

尋常四年男子優等 熟考 思想 數 數ハル 正格 正シイ 存在 多イ 強弱 強イ 女子 イバル エライ 働キ 手 勤ス 義務 學校

全四年男子中等 權利 スモウ ヲラサヘル 原因 始マル 始マリ 空間 誰モ来ナイ處 正格 如何カワカラナイ 利益 自分ガ益スル ヲモウケ 損 權利 力 熟考 ヲク 勉強スル 罪 カタキ 結果 物ゴト 數 數 思想 精古スル 物ヲ考ヘル 義務 自分ノ役目 罪 切ル 女子 働キ 仕事ヲスル 一生懸命 仕事ヲスル 罪 人ノ惡事スル パツ 存在 物ガアル ナイ 反對 數 多イ モンツキ 手段 方法 ミチ 損 利ノ反對 少ナイ 權利 思フタ通り 不徳義 不正直 盜 正格 大カタ ヲク 調ラベルイバル 惡イ事 自分ノ事實メル 信實 ホントノ事 熟考 ヲク考ヘル 思想 物考ヘル 利益 商賣 放校 歸ル 全四年男子劣等 思想 考ヘル 利益 商賣 放校 歸ル 女子 信實 嘘ハイハス 熟考 ヲク考ヘル 強弱 力 人格 繪カク 放校 先生カラオロサレル

平均反	男	女	平均	男	女	平均	男	女	平均
度	110	112	111	113	114	112	115	116	114

尋常五年男子優等 種類 類 利益 ヲイ事 損 少イ時 イバル 出シヤバル 不徳義 惡イ 數 一、二、三 強弱 力 女子 思想 ノゾミ 原因 出來始メ イバル 自慢スル 熟考 熱心ニスル 罪 惡イ 不徳義 シテナラス 存在 アル 落第 昇級セナイ

全五年男子中等 思想 頭 アル 學ブ 罪 ナル 惡イ 下ラスル 廣イ 權利 役目 信實 ホント 落第 オカシイ 罪 セナイ 手段 仕方 手 人格 ワルイ 原因 古イ オコリ 損 害 働キ 動キ 落第 オチル 強弱 強者 弱者 放校 行ク方 女子 正格 保証 ホント 強弱 強シ弱シ 原因 物ノ始リ 落第 學校ガ出來ナイ 放校 ヤメル 種類 色々 手段 方法 強弱 ヲヨイヨハイ 人格 品位 正格 ハツキリ イバル 人 熟考 ネル 不徳義 不孝行 結果 マケル

全五年男子劣等 損 ヲケイニ貫ハス 手段 スル方法 人格 人物 強弱 力 義務 イル 女子 利益 立身 損 ノーメン 正格 清潔 利益 モーケル 熟考 考ヘル

平均反	男	女	平均	男	女	平均	男	女	平均
度	110	112	111	113	114	112	115	116	114

尋常六年男子優等 權利 將軍 結果 シマエ 放校 學校

ヲヤメル 女子 義務 ヲツトメ 不徳義 ヲヨイ 全六年男子中等 思想 思ヒダス 權利 勢 イバル オト ナシイ ガンバル 放校 惡イ人 存在 アル 損 モウケ ナイ 信實 キヤ 強弱 強健 人格 人ノ思イ 信實 可愛イ 働キ 金ヲタメル 熟考 心カラ考ヘル 結果 シマエテ後 手段 シミチ 女子 原因 起ツタモト 權利 勢 力 落第 ス、マナイ 熟考 一心ニ考ヘル 不徳義 人ヲイタメル 手段 シグワイガヨイ 人ノ爲ニ 數 數々 空間 空氣ノ重 イバル コーカル 熟考 其ノ通リニ 行フ 強弱 強弱 嘘ツキ チガウ

全六年男子劣等 思想 頭 損 益ノ反對 不徳義 セス 手段 スル方法 空間 空間 罪 罪 女子 權利 スル 人 信實 カナラズ 不徳義 不孝

全一年男子劣等 信實 ホント 働キ 生キル爲ニスル 不徳義 泥棒人 存在 ナラフ 女子 思想 何デモ 正格 立派 義務 色々 イバル 自慢 熟考 一生懸命 結果 シマエ 手段 スル方法

平均反	男	女	平均	男	女	平均	男	女	平均
度	110	112	111	113	114	112	115	116	114

高等二年男子優等 種類 種々 損 貧乏 權利 權力 不徳義 德デナイ 數 數エル 放校 學校ヲ出ル 嘘ツキ スラ事言フ 女子 働キ 仕事スル 放校 退校 不徳義 不忠

高等一年男子優等 權利 北條氏 空間 間 不徳義 惡イ 道 存在 アル 女子 義務 ヲツトメ 働キ キツイ 存在 置イテアル 放校 學校放レ

全一年男子中等 思想 考ヘナイ 種類 色々 空間 スイ タイル 熟考 ソコナウ 結果 ラシマイ 權利 權力 働キ 努力 數 人口 女子 熟考 行フ 信實 ホント 存在 有リノ儘 アラワレル 熟考 スキ

全二年男子中等 利益 利ニナル 空間 何モナイ 不徳義 不孝者 心配 正格 善 確實 種類 色々アル 働キ キライ 罪 イカナイ事 人格 高イ人 低イ人 信實 誠 權利 自由權 結果 圓滿 強弱 強壯 女子 利益 モーケニナル事 存在 衣類 原因 喧嘩スル ヲイ 義務 ツトメ 損 物ヲ損シテ 熟考 スル 存在 物ノアル 結果 道理 落第 悲シイ 手段 便利 損 ナクナル 物ヲ 損スル イバル 自慢スル 正格 受ケ取ル

全二年男子劣等 不徳義 ワルサ 信實 ホントニ思ヒ信ズル 女子 結果 オコリ 熟考 考ヘ 存在 キライ

平均反應時 10.2 11.1 12.3 13.8 15.0 16.0 17.1 18.2  
 師範一年男子優等 原因因古イ 利益儲ケ 信實友入ノ  
 仲ノヨイ 熟考其ノ口シタコヲ 罪惡イ 女子 利益儲  
 世ノ中 空間廣イ間

全一年男子中等 熟考ヨク考ヘル 不徳義人情ノナイ  
 罪人惡 存在行方 不徳義徳義 結果事ノ本末  
 手段良手段 放校不勉強 女子 熟考覺ヘル 放校  
 出ル 人格人柄 利益社會ニ 働キ勤勉 熟考何事  
 ニモ 存在現今  
 全一年男子劣等 種類類 手段思フ 強弱物ノ強イ弱  
 イ 放校奉公サレナイ 女子 權利ツヨイ イバル人  
 正格物事

師範二年男子優等 權利主張スル 強弱強ト弱イ 嘘ツ  
 キツソ 權利重ズル 女子 種類同ジモノ 空間ス  
 キマ 熟考スル  
 全二年男子中等 權利公使 空間問 働キ希望ヲ達ス  
 熟考困難 女子 種類人類 權利振フ イバルスカ  
 ン 數數ヘル 正格方正 空間廣イ 働キ人ガ働ク  
 熟考考ヘノヨイ 存在家 熟考眞面目ナ考 不徳義

シテハイケナイ  
 全二年男子劣等 正格タシカ 利益錢 損儲ケ 強弱  
 強弱 放校人 權利ナス力 不徳義考ノナイ事  
 女子 思想發表スル 空間室 イバルナラス 働キ

師範三年男子優等 ナシ 女子 不徳義惡人 空間宇宙  
 嘘ツキ惡イ  
 全三年男子中等 結果物ノアト 思想文章 空間風  
 存在目ニ見エル物ノアルコト金ナキヲ思フ 強弱強シ  
 弱シ 落第恥シイカラセシ 結果今迄五時シタ 女子  
 不徳義男女サギル其ノ人ヲ思フ 原因コトニヨル  
 義務農稅 損貧シイ 權利エライ 働キ手柄ヲスル  
 熟考行為 強弱體質 放校心苦シイ 損多イ 數

全三年男子劣等 原因結果 不徳義道德 強弱精神  
 放校深イ 結果ヨイカイ 手段キビンニヤル 女子  
 思想ノベル 不徳義セヌ 手段大キイ

度	數	優	等	中	劣	等
師範四年男子優等	10.2	11.1	12.3	13.8	15.0	16.0
全四年男子中等	11.1	12.3	13.8	15.0	16.0	17.1
正シキ	12.3	13.8	15.0	16.0	17.1	18.2
四角	13.8	15.0	16.0	17.1	18.2	19.3
校	15.0	16.0	17.1	18.2	19.3	20.4
全四年男子劣等	16.0	17.1	18.2	19.3	20.4	21.5
度	17.1	18.2	19.3	20.4	21.5	22.6

第二項 結論

以上ノ如ク各反應セル語ノ内特ニ其ノ時間カ延長スル場合ヲ  
 擧ケタルヲ以テ其ノ結論トシテハ各優中劣男女及ヒ級ニ應シ  
 テ平均ノ反應時間ト延長セル場合ノ反應時間トノ差ヲ平均シ  
 各刺戟語ノ種類ニヨリ學級ニ應シテ試ニ曲線ヲ描キ見ルニ先  
 ヅ其ノ反應時間ノ差ハ八種共極メテ密接ニ相集リ殊ニ尋常四  
 五、六年高一及ヒ師範一年ハ各種トモ甚タ相密接シ高二年師

師範二、三、四年ノ四級ハ少シク各點相隔ルノ觀アリ故ニ若シ  
 之レヲ總括的ニ言ヘハ各種ノ刺戟語ニ對スル異常ノ延長各反  
 應時間ハ各種トモ互ニ大ナル差ヲ有セスト、一東ニナリタル  
 八本ノ曲線ハ尋常二年ヨリ高等二年ニ至ル迄ハ悉ク漸々低落  
 シ、師範二年ヨリハ多少又再ヒ上昇スル傾アリ(但シ此級ノ  
 平均反應時間トノ差ヲ軸ニ年齡ヲ軸ニトリテ引ケル曲線  
 ナリ)以上ハ中等ナルモ優等ノ差ノ平均ハ少シク赴キヲ異ニ  
 シ一東ニナリタル八種ノ刺戟語曲線ハ尋常四年迄ハ多少高マル  
 傾向アルモ尋常五年ニ至テハ一ツノ頂點ヲナシ八本ノ曲線ハ再  
 ヒ又尋常六年低ク高一、二年師範ハ八本共殆ト同所ヲ走り師範  
 四年ニ至ル迄ハ大略軸ト平行シテ走ル、其ノ内第二種刺戟  
 語曲線ハ一東ノ曲線中常ニ上位ニアリ(其ノ差カ大ナリ)第  
 八種モ亦尋五、六、高一年ニ於テハ多少上位ヲ保チ第五種モ  
 亦一二ケ所ニ於テ屢々第二種、第八種刺戟語曲線ヲ超越スル  
 ヲ見ル、劣等ニ於テハ優等ト同シク各種ノ反應時間ノ差ノ大  
 又ハ小ナル順序ハ優等ト同等ニシテ八本ヲ有セル曲線束ハ中  
 等ト同様尋六年迄ハ漸次低落シ師範一年ニ至リ各線ノ隔リハ  
 少シク増加シテ師範二、三、四年ハ頗ル混亂状態ニ陥ルモ概  
 シテ軸ト平行ス、要ヘルニ時間ノ差ハ中、優、劣及ヒ男女  
 ヲ通シテ尋一、二年最モ多ク之レヨリ尋六年又ハ高一年迄ハ  
 漸々低落スルモノナリ即チ異常ニ大ナル反應時間ヲ有ヘル反  
 應語ノミニ於テモ斯ノ如キ現象ヲ表シ意味ノ困難ナル反應語  
 種ニ於テハ其ノ異常延長反應時間モ亦増大ス、生活ニ關スル  
 第一種刺戟語ノ如キハ其ノ差甚タ少ナク八個ノ内最モ下位ニ  
 アルモ尋常初級ヨリ漸次低落スル状態ハ前者ト同一ナリ、第

五種ハ問題カ少シク赴キヲ異ニスルヲ以テ時々不規則ナル高  
 落アリ、第三種モ亦師範ニ於テ頗ル上昇スル如キ不規則ヲ生  
 ス次ニ異常ニ延長セル反應語ノ現出度數ヲ前記ノ如ク書キ表  
 シ其ノ度數ヲ百分トシテ各級ニ於テ各々平均ヲトリ試ニ曲線  
 ヲ引キ見ルニ其ノ曲線ノ順序ハ度數ノ最も多キハ第二種刺戟  
 語ニシテ常ニ上位ニアリ尋一年ハ第三位ニアルモ漸次上昇シ  
 尋四年ヨリ高一年迄ハ最高點ニ達シ師範三年ヨリ以後モ亦再  
 ヒ最高ノ位置ヲ保ツ、此ノ現象ハ優、中、劣ヲ通シテ殆ト同  
 ナナルモ劣等ノ師範ニ於ケル状態ハ頗ル下降ス次ニ多數ニ表  
 ル、ハ第八種ト第五種ニシテ此ノ第五種ハ尋一年ト高二年ニ於  
 テ最高點ヲ保チ師範ハ比較的下降ス優、劣ノ二種ニ於テハ五  
 種ノ最高點ハ多少級ニヨリテ異ルモ其ノ趨勢ハ同様ナルカ如  
 シ、第八種ハ始メ第三、四位ニ位スルモ尋四、五、六、高一  
 二及ヒ師範ノ大部分ニ於テハ第二位ニ位シ師範四年ハ第一位  
 ニ昇ル優、劣ニ於テハ始メハ最下位ニアリテ尋四年頃ヨリ第  
 四位、位ノ位置ヲ保チ師範三四年ハ最高位ニ達ス、第三種、  
 第四種、第六種等ハ皆中位ニ位シ別ニ大ナル特色ナクシテ曲  
 線東ノ中堅ヲ造リテ走ル、最下ニアル曲線ハ常ニ第一種刺戟  
 語ナリ即チ異常延長反應ノ度數ハ最も小數ニ現出スルモノナ  
 リ、以上八種ノ曲線ハ通常尋常四年迄ハ皆等シク同形ヲ保テ  
 尋四年迄ハ低落シ尋五年低ク六年再び高ク高一年最も低ク高  
 二年ハ多少又高ク師範一、二年ハ再び上昇スル傾向ヲ有ス、  
 優等ノ八本束曲線ハ尋五年最も高ク夫レヨリ上下ノ級ハ常ニ  
 同高ヲ保ツモノニシテ劣等ハ高二年迄ハ規則正シク漸次低落  
 シ其ノ内尋五年ハ優等ニ似テ少シク高ク高二年モ亦多少高キ

モ他ハ概シテ平行的同高ヲ保ツ、要スルニ年齢少ナキ級ニハ  
 延長反應語ノ現出多數ニシテ漸次低落シ再び師範ノ高級ニ於  
 テハ其ノ現出度數ヲ増加スルモノナリ

第三項 内容上異常ノ聯合

異常ノ聯合ハ似音聯合ニ於テ述ヘタルヲ以テ一ノ例ヲ擧ク  
 ルニ止メ先ツ刺戟語ヲ與ヘテモ反應ナキ無答ノ場合ヲ左ニ列  
 記セントス

第七十一表 中 等

第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種

優等

第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種

劣等

第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種

優等

第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種

劣等

第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種
第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種	第一種

第一種 男	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第二種 女	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第三種 男	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第四種 女	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第五種 男	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第六種 女	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第七種 男	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第八種 女	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第九種 男	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
第十種 女	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十

以上ノ如ク無答數ハ第一種刺戟語ニ於テハ尋常一年ニ小數ニ表レ尙ホ續テ尋常四年迄ハ僅ニ存在シ他ノ上級ニ於テハ男又ハ女ニ於テ一%位ニ小數ノモノ存在ス

次ニ少ナキハ第六種ナリ

第四種モ亦大低第六種ト伯仲ス

第三種、第五種、第七種ハ大低第四位ニ位シ少シク多數トナツテ存在スルモ決シテ若シカラス第五種ハ其ノ内最モ多數ナリ

最多數ナルハ第二種次テ第八種刺戟語アリ此ノ二種類ハ極メテ多數ニシテ尋常一年ノ如キハ第二種刺戟語ノ女子ニ於テ三十一% (中等) 第八種ハ四十九% (中等) ニ達シ男子ハ概シテ女子ヨリ小數ナレトモ全級ニ涉リ通覽スルニ決シテ大差ナキカ如シ

以上ハ中等ノ成績ナレトモ劣等ト優等ハ概シテ中等ヨリモ小

數ナリ且ツ奇ナル事ハ劣等下級ニ於テハ生年月ハ中等ヨリモ若年ナルニ拘ラス小數ニシテ寧ロ尋二年ハ最多數ニ昇リ (但シ第二種、第八種ニ於テ) 夫レヨリ漸々小數トナル、優等ニ於テハ中等ノ如ク尋一年最多數ナレトモ中等ヨリ甚タ少ナク且ツ上級ニ進ムニ隨ヒ規則トシテ漸次其ノ數ヲ減ス

男女ノ比較ニ於テハ概シテ男子ヨリ女子ノ方多シ

總テノ場合ヲ通シテ無答數ノ%數ハ上級ニ進ムニ隨ヒ漸次減少ス

師範四年迄無答數カ存在スル刺戟語ハ第八種刺戟語ナリ上級ニ於テハ男女ノ無答數ハ殆ト同一トナル、第二種刺戟語ハ連續セサル處ハ只師範二年ノミニシテ他ハ悉ク第八種ト同様無答數カ師範四年迄連續ス但シ優等劣等ハ第八種刺戟語ト雖モ師範二、三年ハ全ク無ク師範四年ニ於テ僅一%ヲ有シ第二種ニ於テハ師範二年以後ハ存在セス女子ハ既ニ高等一年ヨリ無答數ヲ有セス

次ニハ異常ノ聯合ヲナス例ニシテ尋常一年男子劣等ニ一名ト尋常四年男子中等一名ニ於テ總テノ刺戟語 (但シ尋常四年男子中等ノ一名ハ刺戟語ノ半數) ニ對シテ「スキ」或ハ「キライ」ノ聯合ヲナシク者二名アリ

其ノ他全ク意味不通ノ聯合ノ例ハ左ノ如シ

第一種刺戟語

尋常一年女子優等某 戸棚||ローヤ 全女子中等某 家||生  
キモノ 飛行機||人ヲ叩クナ 蛇||ピン 下駄||タベモノ  
全一年男子劣等某 衣服||手 紙||マル 鐵 ||筆 寫真||

ミチ 銀||血 板||悲シイ 金||タクミノヘリ 石||ハナ  
椅子||毛虫 夜具||花 箸||筆立 馬||モモ 時計||鏡 鶏  
||ハリガネ 尋二年男子中等某 夜具||カメル 尋常四年男  
子劣等某 襖||外ノ宇 全劣等女子某 疊||紙 尋常五年男  
子中等某 畑||入レル 尋常六年男子中等某 味噌||スバル  
全六年女子中等某 桶||タギッタ 高等一年女子優等某 石  
||キカ 師範一年女子優等某 衣服||足 紙||ノブ 襖||カ  
タク 全男子劣等某 寫真||シニューゾー 鶏||時計 師範二  
年男子中等某 松||硝酸加里 某 門||生マル、 全某 襖  
||有難イ 全二年女子中等某 箸||糸 師範三年男子中等某  
金||キル、 全三年女子中等某 夜具||生キル 全女子劣等  
某 玉子||ライオン 全四年男子中等某 鹽||上杉謙信 全  
女子某 夜具||樂シイ 疊||コシ 鉄||ユカイ 箸||タノシ  
イ

第二種刺戟語

第二種刺戟語ニ對シテ意味不通ナル聯合ヲナシタルモノハ左  
ノ如シ

尋常一年男子優等某 憶病||ナマケル 全中等男子某 謝恩  
||アラウ 貞節||色々 全女子中等某 憶病||面白イ 全女  
子劣等某 怒ル||病 尋二年男子劣等某 オシイ||ワレシイ  
全三年男子優等某 疑ヒ||仲ヨシ 全女子某 疑ヒ||カヘル  
全男 劣等某 可愛イ||思イ物ガ來ル 全女子某 怒ル||ハ  
ガイイ 戀シイ||ドタ 尋四年男子中等某 疑ヒ||仲ガヨイ  
全某 貞節||髪ヲ結フ 全四年女子中等某 戀シイ||可愛想

第三種刺戟語

尋常一年男子中等某 腹ガヘル||癪病 全女子中等某 重イ  
||ラドカシテヤロウ 全二年男子劣等某 喰イ||海ニ 痛イ  
||机 寒イ||ムシガザラザラ||寒イ 全二年女子優等某 喰  
イ||庖丁 尋三年女子中等某 滑ベル||美シイ 全四年男子  
中等某 滑ベル||松ヲ滑ベル 全男子劣等某 窮屈ナ||力ナ  
イ 滑カ||ウマイ 尋五年男子劣等某 クスパイ||ザラザラ  
全女子劣等某 クスパイ||元氣 高等一年男子中等某 ザラ  
ザラ||痒イ 某 重イ||悲ミ 某 疲レタ||キレ 全一年女

第六種刺戟語

子中等某 スレル忙シイ 全男子劣等某 湯クナナカ  
ヘルナクナル 高等二年 男子中等某 滑カ弱イ 師範  
一年女子優等某 クスパイ悲シイ 師範二年女子優等某  
腹ガヘルカク 全二年女子中等某 滑カツツツツツ  
身体ノ健康 某 喰シイウロクイ 全二年女子劣等某  
滑カマバラ 全四年男子中等某 角張ル入ル 重イ嬉  
シイ

第四種刺戟語

尋常一年男子劣等某 八角杉 尋二年女子劣等某 藤色  
ミ色 高等二年男子優等某 四角クライ 師範二年男子中  
等某 八角ソソソ 某 赤高イ 全二年女子中等某 深  
イ不勉強 某 四角強ヨイ 全男子劣等某 形用スル  
モノ

第五種刺戟語

尋常一年女子中等某 バチ乳 唱歌カラ 全男子劣等某  
樂隊カベ 唱歌洋紙 キニー板壁 全五年男子 等某  
バチサム ビリヘフ 全六年男子劣等某 ブウー様子  
高等一年女子優等某 ビリ美シイ 全男子劣等某 カリカ  
リナカチカ 師範一年女子優等某 バチホコ 全二年女  
子中等某 ブツアガメル 某 ビリ泣ク 全女子劣等某  
ブツ子供 全三年女子中等某 グー麻ツ 全四年男子優  
等某 ビリツマル 全女子中等某 ビー勇マシイ 全男  
子劣等某 ゴーゴノミスリ

第七種刺戟語

尋一年女子中等某 打ツ美シイ 走ルオハシ 散步サ  
カツキ 歌フ馬ト牛ガ居マス 全一年男子劣等 某 速イ  
モツ 弾ク松 ナマケルセキダ タメイキハオリ  
全二年女子劣等某 タメイキ寒イ ナマケル甘ヘル 歌  
フアソコ 全四年女子中等某 打ツハナス 全四年男子  
劣等某 ナマケル氣チガイ 全五年男子中等某 タメイキ  
タメシ 全女子中等某 叫ブノム 演説スル進ム 某  
話スニホフ 全六年男子中等某書クスル 全二年男子優  
等某 泣クイル 師範一年女子優等某 速イマス 全男  
子中等某 速イ美シイ 全二年男子中等某 打ツ聲ガ出  
ル 某 打ツヒラウ 師範四年女子中等某 打ツ反對  
蹴ル太陽

第八種刺戟語

尋常一年男子中等某 不徳義アキモノ 存在洗フ 全某  
空間何カ見タ 全一年女子中等某 種類カキ 思想肩  
原因下駄 正格タベル 信實マゴト 働キ金魚  
存在ソソクル 結果クリアイ 強弱澤山ニ着ル 全一  
年男子劣等某 思想箱 原因足テ蹴ツタリ手デ引キ合フ  
ヤラシテ 正格笹 義務松 利益金拂ハン時 イバル  
不 熟考座蒲團 落第ガク 存在ソソメル 結果シ  
イ 強弱金 全女子某 利益ソソ 尋二年男子優等某  
存在安ク賣ル 人格煎餅 某 思想モノ 手段ヲル  
全女子優等某 熟考先生ノ云フ事 全二年男子中等某 嘘  
ツキナク 某 存在ソソシナサイ 全女子中等某 原  
因ゴミ 空間足 人格動物 某 存在悪イ事ヲスル  
尋三年女子優等某 結果積古 某 數ウレシイ 全男子  
中等某 思想モノ 全女子某 強弱荒ケ者 某 結果  
衣服ナド 全男子劣等某 思想算術 某 手段バカ 尋  
四年女子優等某 原因笑フ 全男子中等某 權利相撲  
某 結果其ノ上 全女子中等某 結果ケッコウ 權利  
思ツタ通り 某 原因火ガオコル 空間硝子 全四年男  
子劣等某 權利タメシ 罪ドウモシテ居ナイ 全女子劣  
等某 損スム 尋五年男子中等某 存在損スル事 某  
熟考ネル 某 思想オ積古 某 結果讀方ナド 全五  
年女子中等某 結果ワケ 放校四ツ 某 原因腹カク  
全某 思想威ズル 全男子劣等某 利益ヲル 全女子劣

等某 權利ケル イバル元氣 手段ダダダ 放校  
タカカイ 尋六年男子中等某 存在損シテル 手段手  
イヒ 全女子中等某 人格人ノ數 某 空間空氣ノ重ナ  
全六年女子劣等某 結果ワケ 高等一年女子優等某 原因  
ノド 全男子中等 空間無益 熟考誠 某 權利整  
理 全女子中等某 空間見ル 某 手段ダン 放校ツ  
クス 全男子劣等某 原因腰 罪イタイ 放校ツクス  
全女子劣等某 不徳義不思議 手段手 高等二年男子優  
等某 思想姿勢 全女子中等某 結果ワケ 師範一年女  
子優等某 空間フケル 強弱愚 某 放校ツクス 全  
男子劣等某 權利盜賊 イバルトゲ 師範二年男子中等  
某 正格品格 全女子中等某 熟考スバヤクスル 某  
原因事ニ依テ出來ル 師範三年男子中等某 結果今迄五  
時シタ 全女子中等某 思想カタマリ 全女子劣等某 熟  
考形式 師範四年男子優等某 不徳義松ノ木 全男子中  
等某 不徳義膨大 某 空間時間 全女子中等某 不徳  
義体操  
無答數ノ結果ニ關シテハ第七十一表ニ明ニシテ且ツ其ノ終リ  
ニ無答數ニ關スル重要ナル事項ヲ列記セルヲ以テ再ヒ此處ニ  
擧ケス、次ニ意味不通ノ例トシテ甚タ奇異ナル聯合ヲ擧ケタ  
リト雖モ、元ヨリ只特例ヲ紹介シタルニ止マリ隨テ此ノ第三  
項ノ結尾ニ特記スルノ事項ナク依テ第三項ハ此ノ結論ヲ省略  
ス  
第四章ニ於ケル結論モ亦各項ノ末尾ニ於テ必ス其ノ要領ヲ抄  
録シ置キタルヲ以テ此處ニ再擧ノ勞ヲ省ケリ

# 第四報告 七歳ヨリ二十歳ニ至ル小中學生徒ノ注意ノ動搖及ヒ作業能率ノ發育ノ研究

今此ノ問題ヲ分テテ二個ノ編トナシ第一編ニハ短期精神作業ノ發育研究又ハ一名注意ノ動搖ノ發育及ヒ疲勞ノ研究トナシ第二編ニ於テハ長期精神作業ノ發育研究又ハ一名能率發育及ヒ練習發育ノ研究トシ以テ該生徒ノ注意集中持續ノ形式(注意ノ動搖)ヲ研究シ從テ又此ノ實驗ニ於テ得タル結果ニヨリ一定時ノ精神作業ニ依リテ生シタル精神疲勞モ同時ニ記載セントシ第二編ニ於ケル發育研究ハ專一一定時ノ一ツ試驗方法ニ依ル精神作業能率カ年齢ノ進ムニ從ヒ如何ニ發育スルカヲ研究シタリ、無論此ノ實驗ハ十日間ニ渉ル長期ノ意志動作ノ研究ナルヲ以テ生徒ノ練習ニヨリテ如何ニ其ノ能率カ發育スルカヲ研究シタルモノナリ、以上ノ諸問題ハ記憶ノ發育聯想ノ發育等ト共ニ尙ホ直接ニ學校教育ノ必要ナル事項ナルヲ以テ教育制度ノ改正又ハ本邦特有ノ教育方法ニ關シ多少其ノ材料トナルヘキモノト信ス

此ノ問題ニ關シテハ東京帝國大學文科大學教授松本亦太郎博士及ヒ檜崎淺太郎學士其ノ他一派ノ諸學者ニヨリテ極メテ廣キ範圍ト多數ノ材料等ヲ以テ研究セラレタル事項ナルヲ以テ若シ余ノ今回ノ實驗カ松本一派ノ成績ト符合スル點アラハ極メテ幸福ナル事柄ナリ

注意ノ動搖及ヒ能率ハ作業能力ノ實驗ニヨリテ皆實驗シ得ルモノナルヲ以テ精神作業(Geistige Arbeit)ニ範圍ニ於ケル諸實驗ハ悉ク精神作業實驗ナルヲ以テ今余カ此處ニ述ヘント欲スル注意ノ動搖及ヒ能率ノ發育ニ關スル實驗方法ハ實ニ巨多ナリ、其精神作業ノ實驗ヲ開始シタル人ハ、ミュンヘン市ノ「クレツペリン」ニシテ、彼ハ主トシテ單位ノ數字ニ加算方法(クレツペリン、オエーレンノ法)ヲ以テ種々ノ甚タ興味アル實驗ヲ此ノ二十年來(一八九六年)以後有益ナル論文ヲ續發シタリ、研究方法トシテハ加算方法ノ外猶ホ讀字法筋力測定其ノ他數字及ヒ綴リ字ノ修得方法(一種ノ記憶實驗方法)等ヲ以テ研究セリ筋力測定方法ハイタリ「モツソ」ノ考案ニヨリ創メラレタルモノニシテ讀字法ハ主トシテ、フランヌ派ノ唱導シタルモノナリ余カ今回ノ實驗ニ用ヒタルハ「ブールドン」カ考案シタル無意味ノ綴リ字ノ讀字方法ニシテ、「イ」「ロ」等ノ字ヲ印刷セル無意味綴字中ヨリ發見シ之ヲ消スルノ方法ヲ取レリ、其秀タル點ハ有意味ノ讀字法ハ彼ノ觀念及ヒ同化作用ノ助力アルカ故ニ完全ニ其作業能力ヲ實驗スル事能ハズ換言スレハ集中セル注意力ノ持續ハ同化又ハ興味等ニ依リテ著シク影響セラレ、モノナレハナリ單位加算法ハ注意ノ持續實驗ニ關シテハ甚タ好良ナル方法ナレトモ吾邦生徒ノ個人性ヲ見ルニ常習的ニ暗算方法ヲ練習シツ、アルモノト其ノ習慣ナキ人トハ計算ノ速度ハ甚シク差異アリテ實驗上極メテ不利ナル點多シ右ノ理由ヲ以テ余カ今回章ロ「ブールド

ン」ノ無意識讀字法ヲ用ヒタル次第アリ其ノ他精神作業ノ實驗トシテハ「カツナル、ベルゲル、エツピングハウス」等ノ方法アルモ此處ニ省略ス、本邦ニ於テハ松本亦太郎博士及ヒ檜崎學士カ種々ノ方法ヲ用ヒテ研究セリ其ノ内作業能力實驗中タツピング法ニ近キ打點法其ノ他使著法ヲ用ヒテ精細ナル實驗ヲナセシ業蹟ハ心理研究第一卷及ヒ第二卷、第三卷ヲ通シテ其ノ論文ヲ公ニセリ、松本教授ハ最初「モツソ」ノ「エルゴグラフ」ヲ用ヒ筋力測定法ヲ以テ諸種ノ實驗ヲ公ニセリ

## 第一編 「ブールドン」改法ヲ以テ實驗セル短期精神作業、或ハ注意の動搖 (Schwankungen der Aufmerksamkeit) 發育研究、追加疲勞ノ研究

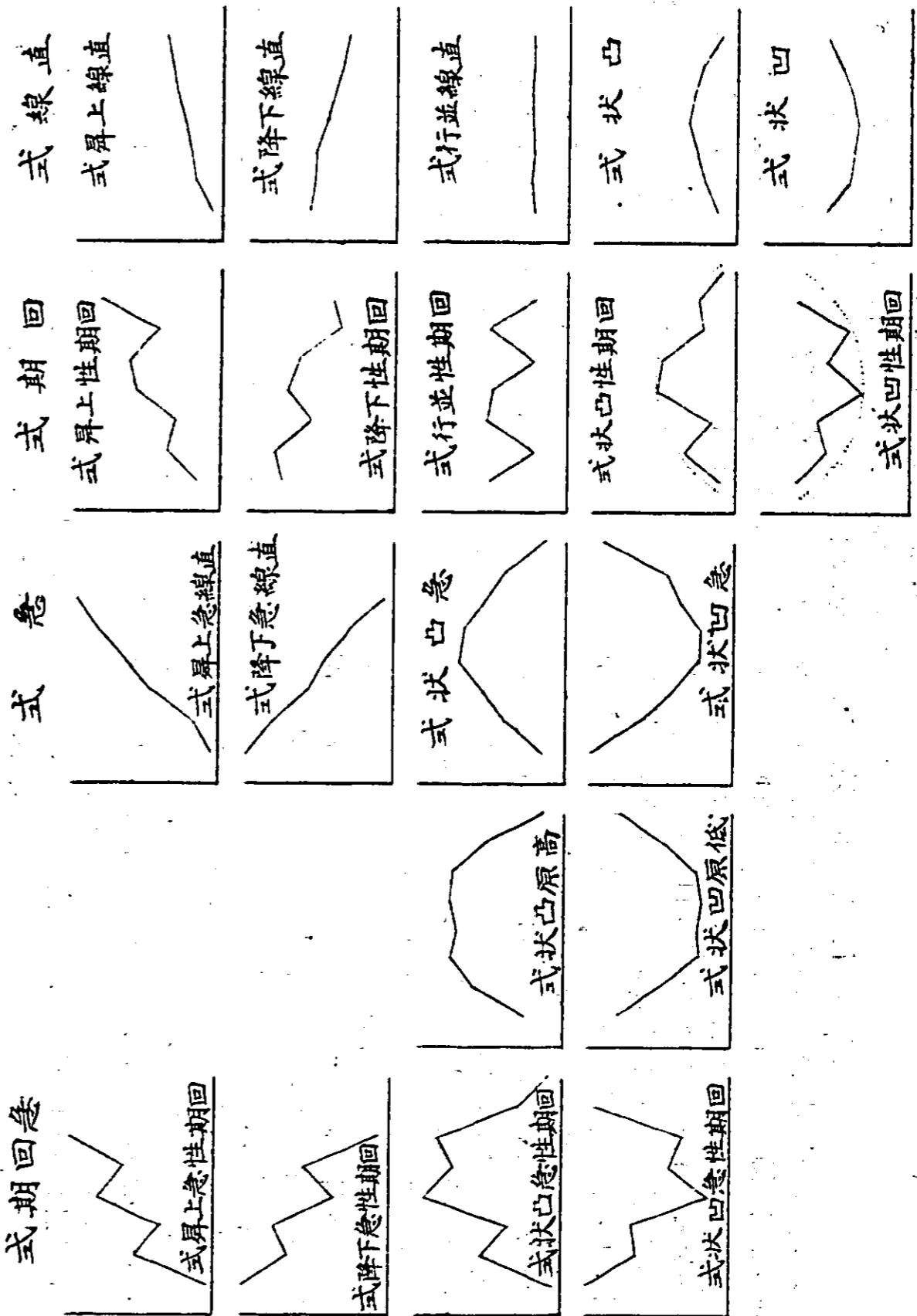
### 第一章 緒論

余ハ此ノ十年來常ニ兒童及ヒ生徒ノ年齢ニ從テ如何ニ其ノ精神能力カ年齢ト共ニ發育スルカヲ研究セント欲シ其方針ヲ以テ尙ホ今日ニ及ヘリ、本編ノ問題タル注意動搖ノ如キ其ノ發育ト稱スル意味ハ個人カ練習ニヨリテ得タル漸次ノ發育ニ非スシテ常ニ年齢ノ發育ニ從ヒ其ノ注意ノ動搖ノ如何ニ年齢ト共ニ發育增加スルカヲ研究セント欲ス即チ此ノ表題ノ發育ノ

意味ハ以上述ヘタル如キ意義ナルヲ以テ特ニ此處ニ述フ。注意ノ動搖ノ形式

吾人カ持續シテ精神作業ヲ爲ス場合ニハ常ニ其注意ノ集中及ヒ持續ノ如何ニヨリテ其ノ作業ノ量カ時間ニ關係シテ増減スルモノナリ其ノ増減ニハ松本教授ノ論文ノ如ク諸種ノ形式ヲ爲スモノナリ、X軸ヲ時トナシ、Y軸ヲ作業ノ量トシ其ノ一定時ニ於ケル作業ノ量ニ依リ曲線ヲ描ク時ニハ通常高低ノ波狀ヲナシテ其ノ曲線ハ漸次高昇スルカ又ハ低落スルモノナリ殊ニ長時間實驗ヲ行フ時ニハ其ノ曲線ハ必ス漸々低落スルヲ見ル即チ作業ノ量カ漸次低減スル場合ニハ其ノ實驗者ハ疲勞スルモノト認テ可ナリ今其ノ方式ヲ定ムルニ當リ松本博士ハ曲線ノ形狀ニ依リ五個ニ分類セリ(同氏著實驗心理學十講四八四丁ニアリ)其ノ式ハ上昇式、下降式、均衡式、凸狀式、凹狀式ナリ、然レトモ余カ今回千六百十六名ノ材料ヨリ得タル結果ハ以上ノ五種ニ止マラスシテ尙ホ多數ノ形式ヲ有スルモノナルヲ以テ今左ニ自己ノ方式ヲ舉ケントス

余ノ實驗セル方式ハ大体ニ於テ四個ノ大方針トナス其ノ一ハ作業曲線カ山ト谷ヲ爲ナス直線又ハ圓等ノ如キ形狀ヲトルモノ(直線式)ト、二ハ周期性ニ比較的大ナル山及ヒ谷ヲ有シテ經過スル處ノ形式即チ回式トノ大別トナシ、三ハ直線式ニシテ急ニ三十度以上ノ角度ヲ以テ上昇或ハ下降スル形式ニテ之レヲ急式ト總稱シ次ニ、四ハ回式ト急式ト合併スル處ノ急回式ト今左ニ之ヲ圖解ス



總テ直線式ハ注意ノ動搖少ナキ事ヲ意味シ即チ注意ノ持續從  
 テ作業ノ量カ餘リ多ク變化セサル場合ナリ、回期式ハ回期性  
 ニ(Periodical)注意ノ集中カ來リ爲メニ作業ノ量ハ大約回期  
 性ヲナシ即チ注意ノ動搖カ激シキ形式ナリ

次ニ急性式ハ作業ノ増減甚タ急ナル場合ニシテ換言スレハ練習  
 ト疲勞トノ増減カ極メテ激シキ場合ナリ、急回期式ハ前二者  
 合併シタルモノナルヲ以テ別ニ説明ヲ要セス

總テ直線上昇式或ハ回期性上昇式ナルニ關セス曲線カ上昇ス  
 ル場合ニハ被實驗者ノ作業能力ハ益々上昇シ從テ注意ノ集中  
 モ亦漸々濃厚トナルモノニシテ教育上極メテ有望ナル個人ト  
 石做シ得ルモノナリ急ニ上昇スル場合モ亦前同様ナレトモ

恐クハ比較的早ク疲勞ヲ來シ急凹狀式ヲ作ルモノナラン、次  
 ニ直線下降式及ヒ回期性下降式ハ其ノ形狀ヨリ考フルモ注意  
 ノ持續ハ極メテ弱クシテ且ツ作業能力ハ時ト共ニ減退スルモ

ノニシテ教育上極メテ不利益ナル生徒ナルヲ知ル且ツ教育病  
 理學上ヨリ考フレハ斯ノ如キ個人ハ既ニ神經衰弱又ハ其ノ他  
 ノ憂フヘキ疾患ヲ有スルモノナラン兎ニ角注意スヘキ現象ナ

リ直線急下降式、回期性、急下降式ノ場合ハ猶ホ然リ直線並  
 行式及ヒ回期性並行式ハ疲勞モセス練習モ行ハレヌ極メテ平  
 坦ナル注意ノ持續ト能力ノ進行ヲ有スルモノニシテ教育上餘

リ進歩セス然レトモ遅々トシテ持續的ニ且ツ耐忍力ヲ有シツ  
 、進行スル個人ナラン、此ノ場合ニハ急ニ變化スルカ如キハ

餘リ無キカ如シ凹狀式、回期性凸狀式、急凹狀式、回期性  
 急凹狀式ノ如キハ直線上昇式及ヒ回期性上昇式ト前三個ノ下  
 降式トヲ共有スルカ如キ形狀ニシテ最早其ノ時行ニル時間ニ

於テ最大能力ヲ越エ漸々疲勞ニ移ラントスル形狀ナルカ如ク  
 注意ノ持續及ヒ能力ハ此ノ生徒ニ對シテハ餘リ多ク持續セサ  
 ルヲ思ハシム、凹狀式、回期性凹狀式、急凹狀式、回期性急  
 凹狀式ハ只度合ヲ異ニスルノミニシテ同様ノ種類ニ屬スヘキ  
 モノナリ即チ各種ノ下降式ノ後ニ各種ノ上昇式ヲ連續シタル  
 如キモノニシテ其ノ注意及ヒ作業ノ量カ一時減退スルモ又漸  
 々増量スルモノニシテ教育上極メテ奇異ノ種類ニ屬セルモノ  
 ナリ

余ハ被實驗者ノ作業量ヲ曲線トナシ一々此ノ四大式、二十小  
 式ニ分解シ夫レヨリ各々ノ式ニ依リ計算セリ

第二章 實驗方法

實驗方法トシテハ次ノ如キ無意味ノ片假名ノ列ヲ深キ注意ヲ  
 以テ私語聲ニテ持續的ニ讀マシメ鉛筆ヲ以テ其ノ讀ミタル後  
 ニ點又ハ線ヲ引カセ實驗者(教師)ハ五分間毎ニ鈴又ハ棒ヲ  
 以テ机ヲ打チ鳴ラシ被實驗者ハ其音ヲ聞クヤ否ヤ其ノ際讀ミ  
 ツ、アル場所ニ筋ヲ引キ以テ實驗後ニ五分間ノ讀字作業ノ五  
 分ノ量ヲ明白ニ計算スルノ便利トシ前作業實驗ハ尋常二、三  
 年ハ三十分間トシ尋常四、五、六年ハ四十分乃至四十五分ト  
 シ高等一、二年ハ四十五分乃至五十分師範ハ六十分乃至六十  
 五分トシ實驗ヲ終リタル後各々五分間ニ讀ミタル字數ヲ計算  
 セシメ其ノ五分間ノ讀字數ヲY軸ニトリ第一、第二、第三等  
 ノ五分ヲX軸ニトリ各被實驗者ノ數即チ千百十六個ノ曲線ヲ  
 引キ且ツ各個人ノ各々ノ五分間ノ讀字數ヲ一々表ニ記入シ夫  
 レヨリ次章ノ如キ實驗成績ヲ舉ケタリ

カノソアリイソヒチウニイシウコニユラシハワカダラシニ  
 ウカニリキツヨハウノウホリヘチノトコツンホヲアテ  
 ソノイウタテシヤイワウテムハナイチヤハメヨタアコチセ  
 ケアラワオイヲカトツンテシウワツコクヒカツホクホ  
 テヤクモウテマイタリキエタク井ウヲリワイイホヤニクウキ  
 コメチキヤニクウキテホタヨアタニロコウニトテアタルワ  
 シカデウユヒワハセユトレハロクヨクウハイコルニワツ  
 イノウソヲイノヒンカタトスホンテメウハマオスソワハ  
 ンルニウソタケテカトナハチコトヨヲシワホビタシクテホ  
 ツコヒクオソトサウツヘクサタノエナオトイツセタカウツ  
 コナイワレナトスントイキノトヨリツマノタシウバトレメ  
 シクノアヲウイナヲイルワンカハアタノフオハウユソタコ  
 マヲヲツイチマワシハモイウソヒウトアシノラナキトサフ  
 ニイコチシトワウタナラテモウハノツコシタニワテタニユ  
 トタインミコステセフサトニヨスカホコンレテラナウハテ  
 クタアナリメテイシウタノヤツコヒカニテレユウスキウニ  
 ルケイシハイモアクニハツメケニコチケテウシツハステ  
 ウノメニモタオテナロンニシタレタラリンノナタシツヨ  
 右實驗ハ大正七年六月二十日福岡師範學校附屬小學校生徒二  
 百一十一名(内男子百七十四名女子百三十七名)ニ就テ行ヒ同  
 六月二十四日女子師範附屬小學校生徒三百三十四名(内男子  
 百四十一名女子百九十三名)ニ同年七月十二日男子師範生徒  
 二百二十六名同七月十六日女子師範生徒二百四十五名ニ對シ  
 テ各々實驗ヲ行ヒタリ今其ノ被實驗者數及ヒ平均年齡ヲ左ニ  
 舉ク

第一表

年	等	平均年齡		男	女	合計
		男	女			
年一	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年二	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年三	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年四	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年五	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年六	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年七	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年八	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年九	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年十	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2

今此處ニ注意スヘキコトハ各學年ヲ總括スルニ當リ一級ノ各個  
 人ノ五分ツ、ノ作業數ヲ平均セサルヘカラス然レトモ各五分  
 ツ通シテ作業量ノ増加ハ相異リ多數ヲ平均スル場合ニハ或ハ  
 甲ハ増乙ハ減等ノ降昇ニヨリテ其ノ平均ハ漸々直線ニ近キ曲  
 線ヲ得ヘキナリ、ナレトモ若シ一級數十名ノ兒童カ同シ曲線形  
 式ヲ有スル場合ハ或ハ同期性トナル場合モ無キニシモ非ス要  
 スルニ一、二級ヲ除クノ外ハ一級平均ノ曲線ハ甚シキ凹凸ヲ  
 見サル曲線ヲ常トス殊ニ中等ノ平均ニ於テ理想ニ近キ結果ヲ  
 得タリ

尋常二年ノ作業平均

被實驗者數ハ第一表ニアリ其平均年齡ヲモ亦同上、男女師範  
 兩附屬小學ノ男女尋常二年全体ノ合併數ナリ。五分ツ、ニ其  
 ノ作業量ヲ計算スレハ左ノ如キ表ヲ得

第二表

年	等	平均年齡		男	女	合計
		男	女			
年一	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年二	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年三	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年四	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年五	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年六	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年七	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年八	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年九	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年十	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2

此ノ表ヲ見ルニ最大實驗數ヲ有スル中等ノ曲線ハ男子ニ於テ

前章ニ述ヘタル如キ方法ヲ以テ各人ノ五分ツ、ノ讀字數ヲ數  
 へ尋常二年ヨリ師範四年迄ノ間ノ各級生徒ノ作業量ヲ測ルニ  
 左ノ如キ結果ヲ得タルヲ以テ各年級ヲ總括シ左ニ級毎ニ之レ  
 ヲ述ヘントス

第三章 讀字法短期實驗ヨリ生スル作業量ノ發育

年	等	平均年齡		男	女	合計
		男	女			
年一	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年二	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年三	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年四	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年五	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年六	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年七	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年八	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年九	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2
年十	高	10.6	10.6	1	1	2
	優	10.6	10.6	1	1	2
	中	10.6	10.6	1	1	2



ハ第一五分ハ三百四十五ニ始マリ各五分ハ殆ト平等ニ増加シテ第六ノ五分ハ四百八ニ漸々増加スルモノナリ此ノ傾向ヲ以テ見レハ尋常二年男子ハ猶ホ疲勞モ起サスニテ三十分間以上能率ヲ増加スル傾向ヲ有ス最初ノ五分ト第六五分トノ上昇ノ差ハ六十三ヲ得女子ニ於テハ最初ハ三百四十七ニ始マリ第三ノ五分ニ於テ一時低落シ第五五分最多數ニ達シ第六ニ又少シク減退ス即チ男子ノ増量式ハ直上式ニシテ女子ハ多少回期性上昇式ナリ。優、劣ニ於テハ既ニ表ニアルヲ以テ之レヲ省略ス各五分ノ平均能率ヲ見ルニ第二表ノ平均數ノ如ク男子ハ優最多ク(四百十九)中等之レニ次キ(三百七十四)劣最少ナシ(三百四十一)女子ハ優四百二十二ヲ以テ最多ク次ニ劣三百五十七 有シ中等ハ最少ナク三百四十六ナリ尋常二年全平均數ハ一ツ五分間ニ於テ男子三百八十九、女子三百七十一ニシテ女子少シク劣レリ

尋常三年作業平均

第三表

優	中	劣	平均
男	男	男	男
女	女	女	女
分五第一	分五第二	分五第三	分五第四
分五第五	分五第六	平均	平均

男子中等ノ平均作業ハ尋常二年ト同シク直線上昇式ニシテ漸次上昇シ低落ヲ見サルヲ以テ疲勞ハ未タ來ラサルモノナリ女子中等ノ各五分ノ作業曲線ハ尋常二年ノ如ク多少回期性ノ上昇式ニシテ第三ノ五分高ク第五ノ五分著シク上昇シ他ハ少シク上昇スルカ又ハ略元位ニ在ルモノナリ最高點第五ノ五分トノ差八十七ナリ優等ノ男子ハ多少回期性上昇式ノ形ヲ帶ヒ第五ノ五分ハ五百十三ヲ有シ女子ハ直線上昇式ナルモ上昇ノ歩合ハ中等ノ如ク著シカラス最初ノ五分ト最高ノ差ハ五十二ナリ但シ男子ノ差ハ五十四ナリ劣等ハ男女共大約回期式ヲ有シ上昇ノ傾向ハ餘リ著シカラス即チ練習ノ能力カ他ノ生徒ニ比シテ少ナキモノナリ作業能力ハ全平均ノ五分ニ於テ尋常二年男三百八十九、女三百七十一ニ對シテ此ノ級ノ全平均五分間ノ作業能力ハ男四百五十三、女四百四十九ナリ次ニ優、中劣ノ作業能率ヲ見ル 男優等四百六十九、中等四百六十八、劣等三百八十、女優等四百九十六、中等四百四十一、劣等四百一ナリ以テ其ノ學校ノ成績ニ依リ能率ヲ異ニスルヲ見ル男子ノ方女子ヨリモ少シク能率勝レリ

尋常四年作業平均

第四表

優	中	劣	平均
男	男	男	男
女	女	女	女
分五第一	分五第二	分五第三	分五第四
分五第五	分五第六	分五第七	分五第八
分五第九	平均	平均	平均

中等ノ作業曲線ハ男子ニ於テハ多少凸狀式ニシテ最初ノ五分五百二十二ヨリ第五ノ五分六百十一迄比較的急ニ上昇シ第五ヨリ第九ノ五分ニ至ル迄殆ト増減ナク一直線ヲナス最高ハ第七、八ノ五分ニシテ六百二十一ナリ第九ハ最早減少シ多少疲勞ヲ來セル如キ觀ヲ有ス、女子ハ概シテ回期性凸狀式ニシテ第一五分六百二十二ヨリ急ニ上昇シ第二五分七百五十一ニ於テ最高點ニ達シ夫ヨリ第八五分ニ至ル迄低落シ再ヒ第九ノ五分ハ上昇ス但シ此ノ級ノ内ニ五六名此ノ五分間ニ異常ニ大ナル續字ヲナシタル者アルカ爲ナルヲ以テ斯ノ如キ上昇ヲ見ルモノナリ然ズバ正ニ低落セントスル傾向ヲ有スルナラン、男子ニ於テ第一五分ト最高ノ五分トノ差ハ九十九ニシテ女子ハ百三十九ノ差ヲ有ス、男子ノ優等ニ於テハ多少回期性凸狀式ノ傾向ヲ有ストモ女子ノ如ク著シカラスシテ寧ロ凸狀式ニ屬ス最高ハ第五ノ五分及ヒ第八五分ニシテ共ニ七百五十四ヲ有ス、女子ノ優等ハ甚シク回期性凸狀式ニシテ第三ノ五分ニ七百七十二第八ノ五分ニ七百十六ノ大數ヲ有ス、男子ノ第一五分ト最高ノ五分トノ差ハ八十一ニシテ女子ノ差ハ百〇九ナリ劣等ハ男子ニ於テハ極ノテ明ナル回期性凸狀式ニシテ二ツノ高昇ヲ有シ第四ノ五分(六百二)ト第八ノ五分(最高六百八十六)トナリ、女子ノ劣等ハ男子ヨリモ著シカラサレトモ之又回期性凸狀式ヲ有シ第五ノ五分ニ四百三十五第八ノ五分ニ

男子中等ノ平均作業ハ尋常二年ト同シク直線上昇式ニシテ漸次上昇シ低落ヲ見サルヲ以テ疲勞ハ未タ來ラサルモノナリ女子中等ノ各五分ノ作業曲線ハ尋常二年ノ如ク多少回期性ノ上昇式ニシテ第三ノ五分高ク第五ノ五分著シク上昇シ他ハ少シク上昇スルカ又ハ略元位ニ在ルモノナリ最高點第五ノ五分トノ差八十七ナリ優等ノ男子ハ多少回期性上昇式ノ形ヲ帶ヒ第五ノ五分ハ五百十三ヲ有シ女子ハ直線上昇式ナルモ上昇ノ歩合ハ中等ノ如ク著シカラス最初ノ五分ト最高ノ差ハ五十二ナリ但シ男子ノ差ハ五十四ナリ劣等ハ男女共大約回期式ヲ有シ上昇ノ傾向ハ餘リ著シカラス即チ練習ノ能力カ他ノ生徒ニ比シテ少ナキモノナリ作業能力ハ全平均ノ五分ニ於テ尋常二年男三百八十九、女三百七十一ニ對シテ此ノ級ノ全平均五分間ノ作業能力ハ男四百五十三、女四百四十九ナリ次ニ優、中劣ノ作業能率ヲ見ル 男優等四百六十九、中等四百六十八、劣等三百八十、女優等四百九十六、中等四百四十一、劣等四百一ナリ以テ其ノ學校ノ成績ニ依リ能率ヲ異ニスルヲ見ル男子ノ方女子ヨリモ少シク能率勝レリ

尋常五年作業平均

第五表

優	中	劣	平均
男	男	男	男
女	女	女	女
分五第一	分五第二	分五第三	分五第四
分五第五	分五第六	分五第七	分五第八
分五第九	平均	平均	平均

此ノ數ヲ見ルニ男子ハ優、中、劣ノ順序ヲ以テ作業能率ノ増加ヲ見女子ハ中、優、劣ノ順序ヲ有ス次ニ男女ノ能率ハ全平均ニ於テ殆ト相伯仲ス此ノ年級ニ於テハ九個ノ五分ニ於テ既ニ多少疲勞ヲ起スカ如シ

中等生徒ノ作業曲線ハ他ノ今迄ノ級ト少シク赴テ異ニシ男女共ニ著シク回期性ノ式ヲ有シ其ノ全形式ハ回期性凸狀式ヲ示

ス男子ニ於テハ第二ノ五分第六ノ五分(最高六四二)次テ第八ノ五分ニ作業能率著シク高マル女子ニ於テハ最初第一五分ハ比較的多數ニシテ第二五分ハ急ニ減シ第四五分少シク高マリ第七五分最も高ク(七〇一)曲線ハ之ヨリ低落スル傾向ヲ表ス第一五分ト最高五分トノ差ハ男子百十九ニシテ女子百二十六ナリ但シ女子ニ於テハ最初ノ五分カ讀字數ニ於テ餘リ多キニ過クル故ナリ之レヲ以テ全般ノ形状ニハ影響スル事甚タ少ナシ全体ニ於テ回期性凸狀式ナルヲ以テ既ニ最高ノ五分ヨリ以後ハ疲勞ヲ起セシモノト看做シテ可ナラン平均五分ハ男子五百八十三、女子六百三十五ナリ尋常五年頃ヨリシテ女子ハ男子ヨリモ能率ヲ増加ス優等男子ニ於テハ之又回期性凸狀式ヲ表シ第二ノ五分ト第七ノ五分(最高七三九)ニ高點ヲ有ス女子ニ在テハ第一ノ五分最も多ク六百七十六ヲ有シ夫ヨリ第三ノ五分ニ低落シ後第五及ヒ第八ノ五分ニ於テ著シク高マリ夫ヨリ低落ス蓋シ被實驗者ハ始メニ全力ヲ注キタルカ爲メニ後ハ疲勞シタルモノナラン全体ノ形式ハ男子ト同シク回期性凸狀式ナリ第一五分ト最高ノ五分トノ差ハ男子百三十六ニシテ女子ハ第一五分カ最高ナルヲ以テ此ノ場合ニ限リ第三五分トノ差ヲ見ルニ八十三ナリ即チ練習ナル意味ヨリ云ヘハ男子ノ方勝レリ又平均ノ五分能率ハ男子六百五十三、女子六百二十二ニシテ男子少シク勝レリ、男子劣等ニ於テハ之又多少回期性ノ形状ヲ表スモ凸狀式ニ非スシテ回期性上昇式ナリ。第二五分隆起シ第六五分又隆起シ第八五分カ最高ナリ(六六一)第一五分ト最高五分トノ差ハ百五十七ナリ、女子ニ於テハ男子ト異リ回期性凸狀式ニシテ第四五分少シク高ク第六五分

分最高ニシテ(五八八)以後之レヨリ低落ス第一五分ト最高五分トノ差ハ七十四ナリ練習ノ意義ヨリ云ヘハ男子ノ方遙ニ女子ヨリモ優良ナリ且ツ女子ハ第六ノ五分ヨリ疲勞ノ形状ヲ表ス平均ノ五分間能率ハ男子五百七十四、女子五百三十三、女子五百九十一ナリ

尋常六年作業平均  
第六表

等	男	女	第一分	第二分	第三分	第四分	第五分	第六分	第七分	第八分	第九分	平均
優等	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615
中	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
劣等	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545

此ノ級ニ於テハ男子中等ハ凸狀式ニ近キ回期性凸狀式ヲ表シ第三五分ニ於テ少シク低落スルノ外他ニハ回期性ノ形状ヲ表サス且ツ第五ノ五分ハ最高ニ達シ(七五七)之レヨリ漸次低落ス最初ノ五分ト最高ノ五分トノ差ハ百九十三ナリ。女子ハ純然タル回期性凸狀式ニシテ最初ノ五分ハ比較的高ク第四、第六(最高七一〇)第八ノ五分ニ隆起ヲ有シ最初ノ五分カ女子ニ多ク見ル現象トシテ比較的高キ數ヲ有スルカ故ニ第一五分ト最高ノ五分トノ差ハ僅ニ五十分ナリ、然レトモ最低ノ第二

五分トノ差ヲトル場合ニハ百十七ナリ此ノ場合ニハ比較的多クノ練習能率ヲ有ス男女共凸狀式ナルヲ以テ既ニ疲勞ヲ有ス中等ニ於ケル平均五分間ノ能率ハ男子六百八十三、女子六百七十五ナリ即チ女子少シク劣レリ。優等ニ於テハ男子ハ其ノ形状回期性上昇式ニシテ最高ノ頂點ハ最終ノ第九ノ五分(八五六)ニアリ之レニ次ク高所ハ第四五分(八三三)ナリ即チ男子ノ優等ニ於テハ九個ノ五分間ニハ未タ疲勞ヲ來シ居ラス女子ハ凸狀式ニシテ少シク高原凸ノ形状ニ類似ス其ノ高所ハ第六ノ五分ニシテ八〇二ヲ算ス最初ノ五分ト最高ノ五分トノ差ハ男子二百五十一、女子百二十二ナリ平均五分ハ男七百五十二、女七百三十六ナリ男子ノ方少シク優勢ナリ。劣等ニ於テハ男子ハ回期性凸狀式ニシテ第五ノ五分カ最高數ヲ有シ八百八十七ナリ第二位ニ位スル高所ハ第四五分ニシテ七百九十九ナリ女子ハ凸狀式ニシテ少シク回期性ノ性質ヲ帯ヒス第七ノ五分カ最高ニシテ六百四十七ナリ第一五分ト最高五分ノ差ハ男三百十六、女百二十三ナリ男子劣等ノ曲線ハ大抵中等ノ曲線ヲ越エテ其上ニアリ女子ノ劣等曲線ハ中等ヨリ以下ニアリテ即チ各五分間ノ平均ハ男七百十五、女五百八十七ナリ、即チ女子ニアツテハ全体ノ能率ハ優、中、劣ノ順序ニアルモ男子ノ能率ハ優、劣、中ノ順序ヲ有ス優、中、劣共ニ合算シタル尋常六年ノ全平均五分ノ能率ハ男七百七、女六百八十五ナリ男子ノ方優勢ナリ

高等一年ニ於テハ實驗人數ハ尋常ノ如ク多數ナラスシテ男子

高等一年作業平均

ハ僅ニ優一名、中十五名、劣二名ノ如キ小數ナリ女子ハ四十六名ニシテ優十名、中二十六名、劣十名斯ノ如キ小數ナルヲ以テ其ノ結果モ亦決シテ尋常ニ於ケルカ如ク確實ナラス

第七表

等	男	女	第一分	第二分	第三分	第四分	第五分	第六分	第七分	第八分	第九分	平均
優等	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615
中	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
劣等	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545

中等ニ於テハ男子曲線ハ直線並行式ニ類スモ稍微弱ナル凸狀式トモ見ラルヘキ極メテ平坦ナル曲線ナリ且ツ多少回期性ノ現象ヲ有ス第九ノ五分迄ハ少シノ山、谷ヲ有シツ、下降シ最終ノ第十ノ五分ニ於テ急ニ頂點ニ達ス(七九二)最初ノ五分ト最高ノ五分ノ差ハ僅ニ五十三ナリ、女子ニ於テハ之又直線ニ近キ微弱ノ回期性ヲ有スル凸狀式ニシテ最高ハ第七ノ五分(六二二)ナリ最高ト第一五分トノ差ハ八十五ヲ算ス男子平均五分ノ能率ハ七百二十四ニシテ女子ハ五百八十七ナリ男子ノ優等ハ只一名劣等ハ二名ナルヲ以テ確實ナル成績ヲ擧グル事能ハス其ノ精細ナル事ハ表ニ讓リ此處ニ之ヲ略ス總平均五分間ノ能率ハ七百二十八ナリ女子ノ六百十四ニ比シテ男子大ニ勝レリ女子ノ優等ハ十名ナルカ故ニ多少信頼スヘキ結果ヲ

有ス其形狀ハ回期性下降式ニシテ最高ハ第三ノ五分ニシテ七百六十七第二ノ高點ハ七百四十九ニシテ之レヨリ甚シク下降ス第一ノ五分ト最高五分ノ差ハ六十九ニシテ練習ノ度甚タ少ナシ平均ノ五分ハ六百八十四ヲ有ス次ニ劣等ハ中等ト同様ノ形式ヲトリ凸狀式ナリ曲線ノ下降ハ第八ノ五分ヨリ始マリ最高ハ第四ノ五分(六四八)ニシテ最初ノ五分トノ差ハ三十九ニシテ之又大ナル練習率ヲ有セス五分間ノ平均ハ六百十五ニシテ劣等ハ中等ヨリモ大ナル練習率ヲ有ス女子全体ノ五分間ノ總平均ハ六百十四ニシテ男子ヨリ小ナリ

高等二年作業平均

第八表

第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七	第八	第九	第十	平均
優男	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
優女	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
中男	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
中女	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
劣男	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
劣女	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三

高等二年ノ男子ハ人數僅二十九名ニシテ高等一年ト同シク結果ハ餘リ多ク信頼スル事ヲ得ス優三人、中十人、劣六人ナリ今其ノ中等ノ練習率ヲ見ルニ回期性凸狀式ヲ有シ殆ト規則正シク一ツ置ニ山、谷ヲナス其ノ最高點ハ第五ノ五分ニシテ九百

第九表

師範一年作業平均

八十八ノ高數ヲ有シ最初ノ五分トノ差ハ二百三十二ノ大練習率ヲ有ス平均五分練習率ハ八百八ニシテ優中劣中最多數ヲ有ス優等ハ人數僅三名ナルヲ以テ述フル必要ナシ劣等モ僅二名ニシテ回期性並行式ナリ但シ其ノ最高點ハ第五ノ五分ニシテ七百三十第八ノ五分之ニ次キ七百十九ナリ其ノ各五分ノ平均ハ六百三十三ニシテ優中劣中最小數ナリ女子ハ男子ニ比シテ稍多數ノ材料アルヲ以テ男子ヨリ少シク信頼スルニ至ル、中等ニ於テハ直線ニ近キ凸狀式ニシテ第七ノ五分ヨリ急ニ疲勞ノ傾向ヲ表ス其ノ最高點ハ即チ第七ノ五分ニシテ八百三十七ヲ算シ最初ノ五分トノ差ハ五十三ナリ即チ比較的僅ノ練習率ヲ有ス各五分ノ平均ハ七百八十四ニシテ男子ヨリモ僅ナル練習率ヲ有ス、十名ノ優等平均ヲ見ルニ中等ト同シク直線ニ近キ凸狀式ニシテ第二ノ五分最モ高ク八百五十三ヲ算シ最終ノ五分ハ再ヒ上昇シテ八百四ヲ有ス、第一五分ト最高五分ノ差ハ九十三ナリ男子ノ優等平均ト比較スレハ女子ノ方勝ル平均ノ五分ハ八百四ナリ。劣等ハ之又直線ニ近キ凸狀式ニシテ第四ノ五分最高(八〇七)ナリ最初ノ五分トノ差ハ八十二ニシテ平均ノ五分ノ練習率ハ七百四十九ニシテ練習率ニ於テハ優、中、劣ノ順序ヲ有ス總平均ノ五分練習率ハ七百八十二ニシテ男子ノ七百四十六ニ比シテ女子ノ方優勢ナリ今述ヘタル以上ノ各級ニ於テハ總平均五分ノ練習率ニ於テ女子カ男子ニ勝ル事ハ殆ト存在セサルニ此ノ高等二年ニ於テハ女子男子ニ勝ル

男子師範一年級ハ全体ニ於テ六十七名ニシテ内中等成績ノモノ四十六名アルヲ以テ其ノ成績ハ比較的確實ナリト信ス全体ノ形狀ヲ云ハハ直線ニ近キ凸狀式ニシテ極メテ微弱ノ山谷ヲ有シ第四ノ五分最高點ニ達シ九〇七夫レヨリ以後ハ第十二ノ五分ニ至ル迄漸々低落スルモノナリ第八ノ五分ニ於テ極メテ僅ナル隆起アリ(八五五)第一ノ五分ト最高五分トノ差ハ七十三ニシテ中等全体ノ平均即チ平均五分ノ練習率ハ八百五十四ナリ優等ニ於テハ少シク曲線ノ性質ヲ異ニシ回期性凸狀式ナリ其ノ最高ハ第八ノ五分ニシテ一千七ニ達シ第五ノ五分ハ九百四十一ニシテ第二ノ隆起ヲナス最初ノ五分ト最高五分トノ差ハ六百六十二ニシテ平均五分ノ練習率ハ八百九十九ナリ。劣等ハ僅二八名ノ平均ナルヲ以テ餘リ信ヲ置クニ足ラサルモ奇態ナル現象トシテ優等及ヒ中等ヨリモ作業練習率全体ニ多ク曲線ハ回期性凸狀式ヲ形成シ其ノ平均五分練習率ハ九百三十六ナリ即チ練習率ヨリ云ハハ劣等中ノ順序ヲ有ス優中劣ノ全平均ハ八百七十二ナリ女子ニ於テハ其ノ中等ハ回期性上昇式ナル

モ第三ノ五分ヨリ最後迄殆ト直線式ニ經過シ最高即チ最後ノ五分ト雖モ僅ニ九百六十八ニシテ第五ノ五分ハ九百六十ナリ僅ニ八ノ差ナルヲ以テ全曲線ハ殆トX軸ト並行シテ走ル最初ノ五分ト最高ノ五分ノ差ハ百四十八ニシテ平均五分ノ練習率ハ九百六十六ナリ。優等ニ於テハ人員僅ニ六名ナルヲ以テ(中等ハ六十七名)信ヲ置クニ足ラス之又回期性上昇式ナリ最高ハ一千三十八ニシテ最初ノ五分トノ差ハ二百九平均五分ノ練習率ハ九百三十七ヲ算ス。劣等ハ只一名ナルヲ以テ此處ニ論セス女子ノ全五分平均練習率ハ九百七十七ナリ、今男子ノ曲線ノ性質ヲ見ルニ男子ハ全平均八百七十二ニシテ女子ハ九百十七ナルヲ以テ女子ハ男子ヨリモ勝リ且ツ曲線ハ男子ハ概シテ第四又ハ第八ノ五分ヨリ漸次低落シ疲勞ノ現象ヲ表スモ女子ニ至テハ優、中其ノ上昇式ニシテ未タ少シモ疲勞ヲ認メサルノミナラス、六十分ノ實驗ニテハ未タ作業練習率ハ益々上昇スル傾向ヲ有ス

第十表

師範二年作業平均

第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七	第八	第九	第十	平均
優男	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
優女	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
中男	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
中女	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
劣男	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三
劣女	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三	六三三



ニシテ優等ヨリモ大ナリ。優等ニ於テハ最初七百七十五ニ始  
 マリ第二ノ五分ニ急ニ高マリテ九百四十五ニ達シ第四ノ五分  
 (九四九)迄殆ト一直線ニ連續シテ十一ノ五分八百三十七ニ至  
 リ最低ニ達シ又少シク上昇ス最高ト最初ノ差ハ百七十四ノ練  
 習率ヲ有シ最終トノ差ハ七十五ニシテ疲勞率比較的少ナシ平  
 均ノ五分ハ八百八十九ニシテ優、中全平均ノ五分ハ八百九十  
 ニナリ女子ヨリモ遙ニ少ナク其ノ差二百十ナリ。女子ハ總テ  
 甚タ多數ニシテ各五分ハ殆ト一千字ヲ下ラス中等ニアツテハ  
 第六ノ五分九百七十五ヲ除ク外悉ク一千字以上ニシテ全体ハ  
 回期性凸狀式ナリ最初ハ千十五ニ始マリ第五ノ五分最高ニ達  
 シテテ前述、甚シキ低落ヲ有シ第九ノ五分ニ於テ千百十六ニ  
 達シ之レヨリ漸次低落ス最初ト最高五分ノ差ハ百七十一ニシ  
 テ最終トノ差ハ百二十六ナリ以テ練習ト疲勞トヲ窺ヒ知ルヘ  
 シ平均ノ五分ハ千九十二ナリ。優等ニ於テハ其ノ曲線ノ形狀  
 ハ甚タヨク中等曲線ニ一致シ第六ノ五分ノ如キモ亦甚シク低  
 落シ即チ回期性凸狀式ヲ表ス最初ハ千六百九十九ニシテ第五ノ五  
 分ハ最高ニ達シ其ノ差ハ二百四十一ニシテ大ナル練習率ヲ有  
 シ最終トノ差即チ疲勞ハ百四十八ナリ平均ノ五分ハ千八百八十  
 八ニシテ中等ヨリモ遙ニ大ナリ劣等ハナシ優、中ノ全平均ノ  
 能率ハ千百〇二ノ大數ヲ有スレトモ師範三年ヨリモ少ナシ

第四章 前章總括論

第十三表

年四常尋	年三常尋	年二常尋	別年學		平均	中	優	劣	均平	中	優	劣	均平	中	優	劣	均平	曲線形狀	
			男	女															
六五七	八八五	七六九	女 六五七	男 七六九	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	凸狀式
六五七	八八五	七六九	女 六五七	男 七六九	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	凸狀式
六五七	八八五	七六九	女 六五七	男 七六九	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	凸狀式
六五七	八八五	七六九	女 六五七	男 七六九	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	六五七	凸狀式

年四常尋	年三常尋	年二常尋	年一常尋	年二等高	年一等高	年六常尋	年五常尋	別年學		平均	中	優	劣	均平	中	優	劣	均平	曲線形狀	
								男	女											
一九五七	一八八〇	一七四〇	一五九二	一四〇〇	一二三三	一一〇〇	一〇〇〇	女 一九五七	男 一〇〇〇	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	凸狀式
一九五七	一八八〇	一七四〇	一五九二	一四〇〇	一二三三	一一〇〇	一〇〇〇	女 一九五七	男 一〇〇〇	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	凸狀式
一九五七	一八八〇	一七四〇	一五九二	一四〇〇	一二三三	一一〇〇	一〇〇〇	女 一九五七	男 一〇〇〇	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	凸狀式
一九五七	一八八〇	一七四〇	一五九二	一四〇〇	一二三三	一一〇〇	一〇〇〇	女 一九五七	男 一〇〇〇	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	一九五七	凸狀式

第一項 平均五分間ノ讀字數ニ就キテ  
 平均讀字數ヲ見ルニ先ツ中等男子ニ於テハ尋常二年ヨリ尋常  
 四年迄ハ甚タ急ニ其ノ數ヲ増シ尋常五年ハ少シク減退シ尋常  
 表ニ示スカ如ク尋常二年ヨリ師範四年ニ至ル迄ノ各五分間ノ

六年ハ再ヒ急ニ増加シ夫レヨリ高等一、二年ハ尋常ニ比シテ甚シカラサレトモ漸次其ノ數ヲ増シ師範一年ハ高等二年ヨリモ尙ホ多ク師範二年ニ至リ再ヒ急ニ上昇シ全曲線ノ最高點ニ達シ師範三、四年ハ二年ヨリモ讀字數少ナクシテ能率曲線ハ下降スルヲ見ル然レトモ師範四年ハ師範一年ヨリモ讀字數多シ此ノ男子ノ能率曲線ハ余カ嘗テ發表セル記憶曲線ト甚タヨク並行シテ走ルモノニシテ師範二、三年ヲ少シク低クセハ曲線ハ大約記憶發育ノ曲線ト同様僅ニ一ツノ對數曲線ニ一致シ且ツ男子記憶曲線ト同様十歳ノ終リ又ハ十一歳附近ニ於テ一時低落スルモノナリ。左ニ記憶曲線ノ材料トナルヘキ各級ノ年齡ト記憶ノ能力數ヲ舉ク

第十四表 記憶總平均

年級		記憶力	年齡	年級	記憶力	年齡
尋常一年	男	五二二	七、〇八	尋常二年	男	六〇二
	女	四八六	七、二五		女	六四八
平均		五〇〇	七、一七	平均		六三〇
尋常三年	男	七三〇	九、三三	尋常四年	男	七五一
	女	七四六	九、一七		女	七五七
平均		七四三	九、二五	平均		七五五
尋常五年	男	七五二	一一、三三	尋常六年	男	八四八
	女	七九〇	一一、二五		女	八八八
平均		七八〇	一一、二九	平均		八五二
高等一年	男	八五一	一三、〇八	高等二年	男	九〇一
	女	八六一	一三、三三		女	八八二
平均		八五八	一三、二一	平均		八九八

師範ノ部

師範一年	男	九一四	一六、一七	師範二年	男	九四九	一七、一七
	女	九二八	一六、二五		女	九四二	一七、〇八
平均		九二五	一六、二一	平均		九四五	一七、二三
師範三年	男	九五二	一九、一七	師範四年	男	九五二	二〇、一七
	女	九四五	一八、七五		女	九四三	一九、五〇
平均		九五〇	一八、九六	平均		九四八	一九、三四
特別級	男	六一一	一〇、五〇	補助級	男	二五二	九、〇〇
	女	五九二	一〇、一〇		女	二九五	九、八〇
平均		六六〇	一〇、二五	平均		二八五	九、四二

女子ノ中等ニ於テハ男子ノ如ク規則正シク對數曲線ニ近似シテ發育スルモノニ非スシテ之ヲ曲線ニ描ク場合ニハ甚タ不規則ナル形狀ヲ描クモノナリ例ヘハ尋常四、五年ハ男子ノ數ヨリモ甚タ大ナルニ反シ尋常六及ヒ殊ニ高等一年(十二・六年即チ春情發動期ニ近キ年齡)ニ於テハ一時甚タ低落シ高等二年ニ於テモ尙ホ(十四年附近)男子ニ劣リ師範一年(十五・二年)ヨリ以上師範四年ニ至ル迄ハ男子ヨリモ其ノ能率甚タ多シ、要スルニ記憶ノ曲線ヨリモ尙ホ著シク曲線形狀ニ於テ不規則ニシテ十二年ヨリ十四年ノ間ハ極メテ著シク春情發動期ノ影響ヲ受クルモノ、如シ其ノ春情發動期以前ノ一二年間ハ男子ヨリモ總體ニ大ナル能力ヲ有スル事モ一ツノ注意スヘキ事柄ナリ春情發動期以後ハ總體ニ於テ男子ヨリモ能率高シ。優等ニ於テハ男子ノ曲線ハ尋常四年(十歳附近)ニ於テ著シキ能率ノ高上ヲ見之ヲ除クノ外ハ大略中等ト同シク多少對數曲線ニ近似スル形狀ヲ以テ發育スルモノナリ小學ニ於ケル優等

生徒ノ數ハ多數ナルヲ以テ(但シ高等一、二年ハ一名及ヒ三名ナリ)比較的正確ナル結果ト見做スヘキモ師範ニ於テハ其數小ナルヲ以テ正確ヲ期待スル事能ハス女子ニ於テハ尋常四年迄ハ男子ヨリモ小數ナレトモ漸々發育シ尋常六年ニ大ナル讀字數ヲ出シ高等一年ニ於テ(十二・八年)春情期ノ低落ト見做スヘキ小數ヲ表シ高等二年(十三・九年)以後ハ急激ノ發育ヲナスモノナリ、但シ師範二年ハ一時低落ス要スルニ小學ニ於テハ尋常三年ト高等二年トヲ除ク外ハ皆男子ヨリモ能率少ナク又十歳ノ終リ即チ尋常五年附近ニ於テ中等ノ結果ト同シク一時能率カ低落スル事ハ甚シク興味ヲ有スル點ナリ。劣等ハ小學ニ於テハ人員不充分ナカラモ統計ヲ得ルタケニ達シ信ヲ置クニ足ルモ師範以後ハ其ノ人數極メテ少ナク加之全ク欠損スル級モアルヲ以テ決シテ信ヲ置クノ場合ニ非ス且ツ曲線ヲ描ク場合ニ於テハ、尋常六年迄ハ男子ハ漸次其ノ能率ヲ高メ女子ヨリモ遙ニ讀字數多キモ高等一、二年ニ於テ頗ル下降シ師範一、二年ハ又相當ノ所ニ上昇ス、全曲線ハ多數ノ平均ヨリ得タル中等ノ成績ノ如ク規則正シキ曲線ニ非スシテ凸凹甚ク複雑ナリ。女子ニ於テハ尋常二年ヨリ高等二年迄ハ殆ト直線形ニ上昇シ、師範一年ノ如キハ只一名ノ劣等者ヲ有スルヲ以テ殆ト價值ヲ置クニ足ラス其ノ他ニハ劣等者一名モ無シ。

以上ハ優、中、劣ヲ區別シテ短期作業能率發育ヲ記載シタルカ之レヨリ優、中、劣共ニ平均シタル所謂平均短期能率ニ就キ述ヘントス先ツ男子ノ總平均ハ尋常四年カ急ニ多數ノ讀字數ヲ有シ記憶ノ發育曲線ト同シク尋常五年カ一時小數トナリ

尋常六年カ再ヒ高ク高等一、二年ハ其ノ能率少シク増加スルモ著シカラサシテ、師範ノ一年ニ至リ急ニ増加シ師範中二年カ最モ大ナル讀字數ヲ有シ三、四年ニ漸々低落ス但シ四年ハ一年ニ比シテ尙多少大ナリ、要スルニ男子ノ短期作業能率ヲ曲線ニ描キ見ルニ女子ノ曲線ヨリモ記憶曲線ニ近キ形狀ヲ有シ一見規則正シキ發育ヲナスモノナリ。女子ハ尋常六年迄ハ男子ノ曲線ト殆ト相並行シテ其ノ凸凹ヲ共ニスレトモ最後ノ六年ハ最早男子ヨリモ少シク其ノ數ヲ減シ、高等一年ハ急ニ其ノ能率ヲ減シ著シク低落スルモノニシテ或ハ春情發動期ノ影響ヲ受クルモノナラン、高等二年ハ男子ヨリモ少シク能率ヲ増スモ師範ニ於ケルカ如キ大ナル男女ノ差ヲ有セス女子ノ曲線ハ男子ニ比シテ頗ル不整形ヲ有シ高等一年ノ低落師範以後ニ於ケル男子ヨリ大ナル著シキ上昇カ其ノ不整形ヲ與ヘタル原因ナラント考フ

第二項 最初ノ五分ト最高五分ノ差

即チ練習ニ就テ

讀字數カ最高點ニ達スル場合ハ即チ最モ大ナル作業能力ヲ有スル意味ニシテ若シ最初ノ五分ト最高ノ五分トノ差カ大ナルハ益々其ノ練習大トナル可キモノニシテ吾人ノ理想トスル所ハ年少ノ者ヨリモ成熟セル年齢ノ者ノ方カ其ノ練習ノ價值カ大トナルヘキモノナリ今之レヲ研究センカ爲メニ第十三表ニ其ノ差ト年齡トヲ比較シテ掲載セリ。男子中等ニ於テハ尋常二年ヨリ尋常六年迄ハ漸次其ノ練習率ヲ増シ就中尋常六年ニ於テハ急激ニ増加スル傾向アリ然レトモ高等一年ニハ著シク

減退シ尋常二年ヨリ少ナキ練習率ヲ有セリ、此ノ原因ハ春情發動期ノ影響ナルカ又ハ通常尋常六年ヲ以テ高等ノ學校ニ進級スルカ爲メニ高等一年ニ殘留スル生徒ハ素質上多少劣等ナル事ニ原因スルヤハ不明ナレトモ兎ニ角高等一年ハ低落ス、高等二年ハ之レニ反シテ最大ノ練習率ヲ有シ師範ニ於テハ總體ニ小學ヨリモ練習率甚タ少ナク師範一、二、三年ノ順序ヲ以テ低落シ師範四年ニ於テハ急ニ増加シテ第三位ノ高數ニ達ス、男子優等ニ於テハ尋常二年比較的大ナルヲ以テ中等ノ如ク規則正シク練習率ヲ増加スルニハアラサレトモ略中等ト同様ニ尋常六年迄増進シ一ツ高所ニ達シ高等一年ハ只一名ナルヲ以テ平均ヲ得ルヲ能ハス從テ意外ノ結果ヲ有シタルモ練習率ハ皆無ニシテ高等二年ハ最高點ニ達シ師範ハ中等ト同シク比較的低キモ師範二年ヲ除クノ外ハ總體ニ中等ヨリモ練習率多シ優等全體ノ練習率ハ概シテ中等ヨリモ甚タ多ク即チ練習率ハ中等ノ生徒ヨリモ多ク所有ス、但シ優等生徒ハ其ノ研究材料ノ數ニ於テ高等小學以上ハ中等ニ比シテ小數ナルカ故ニ中等ノ如キ確實ナル數ニ非ス、劣等ニ於テハ尋常六年ニ於テ最高ノ點ニ達シ高一、二年ハ甚タ低落シ師範一、二年ニ於テ上昇スル形ヲ有スレトモ尋常小學ハ別トシテ高等小學殊ニ師範ニ於テ其ノ生徒數極メテ小數ニシテ只一二名ナル場合モアリ師範三、四年ノ如キハ一名モナキ有様ナルヲ以テ餘リ信ヲ置クニ足ラス。

等二年ハ之レニ反シテ第二位ノ能率ヲ出シ師範一、二、三年ハ又再ヒ非常ニ低落シテ三年ノ如キハ其ノ最低練習率ニ達シ師範四年ハ急ニ上昇シテ第三位ノ練習率ヲ有スルニ至ル要スルニ年齢十一年ノ末ニハ男子甚タ大ナル練習率ヲ有スルカ如ク十二年ノ終リ即チ高等二年ニ於テモ亦相應ノ練習率ヲ有シ十六年以上ハ小學ヨリモ練習率少ナシ、之女子ト少シク異ル點ニシテ後述ノ女子ノ練習平均能率ト比較セハ大イニ其ノ異ル處ヲ知ル。

女子ノ中等ハ男子ト異リ其ノ練習率ハ小學ニ於テハ尋常四年最モ大ニシテ五、六年ハ甚シク低落シ高等一年ニ於テ第二位ニ達スルカ如ク男子ノ練習率曲線トハ甚シキ相違アリ、男子ノ最高ハ尋常六年ニシテ女子ヨリ二年後ニテ最高ニ達シ高等一年ハ男子甚タ低ク女子高マルカ如ク其ノ相違甚タ大ナリ、且ツ全體ニ於テ小學時代ハ男子ノ練習率ヨリ遙ニ低ク之レニ反シテ師範ニ至レバ小學ニ於テ未タ見ル事能サル大練習率ヲ有シ師範二、三年ハ甚タ高ク四年ハ比較的lowキモ一年ヨリハ高シ優等ニ於テハ中等ト同シク尋常四年カ一ツ高所ニ達スルモ尋常六年最モ高ク尋常五年ハ練習率ハ零ニシテ高等一、二年相應ニ大ナル能率ヲ有シ師範一年ニ於テハ急ニ小學ニ於テ見ル事能ハサル高所ニ達シ尋常六年ヨリ大ナル練習率ヲ有シ師範二年ハ少シク低キモ三年甚タ高ク四年ハ此ノ三年ヲ除イテハ最高ノ練習率ヲ有ス、小學ニ於テハ中、優共餘リ大ナル能率ノ差ヲ有セサレトモ尋常六年ト高等二年ハ中等ヨリ大ナル數ヲ有シ、師範ニ於テハ中等ヨリモ遙ニ大ナル能率ヲ有ス。劣等ハ尋常四年ニ於テ全體ヲ通シテノ最高ニ達

シ優、中ヨリモ遙ニ大ニシテ高等二年迄ハ一ツ置ニ山ヲナシツ、漸々低落ス師範一年ハ劣等生只一名ナルヲ以テ信ヲ置クニ足ラス師範ノ他ノ級ハ一人モ劣等者ナシ

スル傾向アルモ女子ニ於テハ甚タ不整形ナリ成熟期ニ於テハ女子ノ方男子ヨリモ大ナル練習率ヲ有ス

第三項 最高ノ五分ト最終五分トノ差 即チ疲勞ニ就キテ(第十三表)

今女子ノ優、中、劣ノ平均練習率ヲ見ルニ尋常四年カ小學中最高ノ山ヲナシ尋常六年之レニ次キ高一、二年ハ増減ナク師範一年ニ至リ尋常四年ヨリモ大ナル數ニ昇リ師範三年最モ高所ニ達シ四年ハ低落スルモ師範一年ヨリモ大ナリ。男子ノ平均練習率ト比較スルニ先ツ小學ニ於テハ練習最高能率ハ男子ヨリ二年早ク男子ノ第二ノ頂上ナル高等二年ノ高能率ニ對シテ能率ハ低キモ女子ノ尋常六年ノ隆起アリ之又男子ヨリモ二年早シ、師範ハ男子ノ低落ニ反シ甚タ高キ練習率ヲ表シ其ノ曲線ノ形モ亦全ク相反スル形狀ヲトル。

以上練習ニ關スル要領ヲ舉クレハ左ノ如シ。

第一、小學ニ於ケル練習能率ハ「ブルドン」ノ無意讀字法ヲ用ニル場合ニハ男子ハ女子ヨリモ遙ニ大ナル練習能率ヲ有ス

第二、小學ニ於テハ男子ノ最高能率ヲ有スル學級ハ平均年齢十一・六年ナル尋常六年カ最モ大ナル練習能率ヲ有シ、女子ハ尋常四年カ最モ大ナリ

第三、讀字數ヲ以テ實驗スル場合ハ優、中其略同等ノ練習能率ヲ有スルモ優等少シク中等ヨリモ勝レリ然レトモ劣等生ニ於テハ意外ニモ優、中生徒ヨリモ大ナル能率ヲ有ス

第四、師範ニ於テハ女子ノ練習率ハ男子ヨリモ甚タ多シ

第五、練習能率ノ教育學上ノ意義ハ既ニ吾人ノ知ルカ如ク甚タ重大ニシテ以上述ヘタルカ如ク兎モ角練習能率ハ發育期、即チ小學ニ於テハ男子ノ方年齢ノ多クナルニ從ヒ多少増率

「ブルドン」ノ讀字法ヲ用ヒテ實驗シタルニ尋常二、三年ハ僅ニ三十分ノ實驗ナルヲ以テ多クノ場合ニハ疲勞ヲ生スル事少ナク又ハ疲勞ヲ生セサル事アリ尋常四五六七八九分乃至四十五分ナルヲ以テ此ノ年級ヨリハ疲勞ヲ生ス。高等一、二年ハ四十五分乃至五十分、師範一、二年ハ六十分、師範三、四年ハ六十五分但シ男女優、中、劣等ニヨリテ大イニ異ルモノナルカ故ニ次ニ之レヲ述ヘントス。

先ツ男子ノ中等ハ尋常、四五年ニ於テ少シノ疲勞ヲ有シ尋常六年ニ至リテ著シキ疲勞ヲ生ス、高等一年ハ疲勞ナク二年最モ大ナル疲勞ヲ生シ(年齢十二・九年)師範二年ノ低落ヲ除クノ外ハ其ノ全體ハ級ノ進ムニ隨ヒ漸々疲勞ヲ増ス、男子ノ優等ハ尋常三年ニ始メテ少シノ疲勞ヲ有シ尋常五年迄少シク、疲勞ノ度ヲ増シ尋常六年ハ疲勞皆無ニシテ高二年及ヒ二年ハ其ノ優等生徒數極メテ少ナキヲ以テ到底當ヲ得タル平均ヲ得ルヲ能ハサルモ最高ノ五分ト最終ノ五分ト差ハ實ニ莫大ノ數ヲ表セリ師範一年ヨリ以後ハ漸々低落ス。劣等生ニ於テハ吾人ノ理想ノ如ク尋常二年ヨリ只三十分ノ實驗ニ於テ多少ノ疲勞ヲ表シ尋常四年甚タ高ク尋常五年高等一年ハ疲勞數皆無ナリ師範ハ全體ニ於テ甚タ小數ノ劣等者ヲ有シ同三、四年ハ一名モ劣等者ヲ有セサルカ如キ小數ヲ表セガ故ニ其ノ平均ハ信ヲ

置クニ足ラス尋常六年ハ疲勞數小學校ニ於ケル最高點ヲ表シ  
 師範二年ハ全体ノ疲勞數ヨリ最モ大ナル數ヲ表スモ小數ノ平  
 均ナルヲ以テ此處ニ倍ヲ置カズ。  
 女子ノ中等ハ既ニ尋常二年ヨリ始マリ一ツ置ノ級ニ山ヲナシ  
 高等二年ノ最高ニ至ル迄徐々トシテ其ノ數ヲ増シ師範一、二  
 年ニハ疲勞數ナク三、四年ノ六十五分ノ實驗ニ於テハ頗ル大  
 ナル疲勞數ヲ表ス、女子優等ハ尋常二、三年ハ疲勞率零ニシ  
 テ尋常四年ニ至リテ始メテ疲勞ヲ生ズ尋常五年及ヒ高等一年  
 ハ山ヲナシ師範一、二年ハ少シモ疲勞セシテ(六十分ノ作  
 業)師範三、四年ハ再ヒ大ナル疲勞ヲ生ズ最大ノ疲勞數ハ高  
 等一年ト師範三年トナリ女子ノ劣等ハ既ニ尋常二年ニ始マリ  
 尋常三年ハ疲勞ナク尋常四年最モ大ナル疲勞ヲ表シ次テ高等一  
 年ニ少シク大ナル疲勞數ヲ表シ師範一、二年ヲ除クノ外ハ劣等  
 生ヲ見出サ、ルヲ以テ記載スルヲ能ハス。  
 次ニ男女ノ優、中、劣ヲ平均シタル各級ノ疲勞率ヲ述ヘンニ  
 男子ニ於テハ高等一年ノ中、劣ニハ疲勞ナク一人優等ノミニ  
 非常ニ大ナル疲勞數アルモ只一名ノ實驗ヨリ得タル數ナルヲ  
 以テ高等一年ノ平均ハ之レヲ除外視スル方正當アリ然レトモ  
 中、劣等ハ疲勞セサルヲ以テ多數ノ傾向ハ高等一年ニ於テハ  
 殆ト疲勞ナキモノト見テ可ナリ。尋常二、三年ハ共ニ三十分  
 ノ實驗時間ナルヲ以テ其ノ疲勞率ハ甚タ低ク且ツ殆ト同數ナ  
 リ尋常四、五、六年ハ四十分乃至四十五分ノ實驗ニシテ、尋  
 常六年ハ此ノ三級中一番疲勞數ヲ増シ吾人ノ理想ニ反シテ十  
 一・六年齡時代ハ或ハ非常ニ疲勞スルモノナラン。高等一年  
 ハ其ノ疲勞數ハ極メテ低キモノ、如キハ既ニ前ニ述ヘタリ、

高等二年ハ尋常六年ヨリモ尙ホ多ク全体ノ級中最モ大ナル疲  
 勞率ヲ有シ即チ高等一年ヲ除キ小學ニ於テハ年齡ノ加フルニ  
 從ヒ疲勞ヲ増ス傾向アリ、但シ實驗ノ時間カ各年齡ニ依リテ  
 増減アルカ故ニ斯ノ如キ結果ヲ生シタルモノナランカ、師範  
 ニ於テハ同二年カ少シク小ナル數ヲ有スレトモ概シテ甚タ近  
 接セル疲勞率ヲ有ス。女子ノ疲勞ハ尋常三年ヨリ漸々高ク尋  
 常六年ハ男子ト反シテ一時低落スルモ高等一年ニ於テ小學中  
 最大ノ數ニ達シ高等二年ハ少シク減シ師範一、二年ハ六十分  
 ノ作業ニ對シテ甚タ低ク師範二年ハ疲勞全クナシ三、四年ハ  
 小學ニ見ルルヲ能ハサル稍大ナル數ニ達ス。  
 要スルニ特ニ注意スヘキハ男女小學尋常六年カ相反ナル結  
 果ヲ有スル事師範一、二年ハ男子ヨリモ極メテ低キ事及ヒ女  
 子全体ハ尋常五年迄ハ男子ヨリモ疲勞多ク尋常六年ヨリ師範  
 二年迄ハ即チ十一・六年ヨリ十六・五年ニ至ル迄ハ男子ヨリモ  
 甚タ小ナル疲勞ヲ有シ師範三、四年ハ男子ト略同等ナル疲勞  
 率ヲ有ス。  
 以上ノ主ナル疲勞率ニ關スル事項ヲ舉クレハ左ノ如シ  
 同シ實驗時間ヲ有シナカラ尋常五年迄ハ女子ノ方男子ヨリモ  
 疲勞スルコト多シ  
 十一歳以後殊ニ尋常六年ニ於テハ前事項ノ反對ニ男子疲勞率  
 ヲ増加シ師範二年迄ハ男子ノ方疲勞スル事大ナルトモ師範三  
 四年ニ於テハ疲勞率ハ男女殆ト同等ナリ  
 此ノ疲勞ノ實驗ニ於テハ尋常二、三年ノ三十分ノ實驗ニテハ  
 男女共餘リ大ナル疲勞ヲ生セス男子殊ニ僅ナル疲勞ヲ有スル  
 カ故ニ三十分間ノ課業ニテハ餘リ大ナル疲勞ヲ生セサルナラ

ン尋常四五六六年ハ主トシテ四十五分ナルヲ以テ尋常二、三年  
 ヨリモ疲勞大ナルハ當然ノ現象ナレトモ吾人ノ考フルカ如ク  
 尋常四年カ最モ大ナル疲勞ヲ起スヘキニ決シテ其ノ現象表ハ  
 レヌ却テ年長ノ男子ノ尋常六年カ大ナル疲勞率ヲ有ス事及ヒ  
 女子ノ尋常五年カ少シク疲勞率ヲ増スモノナリ。  
 高等一、二年ハ五十分間ノ實驗ナルニ男子ノ高等一年ハ殆ト  
 中、劣等ニ於テ疲勞ヲ生セス同二年ニ於テノミ最モ大ナル疲  
 勞ヲ生シタル所ヲ以テ見レハ之或ハ其ノ材料生徒ノ他ノ級ニ  
 比シテ能率上劣リタルガ故ナランカ、女子ハ他ノ年級ニ於テ  
 ハ比較的小ナル疲勞數ヲ有スルカ故ニ五十分課業ニハ疲勞上  
 多少餘裕アラン。

ハ比較スルコト不可能ナリ唯參考トシテ此所ニ之レヲ舉ク。  
 第四項 各年級ニ於ケル讀字數ノ平均  
 曲線型 (第十三表参照)

師範ノ女子一、二年ノ疲勞ハ甚タ低キヲ以テ六十分課業ニハ  
 未タ大ナル疲勞ヲ起サズ之レニ反シテ男子ノ一、二年ハ比較  
 的大ナル疲勞ヲ生ス師範三、四年ハ六十五分ノ實驗ナルヲ以  
 テ相應ノ疲勞ヲ有スルカ故ニ六十五分ノ課業ニテハ既ニ疲勞  
 ヲ生スルモノナラン。  
 疲勞ハ決シテ優、中、劣ノ順序ヲ以テ疲勞ヲ増スモノニ非ス  
 シテ其ノ結果ハ極メテ不規則ナリ。明治三十七年四月八日余  
 萬國學校衛生學會第一總會ニ於テ(獨乙)ニユルン、ベルグ市  
 開設)「グリースバハ」法、即チ「エヌテジオメーター」ヲ以  
 テ疲勞ニヨル觸覺閾ノ増長ヲ測定シ其ノ結果ハ「グリースバ  
 ハ」氏萬國學校衛生學アルヒーフ第一卷第一冊ニ記載アリ其  
 ノ當時ノ業蹟ハ主トシテ各學科ニ對スル疲勞ニシテ其ノ概要  
 ハ余カ著書教育病理治療學ニ載セアリ、今回ノ疲勞測定ト方  
 法ト目的ニ於テ異ナルカ故ニ方法ノ優劣、結果ノ確、不確等

先ツ尋常二、三年ハ上昇式ニシテ第三項ニ於テ述ヘタルカ如  
 ク其ノ曲線ノ下降スルコトハ少シモ見出シ得サルヲ以テ從テ疲  
 勞ハ此ノ二級ニハ存在セス但シ男女及ヒ優、中、劣等ニ於テ  
 直線式ト同期式トノ二種アレトモ特ニ級又ハ男女等ニ於テ固  
 有ノ形式ヲ有セス即チ此ノ二級ニ於テハ三十分間ノ實驗ニ於  
 テハ疲勞ヲ起サ、リキ。  
 次ニ尋常四、五、六年ハ尋常五年男子劣等、尋常六年ハ男子  
 優等ヲ除クノ外ハ悉ク凸狀式ニシテ多少同期性ヲ帶フルモノ  
 最モ多キヲ占ム要スルニ此ノ三級ニ於テハ四十五分(但シ尋  
 常五年男子ハ四十分)ノ實驗ニ於テハ凸狀式ナルカ故ニ練習  
 及ヒ疲勞ノ現象ヲ明ニ認ムル事ヲ得。  
 高等一、二年ニ於テハ同シク凸狀式多數ヲ占メ男女優、中、  
 劣ヲ區別スレハ十二個曲線ヲ生スルニソノ内七個ノ曲線ハ凸  
 狀式又ハ同期性凸狀式ナリ、高等一年ノ男子優等ニ於テハ只  
 一名ノミナルヲ以テ此ノ場合ニハ價值ナキモノトシ同中等及  
 ヒ劣等ニ於テハ直線並行式及ヒ同期性上昇式ナリ、高等二年  
 男子劣等ニ於テハ同期性下降式ナリ。要スルニ此ノ五十分ノ  
 甚タ稀ニ見ル所ノ同期性下降式ナリ。要スルニ此ノ五十分ノ  
 實驗ニ於テハ男子ハ疲勞練習ノ形狀ハ餘リ多ク表サスシテ高  
 等二年ノ男子ノ優、中カ只凸狀式ノミナリ、女子ノ多數ハ一  
 二年共凸狀式ヲ有スルカ故ニ既ニ疲勞ヲ表スモノト見做シ得



要スルニ高等小學ニ於テハ男子ハ五十分ノ作業實驗ニハ疲勞ヲ生セサルモノ多シ女子ハ之ニ反ス。師範一、二年ニ於テハ六十分實驗ナルヲ以テ既ニ疲勞ヲ生スヘキモ奇態ナル現象トシテ男子ハ此ノ二級ニ於テハ悉ク凸狀式ニシテ内同期性凸狀式多數ヲ占ムルモ女子ニ於テハ同期性上昇式又ハ直線上昇式ニシテ除外例トシテハ師範一、二年等ノ只一名ナル同期性並行式アリ、女子師範二年以上四年迄ハ劣等生一名モナシ(但シ男子ハ師範三、四年ニ劣等一名モナシ)要スルニ女子師範一、二年ハ劣等ノ除外例ヲ除クノ外悉ク上昇式ニシテ直線及ヒ同期性ノ二種ハ各々二個ツ、アリ、即チ女子ニ於テハ六十分ノ實驗ニハ只練習ノミニ止マリ疲勞ハ少シモ發見スル事ヲ能ハス。

師範ノ三、四年ハ男女共劣等生ナクシテ其ノ實驗時間ハ六十五分ナリ、男女共悉ク凸狀式ニシテ内同期性凸狀式ハ最も多數ヲ占メ即チ此ノ二級ニ於テハ疲勞モ練習モ存在ス、要スルニ此ノ二級ハ六十五分ノ作業實驗ニ於テ既ニ疲勞ヲ起スヘキモノナリ。

第五章 各個人ノ短期作業曲線ノ型式ニ就キテ

此ノ章ニ於テハ一千百有餘ノ小學、師範兩生徒ノ各個人ノ第一五分ヨリ最終ノ五分ニ至ル迄ノ各五分間ノ讀字數ヲY軸ニトリ、各五分ヲX軸ニトリ以テ其點ヲ連結シ得タル曲線ノ型式ヲ一々第一章二八六頁ニ表シタル型式ニ當テハメ以テ其ノ見出サレタル各個人ノ曲線ノ型式カ一級ニ何%存在スルヤヲ

研究セシモノナリ。然シ其ノ百分算ヲ算出スルニ當リ二ツノ問題ヲ生スルハ當然ニシテ一ツノ問題ハ優等、中等、劣等ノ三種ニ於テ例ヘバ凸狀式カ何回存在スルヤト云フ問題ヲ生スルモノニシテ此ノ場合ニ於テハ甚タ小數ナル優劣生徒ノ數モ多數ニ存在スル中等生徒ノ數モ三種等シク百ト見做ナシテ算出シタル百分方法ト第二ノ問題ハ優、中、劣ノ區分ヲ離レテ單ニ一級ノ生徒數ヲ百ト見做シテ其ノ各曲線ノ型式現出度數ヲ算出スルノ二問題ナリ故ニ此ノ章ヲ述ヘントスルニ當リ各級ノ百分現出度數ヲ此ノ二種ノ百分算ニ計算シテ表ヲ舉ケ且ツ夫レニ説明ヲ加ヘントス

第一項 尋常二年ニ於ケル曲線型式現出度數

第十四表 (單位ハ總テ%ナリ、( )内ハ總テ人數ナリ)

曲線型式	中等	優等	劣等	平均
直上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
回上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急直上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急回上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
直下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
回下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10

急直下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急回下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
直並	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
回並	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凸凸	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凸凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凹凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凹上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急回凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急直凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
低原凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10

此ノ表ニ於テ一級ノ平均ハ同シク百ニ對シテ算出シタルモノニシテ即チ其ノ總和ハ百ナリ。中等男子ニ於テハ直線上昇式最も多數ニシテ直線下降、同期性下降、直線並行、同期性並行之レニ次キ凸狀式ハ第三位ニ位ス、優等ノ最も多ク現出スル曲線ノ型式ハ又直線上昇式ニシテ同期性上昇式之レニ次ク、劣等ニ於テハ同期性下降式最

モ多ク直線並行式、同期性並行式、同期性凸狀式、同期性急上昇式之レニ次ク要スルニ優等生ニ於テハ直線上昇式、同期性上昇式カ多數ニシテ劣等ニハ同期性下降式最も多キハ大イニ注目スヘキ點ナリ。平均ニ於テハ直線上昇式最も多數ニ現出シ同期性下降式ハ之レニ次ク同期性並行式ハ第三位ナリ。女子ノ中等ニ於テハ同期性上昇式最も多ク同期性下降式之レニ次キ直線並行式及ヒ凹狀式第三位ニ位ス、優等ニ於テハ同期性上昇式最も多數ニシテ直線並行式第二位ニ位シ凸狀式凹狀式之ニ次ク、劣等ニ於テハ同期性並行式カ最多數ニシテ同期性上昇式及ヒ凸狀式之レニ次ク、女子平均ニ於テハ同期性上昇式最も多ク直線並行式及ヒ同期性下降式之レニ次キ同期性並行式第三位ニ位ス。

第二項 尋常三年ニ於ケル曲線型式現出度數

第十五表

曲線型式	中等	優等	劣等	平均
直上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
回上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急直上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急回上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
直下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
回下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急直下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急回下	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
直並	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
回並	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凸凸	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凸凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凹凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
凹上	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急回凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
急直凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10
低原凹	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10	男 10 女 10

急直下	急直上	急回下	急回上	同直上	同直下	同回上	同回下	急回上	急回下	急直上	急直下	同直上	同直下	同回上	同回下	急回上	急回下	急直上	急直下	同直上	同直下	同回上	同回下

男子中等ニ於テハ直線並行式最モ多ク同周期性並行式之レニ次  
 キ直線上昇式、凸状式第三位ニ位ス優等ニ於テハ凹状式最モ  
 多數ヲ占メ同周期性上昇式之レニ次ク、劣等ニ於テハ直線下降  
 式及ヒ同周期性凹状式最モ多シ平均ニ於テハ直線並行式最モ多  
 クシテ直線上昇式、凹状式、直線下降式之レニ次ク優等ト劣  
 等ニ於テハ直線下降式ト凹状式ト同周期性凹状式カ最モ多キハ

注意スヘキ事ナリ。  
 女子ノ中等ニ於テハ同周期性上昇式最モ多數ニ存在シ同周期性下  
 降式同周期性並行式之レニ次キ凹状式、直線並行式第三位ニ位  
 ス、優等ニ於テハ直線並行式凹状式最モ多數ニシテ同周期性上  
 昇式直線下降式之レニ次ク劣等ニ於テハ同周期性下降式最モ多  
 ク同周期性並行式及ヒ同凹状式之レニ次ク平均ニ於テハ同周期性  
 上昇式最モ多數ニシテ同周期性下降式之ニ次キ同周期性並行式第  
 三位ニ位シ凹状式、直線並行式之レニ次ク。

第三項 尋常四年ニ於ケル曲線型式現出度数  
 第十六表

曲線型 式略號	直上	同直上	急直上	急回上	直下	同直下	急直下	急回下	直上	同直上	急直上	急回上	直下	同直下	急直下	急回下	直上	同直上	急直上	急回上	直下	同直下	急直下	急回下
中等																								
優等																								
劣等																								
平均																								

最多ク直線並行式、同周期性凹状式之ニ次ク、平均ニ於テハ同  
 周期性上昇式最モ多ク同周期性下降式同並行式及ヒ同凸状式之レ  
 ニ次ク。

第四項 尋常五年ニ於ケル曲線型式現出度数  
 第十七表

同直上	同直下	同回上	同回下	急回上	急回下	急直上	急直下	同直上	同直下	同回上	同回下	急回上	急回下	急直上	急直下	同直上	同直下	同回上	同回下	急回上	急回下	急直上	急直下

男子ノ中等ニ於テハ同周期性上昇式最モ多ク之レニ次クモノハ  
 同周期性凸状式ニシテ同周期性並行式ハ第三位ニ位ス、優等ハ同  
 周期性並行式最モ多數ニ存在シ同周期性上昇式、同周期性凸状式之  
 レニ次ク劣等ハ同周期性並行式ト凸状式カ最モ多シ一級ノ平均  
 ハ同周期性上昇式最モ多ク同周期性並行式及ヒ同周期性凸状式之レ  
 ニ次ク。  
 女子ノ中等ニ於テハ同周期性上昇式、同周期性下降式最モ多ク同  
 周期性並行式之レニ次キ同周期性凸状式第三位ニ位ス優等ニ於テ  
 ハ同周期性上昇式、同周期性並行式同數ニ於テ最モ多ク表レ同回  
 性下降式及ヒ同周期性凸状式之レニ次ク、劣等ハ同周期性上昇式

急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
高原凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凹	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凹	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凹	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凹	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凹	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凹	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

男子尋常五年中等ニ於テハ同期性上昇式最モ多數ヲ占メ之レニ次クモノハ同期性凸狀式ニシテ同期性下降式同シク並行式同凹狀式同數ヲ以テ第三位ニ屬ス、優等ニ於テハ中等ト同シク同期性上昇式最多數ニ現出シ同期性凹狀式之レニ次ク、劣等ニ於テモ亦同期性上昇式最多數ニ表ハレ同期性並行式同シク凸狀式ハ同數ヲ以テ之レニ次ク一級ノ平均ニ於テハ同期性上昇式最多數同期性凸狀式之レニ次キ同期性並行式同凹狀式第三位ニ屬ス。

女子ノ中等ニ於テハ同期性凹狀式最モ多ク同下降式同上昇式之レニ次キ同並行式第三位ニ位ス、此ノ女子ノ五年ハ中等生徒最モ少ナク十五名、優等十八名、劣等二十名ノ如キ異常學級ナルヲ以テ其ノ現出度數モ亦異常ノ現象ヲ有ス、即チ中等ニ於テ同期性凹狀式カ最多數ナル事ナリ、優等ニ於テハ同期性下降式最モ多ク同期性並行式之レニ次キ同凸狀式第三位ニ位ス、劣等ニ於テハ優等ト同シク同期性下降式多數ヲ占メ

回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

第六項 高等一年ニ於ケル曲線型式現出度數

第十九表

曲線型式略號	男	中	優	劣	平均
急回下	〇	〇	〇	〇	〇
直下	〇	〇	〇	〇	〇
急回上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
回上	〇	〇	〇	〇	〇
直上	〇	〇	〇	〇	〇
回並	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇
急回凸	〇	〇	〇	〇	〇

尋常六年男子中等ニ於テハ同期性凸狀式最モ多ク同期性急上昇式之レニ次ク、優等ニ於テハ同期性凸狀式及ビ急凸狀式最モ多ク同期性並行式及ビ直線上昇式之レニ次ク、劣等ニ於テハ同期性急凸狀式最モ多ク同期性凸狀式、同期性上昇式之レニ次グ平均ニ於テハ同期性凸狀式最モ多ク同期性急凸狀式最モ多ク同期性急凸狀式之レニ次グ、劣等ニ於テハ凸狀式最モ多ク同期性上昇式之レニ次グ一級ノ平均ニ於テハ同期性上昇式最モ多ク同並行式第二位ニ位シ同凸狀式及ビ同凹狀式第三位ニ屬ス。

第五項 尋常六年ニ於ケル曲線型式現出度數

第十表

曲線型式略號	男	中	優	劣	平均
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
回上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇
急直上	〇	〇	〇	〇	〇

同期性上昇式之レニ次グ一級ノ平均ニ於テハ同期性下降式最モ多ク同並行式同凸狀式ハ同%ニ於テ第二位ニ位シ同期性凹狀式之レニ次ク、要スルニ此ノ級ハ如何ナル理由カ知ラザレドモ練習率ハ少ナク疲勞ノ傾向アルハ甚ダ奇トスルトコロナリ。

此ノ級ハ男子ニ於テハ優等一名劣等二名ノミナルヲ以テ之レヲ省略シ只中等ノ拾五名ノ平均ニ就キ述ベントス即チ中等ニ於テハ回期性上昇式同下降式同凹狀式最モ多ク直線上昇式之レニ次グ平均ニ於テハ回期性凹狀式最モ多ク回期性下降式同上昇式、直線上昇式ノ三種之レニ次グ。  
女子ノ中等ニ於テハ直線上昇式最モ多ク回期性凸狀式之レニ次ギ回期性上昇式第三位ニ位ス、優等ニ於テハ其ノ型式ハ著シキ特色ナク多數ノ種類ニ跨ガリテ存ス、劣等ニ於テハ直線上昇式ト回期性凸狀式トガ最多數ニシテ他ハ特色ナシ一級ノ平均ニ於テハ直線上昇式最モ多ク回期性凸狀式之レニ次ギ回期性上昇式第三位ニ位ス。

第七項 高等二年ニ於ケル曲線型式現出度數

第二拾表

曲線型式略號	中等	優等	劣等	平均
直上	11	11	11	11
回上	11	11	11	11
急直上	11	11	11	11
急回上	11	11	11	11
直下	11	11	11	11
回下	11	11	11	11
急直下	11	11	11	11

急直上	急回上	直上	回上	凸	凹	急回凸	急直凸	高直凸	高回凸	急回凹	急直凹	高直凹	高回凹	回凹	急回凹	急直凹	低直凹	急回凹	急直凹	低回凹
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

此ノ高等二年ノ男子ニ於テハ總体ニ人數少ナク中等ニテモ十名ニシテ優等ハ只三名アルノミナリ中等ハ回期性凸狀式最モ多ク他ハ極メテ廣キ範圍ニ各種ニ涉ルヲ以テ之レヲ略ス、優等ニハ特色ナシ、劣等ニハ回期性下降式多シ級ノ平均ニ於テハ回期性凸狀式最モ多ク回期性下降式之レニ次グ。  
女子ノ中等ニ於テハ回期性下降式最モ多ク同凹狀式之レニ次グ、優等ハ回期性並行式最モ多ク凸狀式之レニ次グ、劣等ハ回期性上昇式、凸狀式多シ級ノ平均ニ於テハ回期性下降式最モ多ク回期性上昇式、同並行式、凸狀式之レニ次ギ他ハ特色ナシ。

第八項 師範一年ニ於ケル曲線型式現出度數

第二拾壹表

曲線型式略號	中等	優等	劣等	平均
直上	11	11	11	11
回上	11	11	11	11
急直上	11	11	11	11
急回上	11	11	11	11
直下	11	11	11	11
回下	11	11	11	11
急直下	11	11	11	11

男子中等ニ於テハ回期性凸狀式最モ多數ニ存在シ回期性凹狀式之レニ次ギ直線下降式第三位ニ位ス、優等ニ於テハ回期性凸狀式最モ多ク回期性並行式之レニ次グ、劣等ニ於テハ直線下降式最モ多ク直線並行式之レニ次グ一級ノ平均ニ於テハ回期性凸狀式最モ多ク現出シ直線下降式之レニ次ギ回期性並行式、回期性凹狀式、直線並行式同數ニ於テ第三位ニ位ス。  
女子ノ中等ニ於テハ回期性上昇式最モ多ク殊ニ數ニ於テ甚ク