

師範小叢書

林間學校

羅繼倫著

商務印書館發行

師範小叢書

林間學校

羅繼倫著

林間學校

目錄

第一章	林間學校設立的必要	一
第二章	林間學校在教育上的價值	六
第三章	林間學校的沿革	三六
第四章	林間學校的效果	四〇
第五章	林間學校實施的方法	五二
第六章	常設林間學校	六六

林間學校

第一章 林間學校設立的必要

林間學校，本可分夏季林間學校，和常設林間學校二種；但此不過就時間的長短和規模的大小而言，不是性質上絕對的差異；若將夏季林間學校的期間延長，規模擴大，便可成爲常設林間學校；所以看各國林間學校發達的沿革，都是先從夏季林間學校辦起的。現在我國衛生和教育，極不發達，經費異常困難，所謂林間學校，簡直完全沒有；最初便談到常設林間學校，當然是辦不到的；所以我爲提倡林間學校起見，首先注重夏季林間學校，簡而易辦，各地可行；待夏季林間

學校普行後，再圖設常設林間學校，由簡而複，由易而難，自是成功的妙訣。本書所論的，前五章皆屬夏季林間學校，至最後第六章，始論到常設林間學校；因避字數冗繁起見，「夏季」和「林間」二字，常依便省去。

夏季林間學校和常設林間學校，不獨性質上無絕對的差異，並且目的也是一樣，都是在改造兒童的體質，養成兒童健全的精神，使兒童將來的學問和事業，都在此建出一個鞏固的基礎。原來肉體是精神所附的根源，體格強壯，則精神自可歸於健全；苟身體不強，自不能養成高深的理想；縱有了理想，要期實現，也是不行的。

我國國民衛生思想，甚不發達，體質大概不良；父母的體弱，生的兒童身體也弱；兒童的體格，先天的既不強，後天的又不加以保養，而全行放任；那麼國民的體育，始終沒有改造的一天，國民的體格也始終沒有強壯的一天了；要想國家發達，物質上的文明和精神上的文明，雙方進步，還

能成功麼？我恐怕在這競爭劇烈的世界中，將沒有生存的餘地了！東西各國，文明進步之速，莫不首賴國民的健康；而國民的健康，又全賴養護得宜，對於體格時時加以改善；所以我國現在欲求國家發達，文明進步，保護虛弱兒童，改造他們的體質，是絕對的急務，並且也是根本的辦法。

我們看德國人，他們的身體所以非常強健，是由於學校衛生發達的結果；西歷一千八百九十年，德皇威廉第二，曾在全國各高等學校會議中演說，謂：「欲求強健的國民，勇敢的兵士，學校體操之外，還要許多必要的施設，纔能成功。」這句話便把德國的學校衛生，非常促進了。歐洲大戰前，該國已有常設林間學校十七所，林間療養院一百十四所，結核兒童收容處二十七所，結核兒童病院一百零三所；其他夏季保養團（夏季林間學校是其一種）何啻千萬，僅就柏林一市而言，一千九百一十年，已有一百一十八個夏季保養團，帶五千一百五十三名兒童，到林間休養，其他城市，莫不如是；此所以德國人的身體，都是很強健的。歐洲大戰中，以一較小的德國，當世界諸

大國，續戰五年，國民全體的健康，實爲唯一的資本；戰爭失敗後，雖甚疲勞，而此等衛生的教育事業，猶在盛行不衰；蓋欲樹國家百年的大計，注重下一代國民的健康，實有深長的意義。

國民的健康，既如此重要，對於虛弱兒童的養護，自不可放輕，必要行種種特別的施設。原來暑假休息的目的，在乎兒童身心的休養，固不待言；但是身心休養的實現，不是家庭所易辦的。中國的家庭，多缺乏衛生觀念，不能負此重任；縱有許多進步的家庭，暑假中帶兒童去避暑，其避暑地的選定，兒童運動的程度，與夫飲食物的取捨，到底適乎增進兒童的健康與否，頗屬疑問；或因人烟稠密，傳染結核，或因運動過多，阻礙發育，或因飲食失度，害及胃腸，種種可慮的地方，實在難免；況且有許多城市的家庭，令兒童困處家中，溫習種種功課，專獎勵其智育，豈不是更反乎暑假休養的目的，大有害小兒的健康麼？所以要真正保護虛弱兒童，非有種種特別施設不可。

夏季保護兒童的事業，創始於瑞士。一千八百七十六年，該國庇翁氏於從來的家庭避暑，轉

地休養等方法，加以改良，合理的有效的實行出來，遂成了今日衛生的教育的養護團體，即所謂夏季保養團(Ferienkolonie)；使兒童全離家庭，在一定期間，留於一定場所，這便是全體休養團(Ferienalkolonie)，如林間學校，海濱學校，濱湖學校，郊外生活，假中休養，林間教授等是；若僅晝間集於一定場所，夜間歸宿家中，這便是半休養團(Ferienhalbkolonie)，如早起會，早晨登山會，早晨體操會，遠足會，游泳會，林間聚合會，臨地講演會，自由運動會，劣等兒童訓導會等是；其在教師統率之下，作衛生的旅行，登山臨海，逐日遷動，這便是遍歷休養團，如假中旅行遊歷等是。

由這樣看來，吾人利用暑假，養護兒童的事業，可有許多的施設；不過其中最主要的，是林間學校和海濱學校二種。就我國情形言，除沿海各地外，海濱學校，不易實行；但林間學校，實屬便利。故本書為提倡起見，專論林間學校，為保護虛弱兒童必要的施設。

第二章 林間學校在教育上的價值

林間學校的兒童，常感覺許多好環境，如清的流水，小的山丘，點綴窪地的青田，飄浮目際的小川，五穀繁實的農園，蝴蝶飛舞的花園，以及河邊松石，草原野芳等，都是都市兒童平素所難接觸的東西，足供教育上許多有價值的好資料；不僅趣味深厚，並可便把他作為偉大的教育者：見風景佳勝，便可知道造化的巧妙，自然養成審美的趣味；見百花競妍，蜂蝶比舞，小潭之下，羣魚清遊，便是理科教授的實習地；其他諸農作物，以及砂礫片岩等，何一不是小兒得起感興的智的教材呢！

所以我們的先覺者科美尼亞有言：「教人可不用書籍，務必由自然以感發心機，而致其聰

明；自然的事物，直接知覺，而加以吟味，便可充其智囊，決不要依賴他人的觀察和證明；此教育家所應當注意的。」又柏士塔洛營發警語：諸君！你們須導兒童於大自然中，在谿間丘上，實施教育；在自然中，兒童的五官作用甚敏銳，並且環境廣闊，自由之感增加，大可打破一切迷惑和困難；自然教誨兒童，既能勝過人力，若遇着黃鳥關關而鳴，蝴蝶翩翩而舞，諸君須直止談話，靜默不言，蟲鳥即當爲諸君示教！

情緒活動的天真生活，在這大自然的樂園內，容易見出；這個樂園，恰似兒童天真爛漫演出社會活劇的一個小舞臺；欲使兒童的精神方面，十分活動，行爲合乎道德，諸德又能實行，惟此舞臺，爲最適當的場所。林間學校的兒童，天曉即起，感得共同生活的實際，故能朋友誼，呼吸新鮮空氣，當強日光，浴清水，履乎自然之上，故能自覺衛生；各種訓練上積極的內容，實在不少。茲略分述如次：

第一節 精神的方面

第一，養成愉快的心境。身體健全的兒童，固精神爽快，元氣充實，但虛弱的兒童，常多陰鬱之氣，精神不良，考其特性，可有五點：（一）胸不舒暢，（二）易感刺戟，（三）易生厭倦，（四）過多憂慮，（五）易生恐怖。此等精神現象，都是由身體虧虛而來的；身體一旦恢復，精神自然良好，身體的改善，即是精神的改善。林間學校的環境，能使兒童精神愉快的材料甚多，很可以利用；不過要注意的，大凡腺病性的虛弱兒童，常不喜活動，看見蜻蜓飛，蝴蝶舞，也束手漠視，不願往捕他們。最初先生要裝作兒童的氣概，或嗾誘，或自示範，捉蟬網蝶，且踊且歌，以種種樂天的形狀，指導兒童；然後他們不知不覺，心中感得趣味，活動起來，愈活動身體的組織愈好，身體的組織好，精神便起愉快，身體與精神，互為因果，終可使兒童的體質改善，而趨於強健。故提起活氣，革除陰鬱的氣象，養成愉快的心境，是林間學校最大的任務，萬不可忘的。

(1) 講談會 林間學校的課業中，宜設講談會一項，其目的不僅在授兒童的智識，而尤以暢快精神爲主眼；故其資料，宜從歷史、傳記、寓言等中，擇於兒童最有興味的，辭語可加多少修飾，態度可帶多少滑稽，便使兒童感得趣味，傾聽不疲。原來兒童的智識，不是和大人一樣，大人聽來，雖覺毫無意義；但兒童聽來，可感非常的愉快。若不注意此點，專趨於教訓的性質，不能喚發興味，反覺無結果。又講談的材料，決不可流於悲感的東西。

教師講談之外，林間學校，來賓也不少。稍著名者，可請講演一場，其內容普通多修身上衛生的事宜；與其說起興味，不如說是有益的訓詞。這是利用來賓示教的方法，效果確也不小。

又兒童中有巧於言辭或滑稽笑談者，也可令其演試；練習口辭外，更可使聽者歡喜，發生愉快的感情。

(2) 唱歌會 在農園作工的農夫，大聲歌謠，這也是自然發生的音樂。處空氣清新的地方，

覺心身爽快的時候，無論何人，都起音樂的；興味所以牽起兒童，走到郊外，必唱歌謠。林間學校，常開唱歌會，編作多組，秩序整然，使諸兒童各唱得意的好歌，不僅養成高尚的趣味，大可喚發愉快的感情；鼓掌喝采，教室之內，忽成歡樂之園，陰鬱者可立化爲暢快；此是改良氣質上最便利而有效的最好方法。

(3) 成績展覽會 林間學校，固不注重教科書的教授；然以數星期的工夫，每日從朝至晚，徒狂遊度日，也是不可；學校的性質，並也不是如斯。所以每日限一定時間，設有課業學習，如國文、算術、圖畫、習字、手工等，大抵都規定在內；但非如普通學校嚴密實行，依兒童的希望（據各自學校所命假中宿題），算術時間，也許習他種課目。將每日所做的習字圖畫手工等成績，蒐集起來，開展覽會，成績優良者，給賞獎勵，大可使兒童熱心工作，起無限的興味。

(4) 遊園會 身體虛弱的兒童，較普通健康者，頗是神經過敏，易於感受刺戟；利用此種較

大的感受性，使其精神愉快，這便是園遊會的目的。也可叫做娛樂會。在教室和午睡場中施種種有趣的裝飾，午前準備，午後開會。其內容如賣店和探寶等，絕對秘密，不使兒童先知，店賣何物，寶係何物，使他們起種種想像，以唆其好奇心。（賣店的飲食物，大概是饅頭、汽水、糕餅、果物等；但要特別注意，須經醫生檢查。）故準備時，宜將兒童引出校外，從事水泳等，準備畢始歸。各賣店的主人都，都是先生，假裝店主，歡迎兒童，特表敬意；兒童自生驚奇，大起興味。寶亦祕藏於一定場所，使兒童齊搜，依先後的次第，給予賞品，賞品之數宜多，務使均霑，而得一般的滿足；於是精神自然愉快，林間學校，可當作一個極樂的場所了。

（5）遊戲會 小兒富於活動性，殆一時都不能安靜；每對一事，無執着的情念，常因目前形勢，隨起轉移。此係生理的關係，虛弱兒童，尤為特著；無論如何有趣的事情，反覆二三次，便生厭心；體操和遊戲，是林間學校主要的課目，每日循行不變，也漸不歡喜；故宜以遊戲會等的名稱，稍變

其形式，使因興味而作運動，方纔有效。遊戲會的重要項目，第一是遊戲：如揮水遊戲、水中築堤、水中藏石、水中送石等；第二是競技：如競捕害蟲、競涉水、競投石、競積石、競捕魚、競掘穴（沙原）競泛舟（葉製）等；此等遊戲，兒童非常感興趣，優勝者可稍給獎鼓勵。林間學校如此善導起來，缺席者必少；缺席一天，對於身體的改善，就減少一天，影響頗大，在這最短的期間內，決難收良好的效果；若欲兒童不缺席，必先喚發他們的興味，使其精神愉快纔可。這就是林間學校最大的功課。

第二，遊覽名勝。今日物質文明發達的結果，小學兒童的精神界，也不能不受其影響。欲使兒童的精神醇化，修養能見實效，不是修身上的訓話所能澈底的。間可引他們到名勝地方，參觀古人遺蹟，因那地域非凡，如入仙境，人心自然感動，而趨於高尚純潔；加之古先聖賢英雄豪傑的勝蹟，能親詣目擊，益有考徵，故其爲人，便益崇信，以他們的言行誨諸兒童，自足以使精神修養更增切實。林間學校，因其地址的關係，獨擅此種特長。

第三，養成自治精神。現代的文明，是過渡時代的文明，各方面都要改造；但是改造，不是對他的名詞，先要反求諸己。若個人先將自己改造好，人類共同生活場的國家社會，也自然能改造。吾人生活的樂土，惟在自治發達的地方，纔能看見。原來中國人，久屈於專制政治之下，自治的精神，當然缺少，今日各省雖高唱自治，也不過是塊招牌；不從個人下手，去其倚賴心，萬難收效。學者謂「自治是人類的本能，無自治，便不能有安全生活。」此言固屬不錯；但是這本能，何以不發達？就是教育指導不良的結果。林間學校，關於自治精神的養成，有許多長處，第一是環境的關係，第二是自由活動：所謂環境的關係，便是彼此親密的結果；所謂自由活動，非放棄的意義，乃使兒童盡量發揮本能的意思，即依自然的背景，人爲的指導，兒童等各如所欲，完全表現自己的本質；當指導責任的人，獎勵其好處，矯正其壞處，而不害其興味，便可養成自治的精神。

林間學校內，可分自治爲個人的自治和團體的自治兩方面。其指導的方法，前者斟酌個人

的特性，個別的教導；後者則以劃一形式，行其教養。譬如個人的攜帶品，各自整理清楚，這是屬於個人的自治；當清潔檢查時，無論何人所擲的污物，見而除去之，這是屬於團體的自治。團體的自治，在謀團體共同的利益，全體取同一的行動。無論個人的自治也好，團體的自治也好，其養成的資料，多為林間學校所專有。

第四，養成獨立心。獨立心云者，即意志堅強的義；意志薄弱者，獨立心自然缺乏。中國人的意志，大概薄弱，倚賴心甚強，故獨立的精神，也不多見。欲增強意志力，非在實行上打破困難，經許多練習不可；徒以實例引證說明，不能奏效。今日普通學校，對於獨立心的養成，殊覺不便：第一僅以智識相傳，甚乏鍛練的材料，而無機會實行；第二因受家庭的影響，校中所養成的意志力，常可受其挫折，如在上流家庭，相公小姐，常伴僕婢數人，諸事不用自己照料，全可倚賴他人，兒童所萌苗的一點獨立心，便盡為摘取；若赴林間學校，舟車的昇降，攜帶品的整理，衣物的更換，食器的裝

置，午睡的準備，以及學校用具等諸小事，澈頭澈尾，非自己處理不行，此間練習的結果，自可養成獨立心。

第五，修養勇氣。體質弱者，概無勇氣；凡百事物，過於憂慮而畏怯；稍有刺戟，便發生恐怖心。在乎家庭，以爲體弱，輒生危險，慣予以無謂的保護；甚至女子夜間，不敢一人獨往便所。此等兒童，初到林間學校來，少有所事，自懷畏懼；裸體也害怕，跣足也害怕，驟雨也害怕，雷電也害怕，毛蟲蜂蟻也害怕，犬也害怕，森林原野河川橋梁等也害怕，幾於萬事萬物，無往而不害怕。此雖由於經驗缺乏，沒有習慣的結果；但是無勇氣的證據，確不可移。故勇氣的修養，在林間學校，極爲重要。最初教師說：「這個東西害怕！」振起精神，提出勇氣，而示以模範；於是兒童也同樣說：「害怕！」「害怕！」漸漸做效起來，遂至平心靜氣可以做去。所以勇氣的修養，不是專由歷史和修身書可以教成的，實行的地方，纔有價值；林間學校，關於精神的修養，又有這種特長。

第二節 智的方面

第一，對於自然現象的智識修得 人類生於自然，育於自然，生活於自然，啟發於自然，利用自然而活動，歸於自然而死滅，究其極致，所有人類的活動，皆以自然為基礎，循乎自然變化的一定形式，而表現出來；故無論何事，都不能離脫自然，否則不過一片的空論而已。自然關係於精神，前章已略說過，今僅就智的方面而言。在大自然中，兒童的五官作用，非常敏捷，鳥嘯花香，蟲飛魚躍，山峙水流，風吹雨降等，都足以給他們的智識，實為兒童天然的啟發者和指導者，並且有超過人力以上的教育；故學者謂：「自然的研究，為一切智識的原因；教育的原則，也從此自然中求出來；『自然的事物，直接知道，而加以吟味，便可充其智囊，決不要依賴他人的證明和觀察』」等語；這真是的當的話，前面已經說過。林間學校的環境，既足以指導兒童，便可以委諸兒童的求知心，教師不要大努力，只用旁觀暗示的教授，便可使兒童對於自然現象，修得許多的智識。

第二，農作物耕作法的直接理解。都市兒童，關於農作物的智識，遠不及鄉村的兒童，此土地狀況上當然的結果；必須利用機會，補充此種缺陷。見農夫耕作田地，何等苦心，便可知道一粒的米，一根的菜，也不容易得來；日常所食的諸物，栽種各有不同：藕和慈姑，要栽在水田，落花生是生在地下，甘藷、茄子、黃瓜、白菜等，最初發苗，然後移植園圃。都市兒童，多不知道；縱教師由口說明，也難記憶，不如訴之直觀而理解，比較簡便多了。沒有直觀的智識，即是沒有消化，終不能作用。林間學校，每年八月開學，正是農作物最豐的時候；苟教師指導得宜，不知不覺，可使兒童得許多農作上的新智識。

第三，農作物的實地觀察。當林間學校開學時，轉眼農園：稻穗漸黃，棉花發莖，茄子盛實，黃瓜已衰，粟長盈尺，甘藷覆地，田芋顛頭，玉黍垂鬚，夏葇開雪白之花，芝麻懸鐘形之蕊；其他大豆、小豆、東瓜、西瓜、鮮花綠葉，皆其盛時；衆蜂羣蝶，飛舞其間，皆足惹人注目。若率兒童，遊步此等自然的

農園中，大可啓發他們的智識欲；就其實物，一一指說剖解，自可發生無限的興味。且當夏時，農作物生長甚速；若隔數日，蕊者開花，花者結實，實之青者，漸而黃熟，變化甚多，趣味濃厚，兒童自能熱心觀察，再加教師指導說明；一學季之中，實地觀察七八次，兒童關於農作物的智識和趣味，嬉嬉樂樂之間，便可修得許多了。

第四，害蟲的種類及其驅除法。實地觀察農作物時，研究作物的害蟲及其驅除法，也是兒童一件有興味的的事情。夏季的作物，最易生蟲。每聽農夫說：「今年某某作物不良，」這句話的意思，固有關於天氣；但其主要的原因，實在乎害蟲的發生。害蟲多的時年，無論如何，驅除也是不能全免的。茲就林間學校周圍所見農作物的害蟲，舉其重要者，有如左列的各種：

一、毛蟲（種類多） 害桑、茶的葉；

二、烏蟲（幼蟲） 害芋、藜、芝麻、茄子、馬鈴薯等；

三、尺蠖(幼蟲) 大害桑葉；

四、髓蟲(幼蟲重要者，有八種) 侵蝕稻、麥、粟、玉蜀黍、花萵蒲等的心髓；

五、箠蟲(幼蟲) 害稻茶的葉；

六、苞蟲(幼蟲主要者，有七種) 害稻、茶、梨等的葉和莖；

七、莢蠹蟲(幼蟲) 害大豆、小豆、大角豆等的莢，而且食豆；

八、夜盜蟲(幼蟲) 由土際咬豆類、野菜類、粟麥等的莖，晝潛土中，夜出爲害，甚難驅除；

九、地蠹(幼蟲) 由土際咬豆類、茄子及其他野菜等的莖；

十、捲葉蟲(幼蟲) 捲稻桑等的葉而爲害；

十一、二十八星(幼蟲) 蝕害西瓜、檸檬、豌豆等的葉；

十二、葉蟲(幼蟲) 害茄子、南瓜、大豆、馬鈴薯及其他野菜等的葉；

十三、金龜蟲(幼蟲) 害桑、稻、粟、黃瓜等的葉；

十四、浮塵子(成蟲種類多) 害稻最劇；

十五、飛蝗(成蟲) 食稻、粟、玉蜀黍等的葉；

十六、草蟻(成蟲) 害稻葉；

十七、螻蛄(成蟲) 侵蝕稻、葡萄等的根；

十八、蟋蟀(成蟲) 蝕害大豆、小豆、西瓜、黃瓜、馬鈴薯等。

害蟲是農家最可怕的東西，故其驅除豫防法，現在文明諸國，曾以法律規定出來。

作物栽培上所用的害蟲驅除法，在日本有捕殺法、毒殺法、點火誘殺法等數種；該國林間學校附近所行的方法，就是毒殺法。這個方法有兩種形式，第一是直接殺的方法，第二是以作物的汁液調苦味，使害蟲不能吸收而餓死的方法；在此所用的藥品，是煤油乳劑、亞砒酸劑、青化瓦斯、

除蟲菊粉、及其他煙草莖、苦參、和有苦味植物質的煎汁等。

此類智識，僅由紙上教授，更覺勞多功少；而林間學校，因其環境的便利，實地教導兒童，教育上的價值，實屬特著。

第五，理科教材的採集 兒童的求知心很盛，所見所聞，都有求懂的傾向，此即對各事物感受性敏捷的緣故；利用此感受性，兒童出外時，或山林，或原野，隨可採集許多理科的教材。大凡林間學校的周圍，植物材料最豐，動物材料的昆蟲類也不少，礦物材料也還有，將他一齊採集起來，依類排列，豈不是很好的教授材料麼？原來理科是以自然為研究的對象，在離乎自然的教室中，示枯材一本，滔滔數萬言，聽者有何興味，能得幾許的智識？若以小童自己所蒐集的材料研究起來，那所得的智識，便是真的智識。

第六，利用自然的智識 現代兒童教育最大的缺陷，在乎離實生活太遠。實生活的原則，在

乎利用自然，征服自然的方策，自然與實生活，實有不可離的關係。將這關係着實想起來，對於自然愈起綿密觀察之感；以之利用於人生活，講應用之道，教育便可大進步。林間學校的工作，幾乎全部是利用自然：清的流水，強的日光，新鮮的空氣，將他合理的利用於兒童，無論肉體方面，精神方面，都可受好影響。兒童練習之後，腦中可得個明瞭的觀念，同時自然的恩惠何等偉大，也可理解而深信；於是對於自然，頗覺興味，便以他為背景研究起來。人生的開展，始於直觀，火車馳軌，農夫耕田，船頭掉流，漁翁投網，都是兒童所能明瞭了解的；所以林間學校，是教人直觀，開展人生，利用自然，而得實生活的好學校。

第三節 訓育的方面

林間學校的工作，訓育方面也有留意的價值。訓育在普通學校，沒有不努力的；但是結果很小。因為普通學校的生活極簡單，不過示一種模型；而要適應個性和境遇，作訓練的工夫，舞臺未

免太小。然林間學校的訓育舞臺甚濶大，且是多方面的；因其組織頗帶家庭的性質，實生活上必要的諸規則，行爲訓練場的諸訓育材料，都是極豐富的。在這自由的大舞臺上，適應兒童個個的特性，作特殊的指導，一訓練成功，又轉作他方面的新訓練，機會愈多，材料愈足，其效果自然愈大；較之普通學校缺乏實行方面，徒受家庭摧折者，何啻雲泥。

第一，早起的習慣 兒童的習慣，最易養成，也最易改變。學校開課間，固不能不早起牀；一旦學校放假，每作朝睡；規律的運動，也漸漸疏遠起來。都市的兒童，尤其如是。一因缺乏運動場，街頭常有危險；二因天氣炎熱，不願出外冒暑。運動不足，體氣漸衰，朝不能起，夜要遲眠，不知不覺，遂釀成朝睡的習慣；甚至深夜閑散，時飲冰水，不獨害及健康，並且有關訓導；而父兄以學校休息，亦作等閑觀。若入林間學校，每朝早起，長晝間在空氣清新之地，十分活動，歸後洗澡事食，便覺身體已疲，故能充分熟睡，能熟睡便能早起；以此因果的規律生活，自可養成早起的良習慣。

第二、田園生活的趣味。現在文明諸國的人，每由農村向都市移轉，都市的人口，日多一日，大有超過的恐慌；衛生的狀況，日惡一日，肉體上精神上都有不能自保的憂慮。我國都市，地狹人稠，尤見過於飽和密度；一無公園，二無樹木，比櫛而居，衛生上更覺不良。都市改良，固屬急務；而改良之後，此種人滿之患，亦不能免；故須積極的講求健康的保護法，然後方可無虞。余以為將兒童養成田園的趣味，可作為斯法的一端；並且簡便易行，效果頗大。若出郊外一步，便見空氣清新，日光輝耀的好風景，脫去烟霧重重的都市，一入此大自然中，奇心妙味，都急湧而來；此等佳趣，一度感覺，終不可捨，逐漸使兒童養成田園生活的趣味，對於衛生和修養，都有許多益處。現在都市的兒童，每逢休假，上則看影戲，遊公共娛樂場；次則籠處家中，潛伏書案；下則逐遊閭巷，漫無紀規，這都是由於不解田園趣味的緣故；若使少試郊外生活，自能大有改良。所以養成小學兒童的田園趣味，是很要緊的一樁事。

第三、積極衛生的必要觀。虛弱的兒童，肉體和精神，都有多少變質，在精神方面：如氣滯、陰悶、多慮、敏感、悲觀等點；在肉體方面：如動作不活潑，行動怯弱，發育不充分，抵抗力弱，脊柱不正，顏色蒼白，體重減輕等點；此種變質，醫士所謂腺病體質，治療頗煩難，非如家庭消極的注重衛生所能奏效的。若在林間學校，積極的指導衛生，那種精神上的變質，氣鬱者可以變成快暢，多慮者可以變成膽豪，悲觀者可以變成樂觀；肉體方面，也是一樣。如此注全力於積極的衛生，每日規律的做去，兒童自己也可十分了解積極衛生的意義，並且同時還可知其在改造體質上是絕對必要的。

第四、保健法的自覺。世人所稱教育的三方面，德育、智育、體育之中，現在都不能無缺陷；而體育一端，在我國教育上的成績，尤為最劣。這是由於國民對於健康的保護法，甚不自覺的緣故。原來中國人對於身體的保養，極不注意，毫不知道愛護肉體。今日外國的衛生思想，雖漸傳來；但

一般國民，依然不甚了解；縱有能了解者，又未必能實行。祖先多病，兒孫也多病，累代相傳，今日小學校的兒童，能有健全體格者，實在很少；或屬腺病質，或罹結核菌，久而久之，一入病膏肓，便不可復治了。此種狀況，若不急思拯救，國家的精神和肉體，都會自然凋落而歸於滅亡。救濟的方法如何，固可分作種種；但其要點，實不外國民各個對於健康的保衛法都懷有自覺心。人人知道金錢可貴，而不知道身體更可貴；知道病痛可怕，而不知道衛生有方；努力衛生，身體自然強健，萬事有濟。大凡人生於世，所足誇者，不外為國家社會出力，而有一代顯著的事蹟；但此等事蹟的根源，全在乎健強的身體；無論何等好頭腦的人，到了根枯源竭的狀態，甚麼理想，都不能實現了。因為身體是人類活動的總資本，健康是至上的寶貝，這個原則，我們不能不常常自覺的。

保健法中，運動、休息、營養、空氣、日光等，都是最重要的東西，將他們適當的配合起來，合理的實行起來，人類的健康，自然可保；無奈今日文明繁盛之區，欲求身體的強健而運動，欲慰心神的

疲勞而休養，都覺環境不許，而難實行。林間學校，實行保健法，最爲便利；故可使兒童對於保健法，都深懷自覺心；從此推廣起去，全國國民，也會有此自覺心。

第五，親水土。水與土，皆於吾人的健康上有密切的關係；藥物所不能治的病，依水療法，土療法，反容易治，這是醫界的新發展。親乎自然，雖屬人類的天性；但在都市所育成的兒童，以境遇上的關係，接觸自然的機會太少，親水土的觀念，反不及鄉村的兒童發達。鄉村的兒童，因親水土，便身體強健；都市的兒童，因不親水土，便身體虛弱，此可由事實證明。親水土的結果，既於兒童的健康上有這樣的好影響，於是就有訓練的必要。都市的兒童，本來怕水怕土，見淺水也不敢入，跌赤足也不敢履；但是經過訓練之後，水土便成可親的東西。訓練的場所，也是以林間學校爲最善。

第六，共同生活的實際。此項不特別說明，也是容易明白的；但是現在要特述的，即是兒童以前在家庭和學校沒有訓練過，到林間學校後纔能經驗的一切新共同生活。兒童往復林間學

校途中同舟同車，發生一種共同生活的關係，自不待言；在校內同學同食、同寢、同遊、同臥於綠陰之下，這是兒童以前所未經驗的生活；此外水中游泳、競爭遊戲、野外體操、協同工作等，都可感得共同生活的實際。原來人類自古及今，都是營共同生活的；徵諸歷史，無論何人，都有共同性，單獨生活，殆不可能。兒童在家庭，有父母、兄弟、姊妹，在學校中，有許多學友，同作共同生活；將來兒童出身社會，爲國民的大活動，也不能脫此共同生活的範圍；否則單獨撐持，決不能成有意義的活動。所以將共同生活的多方面，有乘早訓導兒童的必要。

第七，友誼的助長。兒童的感情，離家庭愈遠，便愈發達；在學校，勝於在家庭；一到林間學校，便更濃盛，其結果兒童對於友人的情誼加厚。首在途中，共同唱歌，相互之間，甚覺親密；如有病者，便給藥品，以表同情；到林間學校後，裸體同操，綠陰同寢，共甘苦，肝膽相照，所謂相友相助相扶持的觀念，便日深一日。以此數星期的學友，較之小學六年同窗，情誼尤甚。溯其原因，實由於林間學

校，形成一大家庭，諸事結共同的關係；而周圍的環境，又盡屬自然，毫無誘惑。故彼此能赤誠相應，親切感激之情，油然而生，觸到友誼的真味；教師乘此善加訓導，更可養成圓滿的感情，助長許多友愛。

第八，師弟情愛的深厚。醉於今日物質文明的國民，師弟的情愛，非常淡薄；小學兒童對於教師的尊敬心，亦形減少。都市的兒童，因其父兄專以勢力的大小，生活程度的高下，為評價的標準，尊重教師的觀念尤薄。小學生徒，事覺還小；一入中等學校，不僅尊師之念沒有，甚且對於教師，加以綽號，描出種種怪態，以示其輕慢之心；其他態度傲然，言辭不遜者，不知凡幾。我國自古以來，素重禮教，長幼之序，師弟之情，人人所貴；今日成此弊風，殊為可歎。兒童不尊教師，教師對於兒童，若無真的情愛，其結果之惡，何堪設想！然林間學校，教師和生徒，共成一團，組織一大家庭的生活，教師真心愛護兒童，親切指導，兒童沐其恩，感謝和尊敬之念，深藏腦底，自然有種溫的情愛，流於

師弟之間。

第九、兒童的個性觀察 兒童的性質不同，各如其面。今日教育家，都注重個性，以爲適合個性的個別教授，是最有意義的；無論如何，要想兒童教育澈底，非個別教授不可。但是爲個別教授之先，對於兒童的個性，不能不詳細研究；這個研究，是很不容易的。因爲人的性質，不僅成於先天，因環境不同，可起後天的變化；兒童因運動、榮養、境遇的差異，對於個性，長起變化。在普通學校所觀察的個性，和林間學校所觀察的個性，大有相異之點：第一、因林間學校活動的範圍廣闊，能於多方面盡量發揮個性；第二、因林間學校教養的材料豐富，可漸漸變化其個性；所以林間學校，是個性教育的好標本。今後的社會組織，必以分業的形式發達去；應此趨勢，而施教育，個性的研究，在教育上是非常有價值的事情。

第十、作業 第一、作業與個性觀察，有不可相離的關係；即課作業時，兒童於種種方面，可顯

露其性狀，便可考察其個性。第二、作業能養成感情。在林間學校，課盆景製作、教室裝飾等，很能發達審美的感情。第三、作業能養成自治精神。原來林間學校的工作，多在屋外，如設午睡場、臨時學習場、河原休憩場、樹下閒食臺等，雖非完全出乎己意（有時是監視的命令的）；但於養成自治精神，是絕好的機會。在訓練方面，林間學校所課的作業，略有左列諸種：

一、清潔作業 如園內掃除、教室掃除、午睡場掃除、食器清潔法、置物室掃除及整理等；

二、食事作業 如分配開水、分配食物、發收食器等；

三、運動具的搬運；

四、水泳具的搬運；

五、製作 如作地圖模型、盆景、風景畫、五重塔、植物園、林間學校模型等。

此外還可應乎個性，使自由製作。兒童以多大的興味，經種種思索，可作出許多有趣的東

西。

第四節 教師的資格

本節所論的資格，不在形式上文憑、證書、免許狀等的有無，而在乎實質上能勝任與否。如前章所云，林間學校的目的，在乎改善虛弱兒童的體質；若非教師有挺身當任的真自覺，雖是完全人格者、理想家，也是枉然；如根據義理，或不得已出而充任者，到底難收實效。無論何事，無自覺的辦去，都是不成；況於體質改善最困難的教育事業，更不能不要求教育者的自覺心。茲就愚見所及，林間學校最適當的教師，應具有左列的數種資格：

第一，身體強健 強健的身體，無論作何事業，都是第一要件，所以在這塊要特別舉出的緣故。因爲一般教育者，口中儘管說：「身體的健康，爲人生第一幸福，身體強健，精神便可健全，保全身體的健康，第一要運動……」但他本人，每帶蒼白之色，陰鬱之氣，不活潑不運動，而成神經質

的人，少涉事體，便顯出教育家的形態。

林間學校，設在夏季酷暑的時候，當焦天之下，裸體以教導兒童，自不能不要身體強健；並且工作也和普通學校的工作不同，半是肉體的勞動，幫助廚務，搬運棹椅，張天幕，掃地皮，登山游水，種種勞務，確是很忙碌的。又小童富於活動性，縱身體虛弱者，也比大人善於活動；要率先教導他們，不可不大動身體，每日從朝六時至晚六時，以十二時間服務，為兒童周旋，真是不容易。所以林間學校的生徒，體格虛弱；而教師的體格，却非十分強健不可。

第二，精神快活。虛弱兒童，缺少活氣，而呈惰態，要指導他們，非大有快活心氣的人不能成功；以感性敏捷的兒童，一見先生的氣象，便直印腦中；若先生的面色蒼黃，陰鬱不活潑，兒童自不振作，何能鼓吹他們的精神，增助他們的活氣？所以陽氣的先生，所教的兒童也是陽氣，陰氣的先生所教的兒童也是陰氣，兒童就恰似先生的鏡影。若先生常從心中溢出爽氣，指手動足，令人生

快，那兒童也便活躍起來，怡然可嘉；否則以神經質的先生，教養神經質的兒童，真是不適當。

第三，善於接近兒童。世上的教師，瘦骨稜稜，面無生氣，兩眼落下，而作冷態者，實不乏人；以此種人來充當先生，教導兒童，與其說改造兒童的體質，不如說要改造先生的體質。兒童憎於觀察先生的面容，見其面色森森，眼珠煌煌，嚴峻可怕的态度，兒童不獨不想親教，反要逃避去了。若先生常作天真爛漫的氣象，藹藹而浮笑容，兒童便馬上躍進來，自由發揮他們的天真；先生此時，即可和兒童打作一氣來遊，巧巧的指導他們，使他們高興活動，發生愉快的感情。此種天真爛漫，慣作兒童氣象的先生，於改造兒童的體質，是極要緊的，也就是林間學校最適當的指導者。

第四，巧於運動。小學校的先生，使兒童高興運動，注意身體的發育，乃是一般的職責，所以先生都要能夠運動；林間學校於兒童體質改造上，尤其緊要。但此處所謂巧於運動者，非云技術的巧妙，是指對於運動有趣味，並能理解的意思而言。今日諸國民中，我國人算是最不理解運動，

對於自己的身體，常不注意，在學時代也不運動，出校後更不待言；縱有病的人，經醫生勸告，結局都難實行，此誠中華民族的一大缺點。所以今日教育者，宜速養成好運動的國民性。兒童本來是好運動的，好好用意指導他們，便可養成這種好習慣；所以先生不能不要巧於運動，與孩兒打作一團，跑山游水，投石攀樹，跳繩鬪力等，無所不爲，這纔是林間學校的好教師。

第五、有發明心 林間學校所最苦心的，就是設備問題。因爲經費不多，不能如意支配；如教室、便所、午睡場、置物室、事務室、棹椅、藥品及其他運動用具、娛樂用具、教授用具等物甚多，而且都是必要的，若一一購買起來，那便不成功了。所以先生要有發明心，利用自然，作出種種要物。縱有些簡單材料，由都市中極廉價購來；若不巧於思索，善於應用，設備上，用具上，也不能成許多東西；總是要苦心思量，必到物窮而後止。人人都知道無錢便不能作事，林間學校，所以窮而能辦的緣故，自不能不依賴先生有相當的發明心；現在我國教育經費，非常困難，所謂林間學校，一般國民

腦中差不多完全沒有，自然更要先生去努力創造。

第六，能耐勞苦。林間學校的教師，每日服務時間，大約十二小時；且非止在一定場所，始終移轉不定。肉體的勞動很多，大概都感疲勞；而兒童甚喜活動，率先帶隊巡行，指導一切，是極勞神費力的。加之日日的設備事宜甚多，綢繆風雨，修整器具，往往而有；其他種種統計表的製作，翌日間食品的準備，紛忙不已。故非能耐勞苦，頗難勝任。

第三章 林間學校的沿革

夏季林間學校，就是每年暑假中所設的，夏季保養團（Ferienkolonie）中最主要的一種。其目的已如前章所云，在乎改造虛弱兒童的體質，將他們集合起來，送往鄉村空氣清新的地方，

令其心身爽快，以資發育。考其沿革，最初因都市裏的人，在暑假中將其愛兒送往鄉村親戚朋友的家中，託爲養護，如一千八百五十三年，丹麥國哥伯哈市人所行的一樣；後來漸漸進步，遂由教師率領兒童，分作多少團體；一千八百七十六年，瑞士吐里地方庇翁牧師，於夏期休業中，以三十四名男童和三十名女童，五名男教師和數名女教師，分爲三組，帶到他的鄉裏休養，便成夏季保養團，卽所謂林間學校了。此種事業，不久擴到瑞士全土，一千八百九十九年有三千三百名的兒童，一千九百一十年有八千一百八十六名的兒童，分作許多個團體，其中有所謂全保養團的林間學校，也有所謂半保養團的林間學校。

此等林間學校的思想，大概發源於英國。因爲都市中的虛弱兒童，每年夏季，令在海濱山林，長期或短期休養，是英人的義務意識上所必要要求的。一千七百五十年，魯塞爾氏主張爲腺病性的小兒，建設海水治療院於肯托或士塞支斯諸海濱，使倫敦市的兒童，脫離煙霧，利用休假，來

到此地休養；一千七百九十一年，彼遂在瑪爾瓦特開設療養所，漸漸爲一般所稱許。自一千八百四十四年以來，倫敦協會，每休假中，令數千名小童，在教師監督之下，淹留各地，林間學校，海濱學校，遂由此漸漸萌生；到一千八百五十年，已經有了天幕式的設備了。

德國最初因戰事的緣故，曾在鄉間，建設房屋，收容都市的兒童；此種組織，漸漸發達，遂帶有保養團的性質，即對於數百名一團的兒童，使得鄉村的娛樂，以天幕、小舍（Barrack）等設備，施於林間，或海濱，分組收容，以資養護。最初漢堡市於一千八百七十六年，送兒童到鄉間休養；其次法蘭克佛爾托邁，斯瓦爾特及多勒斯登諸市，於一千八百七十八年，均開設林間學校；至一千八百八十年，來蒲市更實行大規模的組織，同年柏林市也倣行起來了。

至於美國和意大利，一千八百七十年左右，也在山中海岸，設夏季療養所；由多岩的熱地，輸送虛弱兒童，長時間或短時間特予養護。

在此時期，歐洲諸大都市：如倫敦，哥伯哈，羅馬，買蘭及呢亞伯爾等，送往山林海濱的兒童，其數目之多，可以驚人。漢堡的夏季保養團，一千八百七十六年時，只有七所；至一千八百九十九年，增至一千二百七十六所；同時參入團體的各小學校，約由一萬增至七萬六千四百七十四校。

最後日本的夏季保養團，在東京方面，最初自小兒科醫生小原賴之助提倡後，時事新報社，以鮫橋小學校的兒童，作夏期轉地休養；明治四十年，下谷區的小學校，以下谷保養會的名義，十四年，本鄉區的小學校，由赤井校醫的斡旋，養護兒童；其後大正三年四年，依本圖晴之助所主辦的日本學校衛生協會的後援，兩回在鎌倉開設夏季全保養團；從此以後，日本紅十字會京都支部，每年夏季在天橋附近，以一定期間，同樣實行；其他半保養團的組織，自大正元年起，完全成立，而以大阪，京都，高松，仙台諸市爲最早；最近京都，大阪，神戶的各小學校，每年暑假中，殆無休息，爲虛弱兒童，在林間或在海濱，行種種養護的事業；大正十年以後，東京市亦逐漸盛行。據日本文

部省調查，全國小學校的夏季衛生施設，大正七年時，只有七百七十一處，至大正九年，已增到二百三十二處；其中林間學校，由四十一所，增到一百一十三所，其後當依然繼續增加；大正七年時，無夏季施設的府縣，共有六縣，翌年減至三縣；大正九年以後，便完全沒有了。

第四章 林間學校的效果

今日都市學校的兒童所受的害處，第一、新鮮空氣不足，第二、無充分的日光，第三、缺乏開放的運動場，此三者，是爲最甚。要救濟此弊，自須引起兒童到野外廣闊的地方，吸收良空氣，浴於強日光，作適當的運動；對於虛弱兒童，此種救濟策，尤爲緊要。

今日的教育，都是室內教育，不能常接觸自然。林間學校，是戶外教育，常在圓頂青天之下活

動，可享受人類生活上最重要的強日光和新鮮空氣。此種教育，特於腺病質、心臟病、貧血、神經質、榮養不良、扁桃腺肥大等病，有最良的效果；其他輕微的皮膚病，也可因日光而消除；曲背、扁平胸，也可由運動而矯正。不僅外形上的效果，至於內部，也有許多功效，每觀由林間學校歸去的兒童，大抵原來是神經質的，便生愉快而活潑，血虛的，便現血色，易感風寒的（腺病質者）嚴冬無罹感冒，此皆確實的明證。據日本大正九年麴町區夏季半保養團式的林間學校，自八月一日起，至同月二十一日止，三星期間，養護兒童三十一名，所得的結果，列舉於次，以備參考：

體重		平均增加	最大增加
男二〇	女一一		
一一九錢	四二九錢		
八三〇錢	七六〇錢		

握力	血壓		身長		胸圍		肺活量		
	男二〇	女一一	男二〇	女一一	男二〇	女一一	男二〇	女一一	男二〇
右 手									
左 手									
一・九尅	一二・七耗	四・八耗	三分	三分	九分	八分	三三二立方糶	二九七立方糶	
四・五尅	二四耗	二六耗	八分	一寸	一寸四分	一寸五分	一〇〇〇立方糶	七〇〇立方糶	

女一	左	右	手	手	一・一	一・九	四・五	四・〇
----	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----

因欲和右表的成績相對照，同年同區富士見小學校，男童五十名（平均年齡十歲）暑假前後，檢查體重，其增加的結果如左：

種	類	人	數	增加總量	平均增加量
在林間學校者（三星期）		一	五〇〇	五〇〇錢	五〇〇錢
轉地或避暑者（三十日以上四十日以下）		五	一五八〇	一五八〇錢	三一六錢
轉地或避暑者（二十日以上二十九日以下）		二	六二〇	六二〇錢	三一〇錢
轉地或避暑者（十日以上十九日以下）		五	一〇三〇	一〇三〇錢	二〇六錢
全居家中者		三七	四〇八〇	四〇八〇錢	一一〇錢

即增加量的順序，入林間學校者居首位，其次便比例於轉地避暑時間的長短，家居者，占最下位。

林間學校成績的優劣，也是和他種學校療養院等一樣，當然於兒童本來的體質，和學校實際的辦法，都有密切的關係；若林間學校的內容不充實，兒童的病患已近於不可治的狀態，那成績自然不能顯著。茲將日本大正十年東京麴町區各小學校所開設的林間學校（夏季半保養團式）統觀起來，兒童共一百零八名，其健康狀態，如下表所列：

健康狀態	男	女	共計
劣等體格	三一人	一八人	四九人
腺病質	四人	八人	一二人

貧血	一一人	九人	二〇人
扁桃腺肥大	九人	二人	一一人
筋肉薄弱	六人	一人	七人
心臟瓣膜障礙	四人	三人	七人
肺尖加答爾	二人	〇	二人

（此外尚有扁平足四人，扁平胸四人，鳩胸四人，脊柱側彎四人，脊柱後彎六人。）
每日作業，有

健康診察 深呼吸 冷水摩擦 體操 靜坐 學習矯正 醫療體操 遊戲 書食
午睡 水遊 遠足 閒食等一定的規定。自該年八月一日起，至同月二十一日止，三星期

中，所得全體成績如左：

胸圍		體重		肺活量		男女別	
女	男	女	男	女	男	總計	增加
三七一分(四一名)	四七四分(六七名)	八一七〇錢(四一名)	五一九〇錢(六七名)	一三一〇五耗(四一名)	一八三〇〇耗(六七名)	平均	最高
六·六分	七·一分	二〇〇·〇錢	二六八·八錢	三一九耗	二七九耗	最高	減少
一一分	一四分	六七〇錢	五六〇錢	七〇〇耗	九〇〇耗	減少	
〇	二八	一人	二人	〇	一人		

體格分數		握力		血壓		身長	
女	男	女	男	女	男	女	男
九八分(四一名)	一六九分(六七名)	四五五(四一名)	八四五〇(六七名)	四六五(四一名)	九〇二(六七名)	一二八分(四一名)	一一八分(六七名)
二·三九分	二·五二分	一·一一(一)	一·三六(一)	一一·三四(一)	一三·五六(一)	三·一二(一)	一·七六(一)
八分	八分	一一(一)	一二八(一)	三三(一)	四二(一)	一四(一)	一〇(一)
一人	六人	三人	一〇人	三人	三人	〇	一人

要知道林間學校衛生成績的良否，必須和未入林間學校的兒童比較，纔能證明。試觀該區

自該年七月二十日至九月一日四十日間，二回開設的林間學校，平均身體增加，都比未入林間學校兒童的增加成績好。茲舉其一二（數字皆指平均數）：

一、番町小學校

男				男女生別	
乙	六年級	甲	六年級	年	級
班		班		平均	年齡
	一三		一三	教育	類別
全	林	全	林	人	數
班	間	班	間	體重	增加
四五	三	四六	三	(錢)	
一八三	四〇〇	一三二	一九〇	肺活	量增
一三八	二五〇	九三	一八三	加(耗)	

二、富士見小學校

第四章 林間學校的效果

女		男				女	
五年級		乙 班	五 年 級	甲 班	五 年 級	六年級	
一 二		一 二		一 二		一 三	
全 班	林 間	全 班	林 間	全 班	林 間	全 班	林 間
六 七	二	三 一	一	五 六	一	七 四	一
一 七 七	二 五 〇	一 六 九	一 九 〇	一 九 七	二 五 〇	二 八 〇	三 九 〇
一 七 一	三 〇 〇	三 六	二 〇 〇	一 二 六	三 〇 〇	七 六	四 〇 〇

		男					男女生別
		五年級					年級
		一二					年平均 年齡
林間	家居	避暑				林間	教育類別
		○五 日至 一	二〇〇 日至	三〇〇 日至	四〇〇 日至		
三	三三	四	六	六	六	五	人數
一六〇	八〇	一一〇	一四〇	四〇	一七〇	二〇六	體重增加 (錢)
四三〇	二〇八	五〇	二四〇	二〇〇	一二五	三〇〇	肺活量增 加(耗)

女				
四年級				
二二				
家 居	避暑			
	○五 日一至	二一 ○○日至	三二 ○○日至	四三 ○○日至
二五	四	四	四	四
八四	五五	二五	七五	一五〇
二八八	二四五	一〇〇	三〇〇	三二五

其他關於精神上無形的效果，據該校所云：「依八十五名兒童的家庭報告，其主要之點，第一、關於精神甚覺愉快；第二、關於食欲大有增進；第三、關於夜眠常能熟睡；此等變化，大抵一致。又自林間學校閉校後，半年之內，和他的兒童比較，罹病者甚少，缺席的時候也很稀，岡田醫士曾作有統計表。

第五章 林間學校實施的方法

理論要緊，實行更要緊。林間學校在東西諸國，理論上已不成問題，現在只研究進展的方法。我國最初提倡，理論固不可少；而實施的方法，尤爲切要。中國近年來，各種事業待創辦的甚多，要改良的也不少；大概都以「無錢」沒有辦法」了事。林間學校的經費如何？人員如何？設備如何？及其他一切內容又如何？似都有研究的必要。茲分開學前和開學後兩段步驟，略述如左：

第一節 開學前的籌備

第一，經費 經費可分旅費、設備費、膳宿費、醫藥費、雇聘費、印刷費、通信費及其他雜費等項。其中之旅費，因路途的遠近，而有不同，小兒團體旅行，自可向交通當局，請求減免；設備費又與計

畫的良否有密切關係，或購買或租借，務求簡而適用；膳宿費比較富有確定性，直接關係人數的多少（但若半保養團，只要供給午飯）醫藥費於林間學校的目的上，是絕對的必要，不可無理節省；至於雇聘費中，教師的薪金，大有斟酌的餘地，如原有一定的月俸或年俸者，可以酌免；其他印刷通信等費，為數甚少。至若籌措的方法，可分四種：一由公家擔任，二由團體寄附，三由各人捐助，四由生徒徵收；前面的三種，如能成功固善；但最後的一種，不要期其實行，縱萬不得已時，以總額平均計算，每人每日至多不得過三角（日本大概一元）極貧者也可特別免收。因為我國國民，衛生思想，甚不發達，最初提倡此種事業，總以從輕為宜。茲考外國林間學校的實際，日本大正九年東京麴町區小學校所設的林間學校（自八月一日起到八月二十日止）兒童三十二名，教師二名，醫生一名，看護生一名，工役一名，當指導之任者，日給洋一元五角，共耗費用四百五十元，其中由兒童每人徵收七元五角（合總額的半數）翌年該區復以本區公費，設半保養團式的

林間學校，兒童共一百零八名，依然三星期間，共耗費用二千零九十九圓。其詳細數目如次：

醫藥費二二二圓

電車費四九六圓

食費（晝食及間食）六六圓

設備費二〇〇圓

開學費一〇〇圓

借地費一〇〇圓

雇役費六一圓

印刷費五〇圓

通信費一〇圓

消耗品費五〇圓

雜費一五〇圓

第二，執務人員。執務人員的多寡，當依兒童的多寡而定。大概兒童由四十名到五十名，以教師二名，醫生一名，看護生一名，工役二名，可以完全勝任；醫生和看護生，根據林間學校的目的，自是不能少的。教師的資格，前章已略說明，如再少具有醫學上的智識更妙。

第三，設備。設備的第一個問題，就是校址如何擇定？我國交通極不發達，要想得一個適當的地點，頗不容易。半保養團的方式，除幾個大都市有電車汽車便於通學者外，餘皆難辦。所以我

們不能不採全保養團的方式。此種方式的林間學校，關於校址的選定，可有幾個條件：第一要綠林暢茂，（但不可過幽邃，否則遮阻日光和空氣，反不適宜）；第二要地不低窪，（如幽谷之地，令人氣質陰沉，失去活潑勇氣）；第三要眺望廣闊，（臨高眺下，風緻壯麗，可養勇陶性）；這是不可忘記的。其次設備的要項：午睡是林間學校最要的日課，故須備簡單寢臺，或建多數的小舍，若在兩樹中間，張以繩牀作寢，有使兒童背曲之虞；教室無須建築，常以圓頂青天為原則（所以是戶外教育），不過要防日光直射兼為備雨計，可張天幕；談話室是必要的，當雨天時，兒童可在此聚談；至於桌椅等項，運送和製造，都不容易，可由附近的學校或他公所借用，常選定校址時，也有注意此點的必要；其他尚有許多需用的東西，或專利用自然，或購買簡單的材料，全靠施設者的計畫周詳，在前章教師資格中，所謂發明心一項，已經略略說過了。

第四，藥品 內外科的各種藥品，都須常備，不僅治各兒童原有的病症，並且要防備臨時發

病、或負傷、或害蟲中毒等。暑天的時候，病症極多，不可不特別注意。

第二節 開學後的進行

第一，兒童選擇法 每年六月末，各學校的身體檢查表中，凡患貧血腺病質、扁桃腺肥大等症者，榮養不良者，易感風寒者，及其他教師確認為虛弱者（檢查是形式方面，實質方面也不可完全抹煞），或又外形不良，如扁平足，扁平胸、鳩胸、脊柱彎曲等形須待特別矯正者，皆有被選的資格。先請市政公所或他種機關，將此合格的兒童，豫選定額的兩倍送來；然後再行體格檢查，在那中間，由弱而強，依順採取，若有不願入學者，便以次弱者補充。這是最良的方法，一則每年學校體格檢查的結果，可得利用，而且實行一種救濟策；一則各校分派兒童，比較近乎公平（需用公款時，此點也有留意的必要）。

第二，通知書 兒童既經選定，須通知其保護者（如父兄等），勸其入校；通知書的內容，不外

左列數項：

一、場所，二、時期，三、收容兒童的年級並體況，四、舉行事項（溫習學科、體操、遊戲、唱歌、水遊、午睡、談話會、遠足等），五、指導者，六、費用。

第三、保證書 兒童的保護者，收到學校的通知書後，便許兒童入學，填寫保證書，給學校，表示負責。

第四、注意書 學校對於選定的兒童，當出發赴校前，須與以注意書（和通知書同發），俾有依循。注意書內容大概如左：

一、集合時間並地點，二、攜帶品（學校教科書、用具、通信簿等），三、必需品：

（a）紅白運動帽子（男），（b）紅白長褂（女），（c）水遊用帽子（輕木製），（d）杯子一個（食後嗽口用），（e）牙籤（食後用），（f）手巾，（g）用紙，（h）軟靴或草履（散步或水遊

用)(i)枕(便攜帶者)(j)捕蟲網。

第五、課業 林間學校的功課，在教科書方面，是比普通學校少；但是在他的方面，便是多多了。略舉其名，便有

一、健康診察，二、深呼吸，三、冷水摩擦，四、唱歌，五、體格檢查，六、林間體操，七、醫療體操，八、學習，九、靜坐，十、訓話，十一、遊戲，十二、休養，十三、午睡，十四、手工和圖畫，十五、見習和實習，十六、水遊，十七、遠足，十八、散步，十九、講談會，二十、園遊會，二十一、遊藝會，二十二、展覽會，二十三、林

問劇

等。其中每朝健康診察，因此知道身體的狀況，便定授課的多少；體格檢查，每星期行一次，行了體格檢查，那天的健康診察，就可省去；林間體操，必須半裸體；醫療體操，或矯正體操，是行於扁平足、脊柱彎曲、胸廓不正等的特別兒童；學習一項，一部分屬於學校的宿題，一部分是臨時觀察後所

酌定的；至於實習，則專指理科方面諸種材料而言，尤以農作法農作物等爲最重要；其他講談會、園遊會、遊藝會、展覽會等，第一章的精神方面項下，已經稍有說明，不再解釋；惟林間劇一項，就是以自然爲背景，最初決定曲名，教師和有志者或兒童出演，可是極娛樂的事情，不僅使兒童精神愉快，大有益於藝術教育。

其次課業和時間配合的方法：第一、要看何種課目，是每天必要的；第二、要看何種課目，定在如何時間纔適宜。每天的必要課，大概是健康診察、深呼吸、冷水摩擦、唱歌、靜坐、體操、午睡七種。前四種是要定在每日朝間，於九時前完畢；靜坐宜在午前學習的時間後，只要幾分鐘；體操每日四十分鐘，由十一時十分起至十一時五十分止；至於午睡，甚爲緊要，每日午飯後，作一小時（午飯由十二時起至十二時三十分止）；此外的課目，不必每天要作；學習、講談、訓話、休養等，可放在每日上午唱歌和靜坐之間；遊戲、水遊、實習、散步、手工、寫生等，可定於午睡後，至三四時間食止；此後

完全自由玩耍，或整理自己的事物，竟到食晚飯（但半保養團的兒童間食後便歸。）

第六、食物 夏季的食物，須特別注意，一一要經營營養研究所或醫生檢查。林間學校的主食，不外米麥之類；副食物便可用豆腐、藕、茄子、南瓜、東瓜、馬鈴薯、甘藷、洋葱、芋、四月豆、油豆腐、豚肉等。若主副的食物，合計平均熱量有七八二·一加羅里，除損失熱量二成，每人平均利用的熱量，還有六二五·六加羅里。至於每日午後三四時所用的間食，大抵屬於清潔的果點，如餅乾、葡萄乾、蒸藷、麥餅、麵類、牛乳、西瓜、梨等，皆無不可。

第七、服裝 男女兒童的服裝，能一律規定，由婦女團體（如女學校縫紉科）製作，便是更佳；否則亦須極求清潔。其種類大概如前兒童注意書中所記載的：（一）紅白運動帽子（男）（二）紅白長褂（女）（三）遊水帽子（輕木製）（四）軟靴或草鞋等項。兒童一到林間學校，隨意作半裸體，男童着短褲，女童着游水衣，或外再加運動服（即長褂）女子的頭髮宜捲上，以免遮去頸部背部

的日光並且運動也可以活潑。

第八、兒童新聞 每星期一次，以教師爲主任，將兒童一切的作品，蒐集起來，擇其優者，謄寫油印，發出外面，這便是兒童新聞；兒童的作品方面甚多，短歌、記事、寫景、書信、日記等，都可作新聞的好材料。

第九、成績表 林間學校和他種學校一樣，每學季之終，必要作一個詳細的成績表，不僅對於該校當事者或兒童本人有用；並且於全國的統計上，也是要緊的。成績的項目，不在乎學科的智識，而重在健康的增加，如前章所云的效果一樣，可分體重、胸圍、肺活量、身長、血壓、握力六種。茲將日本大正十一年東京麴町區所設林間學校的男女兒童成績表揭出，以供參考，並且可引來和我國比較。

(男)

二七名		一二名			人數	年齡	
一一歲		一〇歲					
增加	入學後	入學前	增加	入學後	入學前	體重(貫)	胸圍(尺)
〇・二六四	六・二三四	六・〇〇六〇	〇・〇七三七	五・二五九七	五・一八六〇		
〇・〇七五	一・九一七	一・八四二	〇・〇八九	一・八三九	一・七五〇		
二七・一	一六七・一	一四〇〇・〇	三三三・二	一二七二・五	九五六・三	肺活量(立方)	
〇・〇一六	四・二八〇	四・二六四	〇・〇一二	三・九二〇	三・八九八	身長(尺)	
五・五二	八五・三七	七九・八五	六・〇八	八一・一八	七五・一〇	血壓(耗)	
一・一八五	一〇・〇六五	八・八八〇	〇・四三二	八・〇九二	七・六七〇	握力(尅)	左
二・二九五	一一・二九五	九・〇〇〇	一・五〇〇	八・二五〇	七・七五〇		右

一 名	一 四 歲	入學前	六·二六九七	一·八九九	一四〇二·九	四·二四九	八〇·六五	九·四一二	九·〇〇〇
		入學後	六·三八六五	一·九六六	一五九四·〇	四·二六九	八三·四五	一〇·三三三	一〇·四七〇
		增 加	〇·二一六八	〇·〇六七	一九一·一	〇·〇二〇	二·八〇	〇·九一〇	一·四七〇
八 名	一 三 歲	入學前	六·六一七五	一·八六〇	一五〇六·〇	四·四二〇	九八·〇〇	一〇·七五〇	一一·八八〇
		入學後	六·六〇四八	一·九四三	一七二四·五	四·四二〇	八六·七五	一二·三二〇	一三·三八〇
		增 加	減〇·〇二一七	〇·〇八三	二〇八·五	〇·〇〇〇	減一·二五	一·五六〇	一·五〇〇
一 名	一 四 歲	入學前	五·七四〇〇	一·九二〇	一六五〇·〇	四·三〇〇	八三·〇〇	一一·〇〇〇	八·〇〇〇
		入學後	五·八二〇〇	一·九九〇	一七五〇·〇	四·三四〇	八五·〇〇	一一·〇〇〇	一一·〇〇〇
		增 加	〇·〇七〇〇	〇·〇七〇	一〇〇·〇	〇·〇四〇	五·〇〇	〇	三·〇〇〇

(女)

共計 六五名		
入學前	入學後	增加
五・九九八	六・一三三	〇・一四五
一・八四〇	一・九一九	〇・〇七九
一・三二四・八	一・五八八・四	二・二六三・五
四・二二三	四・二二九	〇・〇〇六
八一・六六	八四・八二	三・一六
七・六三五	八・五五二	一・三二七
七・七二〇	九・四五六	一・七四六

人數 年齡		體 重		胸 圍		肺 活 量		身 長		血 壓		握 力	
三名 一〇歲		入學前	入學後	增加	減	入學前	入學後	增加	減	左	右	增加	減
		五・〇四七	五・〇三七	〇・〇一〇	〇・〇一〇	一・六六七	一・七三六	〇・〇六九	〇・〇六九	七七・〇〇	七・〇〇〇	七・〇〇〇	七・〇〇〇
		一一五〇・〇	一二八三・三	一三三・三	一三三・三	三・九二七	三・九三〇	〇・〇一三	〇・〇一三	八〇・〇〇	六・三三〇	六・三三〇	六・三三〇
		三・九二七	三・九三〇	〇・〇一三	〇・〇一三	七・〇〇〇	七・六六六	〇・六六六	〇・六六六	七・〇〇〇	七・六六六	七・六六六	七・六六六

八名	一二歲	入學前	五·四八三三	一·七二六	一〇一九·二	四·一〇三	七五·二三	七·三八四	七·〇五〇
		入學後	五·五七四七	一·七七九	一二六九·二	四·一二二	八三·六九	七·九九九	七·二二五
		增加	〇·〇九二四	〇·〇五三	二五〇·〇	〇·〇一八	八·四五	〇·六一五	〇·一六五
八名	一二歲	入學前	五·五九〇〇	一·七七五	一〇五一·〇	四·〇七五	七一·三八	七·〇〇〇	七·三〇〇
		入學後	五·六九二五	一·八〇九	一三五六·五	四·〇九六	七九·六三	八·二〇〇	一〇·〇〇〇
		增加	〇·一〇二五	〇·〇三四	三〇五·五	〇·〇二一	八·二五	一·二〇〇	二·七〇〇
八名	一二歲	入學前	六·九二九〇	一·九一〇	一四六二·五	四·四八五	七七·〇〇	一·〇〇〇	一一·三一〇
		入學後	七·〇一九五	一·九八七	一四五三·八	四·五二二	八四·三八	一一·四四〇	一二·六八五
		增加	〇·〇九〇五	〇·〇七七	減八·七	〇·〇二七	七·三八	〇·四四〇	一·三七五

共 五 名 計	三名 一四歲		
	增加	入學後	入學前
增加	〇・二〇三〇	八・四五三〇	八・二五〇〇
入學後	〇・〇七四	二・〇八七	二・〇二三
入學前	三六六・七	一九六六・七	一六〇〇・〇
增加	〇・〇三〇	四・八五〇	四・八二〇
入學後	減〇・三〇	七八・七〇	七九・〇〇
入學前	二・三三〇	一五・〇〇〇	一二・六七〇
增加	五・〇〇〇	一七・八三〇	一二・八三〇
入學後	八・五七〇	九・二八四	一〇・四二四
入學前	八・八〇〇	一〇・四二四	一〇・四二四
增加	〇・七四	〇・七四	〇・七四
入學後	〇・〇六一	一・八五六	一・八五六
入學前	四・三・九	一五八一・〇	一五八一・〇
增加	〇・〇三二	四・二三三	四・二三三
入學後	六・九四	八二・一七	八二・一七
入學前	〇・〇三二	四・二三三	四・二三三

〔註〕 每『貫』合中國六斤四兩

第六章 常設林間學校

常設林間學校，頭前已經說過，將夏季林間學校的期間延長，規模擴大，便可以成立；換句話說，就是有永久的建築物，和多數的經費，嚴冬時候，設有暖室的裝置等不同。其他目的，是和夏季林間學校一樣。至於效果，常設林間學校，因時間等的關係，自然可以勝過夏季林間學校；惟因其經費太多，不容易創辦；但是最初德意志查羅吞堡的辦法，開學期間，僅限於由春至夏三個月，或由四月到九月之間，那就暖室的設備，也可不要，比較是容易辦到的。

常設林間學校和夏季林間學校共同之點頗多，前面幾章所說的，大可引來作參考，所以不再重述。現在僅就常設林間學校的沿革效果略為說明。

第一節 沿革

常設林間學校，創始於德國。一千九百零四年，柏林郊外查羅吞堡設立野外療養學校，全在露天底下作生活，給予豐富的食物和極清潔而且適宜的被服；所學的課業，照尋常減少，並且變

更其種類。當時開學期間，不過三星期；但成績極優良，兒童的體重、氣力皆大增加，疾病也全癒，其體質的改善，頗堪驚異。所以該校便大受世人的歡迎，舉國都市人士，皆羣起而希望設立此種學校。

此種效果，在普通療養院，也可看見，何必驚奇；並且在發育時期的兒童，更易收效，不過稍加助長之功而已。但有不能推想的大益處，在此學校的兒童，完畢課業，所費的時間，纔不及正規的時間一半，不獨理解而已，並已優於全班；其身體的健康和精神的愉快，儼然也越乎羣童。所以這個報告書傳到德國全土，他市的學校當局，沒有不想做行的，同時便活動起來了。

不達三年，這個消息，傳播到英國，英國也作同樣的運動。一千九百零七年，倫敦市初設一校，其結果也和伯林相同；他處各都市也逐漸採做，結局從前一千七百九十七年，所設的有名的瑪爾格特海濱病院，此後便變成一個兒童的保養院了。

至於大西洋對岸的北美合衆國，合特里，可久安諸地，已與查羅吞堡同時（一九〇四年）由愛爾斯氏創有林間學校。其設備帶實驗的性質，上有天頂，下有地板，側無牆壁；因防斜面直射光線，乃掛竹簾。其目的欲以該校從來對於虛弱或疾病兒童所生的效果，又引來適用於一般健康的兒童；結局不出豫想之外，果能驗實證明。因此兒童比普通學校好入戶外的學校者甚夥，教師的希望亦然，所謂露天學校，便從此發生了。一千九百零八年正月紐約市曾聯合許多渡船，來養護兒童；同年該國又受德國運動的影響，羅德愛蘭州乃建設常設林間學校，這便是查羅吞堡流的第一個林間學校；又波士登市也做羅德愛蘭的例，同年七月設戶外生活學校；翌年，西加哥亦然；其餘哈特蘭，羅鐵斯塔，西布爾諸地，亦先後採行。

此等戶外教育促進的動機，多由於外來的刺激。丹麥於一千八百二十五年，奧國於一千八百五十二年，俄國於一千八百七十二年，比利時於一千八百七十五年，葡萄牙於一千八百九十

九年，皆先後創設兒童療養院，逐日進行，實足以證明常設林間學校發達的實際；故今日林間學校，在衛生的教育上，已經毫無疑問了。

至若日本，夏季保養團雖漸發達；而常設林間學校，實在極稀。神奈川縣茅崎的社團法人白十字會附屬林間學校，便是該國獨一無二的常設林間學校。大正六年九月一日開學以來，辦理至今，成績頗好。大正十一年大阪御津小學校，在市外濱寺設郊外學舍，成一種林間學校的形式，使本校虛弱兒童，每月輪流入學。此種辦法，比較容易實行；但不是真正常設林間學校的性質。

第二節 效果

據查羅吞堡常設林間學校的報告，兒童入學後，體格大加強健，食慾增進，顏色良好，注意作用氣質等都無不健全；三個月後醫生檢查的結果，如左表所示：

病名	人數	數	病加重者	無變者	病減輕者	全愈者
貧血病	三四	一	九	一一	一三	
腺病質	三八	〇	八	二二	八	
心臟病	一四	〇	七	七	〇	
呼吸器病	二一	〇	八	八	四	
合計	一〇七	一	三二	四八	二五	

據右表一百零七個兒童中，發生效果者有七十三名；此外體重的增加，平均一人增到六磅，乃至七磅八磅者甚夥，增到十一磅乃至十八磅者，共有十一人；又因林間生活的結果，抵抗力也加大，當年九月，天氣甚寒，且多濕氣，但無一人感冒風寒。

此種顯著的效果，醫學上的理由甚簡單，常居室外，接觸自然，沐浴日光，運動和飲食都極適宜，課業減少，同學的人數也不多，這都是主要的原因；所以這樣的效果，並不是偶然徼倖成功的。其他的常設林間學校，實驗的結果，都是一樣。

倫敦附近波士托爾林地所設的常設林間學校，效果也是卓卓可見的。現在僅就加斯林氏一人而言，彼十一歲時，頗患貧血症，當第二星期入校，體重僅六十八磅半，至第七星期，便增到七十七磅，第八星期，因缺席的緣故，減輕了一磅，反校後，又急增，至第十星期之末，恰有九十磅，據此也可推見一般。

再就德國最近常設林間學校的效果，據查理西勒爾氏 (Karl Scheller) 的研究論文：

「西歷一九二〇年，一九二一年，一九二二年三年間，洛斯托克的一千名小學生，每六星期，輪流送入林間學校；其中幼年兒童，共有八百五十九名，男童三百八十一名，女童四百七十八名。

入校前後，精密檢查身體，身長體重，由一人於同一的時間，用同一的器械，精確量好記載，以三十
六天爲止，六天星期日，不算在內。

全體兒童，都是從都市學校來的，年齡由五歲到十四歲。男童平均體重爲二四·三九尅，退
校後爲二五·二六尅，增一·〇五尅；女童平均體重爲二五·四四尅，退校後爲二六·五七尅，增一
·二三尅。

男童身長前爲一二五·九四吋，退校後爲一二七·三八吋；女童身長前爲一三〇·二〇吋，
退校後爲一三一·六四吋；兩性平均增一·四四吋。

呼吸之差，以數字表出，是大有益的事情；因爲客觀的不甚置重，往往被人閑卻。在林間學校，
因教授系統的呼吸法，常得有數字的記載，男童從四·八九吋昇到五·六八吋，女兒從四·九〇
吋昇到五·六〇吋；呼吸之幅，也與此相應，男童增加〇·七九吋，女童增加〇·七〇吋；吸氣最深

時，男童從六二·二八糶昇至六三·二四糶，女童從六一·九七糶昇至六二·八八糶；反之，呼氣的最大度，男童由五七·三九糶進至五七·五六糶，女童由五七·〇七糶進至五七·三九糶，要非常大的努力。

然林間學校的治療，以貧血狀態爲主症。行檢查的時候，常要翻轉下眼瞼來看：若結膜的色彩帶蒼白色，往往退校後，依然不變，這是最強度的貧血症；若結膜漸漸潮紅，這是輕度的貧血症。關於貧血症要想詳細檢查，口唇的色彩，及其他全身的狀態，都有檢查的必要，自不待言。

三百八十一名的男童中，以前患強度的貧血病者，共一百三十三名，其中後來全愈者三十九名，減輕者五十三名，不治者四十一名；患輕度的貧血病者，共一百零六名，其中後來治愈者六十七名，不治者三十九名。四百七十八名的女童中，以前患強度的貧血病者，共一百六十七名；其中後來全愈者四十一名，減輕者七十九名，不治者四十七名；患輕度的貧血者，共一百七十五名。

其中後來全愈者一百一十名，不治者六十五名。由這樣看來，入林間學校的男童百分之六二·七，女童百分之七一·六，是患貧血病的；其時受注意警告者，約有千名的學童。一千九百二十二年，洛斯托克第一學年的男童百分之一〇·六六，女童百分之一四·六四，罹於貧血病；在第四學年，男童便昇到百分之二四·九，女童便昇到百分之二一·六。

又洛斯托克的兒童，送往種種海濱森林休養所，和送往林間學校的效果比較起來，休養所四星期的調養，比林間學校六星期的治療，在各方面看來，其成績實在劣多了。」

至於日本茅崎的常設林間學校，自大正六年九月一日開學以後，至大正十一年八月杪止，這五年間的成績，由白十字會發表如左：

〔第一表〕身長胸圍體重超過標準率

一 〇	九		八		七		年 齡	人 數
	男	女	男	女	男	女	身 長 超 過	
男	女	男	女	男	女	男	入 學 時	身 長 超 過
一 三	八	一 一	八	一 三	一 一	一 四	退 學 時	
六	五	六	三	七	八	一 〇	入 學 時	胸 圍 超 過
八	七	六	六	八	七	一 〇	退 學 時	
三	四	五	二	五	七	九	入 學 時	體 重 超 過
六	七	七	六	七	八	一 一	退 學 時	
一	三	二	一	五	五	六	入 學 時	體 重 超 過
四	六	六	七	六	九	一 〇	退 學 時	

一四		一三		一二		二		
女	男	女	男	女	男	女	男	女
二	〇	二	二	四	七	五	一三	八
〇	一	一	一	二	四	二	七	七
二	一	一	二	三	五	二	一二	七
〇	一	〇	〇	二	二	二	三	三
二	一	一	二	四	六	四	八	六
〇	一	〇	〇	一	一	二	二	三
〇	一	〇	一	二	二	四	七	五

合計	百分率		合計	
	一〇〇		女	男
平均	〇・五八	〇・五七	四八	七二
〇・五八	〇・五八	〇・五七	二八	四一
〇・七七	〇・八三	〇・七一	三五	五一
〇・三九	〇・四〇	〇・三八	二〇	二七
〇・七二	〇・七九	〇・六五	三八	四七
〇・二七	〇・三〇	〇・二四	一五	一七
〇・六〇	〇・六九	〇・五〇	三三	三六

即入學當初，超過標準的數目，身長六成弱，胸圍四成弱，體重三成弱；至退學時，身長便超過八成弱，胸圍便超過七成強，體重便超過六成，從此可見林間學校的效果顯著。

〔第二表〕身長增加數

男女	人數	在學期間 平均(年)	入學時合 計(尺)	退學時合 計(尺)	在學中增 加(尺)	一人一年 平均	標準
男	七二	一・二七八	二八二・五三	二九八・三九	一五・八六	一寸七分 三釐	一寸五 分
女	四八	一・二四六	一八七・九三	一九七・八〇	九・八七	一寸八分	一寸五 分
計合	一二〇	一・二二五	四七〇・四六	四九六・一九	二五・七三	一寸七分 五釐	一寸五 分

〔第三表〕胸圍增加數

男女	人數	在學期間 平均(年)	入學時合 計(尺)	退學時合 計(尺)	在學中增 加(尺)	一人一年 平均	標準
男	七二	一・二七八	一三七・八九	一四五・三七	七・四八	八分三釐	七分一 分
女	四八	一・二四六	八九・一五	九五・五九	六・四四	一寸一分 三釐	七分一 分
計合	一二〇	一・二二五	二二七・〇四	二四〇・九六	一三・九二	九分四釐	七分一 分

身長及胸圍的增加率，達標準以上，於虛弱兒童的發育上，頗可注意。

〔第四表〕三個月後的體重增加數

年 齡	人 數	入學時合計 (貫)	三 個 月 後		每 人 平 均 (錢)
			合 計 增 加	加	
七	男 一 四	六 五 · 四 三 〇	六 九 · 六 二 〇	四 · 一 九 〇	二 九 三
八	男 一 三	六 四 · 〇 〇 〇	六 九 · 〇 七 〇	五 · 〇 七 〇	三 九 〇
九	男 一 一	五 七 · 五 三 〇	六 一 · 六 二 〇	四 · 〇 九 〇	三 七 二
一〇	男 一 二	六 六 · 四 六 〇	七 一 · 三 一 〇	四 · 八 五 〇	四 〇 四
一一	男 一 三	七 九 · 七 六 〇	八 六 · 〇 九 〇	六 · 三 三 〇	四 八 七

一一	女	五	三一・二四〇	三四・二〇〇	二・九六〇	五九二	
一〇	女	八	四六・六一〇	五〇・二五〇	三・六四〇	四五四	
九	女	八	四四・四二〇	四七・八七〇	三・四五〇	四三一	
八	女	八	三六・八二〇	四〇・六八〇	三・八六〇	四八三	
七	女	一一	五〇・四五〇	五二・九四〇	二・四九〇	二二六	
合	計	男	七一	三九三・五五〇	四二二・四三〇	二八・八八〇	四〇一
一四	男	一					
一三	男	二	一三・九三〇	一四・九五〇	一・〇二〇	五一〇	
一二	男	七	四六・四四〇	四九・七七〇	三・三三〇	四七六	

