

……(ii) ノニ式中第二式ハ稍實驗曲線ニ近似スルモ尋常一年級ノY<sub>t</sub>ト全ク違ナルカ故ニ實驗曲線ト近似スルト稱スヘカラス故ニ次ノ式ヲ製シ以テナルヘクY<sub>t</sub>ノ各價值ニ近似セシメント欲ス

今第三圖ノ總平均曲線ニ近似スル理論的對數曲線ノ式ヲ作りタルニ  $Y_t = 0,01 + 0,746 - 0,25X$  .....(iii)ナリ此曲線カニ式中最ヨク誤記憶實驗曲線ハ第三式ナル對數曲線ニ稍一致スル曲線ナリ記憶正答總數曲線中男女ノ差異ニ於テモ亦同様女子ノ十三、十四歲ニ於ケル低落及ヒ師範ニ於ケル女子曲線ノ高昇(男子ニ比シラ)ハ誤答數曲線ノ低落ニ能ク一致スレトモ尋常三、四、五ニ於ケル女子誤答數曲線カ上升スル事ハ前結果ト相反スルモノナリ蓋シ前數ニ述ヘタルカ如ク誤答ノ種類(五ツノ種類)ヲ分解スルニ當リカニノ種類ニ分解サル事アリ例へハ視聽遠ヒ及ヒ似句音ニ於テノ誤リハ同行同列ノ誤リトナリ又ハ位置ノ倒錯等ニモ數ヘ入レラル、場合アルヲ以テ假令其數ハ決シテ多カラスト雖モ曲線ノ形狀ヤ又ハ男女ノ差異等ニ正答曲線ト一致セサル點ヲ生シタルモノナリ

視聽覺ノ比較ニ於テハ是レ又正答曲線ノ同様ノ意味ヲ有シ概シテ尋常小學ニ於ケル發育ニ於テ殊ニ年少ノ年級ニ於テハ視聽覺ノ區別稍多ク視覺ハ聽覺ヨリモ著シク誤數少シ

七歲ヨリ二十歲マテノ生徒記憶能力研究ハ此第二報告ヲ以テ

全部完結セリ

(完)

第三報告 七歲ヨリ二十二歲ニ  
至ル小學及ビ中學程度  
(聯想)發育ノ研究

説導編

(六) 男女ノ差異ハ誤數ニ於テ甚タ相近接ス小學校ニ於テノ調査ノ結果ハ女子ノ方甚タ少シク男子ヨリ誤數多シ。

(七) 視聽兩覺ヨリ來ル記憶誤數ノ比較ハ正答數ヨリ得タル調査結果ト等シク視覺ハ聽覺ヨリモ著シク誤數少シ

七歲ヨリ二十歲マテノ生徒記憶能力研究ハ此第二報告ヲ以テ全部完結セリ

(完)

右調査ハ大正四年三月始メニ約二週間六月末ニ約一週間ノ二回ニ涉リ福岡師範學校及ヒ附屬小學校生徒ト同女子師範學校生徒ニ付キ調査セル結果ニシテ總人員二百三十三名内(内優等ニ屬スルモノ四十八名中等成績ヲ有スルモノ百三十七名劣等ニ屬スルモノ四十八名)男生徒一百二十一名(内優等成績ノモノ二十四名中等成績ノモノ七十三名劣等二十四名)女生徒百十二名(内優等成績ノモノ二十四名中等成績ノモノ六十四名劣等成績ノモノ二十四名)ヲ調査セリ即チ一級ノ生徒中ヨリ優等成績ノモノ二名中等成績ノモノ六名劣等成績ノモノ二

以上ノ諸調査ノ概要ヲ揭ケテ結論トス。

(一) 六箇ノ一問題列中最モ誤ノ少キハ第一ト第二ノ問題ニシテ誤多キハ四及五番目ノ問題ナリ之ニ次テ第三番目及最終ノ問題トス但シ級リ音ヨリ成立スル單語モ亦比較的誤リ少シ

(二) 排列順ニ關スルト關セサルノ單語問題列ニ於テハ吾人カナル級リ音ヨリ成立スル單語モ亦比較的誤リ少シ

(三) 一問題列中ニ位置倒錯シテ記憶スル場合ニハ第三、四、五番目ノ問題中其上下兩段ノ問題カ轉入スル事最多クソレヨリ遠サカル問題ノ轉入ハ稍少シ

(四) 一問題ヲ記憶スルニ當リ其誤リノ最著シク多數ナルハ忘却ナリ且ツ此忘却字數ヲ以テ表シタル曲線ハ對數曲線ニ甚近似スル曲線形ヲ有ス而テ位置轉倒數及ヒ似句音、視遠ヒ、意味似句等ヨリ畫ケル曲線ハ之レニ反シテ殆一直線ヲナス

(五) 記憶ニ於ル誤數ヲ總和シテ平均シ以テ得タル所ノ曲線ハ記憶正答數ヨリ得タル曲線ト其ノ形狀ニ於テ唯タ正負ノ差ヲ有スル殆ント同一對數曲線ナリ其ノ公式ハ左ノ如シ

$$y = 0,01 + 0,746 - 0,25X$$

然レトモ正答數曲線トハ決シテ全然一致スルモノニアラスシテ多少差異アルヲ發見セリ但シ記憶正答ヨリ得タル曲線ト誤答數ヨリ得タル曲線ト形狀ニ於テ假令僅少ナリト雖キ一致セナル理由ハ其誤ノ種類ニ從ヒ各種ニ分解スルニ當リ一誤記憶カニツ以上ニ分解セラル・カ故ニ其統計ニ於テハ多數トナリテ表ル、爲正答數ト誤答數トハ一致セサルモノナリ以上ノ理由ヲ以テ其兩曲線ハ互ニ同一形狀ヲ取ルヘキモノニアラス

|      | 男    | 女    | 平均   | 男    | 女    | 平均   | 男    | 女    | 平均   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 尋常一年 | 七、三  | 七、三  | 七、三  | 八、三  | 七、三  | 八、三  | 六、六  | 六、六  | 六、六  |
| 尋常二年 | 八、三  | 八、三  | 八、三  | 八、三  | 八、三  | 八、三  | 九、一  | 九、一  | 九、一  |
| 尋常三年 | 九、三  | 八、六  | 八、九  | 九、六  | 八、九  | 九、六  | 九、三  | 九、三  | 九、三  |
| 尋常四年 | 一〇、三 | 九、六  | 九、六  | 一〇、六 | 九、六  | 九、六  | 一〇、〇 | 九、〇  | 九、〇  |
| 尋常五年 | 一一、二 | 一〇、二 | 一〇、二 | 一一、〇 | 一一、〇 | 一一、〇 | 一〇、七 | 一一、〇 | 一一、〇 |
| 尋常六年 | 一一、七 | 一一、六 | 一一、〇 | 一一、〇 | 一一、〇 | 一一、〇 | 一二、〇 | 一二、〇 | 一二、〇 |
| 高等一年 | 一三、五 | 一三、三 | 一三、五 | 一三、四 | 一三、三 | 一三、四 | 一三、八 | 一三、七 | 一三、八 |
| 高等二年 | 一四、六 | 一四、三 | 一四、三 | 一四、四 | 一四、三 | 一四、四 | 一四、〇 | 一四、〇 | 一四、〇 |
| 師範一年 | 一五、六 | 一六、一 | 一五、九 | 一七、一 | 一七、一 | 一七、一 | 一六、九 | 一六、九 | 一六、九 |
| 師範二年 | 一八、五 | 一七、六 | 一七、六 | 一八、七 | 一七、七 | 一七、七 | 一七、七 | 一七、七 | 一七、七 |

昭和三年 一月一日～二月二日  
昭和四年 二月一日～二月二日  
三月一日～三月三日

### 實驗方法

先づ被實驗者ヲ静カル室ニ一人宛呼ヒ入レ始メニ百回ノ實驗ヲ行ヒ第二回ノ實驗ニ於テ再ヒ百回ヲ行ヒタリ豫メ被實驗者ニハ種々ノ方法ヲ教ヘ且數回實例ヲ示シ後試ニ數回ノ實驗ヲ行ヒ悉ク方法ヲ會得シタル後所謂自由聯想實驗ヲ行ヒタリ

反應時間ヲ計ル爲ニ用ヒタル機械ハミ秒ヲ計リ得ルストップ時計ヲ用ヒタリ

先づ二百個ノ刺戟語ヲ作リゾンメルノ方法ニ從ヒ且自己ノ意見ヲモ加ヘ少シ改メ八種類ノ刺戟語ヨリ成立スル試驗用紙ヲ作製セリ即チ第一種刺戟語ハ主トシテ自己ノ生活ニ直接關係アリ有形語例ヘハ食物家日用品等五十五個ノ問題ヲ含有ス

第二種刺戟語ハ主トシテ感情道德上ニ屬スル名詞及ヒ形容詞等ヲ含有シ二十四個ノ刺戟語ヲ有ス第三種ハ觸覺ニ屬スル形容詞及ヒ動詞貳拾個ノ刺戟語ヲ有ス第四種ハ視覺ニ屬スル形容詞例ヘハ色空間等ノ刺戟語貳拾個ヨリ成リ第五種ハ聽覺ヨリ來ル諸種ノ音色音樂上ノ問題拾九個ヨリ成リ第六種ハ主トシテ人体及ヒ衛生ニ關スル實名詞形容詞拾九個ヨリ成リ第七種ハ無形及ヒ有形ノ動詞十九個ヨリ成リ第八種ハ無形抽象名詞及ヒ形容詞二十四個ヨリ成立シ例ヘハ權利概念原因結果等ヨリ成立ス

第一種刺戟語（略號G）五拾五個帽子、衣服、紙、鐵砲、枕寫真、菓子、糞、桶、烟、姐、鐵、鹽、銀、瓦、芋、本、板

第二種刺戟語（略號S）貳拾個廣イ、美シイ、四角、赤イ、白イ、藤色、小イ、形、八角、丸イ、青、紫、ヒカル、キタナイ、深イ、黃イ、大キイ、綠ナ、姿

第三種刺戟語（略號T）貳拾個角張ル、重イ、腹カヘル、渴

イ、努力、希望、心配、快ヒ、耻シイ、憶病、恐シイ、親イ惡イ、謝恩、貞節、信仰

第四種刺戟語（略號U）貳拾個角張ル、重イ、腹カヘル、渴

イ、冷イ、寒イ、ザラザラ、軟ナ、滑カ、熱イ、痛イ、輕イ

ク、波レタ、滑ヘル、嶮シイ、痒イ、チクチクスル、クスバ

ル、キタナイ、深イ、黃イ、大キイ、綠ナ、姿

第五種刺戟語（略號L）拾九個ゴーン、バチ、ジャン、ビリ

ビチャビチャ、ザーベー、コッコツ、カリカツ、キヤー、ビ

ン、ブツ、ビー、樂隊、唱歌、グー、キュー、ブワー、ゴー

ゴー、オルガン

戸棚、風、電燈、玉子、船、金、家、鞄、車、帶、石、椅子、夜具、壘、水、箸、火鉢、馬、時計、鶏、松、茶碗、手拭、手紙、飛行機、辦當、蛇、鉄、下駄、汽車、門、櫈、味噌、飯、襖、便所、炭

### 第二種刺戟語（略號GG）貳拾四個後悔、疑ヒ、哀イ、嬉シ

イ、忠義、愛國、惜イ、孝行、可愛イ、怒ル、胸苦シイ、戀

イ、努力、希望、心配、快ヒ、耻シイ、憶病、恐シイ、親イ惡イ、謝恩、貞節、信仰

第三種刺戟語（略號TT）貳拾個角張ル、重イ、腹カヘル、渴

イ、冷イ、寒イ、ザラザラ、軟ナ、滑カ、熱イ、痛イ、輕イ

ク、波レタ、滑ヘル、嶮シイ、痒イ、チクチクスル、クスバ

ル、キタナイ、深イ、黃イ、大キイ、綠ナ、姿

第五種刺戟語（略號U）拾九個ゴーン、バチ、ジャン、ビリ

ビチャビチャ、ザーベー、コッコツ、カリカツ、キヤー、ビ

ン、ブツ、ビー、樂隊、唱歌、グー、キュー、ブワー、ゴー

ゴー、オルガン

### 第六種刺戟語（略號M）拾九個頭、眼イ、手、足、藥、指、傷、食物、尻、小便、脊中、病氣、口、髮、胸、膀、体操

第七種刺戟語（略號P）拾九個溜息、速イ、打ツ、話ス、笑

フ、動ク、叫ブ、演說スル、彈ク、讀ム、書ク、坐ル、蹴ル

第八種刺戟語（略號A）貳拾四個思想、原因、正確、種類、

似關係ノ聯合梅||桃ノ如ク内容ノ類似ニ關スル聯合其ノ他屬

種聯合例ヘハ木||櫻等ノ如キ聯合モ含有ス

文法聯合ニ於テハ名詞形容詞ノ聯合名詞動詞ノ聯合及ヒ其ノ他ノ文法上ノ聯合ヲ全部含有ス次ノ因果聯合ニ於テハ原因結果ノ聯合、場所、時、目的方法ニ關スル聯合例ヘハ家||人ノ住ム所、打ツ||痛イ、鐵砲||殺ス、宮城||二重橋等ナリ

外聯合トハ内聯合ノ如ク意味又ハ内容ノ聯合ニ非シテ只單合ナリ、之ヲ同居、同意聯合、言語的習慣聯合ノ二ツニ大分

ス同居及ヒ同意聯合ハ同居聯合（机||椅子等）同意聯合（キタナイ||不潔）ノ二ツニ區別ナル言語的習慣聯合ハ反對聯合山||川習慣聯合病氣||藥ノ如ク習慣的ニ即時ニ現ル、聯合ナリ古語及ヒ比喩聯合（例ヘハ後悔||先ニ立ス）モ之ニ屬ス

似音聯合ハ意味ニ少シモ關係セス只音ノ似寄リト言語ノ補充又ハ續音ノ改造等ニヨリテ生スル極メテ淺キ聯合ナリ似音似句聯合（ピリ||ビン）言音補充聯合（犬||犬コロ）之レニ屬ス間接聯合此ノ名稱ハ「アシャフエンブルグ」カ始メテ稱ヘタル聯合ニシテ一ツノ刺戟語ニ對シ間接ナル聯合ヲナシ例ヘハ自轉車||九イノ聯合ニ於テ他ノ字ヲ附加セサレハ理解スル不能ハナル聯合ニシテ前例ノ二語ノ間に「ノ輪カ」ノ語カ入ラサレハ理解シ難キ極メテ廻リ遠キ又一足飛ノ聯合ナリ此ノ間接聯合ヲ分チテ飛越聯合或ハ言葉ヲ入レテ意味ヲ完全スル聯合（前例ノ如シ）誤解聯合例ヘハ炭||スル（墨ラスルノ誤）意味不通聯合同語ヲ繰返シノ聯合等其ノ内ニ屬ス

聯合ニ分タル種類聯合中ニハ梅||木ノ如キ種及ヒ屬ノ聯合類自己中心聯合此ノ聯合ハ只自己ノ感情及ヒ單純ニ自己ニ關ス而シテ其ノ反應語ハ後次ノ如ク其ノ内容ニヨリテ大体ニ於テ「クレベリン」及ヒ「アシャフエンブルグ」ノ分類ニヨリ「ユング」ノ改良法ヲ參照シ尙自己ノ方法モ其ノ内ニ加味セリ先ツ大体ニ於テ内聯合、外聯合、似音聯合、間接聯合、自己中心聯合、倒錯聯合刺戟語ノ繰り返シ即チ口眞似聯合、及ヒ無意味ニシテ只言語ノ連絡ノミノ聯合ノ八種類ニ分解セラル、モ最後ノ三個分類ハ兒童及ヒ生徒ノ調査中ニ於テ見出サルモ以テ余ハ特ニ以上ノ五個ノ聯合ノミヲ採用セリ

内聯合ハ又三個ニ小分セラル即チ種類聯合、文法聯合、因果

聯合ニ分タル種類聯合中ニハ梅||木ノ如キ種及ヒ屬ノ聯合類自己中心聯合此ノ聯合ハ只自己ノ感情及ヒ單純ニ自己ニ關ス

ル聯合ニシテ直接自己中心聯合（例ヘハ賞與||私カ讀書||私

カ出來ル）ト自己感情聯合（花||好キ或ハキライ）之ニ屬ス

以下「ア・シャフレンブルグ」「クレベリン」ノ方式ハ略シ此所

ニ用ユル諸聯合ノ定型ヲ舉ク

### 略式表

#### 甲内聯合

##### 一 種類聯合

(イ) 屬種聯合 例櫻||花

(ロ) 種屬聯合 例木||櫻

##### II 文法聯合

(ハ) 名詞形容詞聯合 例花||美シイ

(ニ) 名詞動詞聯合及ヒ主客詞聯合 例家||住ム 来ル||朝

##### III 因果聯合

(ホ) 時、場所、目的方法聯合 例机||椅子 研||筆

(チ) 同意聯合 例キタナイ||不潔

##### IV 言語的習慣聯合

(リ) 習慣聯合 例朝||オ早ウ

(ヌ) 反對聯合 例山||川 天||地

##### V 言語的習慣聯合

(ル) 古語比喩詩歌聯合 例後悔||先ニ立ス

#### 乙外聯合

##### VI 同居及ヒ同意聯合

(ト) 同居聯合 例机||椅子 研||筆

##### VII 原因結果聯合

例電氣||雷 附說明聯合 例電車||電氣

#### 丙似音聯合

VI 似音似句聯合 例ビシ||ビン  
VII 言音補充聯合 例犬||大コロ

#### 丁間接聯合

VIII 飛越聯合 例自轉車||丸イ（此ノ間ニ「ノ輸カ」ナル  
字ヲ入レサレハ意味通セス）

#### 戊自己中心聯合

XII 誤解聯合 例炭||スル

XI 同語繰返シ聯合 例電氣||電氣

X 直接自己中心聯合 例賞與||私

#### XII 自己感情聯合

例花||好キ又ハ嫌イ

其ノ他前實驗ノ反應語ヲ現實驗ニモ同シク繰返ス「ベルセベ

ラーション」ナル聯合佛國ノ「ブルドン」カ稱ヘタル言語聯合

ナル、二個ノ大分類ハ本實驗ニ相遇セサリシヲ以テ此所ニ舉

ケス

今小官ハ以上ノ分類ニヨリテ兒童及ヒ生徒ヨリ得タル反應語ヲ一々分類シ反應語ノ種類ヲ區別シタリト雖一ツノ反應語ニシテ以上ノ二三種類ノ分類ニ相當スルモノアリ何レノ分類ニ屬スルカ甚タ不分明ナル場合屢々アリテ甚タ困難セシ事アリシモ以上ノ場合ノ如キハ其ノ主ナル聯合ヲ取り他ノ比較的弱キ種類ニ屬スペキ分類ニハ之レヲ加ヘサリキ

實驗方法ニ關シテハ「ユルデー・ランシブルグ・マイアオル

ト・クラーバーレード」等ノ方法アレトモ皆完全ナルモノニ非シテ内チヘスノ反應語分類ノ如キハ大イニ價值アルモ

ケス

ノニシテ兒童ノ聯合研究ノ元祖ナリト雖其ノ分類方式ハ未タ以テ完全タルヲ得ル能ハス殊ニ同氏ノ飛越聯合判断聯合ノ如キハ殆ト區別スルニ困難ナル事ハ「クラバーレード」ノ批評ニヨリテモ明ナリ其他ミンステルベルグ、ブルドンノ方式モ亦一般ノ方式トシテ用フル「困難ナリ、クレベリンアシャフエンブルグ」ノ方式中細密ナル小分類ヲ成可ク除去シテ比較的大分類ノミヲ採用シ第三級以下ノ小分類ハ悉ク之レヲ精密ナル分類方法ナレトモ小官ヲシテ忌彈ナク言ハシメハ余リニ精密ニスキ實際分類セントスルニ當リ何レノ分類ニキ多少属スル等ノ弊アリテ殆ト其ノ分類ニ苦メリ依テ余ハ「アシヤフエンブルグ」ノ方式中細密ナル小分類ヲ成可ク除去シテシ又更ニ小區分シテ十七ノ小區分ニ分カル、ト雖丙丁戊ノ五大分類トナシ次ニ其ノ内ヲ中度ニ區分シテ十三ノ分類ト區分中ニハ既ニ小區分ナル第三級分類ハ存在セスシテ中度ノ第二級分類ノミ舉クル「トナレリ故ニ小官ハ寧ロ此ノ中度區分即チ第二級分類十三個ヲ以テ主分類トセントスル之アシヤフエンブルグ、クレベリン、ユング等ト考ヘヲ異ニスル處ナリ此ノ分類ニヨリテ一人貳百宛ノ刺戟語ヨリ生シタル反應語四萬六千六百個ヲ一々分類シテ次ノ成績ヲ舉ケタリ

### 第一章 緒言

今其ノ成績ヲ發表スルニ當リ順序トシテ此ノ報告ノ項目ヲ舉ケント欲ス  
此全成績ヲ分チテ三個ノ章トナシ第二章ハ主トシテ反應時間

第三章ハ反應語ノ現出度數ニ就テノ研究結果ナリ此ノ章ハ又ニツニ分レテ第一項ニ於テハ刺戟語ノ分類ヨリ見タル反應語ノ度數例ヘハ第一種刺戟語中ニ反應語分類ノ一ツ一ツカ何回現出シタルカラ調査シタルモノナリ第二項トシテハ反應語分類ヨリ見タル刺戟語ノ度數ニシテ各反應語分類中各刺戟語カ何度現出シタルヤヲ調査シタルモノナリ

第四章ハ「反應語ノ内容ニ就テ」ト稱スル章ニシテ一刺戟語カ多數ノ反應語ヲ產スル事ニシテ之レヲ各級即チ年齢ト比較シ論述スル所ナリ之レヲ分チテ第三項トス第一項ハ各刺戟語ニ現出スル反應語ニシテ第二項ハ反應時間中非常ニ遲延シタル例ヲ各々論述シ第三項ハ反應語ノ意味ニヨリテ殆ト病的又ハ極メテ奇有ナル且ツ異常ノ聯合ヲナセル特例ニ就テ論スル

モノナリ

今左ニ目次ヲ舉ク

## 第一章緒言

## 第二章反應時間ニ就テ

第一項刺戟語各種ニ於ケル反應時間

第一種刺戟語ノ反應時間（主トシテ自己生活ニ關スル

第二種刺戟語ノ反應時間（感情及ヒ情緒ニ關スル刺戟

第三種刺戟語ノ反應時間（觸覺ニ關スル刺戟語）

第四種刺戟語ノ反應時間（視覺ニ關スル刺戟語）

第五種刺戟語ノ反應時間（聴覺ニ關スル刺戟語）

第六種刺戟語ノ反應時間（人体及ヒ衛生ニ關スル刺戟

第七種刺戟語ノ可變誤差及ヒ反應時間トノ比較

第一項反應語ノ現出度數ニ就テ

第一項各種ノ刺戟語中ニアル反應語現出度數

第一種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

甲 成績中等男女兒童及ヒ生徒ノ研究結果

乙 甲ト優等劣等兒童及ヒ生徒ノ比較

第二種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

第三種刺戟語ノ可變誤差及ヒ反應時間トノ比較

第四種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

第五種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

第六種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

第七種刺戟語ノ反應時間（無形ニシテ抽象語ヨリ成立ス）

第八種刺戟語ノ反應時間（種々ノ動詞）

乙 全上

甲 全上

乙 全上

第一項總括論  
第一項各種ノ反應語ノ反應時間及ヒ夫レト優劣男女兒童及ヒ生徒ノ反應時間比較

甲、内聯合

乙、外聯合

丙、似音聯合

丁、間接聯合

戊、文法聯合

己、因果聯合

庚、言語的習慣聯合

辛、似音似句聯合

壬、言音補充聯合

癸、飛越聯合

十一、誤解聯合

全上

## 乙 全上 第七種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

甲 全上  
乙 全上 第八種刺戟語中ニアル反應語ノ現出度數

甲 全上  
乙 全上 第二項各種反應語中刺戟語ノ存在度數

甲 内聯合中刺戟語ノ存在度數  
種類聯合 全上

文法聯合 全上  
因果聯合 全上

外聯合 全上  
同意及ヒ同居聯合 全上

言語の習慣聯合 全上

似音聯合 全上  
似音似句聯合 全上

言音補充聯合 全上

間接聯合 全上  
飛越聯合 全上

誤解聯合 意味不通聯合 全上

同語繰返聯合 全上

自己中心聯合 全上  
直接自己中心聯合 全上

## 第四章(XIII) 自己感情聯合 全上

第一項各刺戟語ノ内容ニ就テ  
第二項反應時間非常ニ遅延スル各種ノ刺戟語及ヒ反應語ノ内容

第三項其ノ他内容上異常ノ聯合

## 第一章 反應時間ニ就テ

反應時間トハ前述ノ如ク刺戟語ノ終リヨリ反應語ノ最初ノ語ヲ聞キタル迄ノ間ノ時間ヲ稱セリ

此ノ項中ニハ各個人ノ各刺戟語ヲ前述八種ノ種類ニ分類シ各々其ノ平均反應時間ヲ出しタルモノナリ即チ各種ノ平均ニ於テハ人數及ヒ現出度數ヲ反應時間ニ乘シ其ノ各和ヲ人數及ヒ度數ニテ除シタルモノナリ

注意 第二表ヨリ第九表迄ハ中等ニ於テハ男女ノ數カ必スシモ各々六人ニ定リタルニ非ス之レニ加フルニ優中劣共ニ刺戟語ニ對シテ無答ノ場合アリ從テ男女ノ平均數ハ決シテ兩者ノ和ノ二分ノ一ニ當ラス

以下各表ノ男女平均ハ以上ノ場合ニ加フルニ猶ホ男又ハ女ノ各刺戟語又ハ反應語ノ現出度數ニモ變化アルヲ以テ其ノ平均ハ益々男女ノ數ノ二分ノ一ニ當ラス

尙ホ男又ハ女ノミニ存在スル數ハ男女ノ平均ヲ得ルヲ不可能ナルカ故ニ止ヲ得ス其ノ存在セル男或ハ女ノ數ヲ以テ其キヤノト思考ス

儘平均數トセリ從テ總平均ニ於テ男女ノ平均ハ一方ノミ存  
在スル數ヲモ加ヘテ總平均トセル場合甚タ多キカ故ニ兩者  
ノ二分ノ一ニ當ラサル事アリ  
以上述ヘタル場合ヲ除クノ外ハ男女平均ハ概シテ其ノ和ノ  
二分ノ一ニ當ル

### 第一種 刺戟語

生活ニ關スル五十五個ノ刺戟語ヨリ成立スル刺戟語群ニシテ  
自由聯合ヲ用ヒ實驗シタルモノナソ

#### 第二表

| 年    | 男  |    |    | 女  |    |    | 男  |    |    | 女  |    |    | 男  |    |    | 女  |    |    |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|      | 男  | 女  | 平均 |
| 尋常一年 | 一五 | 二五 | 三一 | 二五 | 三五 | 三九 | 一九 | 二九 | 三〇 |
| 尋常二年 | 一四 | 二四 | 二八 | 二五 | 三五 | 三〇 | 一八 | 二八 | 二九 |
| 尋常三年 | 一九 | 二六 | 二七 | 二五 | 三五 | 三〇 | 二一 | 二九 | 二七 |
| 尋常四年 | 一九 | 二九 | 二三 | 二一 | 三一 | 二九 | 二一 | 二九 | 二三 |
| 尋常五年 | 二〇 | 三〇 | 二九 | 二〇 | 三〇 | 二九 | 二〇 | 二九 | 二九 |
| 尋常六年 | 一八 | 一九 |
| 高等一年 | 一〇 | 一六 | 一三 |
| 高等二年 | 一九 | 二九 | 二四 |
| 師範一年 | 一九 | 二九 | 二四 |
| 師範二年 | 一九 | 二九 | 二四 |
| 師範三年 | 一九 | 二九 | 二四 |
| 師範四年 | 一九 | 二九 | 二四 |
| 平 均  | 一八 | 二八 | 二三 | 一九 | 二九 | 二四 |

例ヘハ一・四トアルハ一秒・四トノ意味ナリ  
以上ノ秒數ワメ軸ニ各級ノ平均年齡ヲメ軸ニ置キ曲線ヲ作リ  
見ルニ（曲線圖ハ略ス）成績中等ノ各級被實驗者ハ七才ヨリ  
優等生ニ有リテハ中等ノ平均ト大イニ異リ殆ト年齡ニ從ヒテ

反應時間ノ短縮スルヲ見サルノミナラス男子ノ曲線ノ如キハ

尋常一年ヨリ師範二年ニ至ル迄ハ中等ノ曲線ト相反シテ年齡ノ進ムニ從ヒ平均反應時間ハ漸次延長スルヲ見ル女子曲線ニ

アリテハ尋常五年ニ於テ比較的多大ノ反應時間延長ヲ見ルモノナリ。優等成績ノ曲線ハ中等ト比較スルノ傾向ヲ見ルカ故ニ男女平均ノ曲線ニ於テハ其ノ反應時間曲線ハ殆ト年齢即チX軸ト平行スルモノナリ。優等成績ノ曲線ハ中等ト比較スレハ全体ニ於テ反應時間ハ比較的短シ即チ優等兒及ヒ生徒ハ此ノ生活ニ對スル諸觀念ノ再生ニ費ス反應時間ハ年齢ト共ニ發育スル「甚少ク言ヲ換ニレハ生活ニ關スル聯想ハ優等兒ニ在リテハ既ニ七才ノ時ニ完成セルモノ、如シ男女平均反應時間ノ曲線ヲ比較スルニ尋常一年ヨリ二年ニ至ル迄ハ女子曲線男子ヨリモ高ク（時間延長）三年ニ於テ一時低落シ男子曲線ト交叉シ尋常四年級ニ於テ女子曲線著シク上昇シ尋常六年ニ於テ男子曲線ヨリモ低落即チ時間短縮スルヲ認ム要スルニ高等一年迄女子ハ男子曲線ヨリ概テ時間ノ延長ヲ表シ高等二年即春情發動期頭ヨリ其ノ反應時間ハ男子ニ比シテ女子ハ急ニ短縮スルモノナラン即チ高等一年ト二年ドノ間ニアル男女曲線ノ交叉ハ春情發動期ト關係ヲ有スルモノナラン。

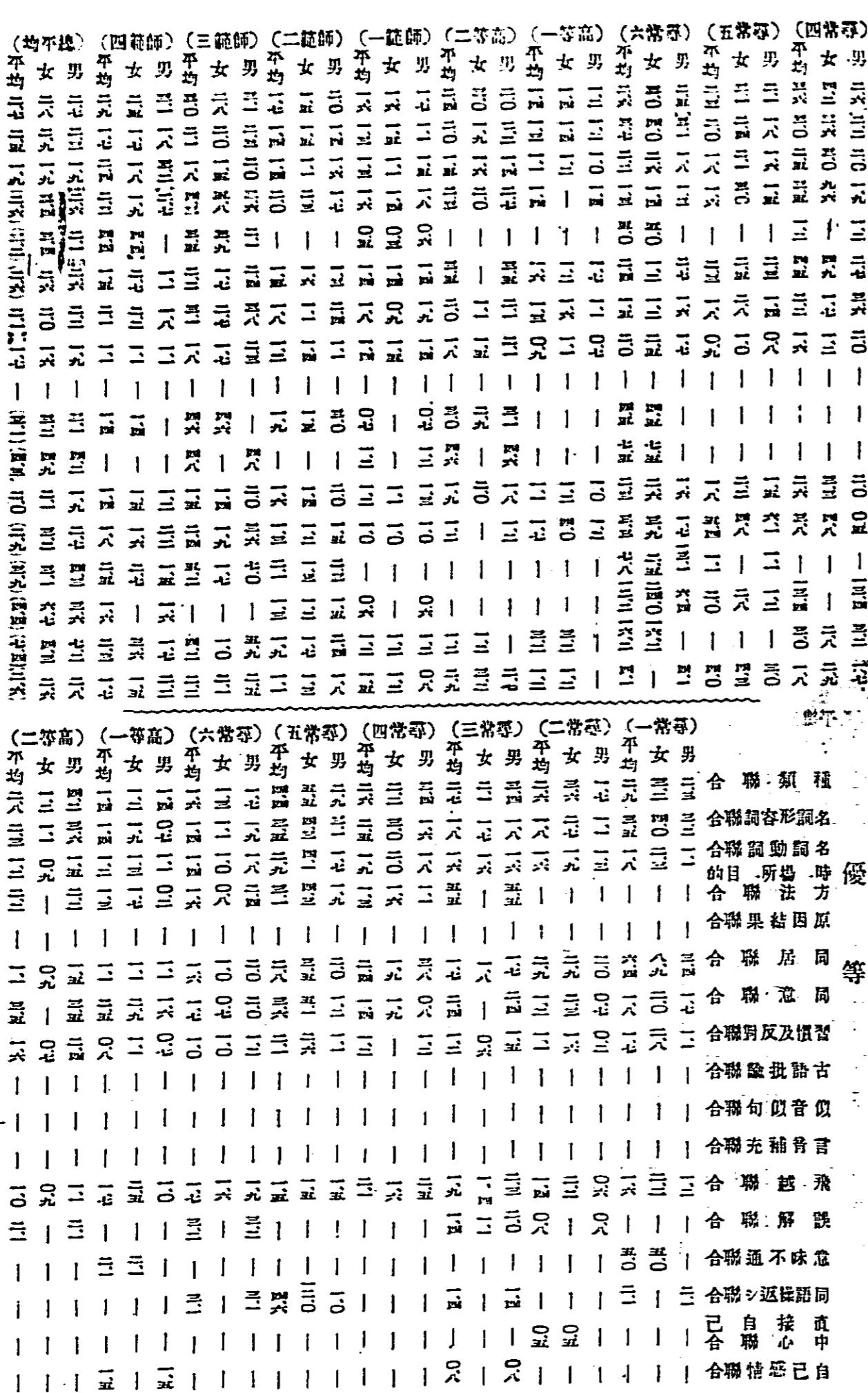
成績劣等ノ生徒ノ反應時間ノ曲線ニ於テハ中等ノ曲線ト比較スルニ之レト同様年齢ノ進ムニ從ヒ時間短縮ヲ認メ高等二年迄ハ其ノ曲線漸次低落スルモノ師範ニ至リ又再ヒ上昇シ（反應時間延長）師範四年ニ至リ再ヒ低落ス（時間短縮）男子曲線ハ其ノ形甚タ不規則ニシテ女子ノ曲線ノ如ク規則正シカラント雖高等二年迄ハ漸次低落シ師範科ニ至リテハ小學ヨリモ遙

ニ上昇ス女子曲線ハ概シテ規則正シク年齢ノ進ムニ從ヒ反應時間ハ漸次短縮シ高等小學一年ヨリ師範四年ニ至ル迄ハ反應時間ニハ殆ト變化ナシ男女曲線ヲ比較スルニ尋常一年ニ於テハ女子男子ヨリモ短ク二年ハ男子ヨリモ高シ（一ツノ交叉ヲナス）中等曲線ノ如シ）尋常五年迄ハ女子ハ男子ヨリモ比較的高ク（時間延長）尋常六年ヨリ師範ニ至ル迄ハ高等二年ノ小變動ヲ除クノ外女子ハ概シテ男子ヨリモ反應時間短シ要スルヲ認ムト雖優中兩曲線ニ比シテ男女線ノ交叉點ハ既ニ尋常六年ノ處ニアリ但シ高等二年級ニ於テモ亦多少交叉スルヲ認ムト雖優中兩曲線ニ比シテ斯ノ如キ不規則ナル經過ヲナスモノナリ。

此ノ第一種刺戟語群ヨリ生シタル各反應語（十七種類）ノ反應時間ヲ一々記載シ左ニ其ノ精細ナル表ヲ舉ク

第三表（中等）

| 種名      | 名時 | 方原 | 同局 | 習古 | 似音 | 飛誤 | 意同 |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| （一）常等女  | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （二）常等男  | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （三）常等女  | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （四）常等男  | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （五）常等女  | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （六）常等男  | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （七）常等女  | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （八）常等男  | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （九）常等女  | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十）常等男  | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十一）常等女 | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十二）常等男 | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十三）常等女 | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十四）常等男 | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十五）常等女 | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十六）常等男 | 四〇 | 三一 | 三九 | 一四 | 一四 | 一四 | 一〇 |
| （十七）常等女 | 三五 | 二六 | 三一 | 四五 | 一四 | 一四 | 一〇 |







五〇





| (均平轉) (四轉師) (三轉師) (二轉師) (一轉師) (二等高) (一等高) (六常尊) (五常尊) |        |        |        |        |   |   |   |   |   |
|---|--------|--------|--------|--------|---|---|---|---|---|
| 平女男平女男  | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 均 | 均 | 均 | 均 | 均 |
| 均   | 均      | 均      | 均      | 均      | 均 | 均 | 均 | 均 | 均 |
|   |        |        |        |        |   |   |   |   |   |
| (四常尊)   | (三常尊)  | (二常尊)  | (一常尊)  |        |   |   |   |   |   |
| 平女男平女男  | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 |        |   |   |   |   |   |
| 均   | 均      | 均      | 均      |        |   |   |   |   |   |
|   |        |        |        |        |   |   |   |   |   |

|   |        |        |        |      |                         |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| (均平轉) (四轉師) (三轉師) (二轉師) (一轉師) (二等高) (一等高) (六常尊) (五常尊) | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 合聯類種 | (均平轉) (四轉師) (三轉師) (二轉師) | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 |
| 平女男平女男  | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 合聯類種 | 平女男平女男                  | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 |
| 均   | 均      | 均      | 均      | 合聯類種 | 均                       | 均      | 均      | 均      | 均      |
|   |        |        |        |      |                         |        |        |        |        |
| (四常尊)   | (三常尊)  | (二常尊)  | (一常尊)  |      |                         |        |        |        |        |
| 平女男平女男  | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 |      |                         |        |        |        |        |
| 均   | 均      | 均      | 均      |      |                         |        |        |        |        |
|   |        |        |        |      |                         |        |        |        |        |

(均平線) (四範師) (三範師) (二範師)  
女男平女男平女男平女男  
平均 平均 平均 平均 平均 平均 平均  
(一) (二) (三) (四) (五) (六) (七)  
中等男子平均中反應語ノ現出度數ニ於テ最モ多キ種類ハ名詞  
形容詞聯合ニシテ之レト相伯仲スルハ原因結果聯合ナリ之レ  
ニ次テ多キハ同意聯合ナリ此ノ三種ノ多數ニ現出スル反應語  
類ヲ以テ前記男子平均曲線ノ形狀ヲ造ルモノナリ尙ホ反對及  
ヒ習慣聯合ハ男女通シテ年長ノ生徒ニ多シ其ノ曲線ハ殆ト皆  
前記曲線ト近似ノ形狀ヲ有スニ甚々長キ反應時間ヲ現ス反  
應語種類ハ原因結果聯合同居聯合似音似句聯合同語線返聯合  
自己感情聯合ハ男女通シテ年長ノ生徒ニ多シ其ノ曲線ハ殆ト皆  
ク見ル事ニシテ男子平均ニ於テハ女子ヨリモ甚々長キ反應時  
間ハ比較的少ク常ニ十秒以下ナリ一人意味不通聯合カ師範三  
年ニ於テ二十一秒ノ多大ナカ時間延長ヲ見ルノミ  
女子中等平均ニ於テハ男子曲線ヨリモ時間延長ノ場合甚々多  
ク曲線ニ畫キタル時ハ甚々不規則ナル高低曲線ヲ多數ニ認ム  
ルモノナリ現出度數ニ於テ最多ナル曲線ハ名詞形容詞聯合原  
因結果聯合同意聯合ニシテ自己感情聯合モ亦續テ多數ニ現ル甚々大ナカ反應時

(一範師) (二範高) (一範高) (六常尊) (五常尊) (四常尊) (三常尊) (二常尊) (一常尊)  
女男平女男平女男平女男平女男平女男平女男  
平均 平均 平均 平均 平均 平均 平均 平均  
(一) (二) (三) (四) (五) (六) (七)  
合聯類種 容形詞名詞 聯 合動詞名詞 所屬時間的  
聯合原聚結團原聯合 合聯居同 合聯意同 反及慣習對  
喻比語古聯 句似音似聯 充補音言聯 合聯解誤 互通不味意聯  
返程語同聯 已自接直聯 情感已自聯  
五八

間ヲ有スル反應語種類ハ主客聯合（名詞動詞聯合）似音似句聯合尋常二年ノ十三・五秒師範三年十八秒同語繰返シ聯合十二・一秒直接自己中心聯合尋常二年二十秒アリ其ノ他尋常四年ニ於テハ反應時間甚タ大ナル場合多クシテ意味不通聯合同居聯合反對習慣聯合名詞動詞聯合ナトハ八乃至九秒ノ附近ニ於テ高キ山ヲナス平均ニハ古語比喩聯合ハツモ無シ第三種刺戟語ハ元來皮膚ノ觸覺ヨリ來タル諸種ノ語ヲ集メタルヲ以テ日當眼及ヒ耳ヨリ入ル觀念ト比較スレハ比較的稀ニ再生サル、モノナルカ故ニ其ノ反應時間モ亦學校ノ課目ニアルカ如キ生徒カ日常再生ニ馴レタル言語ト異リ反應時間カ延長スル事ハ考フヘキ事アリ且ツ多大ナル反應時間ヲ表ス事モ又多クシテ優等成績ヲ有スル生徒ニモ意味不通聯合時場所聯合自己感情聯合直接自己中心聯合似音似句聯合等ノ比較的稀ニ現出スル反應語ニ於テハ多キハ二十五秒少キハ六秒等ノ多ナル反應時間ヲ出ス事甚タ多シ特ニ女子ニ於テハ最モ甚タシク其ノ曲線ノ形狀ハ極メテ不規則ニシテ凹凸常ナク且ツ種類聯合古語比喩聯合言語補充聯合ハ存在セス其ノ他甚タ稀ナル聯合ハ時場所聯合似音似句聯合意味不通聯合及ヒ直接自己中心聯合ナリ男子曲線ニアリテハ非常ニ大ナル反應時間（十四・八秒）ハ只一ツ似音似句聯合ニ見出スノミ其ノ他師範ニ於テ同意聯合カ七・八秒ヲ算シ其ノ他ハ通常多クシテ五六秒ニ昇高スルモノニシテ女子ヨリモ甚タ平坦ナル曲線ヲ有ス甚タ稀ナル曲線ハ既ニ第七表ニ表ル、ヲ以テ之レヲ此所ニ略ス劣等ノ成績ヲ有スル生徒ノ各種ノ反應語ノ反應時間ハ之レ又

シク其ノ曲線ノ形狀ハ極メテ不規則ニシテ凹凸常ナク且ツ種類聯合古語比喩聯合言語補充聯合ハ存在セス其ノ他甚タ稀ナル聯合ハ時場所聯合似音似句聯合意味不通聯合及ヒ直接自己中心聯合ナリ男子曲線ニアリテハ非常ニ大ナル反應時間（十四・八秒）ハ只一ツ似音似句聯合ニ見出スノミ其ノ他師範ニ於テ同意聯合カ七・八秒ヲ算シ其ノ他ハ通常多クシテ五六秒ニ昇高スルモノニシテ女子ヨリモ甚タ平坦ナル曲線ヲ有ス甚タ稀ナル曲線ハ既ニ第七表ニ表ル、ヲ以テ之レヲ此所ニ略ス劣等ノ成績ヲ有スル生徒ノ各種ノ反應語ノ反應時間ハ之レ又

|      | 第四種 刺 戰 語 |    |    |    |    |    |
|------|-----------|----|----|----|----|----|
|      | 男         | 女  | 平均 | 男  | 女  | 平均 |
| 尋常一年 | 二八        | 二五 | 二三 | 一二 | 一三 | 一四 |
| 師範二年 | 二七        | 二八 | 二三 | 二二 | 一八 | 二一 |
| 師範三年 | 一八        | 一五 | 一五 | 一九 | 二八 | 二三 |
| 師範四年 | 一九        | 一〇 | 一五 | 三一 | 二〇 | 二四 |
| 不均   | 二〇        | 二二 | 二五 | 二八 | 二五 | 二〇 |
|      |           |    |    |    |    |    |
| 尋常一年 | 二八        | 二五 | 二三 | 三二 | 三八 | 三六 |
| 尋常二年 | 一八        | 二三 | 二五 | 四六 | 三八 | 四二 |
| 尋常三年 | 二五        | 二〇 | 二二 | 五一 | 五二 | 四九 |
| 尋常四年 | 二五        | 二五 | 二五 | 四九 | 五四 | 四六 |
| 尋常五年 | 三二        | 六五 | 五三 | 一八 | 三七 | 二五 |
| 尋常六年 | 一九        | 一三 | 一六 | 二四 | 三七 | 二九 |
| 高等一年 | 二三        | 一六 | 一四 | 一二 | 一九 | 一五 |
| 高等二年 | 四五        | 二三 | 三〇 | 三二 | 三五 | 三一 |
|      |           |    |    |    |    |    |
| 尋常一年 | 一八        | 二五 | 二三 | 三二 | 三八 | 三〇 |
| 尋常二年 | 二五        | 三一 | 二九 | 三一 | 三八 | 三〇 |
| 尋常三年 | 三一        | 三五 | 三三 | 三一 | 三八 | 三一 |
| 尋常四年 | 三一        | 三五 | 三三 | 三一 | 三八 | 三一 |
| 尋常五年 | 三一        | 三五 | 三三 | 三一 | 三八 | 三一 |
| 尋常六年 | 三一        | 三五 | 三三 | 三一 | 三八 | 三一 |
| 高等一年 | 三一        | 三五 | 三三 | 三一 | 三八 | 三一 |
| 高等二年 | 三一        | 三五 | 三三 | 三一 | 三八 | 三一 |

主トシテ視覺ヨリ入レル觀念ノ再生ニシテ其ノ刺戟語ハ視覺ニ關スル言語ヲ用ヒタリ其ノ平均反應時間ハ左ノ如ジ

第八表

第一種平均ト比較スレハ男〇・六女〇・五平均〇・六秒タケ多ク第二種ト比スレハ男〇・三女〇・七平均〇・五秒少ク第三種ト比較スルニ男〇・二女〇・三平均〇・二秒少シ中等成績ト比較スレハ優等ノ反應時間ハ男〇・四秒少ク女一・一秒少ク平均〇・七秒少シ其ノ曲線ノ形狀ハ尋常五年ノ高昇高等一年ノ低落高等二年ノ上昇等ハ大体ニ於テ前第三種刺戟語ノ平均ニ甚タヨク近似ス只第三種ト異ル點ハ男女ノ差第三種ヨリモ多シ劣等曲線ニ於テハ其ノ形狀ハ第三種ノ曲線ト大イニ異リ第三種ハ凹凸稍々少キモ此ノ四種ニ於テハ小學全體ハ凹凸頗ル激シク漸次年級ノ進ムニ從ヒ低落スルモ師範ニ於テハ高等小學ヨリハ寧ロ大ナル反應時間ヲ有ス且ツ男女曲線ノ隔リハ優等シ男女反應時間ノ差ハ四秒内外ノ大差ヲ有スル一種ノ奇觀ヲ呈ス男女曲線ノ交叉ハ既ニ尋六年ニ起リ其レヨリ以後ハ女子反應時間ハ男子ニ比シテ頗ル短縮ス此ノ尋六年ト尋五年ニ男女曲線カ交叉スル事ハ優等ニ於テモ亦等シキ現象ヲ見ルモノナリ劣等ノ總平均ハ男三・二女二・三平均三・二秒強ニシテ中等ト比較スルニ男〇・四女〇・平均〇・二秒多シ他ノ種類トノ比較ハ表ニアルヲ以テ之レヲ略ス此ノ第四種ノ刺戟語ヨリ生シタル反應語ノ各種ニ就テハ次ノ表ヲ以テ精密ニ之レヲ表サント欲ス

シ著シキ交叉點ハ師範一年ト二年トノ間ニアリ優等ニ於テハ其ノ平均ハ男二・四女二・二平均二・三秒ナリ第

第九表

(四常尋) (三常尋) (二常尋) (一常尋)

平女男平女男平女男平女男  
均 均 均 均

四合聯類種

形容詞名合聯類

動詞名合聯類

所指時合聯的目

果結因原聯

合聯居同

合聯意同

反及慣習對

喻比語古聯

句似音似聯

充補音言聯

合聯越飛

合聯解誤

通不昧意聯

返經語同聯

已自接直聯

情感已自聯

(均平線) (四範師) (三範師) (二範師)

平女男平女男平女男平女男  
均 均 均 均

(K.E.)

形容詞名合聯

動詞名合聯

(E.H.)

果結因原聯

合聯居同

合聯意同

反及慣習對

喻比語古聯

句似音似聯

充補音言聯

合聯越飛

合聯解誤

通不昧意聯

返經語同聯

已自接直聯

情感已自聯

(一範師) (二範高) (一範高) (六常尋) (五常尋) (四常尋) (三常尋) (二常尋) (一常尋)

平女男平女男平女男平女男平女男  
均 均 均 均 均 均 均 均 均

合聯類種

形容詞名合聯

動詞名合聯

(E.H.)

所指時合聯的目

果結因原聯

合聯居同

合聯意同

反及慣習對

喻比語古聯

句似音似聯

充補音言聯

合聯越飛

合聯解誤

通不昧意聯

返經語同聯

情感已自聯



中等成績ノ男子反應語各種ノ平均時間ヲ見ルニ最モ短々表化、反應語ハ名詞形容詞聯合ニシテ此ノ曲線ハ殆ト平均曲線ニ形狀ヲ與フルモノナリ之ヲニ次テハ同意聯合多ク現ル、ト雖モ前反應語ニ比スレハ甚タ少シ名詞形容詞ノ反應時間ハ既ニ表ニ舉ケタルヲ以テ此所ニ記載セス次ニ著シク多大ノ反應時間が現ス所ノ曲線ハ種類聯合ニシテ殊ニ尋常三年ニ十三・八ナル大數ヲ表シ直接自己中心聯合自己感情聯合誤解聯合飛越聯合等八十秒以内ナルモノ各々曲線トシテハ高キ山ヲ爲ス古語比驗聯合ハ一つモノナシ次ニ女子平均ニ於テハ其ノ最モ多キハナリ男子ト同様名詞形容詞聯合ニシテ皆學校ニ於テ修得シタル知識ヲ以テ再生セルモノナリ例へハ美シキト云ヘハ單ニ花ノ聯合ヲナスモノナリ同意聯合之ニ次ク事ハ男子ト同シ之等ノ平均反應時間ハ表ニアルヲ以テ記載セス多大ナル反應時間ヲ表ス所ノ反應語ノ種類ハ比較的稀ニ表ル、反應種ナリ時場所聯合ハ甚タ不規則ナル曲線形狀ヲ表ス名詞動詞聯合モ亦各級共。

ゲタルヲ以テ之レヲ略ス

優等成績ノ反應語各種ノ男子平均ハ他ノ刺戟語種ノ曲線ト比較スレハ甚タ不規則ニシテ高等一二年ノ反應時間ノ差ハ甚タ大ナリ最モ多ク現出スル種類ハ名詞形容詞聯合ニシテ此ノ平均反應時間カ主トシテ曲線ニ形狀ヲ與フルモノナリ其ノ他ハ甚タ少數ニシテ且ツ反應語ノ種類中稀ニ現出スル種類ハ甚タ多ク原因結果聯合名詞動詞聯合飛越聯合意味不通聯合自己感情聯合ニシテ言音補充聯合直接自己中心聯合古語比喩聯合ハ存在セス要スルニ此ノ優等兒ノ反應種類ニ於テハ反應時間ノ甚タ多大ナルモノハ殆ト無クシテ只尋常五年ノ種類聯合ニ於テ八秒ニ近キ反應時間アルノミナリ女子平均ニ於テハ男子トモハノ習慣及ヒ反對聯合久テ同居聯合モ比較的多ク現出スル反應語種ナリ此ノ三種ハ表ニ表ル、如キ平均第四種刺戟語ノ曲線ヲ表ス男子ト異ル點ハ同居聯合習慣及ヒ反對聯合カ比較的多ク現出スル事ナリ稀ニ現出スル反應語種類ハ原因結果聯合名詞動詞聯合時場所目的聯合飛越聯合意味不通聯合誤解聯合語縁返シ聯合直接自己中心聯合ニシテ古語比喩聯合言音補充聯合ハ一つモナシ此ノ女子優等平均反應時間中多大ノ反應時間ヲ出セル場合ハ只同居聯合ノ尋常二年ニ於テ一〇・九秒ノ反應時間ヲ表スノミニシテ他ハ悉ク平均曲線ト近接シテ走ルモノナリ男女平均ニ於テハ名詞形容詞聯合最モ多ク存在シ習慣及ヒ反對聯合同居聯合之ニ次ク同意聯合ハ元來稀ニ現出スルモノナレトモ此ノ場合ニハ比較的多ク存在ス稀ニ表ル、反應語種ハ男女ノ場合ニ於テ述ヘタルヲ以テ之レヲ略ス

要スルニ幾等ノ反應時間平均ニ於テハ中等及ヒ劣等ノ如ク多大ノ反應時間ヲ表ス事少シ

劣等男子平均反應時間ニ於テハ優、中、ト同シク之又名詞形容詞聯合カ最多數ヲ占メ同意聯合ハ前者ニ比スレハ甚タ少ナキ現出度數ナレトモ他ノ反應語種ニ比スレハ比較的多ク存在ス稀ニ現出スル反應語種ハ種類聯合名詞動詞聯合習慣及ヒ反對聯合飛越聯合言音補充聯合直接自己中心聯合ハ存在セス以上ノ語比喩聯合言音補充聯合直接自己中心聯合ニシテ時、場所、目的聯合古語比喩聯合言音補充聯合直接自己中心聯合ハ存在セス以上ノ稀ニ現出スル反應語ハ多クハ甚タ大ナル反應時間ヲ表シ表ニ見ルカ如ク意味不通聯合ノ如キハ一・七秒、四秒、一五秒ノ如ク同意聯合ハ尋常一年ニ於テ奇態ナル現象ナレトモ一〇・四秒ヲ表ス名詞動詞聯合ハ尋常一年ニ於テ自己感情聯合ハ七秒以上ノ反應時間ヲ高等一年及ヒ師範全般ニ於テ自己感情聯合カ存在スル事ハ男子ト異ル點ナリ稀ニ存在スルモノハ原因結果聯合名詞動詞聯合似音似句聯合意味不通聯合誤解聯合語縁返シ聯合直接自己中心聯合ニシテハ男子ト同様名詞形容詞聯合極メテ多ク之レト比シテ甚タ少キモ比較的多ク表ル、種類ハ習慣及ヒ反對聯合ナリ男子ト異ル點ハ此所ニ存シ尙ホ劣等女子ニ於テハ高等一二、及ヒ師範時、場所、目的聯合ト古語比喩聯合トハ存在セス男子ニ比シテ多大ノ反應時間ヲ表ス種類ハ飛越聯合ニ二五秒アルノミニシテ自己感情聯合ハ七秒以上ノ反應時間ヲ高等一年及ヒ師範ニ於テ表シ原因結果聯合ハ尋常五年ニ於テ一・五秒ヲ表ス如ク優等平均ニ比シテ曲線ノ形狀甚シク凹凸ナルモノナリ

男女平均ニ於テハ前記反應語種ノ多大ナル多數ノ反應時間ヲ有スルカ故ニ曲線トシテ表ス場合ニハ甚タ多クノ隆起ノ認ム稀ニ存在スル反應語種及と其ノ反應時間等ハ表ニアルヲ以テ之レヲ略ス

### 第五種 刺 戰 語

聽覺ニ關係アル諸種ノ言語ヲ以テ刺戰語トナシ反應時間ヲ計リタルモノニシテ其ノ平均反應時間表ハ次ノ如シ

第十表

|      | 優 等 |    | 中 等 |    | 劣 等 |    |
|------|-----|----|-----|----|-----|----|
|      | 男   | 女  | 男   | 女  | 男   | 女  |
| 尋常一年 | 二一  | 二七 | 二四  | 三二 | 四六  | 四八 |
| 尋常二年 | 一四  | 二九 | 二九  | 三一 | 五〇  | 五二 |
| 尋常三年 | 二五  | 三〇 | 二七  | 三五 | 五八  | 六一 |
| 尋常四年 | 二三  | 二八 | 二一  | 三四 | 五八  | 六〇 |
| 尋常五年 | 二五  | 二九 | 二九  | 三一 | 五九  | 六一 |
| 尋常六年 | 二一  | 二九 | 二九  | 三〇 | 五九  | 六一 |
| 高等一年 | 一四  | 一七 | 一八  | 一四 | 一六  | 一八 |
| 師範一年 | 一四  | 一七 | 一八  | 一四 | 一六  | 一八 |
| 師範二年 | 一四  | 一七 | 一八  | 一四 | 一六  | 一八 |
| 師範三年 | 一九  | 二一 | 二一  | 二四 | 二九  | 三一 |
| 師範四年 | 一〇  | 一四 | 一八  | 二六 | 三一  | 三四 |
| 平 均  | 二七  | 三四 | 三八  | 三〇 | 三九  | 四一 |

テ精細ナル事ハ表ニアルヲ以テ之ヲ略シ且ツ曲線ヲモ擧ケス優等ニ於テハ表ニ示ス所ノ反應時間ヲ高サトシ年齢ヲ横軸トシテ曲線ヲ描キ見ルニ其ノ形狀甚タ不規則ニシテ尋常、高等一年迄ハ男女ノ曲線ハ著シク密接シ常に相交叉シ尋常五年ハ他ノ刺戰語種ト同シク反應時間平均ハ最長ニ達シ他ハ頗ル不規則ナル形狀ヲ有シツ、横軸ト殆ト平行ノ狀態ヲ以テ走ルモノナリ要スルニ優等者ノ聯想ハ其ノ反應時間ニ於テハ既ニ十歳以前ヨリ發育上著シキ變化ヲ有セサルモノ、如シ男女曲線ノ反應時間ハ前述ノ如ク高等一年迄ハ大ナル差ヲ有セサレトモ高等二年以後ハ女子平均反應時間ハ常に男子ノ其レヨリモ短少ナル事ハ他ノ種ノ平均ト同シキモノナリ即チ男女ノ注目スヘキ交叉點ハ高等一年ト二年トノ間ニアリ即チ年齢ニ於テ

ハ十三年ト十四年トノ間ナリ

劣等ニ於テハ又優等ト同様曲線ノ形狀ハ極メテ不規則ニシテ上昇スレトモ尋常四年ヨリ師範四年迄ハ殆ト平坦ニシテ決シテ發育ノ狀態ヲ表サス一般ニ於テ尋常三年ト高等二年トヲ除クノ外總テ女子ノ反應時間ハ男子ヨリモ短ク男三・五秒女二・六秒ノ如キ大ナル差ヲ有ス（第五種總平均反應時間ハ第十表ヲ見ヨ）

第十一表

|  | 中 等 |     |
|--|-----|-----|
|  | 古 聰 | 比 語 |
|  | 喩 合 | 喩 合 |
|  | 句 合 | 句 合 |
|  | 充 合 | 充 合 |
|  | 音 聰 | 音 聰 |
|  | 合 聰 | 合 聰 |
|  | 飛 聰 | 飛 聰 |
|  | 誤 聰 | 誤 聰 |
|  | 意 聰 | 意 聰 |
|  | 通 合 | 通 合 |
|  | 接 合 | 接 合 |
|  | 自 聰 | 自 聰 |
|  | 情 合 | 情 合 |

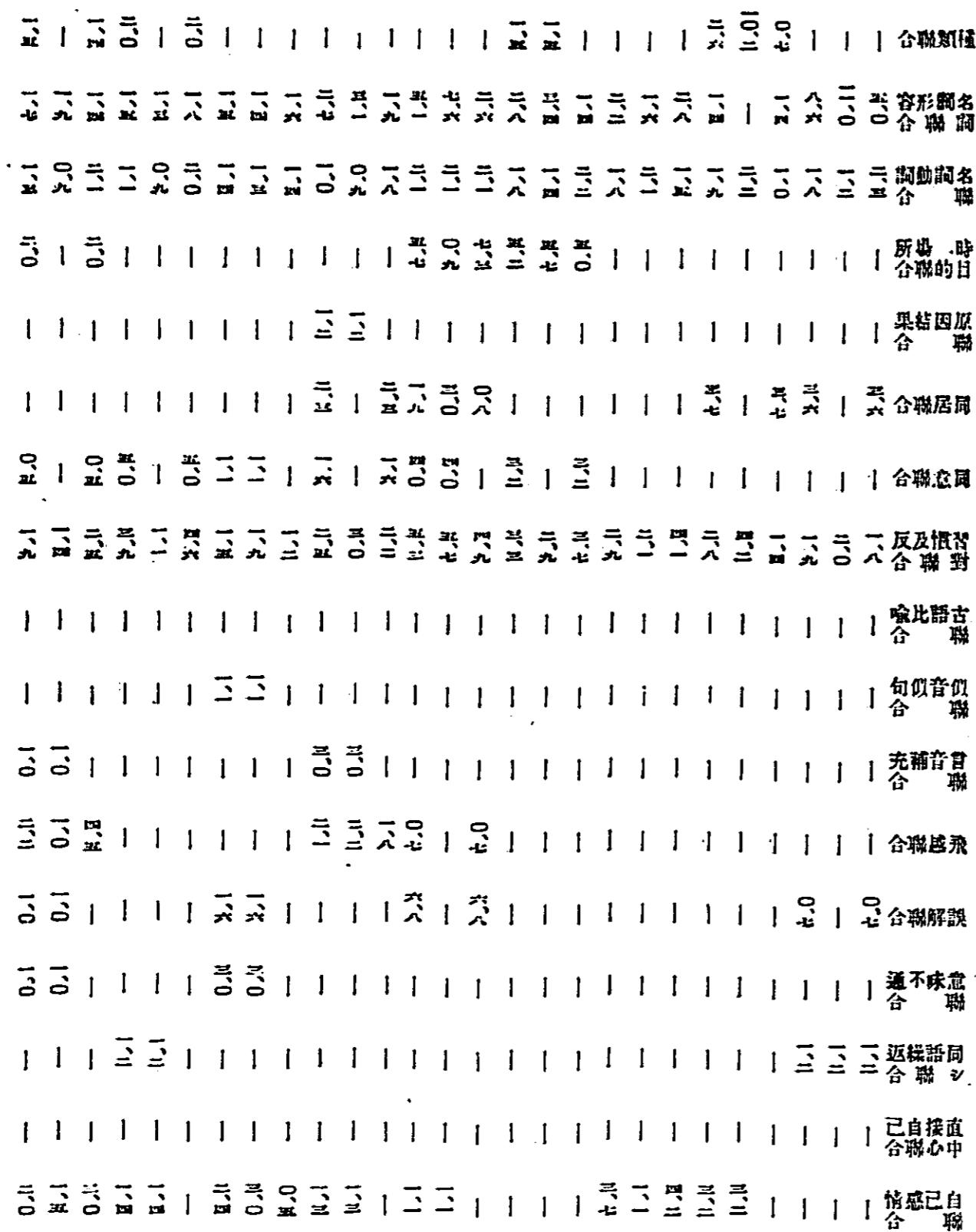
第五種刺戰語ヨリ生スル各種ノ反應語種類ニ就テハ次ノ表ヲ擧ケ且ツ其ノ特色ニ就テハ漸次述ヘントス

刺戰語ノ平均反應時間ハ第一種ハ二・二秒第二種ハ三・五秒第三種ハ三・一秒第四種ハ三・〇秒ニシテ聽覺ヨリ來ル刺戰語ノ平均反應時間ハ第二種及と第八種ノ再生上困難ナル感情ニ關スル及ヒ無形抽象ニ關スル刺戰語ノ平均ヨリモ少ナキモ他ノ前記ノ平均反應時間中第二位ニ於テ反應時間長シ優等反應時間ハ男女二・四秒平均二・六秒ナリ劣等ニ於ケル平均反應時間ハ男女二・五秒女二・六秒平均三・〇秒ニシテ優、中ト少シク異リ最長ナル平均反應時間ヨリ第五位ニ位ス（第八種刺戰語四・二秒第二種刺戰語三・七秒第四種刺戰語三・二秒第六種刺戰語女二・一秒）

中等ノ平均男女ノ各級ノ反應時間ヲ見ルニ總シテ年齢ノ進ムニ從ヒ低落スル傾向ヲ有スレトモ高等二年ニ於テ一ツノ延長反應時間ヲ表シ師範ニ於テハ師範一年ヨリ漸次年級ノ進ムニ從ヒ少シク反應時間ヲ増加スル傾向アリ但シ尋常六年高等二年ハ他ノ曲線ト同様殆ト必ス反應時間ヲ増加スル現象ヲ見ルモノニシテ何故ニ此ノ二個年級カ反應時間ヲ増加スルヤハ余ノ説明ニ苦ム所ナリ男子平均反應時間ハ此ノ場合ニ於テハ師範一年迄ハ女子ヨリモ各級ヲ通シテ反應時間短ク師範二年以降ク二年ニ於テハ少シク男子ヨリモ少キモ總シテ前述ノ形狀ノ有ス此ノ聽覺ヨリ來ル第五種ニ於テハ男女交叉點ハ即チ師範一年ト二年ノ間ニアリ即チ年齢ニ於テ約一七・八年トス男上ハ女子ヨリモ長シ女子曲線ハ既ニ尋常一年ヨリ男子ヨリモノ説明ニ苦ム所ナリ男子平均反應時間ハ此ノ場合ニ於テハ師範一年迄ハ女子ヨリモ長シ女子曲線ハ既ニ尋常一年ヨリ男子ヨリモ長ク二年ニ於テハ少シク男子ヨリモ少キモ總シテ前述ノ形狀ノ有ス此ノ聽覺ヨリ來ル第五種ニ於テハ男女交叉點ハ即チ師範一年ト二年ノ間ニアリ即チ年齢ニ於テ約一七・八年トス男女ノ反應時間ノ差ハ視覺ニ屬スル刺戰語ノ種類ヨリモ少シ總

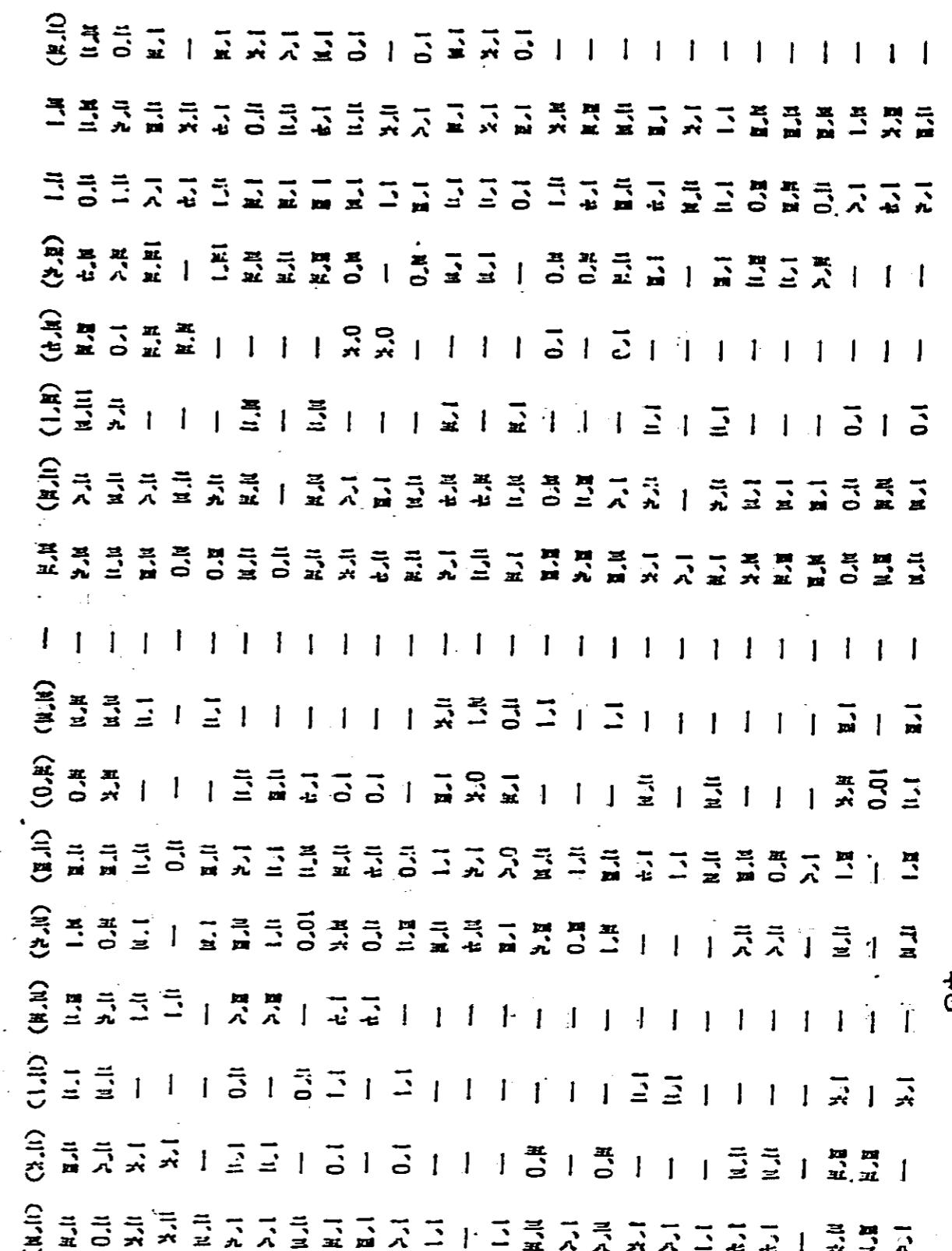
(一範師) (二等高) (一等高) (六常尋) (五常尋) (四常尋) (三常尋) (二常尋) (一常尋)

平女男平女男平女男平女男平女男平女男平女男  
均均均均均均均均均均均均均均均均



(均平聲) (四長師) (三範師) (二範師) (一範師) (二等高) (一等高) (六常尋) (五常尋)

平女男平女男平女男平女男平女男平女男平女男  
均均均均均均均均均均均均均均均均



第五種別々語中最多く現出スル反應語種ハ中等ニ於テハ習慣反對聯合ナレトモ寧々此ノ場合ニハ習慣聯合カ多數ヲ占ム

聯合ニシテ又其ノ次ニ位スルモノハ名詞形容詞聯合ナリ自己

| (均平級)                  | (四範師)                  | (三範師)                  | (二範師)                  | (一範師)                  | (二等高)                  | (一等高)                  | (六常尋)                  | (五常尋)                  |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 平女男平女男                 |
| 均均均均均均均均均均均均均均均均均均均均均均 |

| (四常尋)  | (三常尋)  | (二常尋)  | (一常尋)  |
|--------|--------|--------|--------|
| 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 |
| 均均均均均均 | 均均均均均均 | 均均均均均均 | 均均均均均均 |

| (均平級)  | (四範師)  | (三範師)  | (二範師)  |
|--------|--------|--------|--------|
| 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 | 平女男平女男 |
| 均均均均均均 | 均均均均均均 | 均均均均均均 | 均均均均均均 |