
 東亞系建築に屬し、著しく支那建築の影響を被つて
 居るが、その間固有の民族特色も發揮せられた點に於
 て、支那建築に比し量に於て物の數ではないが優に
 東亞建築の一傍系として独自の存在を主張し得るの
 である。

かう申し上げても皆様には既に朝鮮建築の幾つか
 を御覽になつた結果兎角の御感想があらう。殊に支
 * 昭和15年8月29日京城帝國大學講堂に於け
 る講演
 日本學術協會報告 第16卷 第2號

テハ其ノ教授ヲ職業・家事等ト聯絡セシムコトニ留意シ特ニ植物・動物及鑛物ニ就テハ其ノ利用ニ重キヲ置クベシ。理科ヲ授クルニハ成ルルベシ實地ニ就キ若ハ標本・模型・圖書等ヲ用ヒテ觀察又ハ實驗セシムル兒童ノ能力ヲ開發セシムコトニ留意スルヲ要ス」とあります。

目的觀に於いては從來と同じであります。その教授法に至つては、他教科と何等の交渉も關係もなく、全く禮拜式・板書式の教授によつて、所謂理科的知識なるものを兒童に詰め込んで来た従来の弊を深く刺してゐるのであります。こゝに於いて、私は朝鮮の理科教育を三つに分けて開國 504 年から併合までを理科教育濠洲時代、併合直後から昭和 13 年未までを理科教育濠洲時代 (明神理學時代) 今後を理科教育革新時代 (能力開發時代) と思ひます。次に新教育令が出来ますと同時に國體明徴・朝鮮一體・忍苦鍛錬なる朝鮮教育の 3 大綱領なるものが示されて、今や理科に限らず總ての教科で以てこれの實現徹底を期し努力されてゐるのであります。尙本年度から總督府の方針として、學校で大いに科學教育を振興せねばならぬといふことになつて、夫々準備を進めてゐるのであります。理科だけに過分の努力が拂はれて他教科がそれのためにおろそかになると言つたやうな似而非なる科學振興であつてはならぬ。他教科促進の上に構つたものでなくしてはならぬと思ひます。

7. 以上李朝開國 504 年以來今日まで 47 年間に

朝鮮人の朝鮮語及び國語の發音比較研究 (第 1 報)

破裂音の有聲・無聲・有氣について

緒 論

朝鮮に於ける國語教育上の重要問題の 1 に朝鮮人兒童生徒の國語の發音矯正がある。之については既に實際教育家の側で發表した論文もあり、朝鮮語の音韻と國語のそれとを比較して論じたものもあるが、併し之等は主として聽覺に訴へての觀察を主としたもので聽者の主観を多分に含むもののみであつた。著者はこの點を遺憾とし器械裝置を用ひ又は器

於ける、濠洲時代・保護時代・併合後の小學校理科教育を述べて來ましたが、理科教育の目的觀に就ては濠洲・確立・革新時代によつて多少の差異はありましたが、半島人の科學の水準が著しく低いから、その生活は極めて非科學的であり、産業の閉鎖は運々として進まない事實を遺憾として、理科は常に當局の意圖に存在して來てゐるのであります。殊に最近はその時局の要求もあつて益々これに拍車がかつられて來てゐるのであります。教科書の變遷を見ますに、保護時代には日本の讀本に過ぎず従つて半島の自然の如きは何等考慮することなく書かれてあつたものが、併合後は改訂の度毎に半島の海上に助するやうになり、最近はその教材が綜合化され生活化されて現在のやうな整つたものが出來たのであります。しかしこれを採録する教師の實際状況をみますに、觀察實驗指導に乏しく不調でありますと共に、朝鮮の理科的知識に極めて乏しいのであります。これが (後者) 原因として、中等學校で教つてゐる理科に關する教科書が朝鮮や濠洲・支那のことに就いては殆んど何等の筆を加へてゐないからであると思ひます。教材解説の参考書の如きも内地のことを中心に書かれてあるもの許りで、而もこれを何よりの手がかりにしてゐるために、授業がどうもびつたりと朝鮮に着いてゐない感が多分にあります。理科規程なり教科書は實に立派に整つてゐるけれども、これが實際を擧げ得ない大きな原因の一つをなしてゐるのであります。

材料及び實驗方法

使用 Kymograph は京城帝大心理學教室備付の Pihard & Coentrerache 會社製のもので、直流モーター付 (蓄電池を電源として使用) 圓筒の周圍 63.3 cm、長さ 50 cm、廻轉速度は大約 1 廻轉 3 秒以内、音響記録用タソゾール 3 箇を用ふ。これらはすべてドラムを水平に保ち、フィルム縞布のレーソコト地を用ひ、標尺裝置の先の記録針は姿勢 (長さ 14-15 cm) の先にセルロイド (長さ 1.5 cm 位、尖端を 45° 位に曲げる) を附したもので、(始は厚手のパトロン紙を使用。)

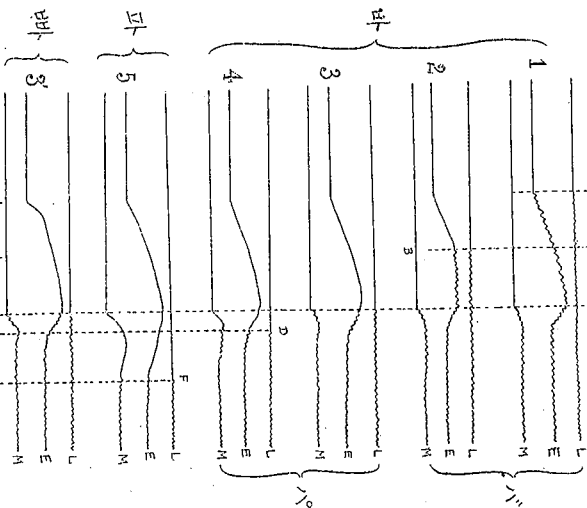
3 箇の中口腔記録用タソゾールのドラムはバイナ形のものでライオン社、Zimmermann 製のルースロー氏音響波描録器で之に厚手のゴム管を通じて口金 (gumchoure) に到る。口金は同教室工作室で作製せしもの、漏斗形 1 個、吊錘形 2 個の 3 種を使用。

喉頭記録用タソゾールにゴム管で接続してゐるのどとて (larynx-recorder) は扇形漏斗形のもので同工作室にて作製のもの。フィルムにて喉頭に巻きつけておく。

第 3 のタソゾールは口中記録用 (口中といふ云ひ方は稍明瞭を缺くが便宜的に用ひる) で、これは從來我が國で用ひられたことを聞かないが、著者の獨創ではなく The Journal of General Psychology Vol. 20 記載の C.V. Hudegins 氏外 1 名 (pp 449-

469) の論文から hint を得て應用したもので、内徑 3.5 mm (外徑 5.5 mm) のガラス管 (長さ 10-20 cm、中央部で直角に近く曲げたもの十數種) にゴム管をはめタソゾールに到るもの。このガラス管は發音の際に口腔内閉鎖點よりも奥に挿入し、破裂音閉鎖時相中の口腔奥側の氣流の動きを見るものとす。但し h, g 音の閉鎖點より奥へ挿入することは 1 人の被験者を除き使用不可能であつた。

尙このガラス管は口腔記録用の口金に穴を穿つて挿入し、口腔記録と同時に口中記録もとれるやうにした。口中記録は口腔内閉鎖點より内側の氣流をガラス管を通じてタソゾールへ送るもので、もしこの氣流が喉に膠帶の振動を伴つてゐる時は煤煙紙上に波状曲線を示すことになる。この際喉頭記録にも膠帶の振動を示す波状が現れるべきであるが振動が微弱のため小さく見え易いから、ガラス管を通じて逸出する氣流は壓縮されつゝ射出されるので波状をばつきりと見せる便宜が多い (第 1 圖参照)。但しガラス管を挿入して閉鎖中氣流の一部分を逸出せしめるため、實際の發音を大分歪曲することになると考へられる故その點に留意を忘れない。著者は今後もつと細いガラス管や金屬管を用ひてみようと思つてゐる。



第 1 圖 A は喉頭, B は口中, M は口腔記録曲線

以上 5 箇のアンケートにより同時に喉頭・口中・口腔の 3 記録をとることとした。(第 1 圖参照)。
被験者には東星商業學校及京城師範學校生徒十數名につき、特に地域による朝鮮語音韻の異同を考慮し、特に京城府内乃至京畿道出身のものを多くし、他道(忠清南道、忠清北道、黃海道、平安南道出身各 1 名)のものはその参考にとどめるつもりであつたが、之迄のところでは破裂音については地方別による差異よりも個人的の異音が多いのではないかと考へる。(もつともこれが断定をなすには尙材料が少なすぎ)

これらの生徒は尋常小學校卒業の上入學した 1.2 3 年程度の者であつたからその年齢は大約滿 12 歳位から 16-17 歳位である。(但し師範の上學年のもので 30 歳のもの 1 名、師範卒業生で 30 歳のもの 1 名を含む)。故に少くとも小學校に於て 6 ヶ年間國語で教育をうけて来たものであるから全く國語を知らないものに比すればその朝鮮語の發音にも多少國語の影響をうけてゐるかと思はれたので實驗の際發音すべき朝鮮語はすべて諺文で記し、出来るだけ朝鮮語の氣持で發音するやう要請した。

朝鮮人生徒の國語の發音についてはまだ試みた回数も少く發表の時期ではないので今後に譲る。

之迄主として行つた實驗の中今回發表することにしたものはこれら十數名の被験者について調べた朝鮮語の破裂音 ㅍ , ㅌ , ㅋ 及びその激音 ㅍ , ㅌ , ㅋ 及び濃音 ㅁ (ㅁ), ㄴ (ㄴ), ㄹ (ㄹ) の 9 種の子音についてであるが、之を子音だけ單獨に發音することは普通に行はれないのであるが、これらの音の直後に 1 個の母音のついたものについてのみ今回は發表することとした。(尤も 2 音節以上よりなるものについても第 1 音節が上記の子音と單一の母音から成立してゐるものも加へておいた)。
之等の子音の一つが母音の後に来たものと、第 2 音節又はそれ以下の音節の始に来たものと、その他種々の場合については次回以後の發表に譲ることとした。

實驗成績

上掲 9 種の子音の 1 箇と單一母音 1 箇との結合よりなる熱帯を發音せしめ Kymograph によつた喉頭、口中、口腔の 3 記録曲線 (之を夫々 L, M, N 線とよぶこととする) を聲帯の振動の運動によつて分類してみると第 1 圖に示した如き六つの段階に別けることができる。之を第 1 型第 2 型...

第 5 型第 3' 型とよぶことにする。この中 1-5 型は全く段階的になつてゐるのであつて、それらの各の間に中間の型を考へられたいではないが、それほど精しくわけると必要がないと思ふ。第 3' 型は其曲線の據線からは第 3 型に含めて差支へないが實際の調音の仕方が相當ちがふので別にすることにした。
第 1 圖は ㅍ , ㅌ , ㅋ の系列に母音を加へたものの中の代表的なものとして ㅍ , ㅌ , ㅋ の L, M, N 種の記録曲線を模倣的に描いたものである。

第 1 圖でみる如くまづ子音 ㅍ を發するため兩唇の閉鎖が始まりかけた時 E 線は上昇を始める。この点を A 點とする。(兩唇の閉鎖開始點は A 點よりもやう左方にあると考へるが、兩唇閉鎖のため E 線が上へ動きたる點は A 點なのであるから一つの基準をなしてゐる) その中に兩唇が閉ぢ終つて、極めて瞬間的の休止があつて、急に兩唇が破裂的に開かれて呼吸が口腔外へはきだされる。O 點がその破裂開始點である。それで E 線は O 點に到つて下降を始める。これは呼吸が兩唇の開鎖のためガス管のみを通じて逸出してゐたが兩唇が開き始めたので口腔内の氣流はガス管の肺から外へ出ることにになりガス管を通じて流出するものが減少するからである。口腔記録は兩唇破裂の O 點に到つて始めて強くはね上るのである。O 點の ㅍ の破裂について母音 a が始まるのである。

第 1 型に於ては A 點で既に聲帯の振動が始まるから E 線も L 線も波状曲線を描いてゐる。而して母音 a が終るまで續く。
第 2 型では聲帯の振動は B 點から始まり (B 點は A, O 2 點の中間)、第 3 型では O 點から始まる。第 4 型に於ては D 點に到らないと聲帯の振動が始まらない。そして GD 間に微かな氣音 [h] が存在することが知られる。第 5 型に於ては F 點から聲帯の振動が始まり、OF 間に氣音 [h] が存在することになる。

第 1 型は早くから聲帯が振動するので純粹有聲音であり第 3 型は純粹無聲音である。第 2 型はその中間で半有聲音とよんでよい。第 5 型は十分に氣音があつたので之を著者は有氣無聲音とよび、第 4 型はかすかに氣音があるにすぎないので之を帶氣無聲音とよばう。(帶氣と有氣とは同じ意味に用ひられていゝやうであるが著者は上の如く程度の差にしてはどうかと考へてゐる)。

第 3' 型は第 3 型同様 O 點で聲帯の振動が始まりつてゐるが第 3 型との差異は口腔での閉鎖の外に同時に聲門の閉鎖がおこりこの兩閉鎖を突破して破裂音が出るのだといふ考へ方に著者は贅意を表するものである。この濃音の發音はもう少し深くほりさげてもよいから詳細は他日を期したい。
以上は ㅍ , ㅌ , ㅋ について説明したのであるが、 ㅁ , ㄴ , ㄹ に他の母音がついたものは勿論のこと、 ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ㄹ 等に母音のついたものにも大體同様な型を考へてよい。
而してこれら各音の實驗の結果次の如き三つの事實を知ることができた。

(i) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ㄹ , ...; (ii) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ㄹ , ...; (iii) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ㄹ , ...; (iv) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ㄹ , ...

Table with 4 columns: Age, Sex, Region, Total. Rows for types 1, 2, 3, 4.

第 3' 型は第 3 型同様 O 點で聲帯の振動が始まりつてゐるが第 3 型との差異は口腔での閉鎖の外に同時に聲門の閉鎖がおこりこの兩閉鎖を突破して破裂音が出るのだといふ考へ方に著者は贅意を表するものである。この濃音の發音はもう少し深くほりさげてもよいから詳細は他日を期したい。
以上は ㅍ , ㅌ , ㅋ について説明したのであるが、 ㅁ , ㄴ , ㄹ に他の母音がついたものは勿論のこと、 ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ㄹ 等に母音のついたものにも大體同様な型を考へてよい。
而してこれら各音の實驗の結果次の如き三つの事實を知ることができた。

Table with 4 columns: Age, Sex, Region, Total. Rows for types 1, 2, 3, 4.

(i) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ...; (ii) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ...; (iii) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ...; (iv) ㅍ , ㅌ , ㅋ , ㅁ , ㄴ , ...

考察及び結論

上記實驗成績から次の如き結論を導くことができる。
(i) 激音はすべて第 5 型である。
(ii) 濃音はすべて第 3' 型である。
(iii) (ㅍ + 母音) は第 1-4 型を含む相當融通性に富んだ音である。之に反して (ㅍ + 母音) は第 3, 4 型を含む。
(iv) 國語の ㅍ , ㅌ , ㅋ は第 1, 2 型を含み、 ㅁ , ㄴ , ㄹ は第 3, 4 型を含む。
この結論の中で特に從來我々の考へてゐた點と噴違つてゐる點は (iii) であつて、從來 ㅍ , ㅌ , ㅋ の 3 者は有聲、無聲、帶氣の関係において全く相似であるとして考へられてゐたが、本實驗の結果 ㅍ のみが ㅍ , ㅌ と噴違つてゐるといふことである。
著者は最近この結論を得た意外と考へ且疑ひ且不安を感じた。そこで他の調査資料でこの結論を裏書してくれるものがないかと考へた時、昨年度内君に依頼して蒐集した資料のあることに氣付き、その一部分を大急ぎで整理してみた處、 ㅍ , ㅌ , ㅋ は相似性をもちたいといふ結論を裏書する次の如

Table with 4 columns: Age, Sex, Region, Total. Rows for types 1, 2, 3, 4.

昭和16年7月10日印刷
昭和16年7月15日發行

無斷禁轉載

東京帝國大學工學部應用化學科教室內
編者 永井彰一郎
發行者 東京市神田區美土代町16番地
印刷者 嶋
東京市神田區美土代町16番地
印刷所 三秀舍
東京帝國大學內
發行所 日本學術協會(附屬)