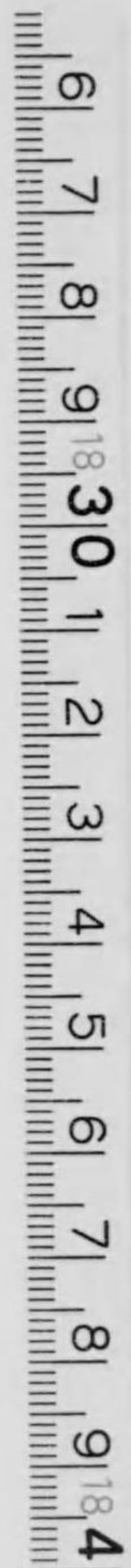




# 森林測候所特別報告

第四號

農商務省山林局



# 始



146-139



本報告ハ大正四年ニ於ル森林測候所及男體山臨時氣象觀測所ノ觀測成績  
 山林局林業試驗場及八箇所ノ森林測候所ニ於テ觀測シタル林内外ノ氣象  
 要素ニ依リ森林ト氣象トノ關係ニ就キ本局在勤山林技手江原貞吉同桃井  
 治三郎カ調査シタル成績ヲ編纂シタルモノニシテ治水上ノ參考ニ資セン  
 カ爲茲ニ之ヲ刊行ス

農商務省山林局

大正  
 6. 11. 2  
 内交



七 雜象

第三

四年大正

淀川流域森林氣象概況

一 林内外ノ氣溫

二 林内外ノ地溫

三 林内外ノ濕度

四 林内外ノ降水量

五 林内外ノ蒸發量

六 林外ノ風向及風速度

七 雜象

二

三五

三九

三九

四六

五〇

五三

五五

五七

五八

第四

四年大正

筑後川流域森林氣象概況

一 林内外ノ氣溫

二 林内外ノ地溫

三 林内外ノ濕度

四 林内外ノ降水量

五 林内外ノ蒸發量

六一

六一

六八

七二

七五

七七

六 林外ノ風向及風速度

七 雜象

第五

四年大正

北上川流域森林氣象概況

一 林内外ノ氣溫

二 林内外ノ地溫

三 林内外ノ濕度

四 林内外ノ降水量

五 林内外ノ蒸發量

六 林外ノ風向及風速度

七 雜象

七八

八〇

八三

八三

八五

八八

八八

八九

九〇

九一

九二

九五

九五

九八

一〇〇

一〇一

第六

四年大正

九頭龍川流域森林氣象概況

一 林内外ノ氣溫

二 林内外ノ地溫

三 林内外ノ濕度

四 林内外ノ降水量

三

第七

大正四年

男體山ニ於ル氣象觀測

- 一 緒言
- 二 男體山ノ地況及林況
- 三 觀測所ノ位置及觀測調查事項
- 四 大正四年觀測成績
- 五 林内外ノ蒸發量
- 六 林外ノ風向及風速度
- 七 雜象

一〇二  
一〇三  
一〇四

第八

各地森林氣象ノ比較調查

(山林局林業試驗場及八森林測候所ノ分)

- 一 緒言
- 二 試驗ノ場所
- 三 觀測ノ方法
- 四 林内外ノ氣溫
- 五 林内外ノ地溫

一三三  
一三四  
一三五  
一三五  
一五八

第九

林木ノ雨水保持量ニ關スル試驗

- 一 緒言
- 二 試驗ノ場所
- 三 試驗ノ方法
- 四 試驗ノ成績
- 五 落葉ノ保水量試驗
- 六 林内外ノ濕度
- 七 林内外ノ降水量
- 八 林内外ノ蒸發量

一六六  
一八〇  
一九一  
二〇五  
二〇五  
二〇六  
二〇七

第十

落葉ノ保水量試驗

- 一 緒言
- 二 試驗ノ方法
- 三 試驗ノ成績

二二一  
二二二  
二二三

附錄

第十一 森林測候所ニ於ル調查報告

二三一

一 日光森林測候所附近ニ於ル大正四年九月

ノ大雨ニ就テ

一 榛名山降水量第一回報告

一 榛名山降水量第二回報告

一 三峯山ニ於ル降水量垂直分布ノ概況

一 北小國森林測候所所管量水標關係流域地

ノ狀況並降水量ト水位トノ關係

一 本山森林測候所附近ニ於ル大正四年十月

七日ノ豪雨

二三八  
二四七  
二四四  
二四〇  
二三六  
二三一

一 日光森林測候所附近ニ於ル大正四年九月

ノ大雨ニ就テ

一 榛名山降水量第一回報告

一 榛名山降水量第二回報告

一 三峯山ニ於ル降水量垂直分布ノ概況

一 北小國森林測候所所管量水標關係流域地

ノ狀況並降水量ト水位トノ關係

一 本山森林測候所附近ニ於ル大正四年十月

七日ノ豪雨

# 森林測候所特別報告第四號

## 緒言



山嶽地方ニ於ル氣象ノ觀測ハ治水並森林經營上著大ノ關係アルヲ以テ明治四十四年度ヨリ全國重要ナル二十箇川ノ上流山嶽地方ニ森林測候所ヲ設置シテ其ノ方面ノ氣象要素ヲ精査スルノ目的ヲ以テ之ノ流域ニ三箇所宛總數六十箇所ヲ設置スルノ計畫ヲ立テ明治四十四年度ニハ利根川流域ニ三箇所又明治四十五年年度ニ於テハ淀川及筑後川ニ各三箇所ヲ開設セリ然ルニ大正二年ニ至リ當初ノ計畫ヲ變更スルノ止ムヲ得サルニ至リ全國ヲ通シテ測候所數ヲ三十九箇所ニ減シ河川大小流域ノ廣狹水害程度ノ輕重ニ鑑ミ一流域ニ一箇所乃至二箇所ヲ設置スルコトナレリ是以テ大正元年ヨリ同四年末迄ニ利根川、淀川、筑後川、北上川、丸頭龍川、吉野川、荒川、高梁川、雄物川、最上川、阿賀野川、信濃川、富士川、神通川及斐伊川ノ十五箇川ニ二十一箇所ヲ設置シ又大正五年度ニハ更ニ岩木川、北上川、信濃川、木曾川、加古川、大淀川ノ六箇川ニ各一箇所宛ヲ設置セリ是ニ於テ今ヤ河川數十九箇川森林測候所數二十七箇所ヲ算スルニ至レリ

森林測候所ニ於ル氣象觀測及調査事項ハ地方測候所ト略同ナリト雖殊ニ森林内外ノ氣象要素ヲ觀測シ森林ノ治水上ニ及ホス影響程度ヲ調査スルト共ニ林業上ノ資料ト爲シ又氣象變化ニ伴フ森林動植物ノ關係ヲモ併セテ調査研究スルノ外山嶽地帯ニ於ル雨量ノ配布調査及出水豫防上ノ資料ニ供スル爲水位及雨量觀測所ヲ河川上流ノ地點ニ配置シ豫メ協定シタル通報式ニ依リ内

務省土木局土木出張所又ハ府縣測候所ニ之カ通報ヲ爲シツツアリ  
 本報告ニハ大正四年中ニ於ル利根川、淀川、筑後川、北上川、九頭龍川ノ五流域ニ於ル森林測候所及男  
 體山臨時觀測所ノ觀測成績竝大正二年ヨリ同四年ニ至ル三箇年間山林局林業試驗場外八箇所ニ  
 於テ觀測シタル林内外ノ氣象要素等ニ就キ其ノ概要ヲ記シ尙附録トシテ二三ノ森林測候所ニ於  
 テ調査シタル報告ヲ掲ケタリ

本報告編纂ニ當リテハ囑託和田理學博士ノ指導ヲ辱フシ又藤岡山林技手並雇松原正司、同羽田龍  
 尾ノ助力ヲ得タルコト多シ明治四十四年度ヨリ大正五年度ニ至ル間ニ於テ設置セラレタル森林  
 測候所水位雨量觀測所及其ノ所屬河川名ヲ舉ケレハ左ノ如シ(第一圖參照)

自明治四十四年度  
 至大正五年度 既設森林測候所

河川名	森林測候所名	所在地	開始年月日
利根川	妙義	群馬縣北甘樂郡妙義町妙義	明治四十五年五月一日
淀川	日光	栃木縣上都賀郡日光町中宮祠高蒲ヶ濱	同 七月五日
筑後川	伊香保	群馬縣群馬郡伊香保町伊香保	大正二年一月一日
	香保	滋賀縣伊香郡余吳村坂口	同 六月一日
	山	京都府北桑田郡周山村周山	同 六月十日
	山	奈良縣宇陀郡 <sup>神戶村</sup> 政始村ノ一地點	同 十二月一日
	山	熊本縣阿蘇郡北小國村宮原	同 七月一日
	小石原	福岡縣朝倉郡小石原村小石原	同 六月十五日
	森町	大分縣玖珠郡森町帆足	同 十二月一日

河川名	森林測候所名	所在地	開始年月日
北頭龍川	沼宮内	岩手縣岩手郡御堂村子抱	大正三年四月一日
九頭龍川	三勝山	福井縣大野郡勝山町長山	同 七月十日
荒野川	本見山	埼玉縣秩父郡大瀧村三峰	大正四年四月二十五日
吉野川	新見	高知縣長岡郡本山村本山	同 五月一日
最高川	豐田	岡山縣阿哲郡新見町新見	同 七月一日
雄物川	院内	山形縣西置賜郡豐田村河井	大正五年一月一日
神通川	船崎	秋田縣雄勝郡院内町上院内	同 一月一日
斐伊川	横田	富山縣上野川郡船崎村直坂	同 一月二十二日
富士川	見島	島根縣仁多郡横田村横田	同 二月一日
阿賀野川	田島	長野縣諏訪郡富士見村富士見	同 三月十日
信濃川	碓氷	福島縣南會津郡田島町田島	同 三月二十日
北濃川	鳴子	長野縣南佐久郡白田町勝間	同 六月一日
木曾川	十日町	青森縣南津輕郡碓ヶ關村永野	大正六年二月一日
加古川	白鳥	宮城縣玉造郡溫泉村鳴子	同 二月一日
大淀川	高篠原	新潟縣中魚沼郡十日町 岐阜縣上郡上保村大島 兵庫縣多紀郡味間村西古佐 宮崎縣西諸縣郡高原村高原	同 七月開始ノ見込 五月十五日 四月一日

森林測候所所管水位觀測所

河川名	觀測所名	海拔高(米)	所在地	開始年月日
筑後川	塚脇	六二〇	大分縣玖珠郡萬年村大字塚脇	大正三年七月一日
荒上川	鎌石	一七五	同縣日田郡大山村大字西大山	同
北川	寺林	四〇〇	埼玉縣秩父郡大瀧村大字大瀧	大正五年十月十六日
同	松内	二〇二	岩手縣岩手郡卷棚村大字寺林	同
同	下田	一八三	同縣同郡淺井村大字松下田	同
九頭龍川	朝日	四三〇	福井縣大野郡下穴馬村大字朝日	同

森林測候所所管雨量觀測所

河川名	觀測所名	海拔高(米)	所在地	開始年月日
利根川	松井田	三九〇	群馬縣碓氷郡松井田町	大正二年七月一日
同	下仁田	三五六	同縣北甘樂郡下仁田町	同
同	湯原	四九七	同縣利根郡水上村大字湯原	同
同	沼田	四一五	同縣同郡沼田町	同
同	草津	一五五	同縣吾妻郡草津町	同
同	嬬野	九二〇	同縣同郡嬬野村	同
同	日野	四九七	栃木縣上都賀郡日光町	同
同	粟野	二〇〇	同縣同郡栗野町大字口栗野	同
同	男體山	二四八〇	同縣同郡日光町中宮祠	同

河川名	觀測所名	海拔高(米)	所在地	開始年月日
最上川	榛名山	一三九一	群馬縣群馬郡室田町大字榛名山	同三年八月十二日
吉野川	白髮山	一一七九	山形縣南置賜郡山上村大字板谷	同五年七月十三日
同	冬野	一四七〇	高知縣長岡郡吉野村	同七月二十七日
同	汗野	七六〇	同縣同郡吉野村	同
筑後川	菅野	四〇五	同縣同郡吉野村	同
同	田原	二六〇	同縣同郡吉野村	同
同	菅原	七八〇	大分縣玖珠郡飯田村大字菅原	同
北川	馬場	六八〇	同縣同郡南山田村大字馬場	同
同	寄木	五〇〇	岩手縣岩手郡卷棚村大字寄木	同
同	松尾	三一九	同縣同郡松尾村大字寄木	同
筑後川	塚脇	二六九	同縣同郡松尾村大字松尾	同
同	脇	六二〇	大分縣玖珠郡萬年村大字塚脇	同







第一 森林測候所ノ位置及地勢

一 位置

流域	測候所名	海拔高	經度	緯度	所在地
利根川	日光 伊香保 妙義	一七〇 六九一 四二七	一三九度二七分 一三八度五五分 一三八度四六分	三六度四五分 三六度三〇分 三六度一八分	栃木縣上都賀郡日光町中宮祠菖蒲ヶ濱 群馬縣群馬郡伊香保町伊香保 同 縣北甘梁郡妙義町妙義
淀川	大箕山 松山 周山	四六二 四四二 三六二	一三六度一四分 一三五度五七分 一三五度三八分	三五度三一分 三四度二八分 三五度九分	滋賀縣伊香郡余吳村坂口大箕山 奈良縣宇陀郡神戶村ノ一地點 京都府北桑田郡周山村周山
筑後川	小石原 森町 北小國	四九七 四一〇 四三三	一三〇度五〇分 一三一度一〇分 一三一度四分	三三度二七分 三三度一八分 三三度七分	福岡縣朝倉郡小石原村小石原 大分縣玖珠郡森町帆足 熊本縣阿蘇郡北小國村宮原
北上川	沼宮内	三二〇	一四一度一四分	三九度五八分	岩手縣岩手郡御堂村子地
九頭龍川	勝山	一六九	一三六度三〇分	三六度四分	福井縣大野郡勝山町長山

二 地勢

日光森林測候所

日光御料地内中宮祠湖畔萬蒲ヶ濱ノ凹地ニ在リテ四圍山嶽ヲ以テ圍繞セラレ測候所ハ中宮祠湖ニ臨ミ東方背面ニハ男體山ノ高峯屹立シ附近ハ鬱蒼タル老齡ノ落葉潤葉樹林ナルヲ以テ全ク山嶽地ノ氣象變化ヲ現シ殊ニ大谷川ノ水源地ナル中宮祠湖ノ水位ト雨量トノ關係調査上最便利ノ位置ニ在リ

林内觀測所ハ御料林ノ一部ナル落葉潤葉樹林内ニ在リテ林外觀測場ヲ距ルコト北方約一五〇米ナリ林木ハ主ニ樹齡五〇乃至二〇〇年ノみづならニシテ〇七乃至〇八ノ鬱閉度ヲ有セリ

伊香保森林測候所

吾妻、烏川兩流域ニ介在セル榛名山ノ東端伊香保町ノ下方ニ在リ地形東方ニ開キ遠ク赤城日光ノ諸山ヲ望ム北部ハ急傾斜ヲ爲シテ吾妻川ニ達シ全山殆ント森林ヲ以テ被覆セラレ森林氣象觀測上好適ノ地ニシテ利根川流域中ノ多雨地ニ屬ス

林内觀測所ハ二箇所アリ一ハ伊香保御用邸ニ屬スル物開山落葉潤葉樹林内樹齡一〇乃至七〇年鬱閉度〇八ノならくノ林ニシテ林外觀測場ヨリ高キコト約六十米北面ノ急傾斜地ニ在リテ其ノ距離ハ南西方約四〇〇米ナリ一ハ國有林ニシテ其ノ面積約一町步樹齡六〇年鬱閉度〇六ノすぎノ純林ニシテ林外觀測場ノ北西方約一〇〇米ノ距離ニ在リテ兩觀測場ノ高差殆ントナシ

妙義森林測候所

妙義山麓ノ東部ナル妙義町ニ在リ地勢東方ニ傾斜シ遠ク關東平野ヲ望ミ西部ハ峰巒起伏シ碓氷甘樂ノ兩分水嶺ニ連リ該地方氣象觀測上最適當ノ位置ニ在リ

林内觀測所ハ林外觀測所ノ南方約二〇〇米ノ距離ニ在ル面積約五町二反步樹齡二五年鬱閉度〇

八ノすぎノ純林内ニ在リテ兩觀測場ノ高差ハ殆ントナシ

大箕山森林測候所

姊川余吳川ノ中間ナル大箕山國有林ノ高所ニ在リ北西ニ賤ヶ岳ヲ望ミ北方ハ山岳遠ク相連リテ北陸道界ヲ爲ス又東乃至南東ハ峯巒起伏シ遙ニ伊吹山ヲ望ミ南西ハ琵琶湖ヲ瞰下シ遠ク比叡山ニ對峙ス本所ノ地勢ハ概テ丘陵狀ヲ爲シ近江北部中ノ最多雨地ニ屬ス  
林内觀測所ハ測候所ノ東方約七〇米ノ距離ニ在リ其ノ森林ハ樹齡一五乃至三三年鬱閉度〇六ノなら其ノ他ノ潤葉雜木ヨリ成ルモ近時枯損木ヲ生シ林相漸次不良ト成レリ

松山森林測候所

木津川ノ上流即チ名張川ノ水源地ニ屬シ奈良縣宇陀郡松山町ニ接シタル神戸村政始村ノ境界ヲ爲セル小倉山ニ在リ四方開豁宇陀郡三分ノ二ハ一眸ノ中ニアリ南方ハ分水嶺ヲ以テ吉野郡ニ接シ北西ハ伊賀國名張ニ通シ南西ハ女寄峠ヲ經テ櫻井ニ至ル地勢一般ニ高峻ナラス附近ニハ近年すぎひのきノ植栽隆盛ヲ極メ將來森林氣象研究上有望ノ地タリ

林内觀測所ハ測候所ノ北西ニ隣接セル樹齡二八九年ノすぎひのきノ混淆林内ニ在リ林地ハ西ニ傾斜シ林相極メテ良好ナリ

周山森林測候所

京都府北桑田郡周山村ノ北方ニ突出セル丘陵地ニ在リテ山岳ヲ以テ圍繞セラレ保津川ハ茲ニ一大屈曲ヲ爲シ西流シテ京都市ノ西部ニ至リ桂川トナル本郡ハ概シテ殖林事業盛ニシテ河岸ハ森林ニ富ミ林相モ亦良好ナルモノ甚多ク丹波ノ吉野ト稱セラレ平地少ク海拔左マテ大ナラサルモ

南部ハ鞍馬、愛宕ノ諸山ヲ以テ山城ニ接スルヲ以テ氣象ノ變化ハ山城南部ニ比スレハ其ノ趣ヲ異ニスルモノノ如シ

林内観測地ハ測候所ヲ距ル南西方約一五〇米面積約一町五反歩ノすぎノ純林内ニ在リ樹齡三〇年ニシテ鬱閉度〇六ナリ林地ハ北東方ニ急傾斜ヲ爲スト雖林外観測地トノ高差著シカラス

#### 小石原森林測候所

英彦山ニ連レル山脈中ノ高原地ニ在リ東、西、北ハ丘陵狀ヲ爲セル小山脈ヲ以テ圍繞セラレ南ハ筑後川ノ流域ヲ遠望ス附近ニハ國有林多ク加フルニ筑後川支流ノ發源地ニシテ降水量多ク山地氣象観測上樞要ノ位置ナリ

林内観測地ハ林外観測地ヨリ高キコト約五四米白石嶽(海拔約七四八米)ノ東部中腹ニ在ルすぎノ純林内ニ在リ林地ハ南、北、東ノ三方ニ傾斜シ樹齡二〇年鬱閉度〇五林外観測地ヨリノ距離約一〇〇米ナリ

#### 森町森林測候所

筑後川ノ上流ナル玖珠川流域ニ屬シ森町ノ北東約一軒岩扇山ノ麓ニ在リ東、北、西ノ三方ハ山岳ニ接シ北ハ小山脈ヲ以テ耶馬溪ニ境シ南ハ筑後川流域ノ一部ヲ展望ス

林内観測地ハ岩扇山ノ麓ナルすぎノ純林内ニ在リテ林外観測地ヨリ高キコト約一五米樹齡三一年鬱閉度〇八林地ハ北、西ニ面シ傾斜五六度ヨリ二〇度ニ達スル所アリ林内外観測地ノ距離ハ約一〇〇米ナリ

#### 北小國森林測候所

筑後川ノ支流タル三隈川ノ上流北小國村宮原町ノ西方丘陵地ニ在リテ附近ハ海拔約五〇〇米ノ山岳相連リすぎ、ひのきの新植地多ク殊ニ宮原ノ下流ナル杖立川(三隈川上流)ノ沿岸ハ雜木鬱蒼幽邃ノ地ニシテ中津江方面ニ連リ小耶馬溪ノ名アリ其ノ西部ハ酒吞童子、三國山ノ高峯相連リ筑後川流域中最多雨ノ地タリ

林内観測所ハ林外観測所ノ南東方約一〇〇米ノ距離ニ在ルすぎノ純林内ニ在リテ林外観測所ヨリ高キコト五米林地ハ北ニ緩傾斜ヲ爲シ林木ノ成長良好ナリ樹齡三〇年鬱閉度〇八以上ニシテ日光ノ透過少シ

#### 沼宮内森林測候所

沼宮内町ヲ距ル約一軒御堂村子抱ノ丘陵上ニ在リ同町ノ東方ハ連峯起伏シ南西ニ岩手山南ニ姫神山ノ高峯ヲ望ミ北西ヨリ北東ニ互リ稍廣濶ナル展望ヲ有シ北方ハ北上川上流水源地方ヲ瞰下ス

林内観測所ハ林外観測所ヨリ南西方約一〇〇米ヲ下リタル箇所ニ在ルすぎノ純林内ニシテ樹齡約二〇年鬱閉度〇七林外観測所トノ高差約二〇米ナリ

#### 勝山森林測候所

勝山町長山公園地ニ在リテ展望ニ富ミ九頭龍川ハ東ヨリ西ニ向テ町ノ南部ヲ流レ其ノ南岸ニハ山岳相連ルト雖測候所附近ハ比較的開濶ニシテ河流ヲ距ルコト約一二〇〇米又北方ニハ丘陵狀ヲ爲セル山岳相連レリ

林内観測所ハ林外観測所ノ北東約二〇〇米ノ距離ニ在ルあかまつノ林内ニ在リ樹齡二七年鬱閉



方約一度乃至一度半低溫ニシテ夜間ニ至レハ其ノ差ハ約〇度五ニ減シ伊香保ニ於ルカ如ク林内ノ方林外ヨリ高溫和ナルニ至ラス蓋シ之レ晝間ニ於ル林内外ノ温差伊香保ニ比シ著シク大ナルカ爲ナルヘシ

平均氣温 (攝氏)

	伊 香 保 (691米)						妙 義 (427米)		
	瀾 葉 樹 林			針 葉 樹 林			針 葉 樹 林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
午前二時	7.85	8.43	-0.58	8.59	8.43	+0.16	9.80	10.02	-0.22
四時	7.67	8.28	-0.61	8.43	8.28	+0.15	9.49	9.69	-0.20
六時	7.73	8.54	-0.81	8.46	8.54	-0.08	9.61	9.91	-0.30
八時	8.61	9.87	-1.26	9.35	9.87	-0.52	10.93	12.10	-1.17
十時	10.35	11.87	-1.52	10.90	11.87	-0.97	12.98	14.57	-1.59
正午	11.62	13.12	-1.50	11.97	13.12	-1.15	14.07	15.67	-1.60
午後二時	11.96	13.47	-1.51	12.33	13.47	-1.14	14.21	15.90	-1.69
四時	11.02	12.17	-1.15	11.51	12.17	-0.66	13.26	14.35	-1.09
六時	9.71	10.47	-0.76	10.41	10.47	-0.06	11.79	12.39	-0.60
八時	8.85	9.51	-0.66	9.62	9.51	+0.11	10.93	11.35	-0.42
十時	8.40	9.06	-0.66	9.19	9.06	+0.13	10.46	10.77	-0.31
夜半	8.07	8.67	-0.60	8.85	8.67	+0.18	10.06	10.30	-0.24
平均	9.32	10.29	-0.97	9.97	10.29	-0.32	11.46	12.25	-0.79
前年平均	9.75	10.49	-0.74	10.49	10.79	-0.30	11.93	12.78	-0.85

氣温ノ年中變化

大正四年	日 光 (1270米)		
	瀾 葉 樹 林		
	林内	林外	差
午前二時	3.31	3.32	-0.01
四時	2.96	2.93	-0.02
六時	2.90	3.01	-0.11
八時	5.09	6.22	-1.13
十時	8.62	9.51	-0.89
正午	9.62	10.27	-0.65
午後二時	9.55	10.10	-0.55
四時	8.40	8.85	-0.45
六時	6.79	6.95	-0.16
八時	5.39	5.41	-0.02
十時	4.40	4.38	+0.02
夜半	3.78	3.78	0.00
平均	5.90	6.23	-0.33
前年平均	6.13	6.44	-0.31

針葉瀾葉兩樹林内外ノ平均氣温ハ其ノ海拔高ノ如何ヲ問ハス年中ニ各一回ノ最高最低時期ヲ有シ前者ハ八月ニ後者ハ一月ニ現ルルコト平地ト異ナルコトナシ唯瀾葉樹林ニ在テハ十一月ヨリ四月迄ハ落葉期ニ屬スルヲ以テ此ノ期間ニ於ル林内外ノ氣温ハ特ニ綠葉期ヨリモ其ノ差小ナルコト當然タルヘキニ伊香保ニ在テハ地形ノ關係上日光ノ如ク兩期間ノ區別明ナラスシテ落葉期間ニ於テモ林内ノ方林外ヨリ約一度ノ低溫ヲ示セリ而シテ兩所ノ温差最大ナルハ七月ニシテ日光ハ〇度九八伊香保ハ一度四三ナリ

針葉樹林ニ於テハ伊香保妙義トモ内外ノ氣温差ハ大ナラスシテ一年ヲ通シ一度以上ニ及フコト稀ナリ唯兩所間ニ多少ノ相異ヲ來タス所以ノモノハ妙義ノ森林ハ伊香保ニ比シ林相良好ナルニ由ルヘシト雖亦相互ノ地形關係モ與テ力アルカ如シ

大正四年ノ成績ヲ前年ニ比スレハ利根川流域ニ在テハ瀾葉針葉ヲ問ハス林内外トモニ氣温ハ稍低ク又伊香保瀾葉林内外ノ差ハ前年ヨリ低キコト〇度二強ニ及ヒシト雖其ノ他ニ於テハ兩年トモ殆ント同一ノ結果ヲ見タリ

	潤葉樹林				針葉樹林			
	日光 (1270米)		伊香保 (691米)		伊香保 (691米)		妙義 (427米)	
	林内	林外	林内	林外	林内	林外	林内	林外
最高	20.82	23.06	22.82	26.13	23.75	26.13	25.40	27.01
最低	-10.75	-10.73	-5.90	-4.73	-3.94	-4.73	-2.36	-2.49
較差	31.57	33.79	28.12	30.86	27.69	30.86	27.76	29.50

年中ノ最高氣溫ハ各所トモ林内林外ヲ問ハス孰レモ七月ニ最低ハ一月ニ現レ其ノ較差ハ海拔高ト共ニ増加スルヲ見ル今其ノ對照ヲ記スレハ左ノ如シ

最高最低氣溫ノ對照

平均氣溫 (攝氏)

大正四年	日光 (1270米)			伊香保 (691米)			妙義 (427米)					
	潤葉樹林			針葉樹林			針葉樹林					
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差			
一月	-5.25	-5.13	-0.12	-2.19	-1.18	-1.01	-1.23	-1.18	-0.05	0.48	1.21	-0.73
二月	-4.66	-4.68	+0.02	-1.45	-0.70	-0.75	-0.72	-0.70	-0.02	1.10	1.77	-0.67
三月	-3.02	-2.87	-0.15	0.32	1.07	-0.75	0.85	1.07	-0.22	3.01	3.78	-0.77
四月	3.58	3.76	-0.18	7.16	7.67	-0.51	7.42	7.67	-0.25	9.32	10.05	-0.73
五月	7.67	7.51	+0.16	11.76	12.35	-0.59	12.09	12.35	-0.26	13.76	14.43	-0.67
六月	14.22	14.56	-0.34	17.69	18.96	-1.27	18.33	18.96	-0.63	19.43	20.29	-0.86
七月	16.38	17.36	-0.98	20.07	21.50	-1.43	20.68	21.50	-0.82	22.03	22.84	-0.81
八月	17.38	18.22	-0.84	20.53	21.57	-1.04	21.06	21.57	-0.51	22.17	22.96	-0.79
九月	14.75	15.43	-0.68	17.80	18.67	-0.87	18.34	18.67	-0.33	19.64	20.24	-0.60
十月	9.18	9.70	-0.52	12.58	13.67	-1.09	13.22	13.67	-0.45	14.68	15.44	-0.76
十一月	2.99	3.14	-0.15	6.38	7.53	-1.15	7.32	7.53	-0.21	8.43	9.44	-1.01
十二月	-2.45	-2.22	-0.23	1.17	2.34	-1.17	2.26	2.34	-0.08	3.53	4.57	-1.04
冬	-4.02	-4.01	-0.01	-0.87	0.11	-0.98	0.08	0.11	-0.03	1.71	2.59	-0.88
春	2.74	2.80	-0.06	6.41	7.03	-0.62	6.79	7.03	-0.24	8.70	9.42	-0.72
夏	15.99	16.71	-0.72	19.43	20.68	-1.25	20.02	20.68	-0.66	21.21	22.03	-0.82
秋	8.97	9.42	-0.45	12.25	13.29	-1.04	12.96	13.29	-0.33	14.25	15.04	-0.79
平均	5.90	6.23	-0.33	9.32	10.29	-0.97	9.97	10.29	-0.32	11.46	12.25	-0.79
前年平均	6.13	6.44	-0.31	9.75	10.49	-0.74	10.49	10.79	-0.30	11.93	12.78	-0.85



平均最高氣溫 (攝氏)

大正四年	日光 (1270米)			伊香保 (691米)						妙義 (427米)		
	闊葉樹林			闊葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	-0.58	0.02	-0.60	1.58	3.24	-1.66	1.99	3.24	-1.25	4.14	6.48	-2.34
二月	-0.07	0.39	-0.46	2.11	3.23	-1.12	2.15	3.23	-1.08	5.12	7.39	-2.27
三月	1.29	1.89	-0.60	4.82	5.88	-1.06	4.56	5.88	-1.32	7.95	9.96	-2.01
四月	8.74	9.21	-0.47	12.27	12.77	-0.50	11.63	12.77	-1.14	14.00	15.45	-1.45
五月	13.88	13.65	+0.23	16.49	17.35	-0.86	15.97	17.35	-1.38	18.21	19.66	-1.45
六月	18.89	19.68	-0.79	20.60	23.36	-2.76	21.20	23.36	-2.16	23.02	24.52	-1.50
七月	20.82	23.06	-2.24	22.82	26.13	-3.31	23.75	26.13	-2.38	25.40	27.01	-1.61
八月	20.56	22.65	-2.09	22.60	25.56	-2.96	23.34	25.56	-2.22	24.82	26.48	-1.66
九月	18.08	19.87	-1.79	19.66	21.71	-2.05	20.37	21.71	-1.34	22.22	23.78	-1.56
十月	13.37	14.81	-1.44	14.97	17.50	-2.53	16.17	17.50	-1.33	17.79	19.82	-2.03
十一月	9.53	9.94	-0.41	9.74	12.05	-2.31	10.51	12.05	-1.54	11.97	14.67	-2.70
十二月	3.42	4.40	-0.98	5.14	7.57	-2.43	6.20	7.57	-1.37	7.81	10.44	-2.63
平均	10.66	11.63	-0.97	12.73	14.70	-1.97	13.15	14.70	-1.55	15.20	17.14	-1.94
前年平均	11.08	12.10	-1.02	13.49	15.35	-1.86	13.81	15.35	-1.54	15.91	17.68	-1.77

即チ海拔一〇〇〇米以上ノ日光ヲ除クノ外ハ林内ノ最高最低較差ニシテ三〇度ヲ超過スルモノナキニ反シ林外ニ在テハ妙義ノ外ハ悉ク三〇度以上ニ達セリ

日光及伊香保闊葉樹林内外ニ於ル最高氣溫ノ差ヲ見ルニ林内ノ方二度以上低温ナルハ日光ニ於テハ七八ノ兩月ニ過キスト雖伊香保ニ於テハ六月以降十二月ニ至ル各月ハ皆溫差二度以上ニ達スルノミナラス七月ニ於テハ三度以上ヲ示セリ又之ヲ針葉樹林ニ就テ見ルニ伊香保ニ於テハ林内ノ低温ナルコト二度以上ニ及フモノハ六七八ノ三箇月ノミナルモ妙義ニ於テハ十月ヨリ三月ニ至ル期間ニ溫差却テ大トナリ二度以上ニ達シ四月ヨリ九月迄ハ約一度半ヲ示セリ

最高最低氣溫ノ較差ヲ以テ考フルニ闊葉樹林ニ在テハ林内ノ方林外ヨリ小ナルコト六七八月ニ於テ約三度(伊香保)ニ及フコトアリト雖其ノ他ハ概テ二度ニ達スルモノ稀ニシテ春季ノ如キハ其ノ差殊ニ甚シカラス然レトモ針葉樹林ニ在テハ伊香保妙義トモニ一年ヲ通シテ林内外ニ於ル較差三度以上ニ及フモノナシ

平均最低氣溫 (攝氏)

大正四年	日光 (1270米)			伊香保 (691米)						妙義 (427米)		
	潤葉樹林			潤葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	-10.75	-10.73	-0.02	-5.30	-4.73	-0.57	-3.94	-4.73	+0.79	-2.36	-2.49	-0.13
二月	-10.20	-10.46	+0.26	-4.60	-4.04	-0.56	-3.30	-4.04	+0.74	-2.16	-2.23	-0.07
三月	-8.10	-8.16	+0.06	-3.22	-2.85	-0.37	-2.16	-2.85	+0.69	-0.86	-0.68	+0.18
四月	-1.52	-1.77	+0.25	2.78	3.37	-0.59	3.82	3.37	+0.45	4.81	5.16	-0.35
五月	1.68	1.62	+0.06	7.47	7.81	-0.34	8.41	7.81	+0.60	9.57	9.73	-0.16
六月	9.09	9.28	-0.19	15.04	15.12	-0.08	15.59	15.12	+0.47	16.20	16.45	-0.25
七月	11.36	11.76	-0.40	17.70	17.67	+0.03	18.08	17.67	+0.41	18.94	19.03	-0.09
八月	13.85	14.10	-0.25	18.80	18.95	-0.15	19.26	18.95	+0.31	20.10	20.33	-0.23
九月	10.72	11.12	-0.40	15.96	16.18	-0.22	16.42	16.18	+0.24	17.33	17.55	-0.22
十月	4.29	4.50	-0.21	10.30	10.63	-0.33	10.74	10.63	+0.11	11.88	11.89	-0.01
十一月	-3.55	-3.57	+0.02	3.72	4.22	-0.50	4.68	4.22	+0.46	5.19	5.31	-0.12
十二月	-9.10	-9.07	-0.03	-2.02	-1.53	-0.49	-0.84	-1.53	+0.69	-0.23	0.07	+0.16
平均	0.65	0.72	-0.07	6.39	6.73	-0.34	7.23	6.73	+0.50	8.24	8.34	-0.10
前年平均	0.49	0.48	+0.01	6.67	7.03	-0.36	7.62	7.03	+0.59	8.56	8.75	-0.19

林内外ノ地温

地温ノ年中變化

深サ〇米三ニ就テ觀レハ年中ノ最高地温攝氏以下之ニ準スハ各地トモ林内外ヲ問ハス孰レモ八月ニ現ルト雖最低地温ニ在テハ林内ハ二月又ハ三月ニ林外ハ一月若ハ二月ニ起ルヲ例トス深サ一米二ニ在テハ日光ヲ除ケハ最高ハ林内外トモニ九月ニ最低ハ皆三月ニ起レリ又深サ三米ニ於テハ最高ハ十一月ニ現ルモ獨リ日光ノ林外ノミハ九月ニ起リ其ノ最低ハ林内外トモニ四五兩月中ニ現出ス斯ノ如ク日光林外ノミ特ニ變調ヲ呈スル所以ノモノハ日光ノ林外觀測地ハ湖岸ヲ隔ツコト一〇〇米林内ハ約三〇〇米ニ過キサザル砂地ニアリテ地表二米以下ニ及ヘハ湖水ヨリ浸潤セル地下水ノ影響ヲ被ルコトアルニ依リ前記ノ如キ變調ヲ呈スルニ至レルモノナリ故ニ以下地温ニ關シテハ日光ヲ除外シ伊香保妙義ニ就キ述フルコトトセリ

潤葉樹林ニ在テハ一年ヲ通シテ各深サトモ林内外ノ地温ハ其ノ差三度二三ニ過キサレトモ夏秋ニ於テハ四度以上ニ及ヒ冬季ハ其ノ差二度以下ニ及フコトアリ殊ニ〇米三ニ於テ其ノ變化最顯著ナリトス

針葉樹林ニ在テハ年平均ヨリ見レハ各深サトモ林内外ノ差ハ潤葉樹林ニ比スレハ稍少シト雖夏季ニ於テハ林内ハ林外ヨリモ著シク地温ヲ減シ〇米三ノ深サニ於テハ四度以上ノ差ヲ呈シ又冬季ハ之ニ反シ其ノ差著シク減少シ殊ニ〇米三ニ在リテハ林内外ノ地温差極メテ少キニ至ル是潤葉樹林ニ見サル所ナリ

地 温

大 正 四 年	日 光									伊			
	(1270米)												
	澗			葉 樹			林			澗 葉			
	0.3 米			1.2 米			3.0 米			0.3 米			
林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	
一月	0.0	-1.0	+1.0	5.8	5.6	+0.2	9.0	8.7	+0.3	0.5	1.6	-1.1	6.1
二月	-0.3	-0.9	+0.6	4.6	4.3	+0.3	8.2	7.4	+0.8	0.3	1.6	-1.3	4.8
三月	-0.1	-0.2	+0.1	3.8	3.1	+0.7	7.6	6.1	+1.5	0.4	3.6	-3.2	4.1
四月	1.4	3.9	-2.5	2.9	2.5	+0.4	6.8	5.1	+1.7	6.0	9.3	-3.3	4.8
五月	8.3	10.5	-2.2	4.6	6.4	-1.8	6.3	5.2	+1.1	11.5	13.8	-2.3	8.2
六月	12.9	16.8	-3.9	8.1	10.1	-2.0	6.4	6.0	+0.4	16.5	20.3	-3.8	11.4
七月	15.2	20.9	-5.7	10.6	13.2	-2.6	7.2	7.2	0.0	18.3	24.1	-5.8	14.1
八月	17.1	21.4	-4.3	13.4	16.6	-3.2	8.3	9.0	-0.7	20.6	24.9	-4.3	17.3
九月	15.3	18.7	-3.4	14.3	16.4	-2.1	9.8	10.0	-0.2	18.6	21.7	-3.1	17.8
十月	11.2	13.6	-2.4	13.0	14.2	-1.2	10.8	9.7	+1.1	14.3	16.8	-2.5	16.3
十一月	5.7	6.8	-1.1	10.5	10.0	+0.5	10.9	9.1	+1.8	8.2	10.8	-2.6	12.9
十二月	1.6	1.2	+0.4	7.8	7.1	+0.7	10.3	9.4	+0.9	1.8	4.6	-2.8	9.0
冬	0.4	-0.1	+0.5	6.0	5.7	+0.3	9.0	8.5	+0.5	1.2	2.5	-1.3	6.6
春	3.2	4.7	-1.5	3.8	4.0	-0.2	6.9	5.5	+1.4	6.0	8.9	-2.9	5.7
夏	15.1	19.7	-4.6	10.7	13.3	-2.6	7.3	7.4	-0.1	18.5	23.1	-4.6	14.3
秋	10.7	13.0	-2.3	12.6	13.5	-0.9	10.5	9.6	+0.9	13.7	16.4	-2.7	15.7
平均	7.4	9.3	-1.9	8.3	9.1	-0.8	8.5	7.7	+0.8	9.7	12.8	-3.1	10.6
前年平均	7.1	9.1	-2.0	8.0	9.1	-1.1	8.1	8.2	-0.1	-	-	-	-

(攝氏)

香			保		
(691米)					
樹			林		
1.2 米			3.0 米		
林外	差		林内	林外	差
8.6	-2.5		11.0	13.9	-2.9
6.8	-2.0		9.7	12.4	-2.7
6.1	-2.0		8.8	10.9	-2.1
7.7	-2.9		7.5	10.0	-2.5
10.4	-2.2		7.3	10.0	-2.7
14.1	-2.7		8.2	10.9	-2.7
18.1	-4.0		9.5	12.6	-3.1
22.1	-4.8		11.6	16.5	-4.9
22.5	-4.7		13.9	18.2	-4.3
20.2	-3.9		14.8	18.9	-4.0
16.7	-3.8		14.4	18.6	-4.2
13.1	-4.1		13.2	17.6	-4.4
9.1	-2.9		11.0	13.9	-2.9
8.1	-2.4		7.9	10.3	-2.4
18.1	-3.8		9.8	13.3	-3.5
19.8	-4.1		14.4	18.5	-4.1
13.9	-3.3		10.8	14.2	-3.4
-	-		-	-	-

地温ノ年平均ニ就キ各深サニ於ル林内外ノ遞加状態ヲ見ルニ伊香保澗葉樹林内ニ在テハ〇米三  
 ヨリ一米二ニ深入スレハ林内ニテハ〇度九ヲ増スニ過キスト雖林外ニテハ一度一ヲ加ヘ更ニ一  
 米二ヨリ三米ニ深入スルモ林内外トモ地温ノ遞加ハ僅ニ〇度二三ニ過キス又〇米三ヨリ三米ニ  
 至レハ林内ハ一度一林外ハ一度四ニシテ林外ノ方常ニ稍多キヲ見ル而シテ針葉樹林ニ在テモ伊  
 香保妙義トモニ林内ノ遞加率ハ相等シク〇米三ヨリ一米二迄ハ一度四、一米二ヨリ三米迄ハ〇度  
 九、〇米三ヨリ三米迄ハ二度三ヲ増加ス然レトモ伊香保林外ニ於テハ深サノ増加スルコト〇米九  
 (〇米三—一米二—一米八—一米二—三米—二米七—〇米三—三米—三米)ニ對シテ一度一、〇度三、一度四トナリ妙  
 ハ一度三、〇度六、一度九ノ割合トナルヲ知ルヘシ  
 大正四年ノ地温ヲ前年ニ比スルニ各地トモ林内外及各深サニ於テ稍高シト雖一度ニ及フモノナ  
 ク、唯伊香保、妙義針葉樹林内ノ深サ〇米三ニ於テ二、三分ノ低度ヲ見タルノミ而シテ林内外ノ地温  
 差ハ前年ニ比スレハ稍大ナリキ

一日中ニ於ル林内外ノ湿度ハ林内ノ方林外ヨリ大ニシテ年平均ヨリ見レハ日光ハ其ノ差二(湿度ハ百分率ヲ以テ示ス以下之ニ準ス)強伊香保瀾葉樹林ハ五六ニ達シ又針葉樹林ニ在テハ妙義ハ六七伊香保ハ二三ナリ而シテ一日中ニ於テ湿度ノ最高ニ達スルハ林内外トモ夜間十時以後四時ニ至ル迄最低ハ正午ヨリ午後二時ニ至ル迄ニ起リ且林内外ノ差ハ各所共晝間ニ大ニシテ夜間ニ小

湿度ノ日中變化

三 林内外ノ湿度

大正四年	地					
	伊			香 (691米)		
	針			葉 樹		
	0.3 米			1.2 米		
林内	林外	差	林内	林外	差	
一月	1.9	1.6	+ 0.3	8.2	8.6	- 0.4
二月	1.0	1.6	- 0.6	6.3	6.8	- 0.5
三月	0.6	3.6	- 3.0	5.1	6.1	- 1.0
四月	4.7	9.3	- 4.6	5.5	7.7	- 2.2
五月	9.1	13.8	- 4.7	7.1	10.4	- 3.3
六月	15.1	20.3	- 5.2	10.1	14.1	- 4.0
七月	17.9	24.1	- 6.2	13.3	18.1	- 4.8
八月	20.2	24.9	- 4.7	17.2	22.1	- 4.9
九月	18.5	21.7	- 3.2	18.3	22.5	- 4.2
十月	14.4	16.8	- 2.4	17.2	20.2	- 3.0
十一月	9.2	10.8	- 1.6	14.5	16.7	- 2.2
十二月	4.5	4.6	- 0.1	11.4	13.1	- 1.7
冬	2.6	2.5	+ 0.1	8.5	9.1	- 0.6
春	4.8	8.9	- 4.1	5.9	8.1	- 2.2
夏	17.7	23.1	- 5.4	13.5	18.1	- 4.6
秋	14.0	16.4	- 2.4	16.7	19.8	- 3.1
平均	9.8	12.8	- 3.0	11.2	13.9	- 2.7
前年平均	10.1	12.7	- 2.6	11.0	13.2	- 2.2

温 (攝氏)

保	妙 (427米)									義			
	林			針			葉 樹				林		
	3.0 米			0.3 米			1.2 米				3.0 米		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差		林内	林外	差
12.7	13.9	- 1.2	2.6	2.9	- 0.3	10.2	11.4	- 1.2	14.5	17.6	- 3.1		
11.6	12.4	- 0.8	2.3	4.0	- 1.7	8.7	9.4	- 0.7	13.5	16.5	- 3.0		
10.4	10.9	- 0.5	3.2	6.5	- 3.3	8.0	9.1	- 1.1	12.6	15.3	- 2.7		
9.4	10.0	- 0.6	7.7	11.6	- 3.9	8.5	10.4	- 1.9	11.7	14.3	- 2.6		
8.7	10.0	- 1.3	11.3	16.0	- 4.7	9.9	12.7	- 2.8	11.0	13.6	- 2.6		
8.8	10.9	- 2.1	16.9	21.7	- 4.8	12.3	16.1	- 3.8	11.2	13.7	- 2.5		
9.8	12.6	- 2.8	19.6	25.1	- 5.5	14.9	19.4	- 4.5	12.3	14.4	- 2.1		
12.2	16.5	- 4.3	21.5	25.6	- 4.1	17.9	23.0	- 5.1	14.0	16.2	- 2.2		
14.8	18.2	- 3.4	19.9	23.6	- 3.7	18.6	23.4	- 4.8	15.4	18.0	- 2.6		
15.9	18.8	- 2.9	15.9	18.7	- 2.8	17.5	21.8	- 4.3	16.2	19.2	- 3.0		
15.7	18.6	- 2.9	10.4	12.6	- 2.2	14.9	18.4	- 3.5	16.1	19.5	- 3.4		
14.7	17.6	- 2.9	5.6	5.8	- 0.2	12.3	14.8	- 2.5	15.4	18.6	- 3.2		
12.8	13.9	- 1.1	3.6	4.6	- 1.0	10.5	12.0	- 1.5	14.4	17.5	- 3.1		
9.5	10.3	- 0.8	7.4	11.4	- 4.0	8.8	10.7	- 1.9	11.8	14.4	- 2.6		
10.3	13.3	- 3.0	19.3	24.1	- 4.8	15.0	19.5	- 4.5	12.5	14.8	- 2.3		
15.5	18.5	- 3.0	15.4	18.3	- 2.9	17.0	21.2	- 4.2	15.9	18.9	- 3.0		
12.1	14.2	- 2.1	11.4	14.5	- 3.1	12.8	15.8	- 3.0	13.7	16.4	- 2.7		
11.6	13.3	- 1.7	11.7	14.7	- 3.0	12.8	15.6	- 2.8	13.3	15.8	- 2.5		

ナルコト氣温ノ場合ト同様ナリ即チ林内外ノ差ハ午前八時頃ヨリ著シク増大シ午後四時頃ヨリ漸次減少シテ翌朝ニ至ル而シテ日光ハ午前八時伊香保ハ午前十時妙義ハ午後二時ニ於テ其ノ差最大(約六乃至九)ヲ示シ夜半頃ニ至リテ其ノ差最小トナルカ如シ

晝夜ニ於ル差ヲ見ルニ瀾葉樹林ニ在テハ日光ハ午前八時ヨリ午後四時迄ハ林内ノ多濕ナルコト約三乃至六ナルモ伊香保ハ六乃至九ニシテ日光ヨリ約三多ク又午後八時ヨリ午前六時迄ハ日光ハ林内ノ方多濕ナルコト約一ニ過キササルモ伊香保ハ四乃至五ニシテ其ノ差著シク大ナリ

針葉樹林ニ在テハ伊香保ハ午前八時ヨリ午後四時迄ハ林内ノ多濕ナルコト四乃至五ニシテ午後六時ヨリ午前六時迄ハ約二乃至三ナルモ妙義ハ各時刻ヲ通シテ五以上ニシテ伊香保ニ比スレハ其ノ差一般ニ大ナリトス

濕 度 (%)

香 保 (691米)	妙 義 (427米)					
	針 葉 樹 林					
	林内	林外	差			
	81.7	79.6	+ 2.1	85.2	80.6	+ 4.6
	81.3	79.1	+ 2.2	85.9	81.2	+ 4.6
	81.1	78.2	+ 2.9	84.8	80.2	+ 4.6
	78.8	73.5	+ 5.3	79.0	72.0	+ 7.0
	73.1	67.2	+ 5.9	71.9	64.7	+ 7.2
	69.6	64.1	+ 5.5	68.1	61.8	+ 6.3
	68.6	63.6	+ 5.0	69.2	61.0	+ 8.2
	72.7	68.5	+ 4.2	74.4	66.4	+ 8.0
	77.4	74.7	+ 2.7	80.2	73.3	+ 6.9
	80.3	78.5	+ 1.8	82.7	77.0	+ 5.7
	81.8	79.9	+ 1.9	84.0	78.9	+ 5.1
	81.7	79.8	+ 1.9	85.2	80.4	+ 4.8
	77.3	73.9	+ 3.4	79.2	73.1	+ 6.1
	73.6	71.4	+ 2.2	78.3	71.5	+ 6.8

平 均

大 正 四 年	日 光 (1270米)			伊		
	瀾 葉 樹 林			瀾 葉 樹 林		
	林内	林外	差	林内	林外	差
午前二時	85.9	83.0	+ 0.9	84.3	79.6	+ 4.7
四時	86.2	85.2	+ 1.0	84.0	79.1	+ 4.9
六時	86.3	85.0	+ 1.3	83.4	78.2	+ 5.2
八時	80.4	74.8	+ 5.6	81.6	73.5	+ 8.1
十時	69.4	65.1	+ 4.3	76.0	67.2	+ 8.8
正午	65.9	63.6	+ 3.3	71.6	64.1	+ 7.5
午後二時	68.9	66.2	+ 2.7	70.2	63.6	+ 6.6
四時	74.5	71.5	+ 3.0	74.7	68.5	+ 6.2
六時	81.1	79.0	+ 2.1	79.8	74.7	+ 5.1
八時	84.5	83.5	+ 1.0	83.3	78.5	+ 4.8
十時	86.4	85.3	+ 1.1	84.4	79.9	+ 4.5
夜半	86.5	85.6	+ 0.9	84.3	79.8	+ 4.5
平均	79.8	77.6	+ 2.2	79.8	73.9	+ 5.9
前年平均	77.5	75.3	+ 2.2	76.3	71.4	+ 4.9

濕 度 ノ 年 中 變 化

濕度ノ最高ハ林ノ種類ト内外ト問ハス各地トモ八月若ハ九月ニ現レ其ノ最低ハ十二月乃至一月ニ起ル而シテ高低ノ差ハ林内ハ二六乃至二八ニ過キサレトモ林外ニ於テハ二五乃至三六ニ至ル即チ林外ニ於テハ海拔高ノ増加スルニ從ヒ高低ノ差減少スルニ似タレトモ林内ニ在テハ其ノ差極メテ僅少ナルノミナラス海拔高ニ關スル増減モ亦甚顯著ナラサルコトヲ知ルヘシ

瀾葉樹林ニ於ル林内外ノ濕度差ハ日光ニテハ三月最大ニシテ林内ノ多キコト六ヲ示スモ五月ニ於テハ林内ノ方却テ少シク乾燥セルヲ示セリ而シテ一月ヨリ三月迄ハ其ノ差著シク約五乃至六ニ達スルモ其ノ他ノ月ニ在リテハ二以下ニ減ス伊香保ニ於テハ十二月最大九四月最小四ヲ示シ

各月共林内ノ方林外ヨリ四以上ノ濕潤ヲ示セリ  
 針葉樹林ニ在テハ伊香保ハ十二月ニ最大九ヲ示シ九月ニ最小一ニ達ス而シテ各月ニ於ル差ハ瀾  
 葉樹林ニ比スレハ針葉樹林ノ方概テ小ニシテ十二月以外ハ約四以下ニアリ妙義ニ於テハ十二月  
 ニ最大ナルコト伊香保ニ似タレトモ其ノ差一二ニ達シ其ノ最小ハ九月ニシテ約三ヲ示ス而シテ  
 妙義ニ於テハ十月ヨリ四月ニ至ル七箇月間ハ其ノ差六以上五月ヨリ九月迄ハ五以下トナルヲ見  
 ルヘシ  
 大正四年ノ成績ヲ前年ニ較フレハ四年ノ方概テ濕潤ニシテ伊香保ヲ除ケハ林内外ノ濕度差ハ兩  
 年トモ稍相等シキヲ見ルヘシ

濕 度 (%)

米)	保			妙 義					
	(1270米)			(427米)					
	針 葉 樹 林	針 葉 樹 林	針 葉 樹 林	針 葉 樹 林	針 葉 樹 林	針 葉 樹 林			
林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	
	64.2	61.8	+ 2.4	69.8	63.0	+ 6.8			
	65.4	63.6	+ 1.8	69.5	62.2	+ 7.3			
	67.4	63.7	+ 3.7	68.1	61.2	+ 6.9			
	73.2	70.0	+ 3.2	77.6	70.1	+ 7.5			
	75.2	71.5	+ 3.7	76.9	71.9	+ 5.0			
	86.4	82.6	+ 3.8	87.2	82.9	+ 4.3			
	85.8	83.3	+ 2.5	86.5	83.0	+ 3.5			
	90.4	88.4	+ 2.0	92.5	88.9	+ 3.6			
	91.5	90.2	+ 1.3	92.0	88.9	+ 3.1			
	84.2	79.8	+ 4.4	84.8	78.7	+ 6.1			
	76.2	72.3	+ 3.9	80.5	73.2	+ 7.3			
	68.1	59.4	+ 8.7	65.2	53.2	+ 12.0			
	63.4	61.0	+ 2.4	69.6	60.7	+ 8.9			
	71.9	68.4	+ 3.5	74.2	67.7	+ 6.5			
	87.5	84.8	+ 2.7	88.7	84.9	+ 3.8			
	84.0	80.8	+ 3.2	85.8	80.3	+ 5.5			
	77.3	73.9	+ 3.4	79.2	73.1	+ 6.1			
	73.6	71.4	+ 2.2	78.3	71.5	+ 6.8			

平 均

大正四年	日 光			伊 香					
	(1270米)			(691米)					
	瀾 葉 樹 林	瀾 葉 樹 林	瀾 葉 樹 林	瀾 葉 樹 林	瀾 葉 樹 林	瀾 葉 樹 林			
林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	
一月	77.2	72.1	+ 5.1	66.1	61.8	+ 4.3			
二月	76.7	71.6	+ 5.1	68.3	63.6	+ 4.7			
三月	72.6	66.5	+ 6.1	68.4	63.7	+ 4.7			
四月	76.5	75.0	+ 1.5	73.6	70.0	+ 3.6			
五月	72.4	73.2	- 0.8	76.8	71.5	+ 5.3			
六月	86.0	85.4	+ 0.6	90.3	82.6	+ 7.7			
七月	87.1	85.3	+ 1.8	89.6	83.3	+ 6.3			
八月	89.9	88.0	+ 1.9	93.6	88.4	+ 5.2			
九月	91.8	89.6	+ 2.2	94.4	90.2	+ 4.2			
十月	85.4	84.2	+ 1.2	87.0	79.8	+ 7.2			
十一月	76.5	75.2	+ 1.3	80.9	72.3	+ 8.6			
十二月	65.9	64.5	+ 1.3	68.1	59.4	+ 8.7			
冬	76.2	73.0	+ 3.2	65.8	61.0	+ 4.8			
春	73.8	71.6	+ 2.2	72.9	68.4	+ 4.5			
夏	87.7	86.2	+ 1.5	91.2	84.8	+ 6.4			
秋	84.6	83.0	+ 1.6	87.4	80.8	+ 6.6			
平均	79.8	77.6	+ 2.2	79.8	73.9	+ 5.9			
前年平均	77.5	75.3	+ 2.2	76.3	71.4	+ 4.9			

四 林内外ノ降水量

降水量年中ノ變化

降水量耗以下之ニ準スハ樹種海拔高ノ如何ヲ問ハス一年ヲ通シテ林内ノ方林外ヨリ少ク其ノ減  
 量ハ林外ノ約一乃至三割ニ及ヘリ而シテ降水量ノ最多ヲ占ムルハ林内外トモ日光ニ於テハ九月  
 ニシテ伊香保妙義ハ八月ナリ其ノ最少ハ林内外ニ拘ラス日光妙義ハ十二月ナレトモ伊香保ニ在  
 テハ十一月ナリ今日光伊香保瀾葉樹林ニ就キ林内外ノ差ヲ見ルニ日光ニ於テハ九月ニ最大一八

降水量 (耗)

大正四年	日光 (1270米)			伊香保 (691米)					
	潤葉樹林			潤葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	98.1	122.6	- 24.5	54.9	66.5	- 11.6	29.8	66.5	- 36.7
二月	180.0	211.7	- 31.7	89.2	95.0	- 5.8	62.9	95.0	- 32.1
三月	103.2	149.3	- 46.1	76.3	86.8	- 10.5	52.1	86.8	- 34.7
四月	174.7	195.8	- 21.1	183.5	217.6	- 34.1	149.7	217.6	- 76.9
五月	161.2	175.1	- 13.9	181.8	158.1	- 26.3	100.5	158.1	- 57.6
六月	122.4	155.0	- 32.6	202.4	239.1	- 36.7	166.7	239.1	- 72.4
七月	48.7	56.2	- 7.5	156.5	191.7	- 35.2	123.5	191.7	- 68.2
八月	246.7	360.9	- 114.2	532.7	575.6	- 42.9	421.4	575.6	- 154.2
九月	311.1	491.6	- 180.5	492.1	535.0	- 42.9	370.4	535.0	- 164.6
十月	259.1	369.8	- 110.7	259.3	288.4	- 29.1	216.9	288.4	- 71.5
十一月	32.7	46.9	- 14.2	12.2	17.0	- 4.8	7.5	17.0	- 9.5
十二月	29.1	45.0	- 15.9	14.3	19.3	- 5.0	2.7	19.3	- 16.6
冬	303.1	403.1	- 100.0	207.1	219.1	- 12.0	98.6	189.0	- 90.4
春	439.1	520.2	- 81.1	391.6	462.5	- 70.9	293.3	462.5	- 169.2
夏	417.8	572.1	- 154.3	891.6	1006.4	- 114.8	711.6	1006.4	- 294.8
秋	602.9	908.3	- 305.4	763.6	840.4	- 76.8	594.8	840.4	- 245.6
合量	1767.0	2379.9	- 612.9	2205.2	2490.1	- 284.9	1695.1	2490.1	- 795.0
前年合量	1963.5	2346.9	- 383.4	1002.0	1821.2	- 219.2	-	-	-

五 林内外ノ蒸發量

蒸發量ノ年中變化

妙義 (427米)	針葉樹林		
	林内	林外	差
	40.5	54.5	- 14.0
74.3	91.2	- 16.9	
48.5	67.7	- 19.2	
167.2	184.1	- 17.2	
151.2	160.5	- 9.3	
215.3	242.1	- 26.8	
142.5	161.4	- 18.9	
462.8	491.0	- 28.2	
312.9	333.3	- 20.4	
228.0	259.7	- 31.7	
8.5	14.3	- 5.8	
4.2	5.4	- 1.2	
130.3	170.3	- 40.0	
366.9	412.6	- 45.7	
820.6	894.5	- 73.9	
549.4	607.3	- 57.9	
1855.9	2065.5	- 209.6	
1667.5	1795.2	- 127.7	

一耗ヲ示シ林内量ハ林外ノ三割七步減ニ達スレトモ其ノ最小ハ七月ノ八耗ニシテ林外ノ一割四步減ニ過キス伊香保ニ於テハ林内外ノ最大差ハ八九兩月ニ現レ林内ハ林外ノ八步減ニ相當リ最小差ハ十一月ニ起リ林内量ノ少キコト實ニ林外ノ二割八步ニ當レリ又之ヲ針葉樹林ニ就テ見ルニ伊香保ニ於テハ九月ニ其ノ差最大トナリ林内量ハ林外ヨリ少キコト三割一步ニ達シ最小ハ十一月ニ起リ林外ノ五割六步減ナリ而シテ妙義ニ於ル最大差ハ八月ニシテ林内量ハ林外ノ五割七步其ノ最小ハ十二月ニシテ林外ノ二割二步ニ當レリ

斯ノ如ク林内外ノ降水量ハ時ト場所トニヨリ大ニ其ノ差ヲ異ニスルハ主トシテ降水量ト降雨時問トノ關係即チ雨ノ強度並降雨ノ連續期間及降雪等ニ相關スルコト論ナシト雖亦地況林況等ニ依リ各林木ノ保持スヘキ水量ヲ異ニスルニ基因スヘシ故ニ樹木カ雨水ヲ保持スル水量ハ單ニ林内外ノ雨水減少ノ割合ノミヲ以テ之ヲ論スル能ハス

大正四年ノ降水量ハ概テ前年ヨリ多カリシカ獨リ日光潤葉樹林内ニ在テハ大正三年ノ方却テ二〇〇耗ノ多量ヲ見タリ且又年量ニ就キ林内ノ林外ニ對スル減量ヲ見ルモ前年ヨリ遙ニ多ク大正三年ノ七步乃至一割二步ニ對シ大正四年ハ一割以上三割二步ニ當レリ

蒸 發 量 (耗)

大正四年	日光 (1270米)			伊 香 保 (691米)						妙 義 (427米)		
	瀾葉樹林			瀾葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	18.1	24.0	- 5.9	17.2	41.8	- 24.6	25.2	41.8	- 16.6	33.6	56.1	- 22.5
二月	11.8	18.4	- 6.6	19.6	45.8	- 26.2	25.8	45.8	- 20.0	31.7	52.0	- 20.3
三月	21.3	37.8	- 16.5	34.5	82.3	- 47.8	31.6	82.3	- 50.7	35.6	82.4	- 46.8
四月	38.2	61.5	- 23.3	45.3	106.9	- 61.6	35.8	106.9	- 71.1	31.2	83.7	- 52.5
五月	68.8	109.7	- 40.9	47.0	153.2	- 106.2	44.1	153.2	- 109.1	38.3	104.9	- 66.6
六月	32.1	89.0	- 56.9	12.2	124.9	- 112.7	20.5	124.9	- 104.4	21.3	80.6	- 59.3
七月	27.8	124.4	- 96.6	16.1	159.7	- 143.6	24.5	159.7	- 135.2	24.4	114.9	- 90.5
八月	19.1	92.8	- 73.7	10.0	110.8	- 100.8	16.3	110.8	- 94.5	11.6	67.9	- 56.3
九月	13.4	64.5	- 51.1	4.8	63.8	- 59.0	7.4	63.8	- 56.4	10.6	46.7	- 36.1
十月	22.8	56.9	- 34.1	9.4	73.6	- 64.2	18.9	73.6	- 54.7	21.3	61.5	- 40.2
十一月	36.8	52.1	- 15.3	11.5	60.8	- 49.3	25.0	60.8	- 35.8	18.1	50.8	- 32.7
十二月	46.3	59.8	- 13.5	19.1	65.4	- 46.3	38.5	65.4	- 26.9	35.5	59.7	- 24.2
冬	52.0	74.2	- 22.2	58.8	148.5	- 89.7	82.0	148.5	- 66.5	104.9	167.1	- 62.2
春	128.3	209.0	- 80.7	126.8	342.4	- 215.6	111.5	342.4	- 230.9	105.1	271.0	- 165.9
夏	79.0	306.2	- 227.2	38.3	395.4	- 357.1	61.3	395.4	- 334.1	57.3	263.4	- 206.1
秋	73.0	173.5	- 100.5	25.7	198.2	- 172.5	51.3	198.2	- 146.9	50.0	159.0	- 109.0
合量	356.5	790.9	- 434.4	246.7	1089.0	- 842.3	313.6	1089.0	- 775.4	313.2	861.2	- 548.0
前年合量	396.6	811.5	- 414.9	341.0	1103.2	- 762.2	371.4	1103.2	- 731.8	346.1	1043.9	- 697.8

林外ニ於テハ海拔高ノ如何ニ拘ラス蒸發量ノ最大ニ達スルハ七月ナリト雖林内ニ在テハ林木ノ種類ヲ問ハス各地トモ林外ヨリ早ク五月ニ於テ最大ニ達ス而シテ林外ノ最小ハ九月妙義ニ現ルルノ外ハ皆一、二兩月ニ起リ林内ニ在テハ日光ノ瀾葉樹林ハ二月其ノ他ハ九月ニ於テ最小ニ達セリ

林内外ノ蒸發量耗以下之ニ準スハ一年ヲ通シ各地トモ林内ノ方林外ヨリ遙ニ少量ニシテ林内ノ平均蒸發量ハ林外ノ二割二步乃至三割六步ニ過キス今瀾葉樹林ニ就テ見ルニ七月ノ日光林外蒸發量一二四耗ニ對シ林内ハ二八耗即チ林内量ハ林外ノ二割三步ニ過キサルモノ最大ナリ伊香保ハ林外一六〇耗ニ對シ林内一六耗即チ林内ハ林外ノ一割ニ過キサルモノヲ以テ林内外差ノ最大トス又針葉樹林ニ在テハ七月伊香保林外ノ一六〇耗ニ對スル林内ノ二五耗即チ林外ニ比シ一割五步減ヲ以テ最大トシ妙義ハ七月ノ林外一一五耗ニ對スル林内二四耗即チ林内ノ二割一步減ヲ以テ最大トス

大正四年ノ林内外蒸發量ヲ前年ト對照スルニ各地トモ大正四年ノ方少ク林内外トモ概チ七步以上一割ノ減量ナリ林内外ノ差ニ在テハ大正三年ヨリ本年ノ方大ナリト雖妙義ノミハ大正三年ヨリモ却テ小差ナリキ



六 林外ノ風向及風速度

風向風速度ノ年中變化

各地ニ於ル毎月ノ風向ヲ見ルニ日光ニ於テハ十一月ヨリ五月ニ至ル七箇月間ハ北西風多ク六月ヨリ十月ニ至ル五箇月間ハ南東風多シ伊香保ハ十月ヨリ三月迄ハ西風又ハ北西風多ク四月ヨリ九月ニ至ル六箇月間ハ概テ南南東風卓越ス又妙義ニ在テハ三月ヨリ九月ニ至ル間ハ概テ北風ニシテ十月ヨリ二月迄ハ南風ノ多キヲ知ルヘシ

風速度(秒米以下之ニ準ス)ハ各所トモ一般ニ小ニシテ各月平均五米以上ニ及フモノナシ平均風速度ノ最大トナルハ日光ニ三月伊香保ニ五月及九月妙義ニ三月ナリ又其ノ最小ナルハ日光ニ七月伊香保ニ一月及七月妙義ニ九月ナリトス

大正四年ハ前年ト異ナリ各地トモ風向稍相反シ大正三年ノ最多風向ハ日光南東風伊香保西北西風妙義南風ナリシモ本年ハ日光北西風伊香保南南東風妙義北風トナレリ而シテ風速度ニ於テハ大差ナシト雖伊香保ニ在テハ大正四年ノ方一米餘ノ増加ヲ見タリ又年中ノ最大風速度ハ兩年トモ十二乃至十八米ノ間ニ在テ日光ヲ除クノ外ハ大正四年ノ方風力稍強キヲ見タリ

妙 義 (427米)		
平均風速度	最多風向	米/秒
2.6	S	2.6
2.7	S	2.7
2.8	N	2.8
2.3	N	2.3
2.2	NNE	2.2
1.6	SSW	1.6
1.5	N	1.5
1.6	N	1.6
1.1	N	1.1
1.8	S	1.8
1.9	SW	1.9
2.2	S	2.2
2.5	S	2.5
2.4	N	2.4
1.6	N	1.6
1.6	S	1.6
2.0	N	2.0
14.6	NW	14.6
2.2	S	2.2
14.4	NW	14.4

大正四年	日 光 (1270米)		伊 香 保 (691米)	
	平均風速度	最多風向	平均風速度	最多風向
一月	2.6	NW	2.7	W
二月	2.8	NW	3.1	NNW
三月	3.1	NW	3.4	NW
四月	2.5	NW	3.3	NW
五月	2.7	NW	3.9	SSE
六月	1.6	SE	2.6	SSE
七月	1.4	ESE	2.7	SSE
八月	1.9	SE	3.7	SSE
九月	2.4	SE	3.9	SSE
十月	2.1	SE	3.4	W
十一月	2.0	NNW	2.8	W
十二月	2.0	NNW	3.2	W
冬	2.6	NW	2.9	NW
春	2.8	NW	3.5	SSE
夏	1.6	SE	3.1	SSE
秋	2.2	SE	3.4	W
平均	2.2	NW	3.3	SSE
最大風速度ノ風向	13.9	SE	17.5	SE
前年平均	2.0	SE	2.5	WNW
最大風速度ノ風向	17.7	SE	12.2	NNW

七 雜 象

霜雪ノ起止

日光ニ於テハ初霜十月十一日伊香保ハ同月二十九日妙義ハ十一月十六日ニ起リ終霜ハ日光六月三日ニシテ之ニ先ツコト伊香保ハ五十六日妙義ハ四十一日ニ止ミタリ之ヲ前年ニ比スルニ初霜ハ本年ノ方日光ニ九日妙義ニ四日晩ク伊香保ニ十三日ノ早キヲ見タリ終霜ニ在テハ日光ハ八日晩ク妙義ハ十日伊香保モ十日何レモ早カリキ又初雪ノ最早キハ日光ノ十月三十一日ニシテ妙義ノ十二月十八日ヲ最晩トス之ヲ大正三年ニ比スルニ日光ハ二十二日早カリシモ伊香保ハ六日妙義ハ二十日晩レタリ終雪ハ妙義ノ三月二十七日最早ク日光ノ四月二十五日ヲ最晩トス而シテ之ヲ前年ニ比スレハ日光ハ九日伊香保ハ十一日何レモ晩カリシニ反シ妙義ハ十三日早カリキ



日	最高	最低	平均	湿度	風向	風速	雲量	日照	降水
1	22.5	12.0	17.2	75	北	1.5	3	12	0.0
2	21.0	11.5	16.2	78	北	1.2	4	10	0.0
3	23.0	13.0	18.0	72	北	1.8	2	14	0.0
4	20.0	10.5	15.2	80	北	1.0	5	8	0.0
5	22.0	12.5	17.2	76	北	1.5	3	12	0.0
6	21.5	11.8	16.6	77	北	1.3	4	10	0.0
7	23.5	13.5	18.5	73	北	1.9	2	15	0.0
8	20.5	10.8	15.6	79	北	1.1	5	9	0.0
9	22.5	12.8	17.6	74	北	1.6	3	13	0.0
10	21.8	12.0	16.9	76	北	1.4	4	11	0.0

本表は、本流域の森林気象観測所にて、昭和十四年一月一日から十二月三十一日まで、毎日観測された気象資料を、日毎の最高・最低・平均気温、湿度、風向・風速、雲量、日照時間、降水量等を、月毎に集計したものである。観測所は、大正川流域の森林気象観測所（大正川流域森林気象観測所）に設置された。観測期間は、昭和十四年一月一日から十二月三十一日までである。観測時間は、毎日午前八時から午後八時までの間である。観測方法は、標準的な気象観測方法に従って行われた。観測結果は、毎月一回、本流域の森林気象観測所にて発表される。

### 第三 大正 淀川流域森林氣象概況

#### 一 林内外ノ氣溫

##### 氣溫ノ日中變化

林内外ニ於ル氣溫(攝氏以下之ニ準ス)ノ日中變化ヲ見ルニ其ノ最高ハ潤葉樹ト針葉樹トヲ問ハス  
 林内外ヲ通シテ午後二時ニ現レ最低ハ午前六時ニ起ルト雖松山ノ林外最低ノミハ午前四時ニ起  
 レリ  
 林内外氣溫ノ差最大ナル時刻ハ松山周山ノ針葉樹林ニアリテハ孰レモ午前十時ナリト雖大箕山  
 潤葉樹林ハ午後四時ナリ而シテ其ノ差最小ナル時刻ヲ見ルニ松山ハ午後六時周山ハ午後八時ニ  
 シテ共ニ日没後ニ起ルカ如キモ大箕山ニ於ル最小ハ時季ニ依リ一樣ナラサルモ概シテ早曉ニ起  
 ルモノノ如シ林内外ニ於ル差一度以上ニ達スル時刻ハ松山ハ午前十時ヨリ午後二時迄ニシテ周  
 山ハ午前十時ヨリ午後四時迄ナルモ大箕山ニ於テハ各時刻トモ其ノ差極メテ小ニシテ一度以上  
 ニ及フモノナシ  
 林内氣溫カ林外ヨリ高温トナル時刻ハ針葉樹林ニアリテハ孰レモ午後八時ヨリ午前六時迄ノ間  
 ニシテ林内ノ方林外ヨリ〇度二乃至五高温ナルヲ見ルト雖潤葉樹林ニアリテハ午前十時及正午  
 ニ於テ林内ノ方稍高温トナルノ外凡テ林内ノ方低温ナリ蓋シテ斯ノ如キハ地形關係ノ然ラシムル  
 所ナルヘシ

平均氣溫 (攝氏)

大正四年	大箕山 (462米)			松山 (442米)			周山 (362米)		
	潤葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
午前二時	10.67	10.72	-0.05	10.87	10.52	+0.35	10.01	9.49	+0.52
四時	10.48	10.53	-0.05	10.65	10.32	+0.33	9.66	9.16	+0.50
六時	10.39	10.45	-0.07	10.56	10.39	+0.17	9.50	9.08	+0.42
八時	11.06	11.20	-0.14	11.45	12.41	-0.96	10.18	10.65	-0.47
十時	12.65	12.56	+0.09	13.48	15.06	-1.58	12.33	14.28	-1.95
正午	13.94	13.76	+0.18	14.91	16.24	-1.33	14.06	15.89	-1.83
午後二時	14.27	14.32	-0.05	15.50	16.67	-1.17	14.70	16.32	-1.62
四時	13.55	13.83	-0.28	15.16	15.93	-0.77	14.28	15.40	-1.12
六時	12.30	12.51	-0.21	13.96	14.01	-0.05	13.23	13.63	-0.40
八時	11.56	11.65	-0.09	12.62	12.32	+0.30	12.10	11.88	+0.22
十時	11.20	11.25	-0.05	11.80	11.39	+0.41	11.21	10.76	+0.45
夜半	10.90	10.97	-0.07	11.21	10.85	+0.36	10.51	9.99	+0.52
平均	11.91	11.98	-0.07	12.68	13.01	-0.33	11.81	12.21	-0.40
前年平均	12.23	12.25	-0.02	-	-	-	11.90	12.40	-0.50

氣溫ノ年中變化

林内外ニ於ル氣溫ノ年中變化ハ潤葉ト針葉トニ拘ラス最高最低ノ起日ハ平地ト殆ント同様ニシテ各所林内外ヲ通シテ前者ハ八月ニ現レ後者ハ一月ニ起レルヲ見ル而シテ林内外氣溫ノ差ノ最大ニ達スル時期ヲ見ルニ大箕山周山ハ八月松山ハ九月ニ於テ最大ニ達シ又最小ハ大箕山松山ハ共ニ二月周山ハ十二月ニ於テ起レリ

林内外氣溫ノ差ハ各所共ニ一度以上ニ及フモノナク而カモ大箕山潤葉樹林ニ在テハ三月ヨリ五月ニ至ル三箇月間ハ林内ノ方却テ林外ヨリ高キコト〇度一乃至〇度三ニ及ヘリ

大正四年ノ成績ヲ前年(松山ハ前年成績ナシ)ニ比スレハ各所林内外トモ本年ノ方〇度二乃至三高温ニシテ又林内外氣溫ノ差ハ大箕山ニ於テハ本年ノ方〇度一大ナルモ周山ニ於テハ〇度一減少セリ

	潤葉樹林		針葉樹林			
	大箕山 (462米)		松山 (442米)		周山 (362米)	
	林内	林外	林内	林外	林内	林外
最高	26.62	27.43	26.88	28.70	26.92	29.35
最低	-1.55	-1.64	-1.08	-1.58	-2.16	-2.87
較差	28.17	29.07	27.96	30.28	29.08	32.22

最高氣溫ノ起月ハ大箕山松山ハ八月ニシテ周山ハ七月ナリ其ノ最低ハ林内外ヲ通シテ各所トモ一月ニ起レリ而シテ其ノ較差ヲ見ルニ松山周山ノ林外ハ三十度以上ニ達スルモ林内ハ林外ニ比スレハ約二、三度小ナリ大箕山ニ於ルモノハ林内外トモ三十度以下ニシテ林外ハ林内ヨリ大ナルコト約一度ナリトス

最高最低氣溫ノ對照

平均氣溫 (攝氏)

大正四年	大箕山 (462米)			松山 (442米)			周山 (362米)		
	潤葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	0.79	0.83	-0.04	1.84	1.94	-0.10	0.77	1.00	-0.23
二月	1.11	1.11	0.00	2.34	2.40	-0.06	1.52	1.78	-0.26
三月	2.51	2.30	+0.21	3.54	3.86	-0.32	2.80	3.14	-0.34
四月	9.67	9.41	+0.26	10.81	11.15	-0.34	9.43	9.79	-0.36
五月	13.69	13.62	+0.07	14.61	15.12	-0.51	13.72	14.26	-0.54
六月	19.43	19.67	-0.24	20.25	20.63	-0.38	19.80	20.31	-0.51
七月	22.63	22.86	-0.23	23.00	23.51	-0.51	22.38	22.99	-0.61
八月	23.21	23.52	-0.31	23.60	24.06	-0.46	23.04	23.74	-0.70
九月	20.79	20.96	-0.17	21.17	21.69	-0.52	20.59	21.10	-0.51
十月	15.62	15.82	-0.20	16.12	16.43	-0.31	15.42	15.78	-0.36
十一月	9.77	9.86	-0.09	10.11	10.33	-0.22	9.08	9.26	-0.18
十二月	3.73	3.79	-0.06	4.76	4.96	-0.20	3.22	3.39	-0.17
冬	1.71	1.78	-0.02	2.94	3.06	-0.12	1.68	1.89	-0.21
春	8.62	8.44	+0.18	9.65	10.04	-0.39	8.65	9.06	-0.41
夏	21.76	22.02	-0.26	22.28	22.73	-0.45	21.74	22.35	-0.61
秋	15.39	15.55	-0.16	15.80	16.15	-0.35	15.03	15.38	-0.35
平均	11.91	11.98	-0.07	12.68	13.01	-0.33	11.81	12.21	-0.40
前年平均	12.23	12.25	-0.02	—	—	—	11.90	12.40	-0.50

平均最低氣溫 (攝氏)

大正四年	大箕山 (462米)			松山 (442米)			周山 (362米)		
	潤葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	-1.55	-1.64	+0.09	-1.08	-1.58	+0.50	-2.16	-2.87	+0.71
二月	-1.13	-1.19	+0.06	-0.77	-1.29	+0.52	-1.27	-1.92	+0.65
三月	-0.58	-0.73	+0.15	0.05	-0.25	+0.30	-0.54	-1.37	+0.83
四月	5.99	6.02	-0.03	6.82	6.36	+0.46	5.10	4.27	+0.83
五月	10.18	10.20	-0.02	10.35	10.06	+0.29	9.06	8.54	+0.52
六月	16.83	16.86	-0.03	16.99	16.55	+0.44	16.48	16.22	+0.26
七月	19.99	19.89	+0.10	19.67	19.26	+0.41	18.46	17.93	+0.53
八月	20.72	20.78	-0.06	20.75	20.30	+0.45	20.15	19.71	+0.44
九月	18.26	18.36	-0.10	18.43	18.01	+0.42	18.19	17.46	+0.73
十月	13.05	13.08	-0.03	13.37	12.76	+0.61	12.75	12.05	+0.70
十一月	6.96	7.16	-0.20	6.82	5.83	+0.99	5.41	4.44	+0.97
十二月	1.23	1.16	+0.07	1.59	0.84	+0.75	-0.35	-1.25	+0.90
平均	9.16	9.16	0.00	9.42	8.90	+0.52	8.44	7.77	+0.67
前年平均	9.43	9.42	+0.01	—	—	—	8.52	7.81	+0.71

四五

平均最高氣溫 (攝氏)

大正四年	箕山 (462米)			松山 (442米)			周山 (362米)		
	葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	
一月	3.89	-0.24	5.21	6.30	-1.09	4.19	6.03	-1.84	
二月	4.14	-0.01	5.67	6.50	-0.83	4.52	6.11	-1.59	
三月	6.36	+0.27	7.77	9.29	-1.52	6.54	8.56	-2.02	
四月	13.65	+0.45	15.19	16.67	-1.48	13.39	15.32	-1.93	
五月	18.10	-0.15	19.34	21.06	-1.72	18.93	21.00	-2.07	
六月	23.49	-0.99	23.93	25.46	-1.53	23.23	24.83	-1.60	
七月	26.92	-0.90	26.86	28.54	-1.68	26.92	29.35	-2.43	
八月	27.43	-0.81	26.88	28.70	-1.82	26.46	29.05	-2.59	
九月	24.59	-0.42	24.40	26.57	-2.17	23.22	25.97	-2.75	
十月	19.58	-0.60	19.14	20.73	-1.59	18.22	20.45	-2.23	
十一月	13.25	0.00	13.40	15.48	-2.08	12.32	14.50	-2.18	
十二月	7.04	-0.17	8.42	9.90	-1.28	6.95	9.10	-2.15	
平均	15.70	-0.29	16.35	17.93	-1.58	15.41	17.52	-2.11	
前年平均	15.95	-0.14	—	—	—	15.45	17.72	-2.27	

林内外ニ於ル最高氣溫ノ差ヲ見ルニ各所トモ林内ノ方低溫ナリト雖獨リ大箕山ノミハ三四月ニ於テ林内ノ方高溫ナリ而シテ林内外ニ於ル差ハ松山周山ハ各月ヲ通シテ約一度乃至三度ニ達スルモ大箕山ハ其ノ差極メテ小ニシテ一度以上ノ差ニ及フモノナシ又最低氣溫ノ差ヲ見ルニ松山周山ハ各月ヲ通シテ林内ノ方高溫ナルコト約〇度五乃至一度ニ達スルモ大箕山ノ潤葉樹林ニ在テハ一、二、三、七及十二月ニ於テ林内ノ方約〇度一高溫ヲ示スノ外凡テ林内ノ方低溫ナリ最高最低氣溫ノ較差ヲ各月ニ就テ見レハ大箕山ニ於テハ林内ヨリ低キコト六月ニ於テ一度ニ達スルヲ最大ト爲スモ松山周山ニ於テハ各月ヲ通シテ約一度乃至二度ニ及フヲ知ルヘシ

四四

二 林内外ノ地温

地温ノ年中變化

深サ〇米三ニ於ル林内外地温攝氏以下之ニ準スノ最高ハ針葉樹林ト潤葉樹林トヲ問ハス孰レモ八月ニ現レ又最低ハ各所トモ林外ハ一月林内ハ二月ニ起レリ  
深サ一米二ニ於ル最高ハ松山ノ林外ハ八月ニ現ルルノ外孰レモ九月ニ起リ最低ハ各所トモ均シク三月ニ現ルルヲ見ル

深サ三米ニ於テハ大箕山周山ノ最高ハ林内外トモ十一月ニ現レ松山ハ十月ニ起レリ最低ハ大箕山松山ハ林内外トモ四月ニ周山ハ五月ニ現ル今各所ニ於ル林内外地温ノ最高最低起月ヲ見ルニ最高ハ深サ〇米三ト一米二トニ於テハ松山ノ林外ヲ除ケハ一米二ノ方孰レモ一箇月遅ク三米ニ於テハ〇米三ヨリ遅ルルコト大箕山周山ハ三箇月ニシテ松山ハ二箇月ナリ最低ハ深サ〇米三ト一米二トニ於テハ各所トモ一米二ノ方林内ハ一箇月林外ハ二箇月遅ルルヲ見ル又深サ三米ニ至レハ一米二ヨリ更ニ遅ルルコト大箕山松山ハ一箇月ナルモ周山ノミハ二箇月ニ及フヲ見ルヘシ  
林内外ニ於ル各月地温ノ差ヲ見ルニ其ノ最大ニ達スルハ深サ〇米三及一米二ニアリテハ七月八月ニシテ三米ニ於テハ十一月二月ナリ又深サ〇米三及一米二ニ於テ林内外ノ差最小トナルハ一月ヨリ三月迄ニシテ三米ニ在テハ大箕山周山ハ五月ニ松山ハ七月ニ現ル而シテ深サ〇米三及一米二ニアリテハ林内外ノ差三度以上ニ達スルコト四五箇月ニ及ブモ深サ三米ニ於テハ之ヲ見ス  
林内地温ノ林外ニ比シテ高温トナルコト大箕山ニ於テハ深サ〇米三及一米二ニ於テ二箇月松山

ノ〇米三ニ於テ一箇月アルヲ見ルノミナリ  
年平均ニ就キ各深サニ於ル林内外ノ地温變化ヲ見ルニ大箕山ノ潤葉樹林ニ於テハ林内外トモ深サ〇米三ヨリ三米ニ深入スルニ從ヒ地温ノ遞減スルヲ示スト雖松山周山ノ針葉樹林ニ於テハ林内ハ深サノ加ハルニ從ヒ地温モ亦增高シ林外ト相反スル變化アルヲ知ルヘシ  
大正四年ノ地温ヲ前年ニ比スレハ大箕山ハ各深サトモ林内外ヲ通シ本年ノ方〇度二乃至〇度四低キモ周山ニ於テハ各深サニヨリ林内外ニ〇度一、二ノ増減アルノミニシテ變化極メテ小ナリ

地

大 正 四 年	大 箕 山 (462米)						松			
	潤 葉 樹 林						針 葉			
	0.3 米		1.2 米		3.0 米		0.3 米			
	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	
一月	3.3	2.5 + 0.8	8.1	8.1 0.0	11.9	13.4 - 1.5	4.0	3.9 + 0.1	8.6	
二月	3.0	2.7 + 0.3	6.5	6.2 + 0.3	10.4	11.2 - 0.8	3.4	4.1 - 0.7	7.0	
三月	3.6	3.7 - 0.1	5.9	5.8 + 0.1	9.1	9.9 - 0.8	4.0	5.4 - 1.4	6.4	
四月	8.6	9.2 - 0.6	7.1	7.4 - 0.3	8.5	9.2 - 0.7	8.0	10.5 - 2.5	7.3	
五月	12.1	14.0 - 1.9	9.6	10.4 - 0.8	8.8	9.4 - 0.6	11.2	15.4 - 4.2	9.4	
六月	16.5	20.3 - 3.8	12.0	14.0 - 2.0	9.6	10.3 - 0.7	16.5	21.3 - 4.8	12.4	
七月	19.1	23.9 - 4.8	14.3	17.3 - 3.0	10.8	11.8 - 1.0	19.1	24.9 - 5.8	15.3	
八月	20.9	25.8 - 4.9	16.5	2.04 - 3.9	12.1	13.5 - 1.4	20.7	25.6 - 4.9	17.3	
九月	19.5	23.3 - 3.8	16.9	20.6 - 3.7	13.0	14.9 - 1.9	19.5	23.5 - 4.0	17.9	
十月	16.3	19.0 - 2.7	16.3	19.8 - 3.5	13.6	15.9 - 2.3	16.5	19.0 - 2.5	17.1	
十一月	11.7	12.7 - 1.0	14.0	16.7 - 2.7	13.7	16.2 - 2.5	11.6	13.1 - 1.5	14.6	
十二月	5.8	6.0 - 0.2	11.1	12.6 - 1.5	13.0	15.0 - 2.0	6.7	6.9 - 0.2	11.5	
冬	4.2	3.5 + 0.5	8.6	8.8 - 0.2	11.8	13.3 - 1.5	4.8	4.9 - 0.1	9.0	
春	8.1	9.0 - 0.9	7.5	7.9 - 0.4	8.8	9.5 - 0.7	7.7	10.4 - 2.7	7.7	
夏	18.8	23.3 - 4.5	14.3	17.2 - 2.9	10.8	11.9 - 1.1	18.8	23.9 - 5.1	15.0	
秋	15.8	18.3 - 2.5	15.7	19.0 - 3.3	13.4	15.7 - 2.3	15.9	18.5 - 2.6	16.5	
平均	11.7	13.6 - 1.9	11.5	13.3 - 1.8	11.2	12.6 - 1.4	11.8	14.5 - 2.7	12.1	
前年 平均	12.1	13.8 - 1.7	11.9	13.7 - 1.8	11.5	12.8 - 1.3	—	—	—	

溫 (攝氏)

(442)	山				周 山 (362米)					
	樹 林				針 葉 樹 林					
	1.2 米		3.0 米		0.3 米		1.2 米		3.0 米	
	林外 差	林內	林外 差		林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差
	9.1 - 0.5	12.2	14.6 - 2.4		2.9	3.6 - 0.7	8.8	9.1 - 0.3	12.5	13.9 - 1.4
	7.6 - 0.6	10.7	13.1 - 2.4		2.8	3.8 - 1.0	7.1	7.4 - 0.3	11.2	12.5 - 1.3
	7.4 - 1.0	9.6	12.1 - 2.5		3.2	5.1 - 1.9	6.5	7.2 - 0.7	10.2	11.4 - 1.2
	8.9 - 1.6	8.9	11.2 - 2.3		7.2	9.8 - 2.6	7.1	8.5 - 1.4	9.6	10.8 - 1.2
	11.9 - 2.5	9.3	11.3 - 2.0		10.8	14.0 - 3.2	9.0	10.8 - 1.8	9.4	10.5 - 1.1
	16.1 - 3.7	10.3	12.0 - 1.7		16.5	19.8 - 3.3	11.8	14.1 - 2.3	9.8	11.1 1.3
	19.4 - 4.1	12.0	13.5 - 1.5		18.8	23.4 - 4.6	14.4	17.3 - 2.9	10.9	12.2 - 1.3
	22.1 - 4.8	13.5	15.2 - 1.7		20.8	24.8 - 4.0	16.7	20.3 - 3.6	12.3	13.6 - 1.3
	22.0 - 4.1	14.8	16.7 - 1.9		19.2	22.6 - 3.4	17.4	20.6 - 3.2	13.6	15.0 - 1.4
	20.5 - 3.4	15.4	17.5 - 2.1		15.8	18.2 - 2.4	16.8	19.5 - 2.7	14.3	16.0 - 1.7
	16.9 - 2.3	15.1	17.4 - 2.3		10.5	12.3 - 1.8	14.6	16.6 - 2.0	14.5	16.3 - 1.8
	12.9 - 1.4	13.9	16.5 - 2.6		5.5	6.7 - 1.2	11.8	13.0 - 1.2	14.1	15.7 - 1.6
	9.8 - 0.8	12.2	14.6 - 2.4		3.7	4.6 - 0.9	9.1	9.7 - 0.6	12.4	13.8 - 1.4
	9.4 - 1.7	9.3	11.5 - 2.2		7.1	9.6 - 2.5	7.5	8.8 - 1.3	9.7	10.9 - 1.2
	19.2 - 4.2	11.9	13.6 - 1.7		18.7	22.7 - 4.0	14.3	17.2 - 2.9	11.0	12.3 - 1.3
	19.8 - 3.3	15.1	17.2 - 2.1		15.2	17.7 - 2.5	16.3	18.9 - 2.6	14.1	15.8 - 1.7
	14.6 - 2.5	12.1	14.3 - 2.2		11.2	13.7 - 2.5	11.8	13.7 - 1.9	11.9	13.2 - 1.3
	—	—	—		11.1	13.8 - 2.7	11.6	13.7 - 2.1	11.7	13.0 - 1.3



三 林内外ノ湿度

湿度ノ日中變化

一日中ニ於ル林内外ノ湿度ハ各所トモ林内ノ方林外ヨリ大ニシテ其ノ差二(%)以下之ニ準(ス)乃至一〇ニ及ヘリ而シテ一日中湿度ノ最高キハ林内外トモ午前四時又ハ六時ニシテ最低キハ午後二時ニ起ルヲ見ル且林内外ノ差最大ナルハ松山周山ハ午前十時ナルモ大箕山ノミハ午後八時及夜半ナリ而シテ其ノ差最小トナルハ松山ハ午後八時周山ハ午前四時ニシテ共ニ夜間ナリト雖大箕山ノミハ正午ニ起レリ

林内外ノ湿度差ハ松山周山ノ針葉樹林ニアリテ晝間ニ大ニシテ夜間ニ小ナルモ大箕山潤葉樹林ニ於テハ全ク之ニ反セリ而シテ一日中林内外ノ差五以上ニ達スル期間ハ松山ハ午前八時ヨリ午後二時迄周山ハ午前八時ヨリ午後六時迄ニシテ午前十時及正午ニ於テハ一〇以上ニ達セリ然ルニ大箕山ニ於テハ午後四時ヨリ午前八時迄ハ林内ノ方五以上大ニシテ午前十時ヨリ午後二時ニ至ル間ハ五以下ナリトス

(%)

大正四年	大箕山 (462米)			松山 (442米)		
	潤葉樹林	林外	差	針葉樹林	林外	差
	林内	林外	差	林内	林外	差
午前二時	85.2	79.3	+ 5.9	87.5	85.2	+ 2.3
四時	80.3	80.2	+ 0.1	87.5	85.4	+ 2.1
六時	85.5	80.3	+ 5.7	87.9	85.4	+ 2.5
八時	85.9	80.1	+ 5.8	86.1	79.5	+ 6.6
十時	81.2	77.1	+ 4.1	77.1	69.9	+ 7.2
正午	75.5	72.4	+ 3.1	71.8	65.7	+ 6.1
午後二時	73.3	69.2	+ 4.6	69.3	64.9	+ 4.9
四時	76.7	71.1	+ 5.6	71.5	67.1	+ 4.4
六時	81.4	75.4	+ 6.0	77.0	74.9	+ 2.1
八時	83.3	77.1	+ 6.2	82.5	81.1	+ 1.4
十時	83.8	77.7	+ 6.1	85.7	83.8	+ 1.9
夜半	84.7	78.5	+ 6.2	86.9	84.9	+ 2.0
平均	82.0	76.6	+ 5.4	81.0	77.3	+ 3.7
前年平均	81.0	77.4	+ 3.6	—	—	—

平均湿度

大正四年	大箕山 (462米)			松山 (442米)		
	潤葉樹林	林外	差	針葉樹林	林外	差
	林内	林外	差	林内	林外	差
午前二時	85.2	79.3	+ 5.9	87.5	85.2	+ 2.3
四時	80.3	80.2	+ 0.1	87.5	85.4	+ 2.1
六時	85.5	80.3	+ 5.7	87.9	85.4	+ 2.5
八時	85.9	80.1	+ 5.8	86.1	79.5	+ 6.6
十時	81.2	77.1	+ 4.1	77.1	69.9	+ 7.2
正午	75.5	72.4	+ 3.1	71.8	65.7	+ 6.1
午後二時	73.3	69.2	+ 4.6	69.3	64.9	+ 4.9
四時	76.7	71.1	+ 5.6	71.5	67.1	+ 4.4
六時	81.4	75.4	+ 6.0	77.0	74.9	+ 2.1
八時	83.3	77.1	+ 6.2	82.5	81.1	+ 1.4
十時	83.8	77.7	+ 6.1	85.7	83.8	+ 1.9
夜半	84.7	78.5	+ 6.2	86.9	84.9	+ 2.0
平均	82.0	76.6	+ 5.4	81.0	77.3	+ 3.7
前年平均	81.0	77.4	+ 3.6	—	—	—

湿度ノ年中變化

湿度ノ一年間ニ於ル最高ハ林内外トモ大箕山ハ六月ニシテ松山ハ九月ニ起リ周山ノ林内ハ九月ニ起リ而シテ其ノ最低ハ松山周山ノ林外ハ三月ニシテ林内ハ五月ナリト雖大箕山ニ在テハ林内ハ三月及五月林外ハ五月ニシテ其ノ起月全ク反對ナルヲ知ルヘシ林内外ニ於ル最高最低ノ差ヲ見ルニ各地トモ約一〇乃至一五ニ及ヒ林外ニ於ル差ト林内ニ於ルモノト殆ント相同シ

林内外ニ於ル湿度差ノ一年中最大ナルハ松山周山ハ三月大箕山ハ十月ニシテ最小ナルハ大箕山  
 ハ一月及三月松山ハ七月周山ハ十一月ニシテ最晩シ林内外ノ差五以上ニ及ヘル期間ハ大箕山周  
 山ニ七八箇月アルモ松山ハ二箇月アルニ過キス  
 大正四年ノ成績ヲ前年ニ較フレハ殆ント相等シク又林内外ノ差ハ大箕山ニ於テハ本年ノ方前年  
 ヨリ約二ヲ増シ周山ハ約一ヲ減セリ

平均湿度 (%)

大正四年	大箕山 (462米)			松山 (442米)			周山 (362米)		
	瀾葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	81.6	77.6	+4.0	77.2	71.8	+5.4	87.5	81.6	+5.9
二月	82.5	77.4	+5.1	79.8	75.3	+4.5	87.5	81.7	+5.8
三月	77.5	73.5	+4.0	75.3	69.5	+5.8	83.2	74.8	+8.4
四月	77.7	73.2	+4.5	77.3	73.3	+4.0	84.6	78.4	+6.2
五月	77.5	72.5	+5.0	75.0	72.3	+2.7	80.3	75.6	+4.7
六月	87.9	81.7	+6.2	85.6	83.1	+2.5	89.5	84.3	+5.2
七月	81.6	75.8	+5.8	82.4	80.4	+2.0	86.8	82.9	+3.9
八月	83.9	79.2	+4.7	85.1	82.1	+3.0	89.6	84.5	+5.1
九月	86.0	80.4	+5.6	87.4	83.4	+4.0	91.3	85.4	+5.9
十月	85.3	77.4	+7.9	85.6	83.2	+2.4	89.5	85.5	+4.0
十一月	81.5	74.3	+7.2	83.0	80.1	+2.9	88.5	84.7	+3.8
十二月	81.0	75.8	+5.2	77.8	73.4	+4.4	87.2	82.9	+4.3
冬	83.2	78.5	+4.7	78.2	73.4	+4.8	88.1	83.2	+4.9
春	77.6	73.1	+4.5	75.9	71.7	+4.2	82.7	76.3	+6.4
夏	84.5	78.9	+5.6	84.4	81.9	+2.5	88.6	83.9	+4.7
秋	84.3	77.4	+6.9	85.3	82.2	+3.1	89.8	85.2	+4.6
平均	82.0	76.6	+5.4	81.0	77.3	+3.7	87.1	81.9	+5.2
前年平均	81.0	77.4	+3.6	—	—	—	87.4	81.5	+5.9

四 林内外ノ降水量

降水量ノ年中變化

林内ノ降水量ハ(耗以下之ニ準ス)一年ヲ通シテ林外ヨリ少量ナルコト一割乃至四割ニ及フト雖時  
 ニ林内ノ方林外ヨリ多量ナルコトアリ即チ大箕山ノ三、四、五月周山ノ四、五月及八月ニ於ルカ如シ  
 蓋シ是等ハ主トシテ降雨降雪ノ状態ニ基因スルモノナルヘシ面シテ一年中降水量ノ最多ナルハ  
 大箕山ハ一月松山ハ六月ニシテ周山ハ八月ナリ最少量ナルハ大箕山ハ七月松山周山ハ共ニ十二  
 月ナリ今林内外ニ就キ其ノ降水量ノ差ヲ見ルニ大箕山ニ於テハ一月ニ最大二二五耗ニ達シ林内  
 ハ林外ノ四割六歩減ニ當ルモ其ノ最小ナル八月ニ在テハ林内ハ林外ノ二歩減ニ過キス松山ニ於  
 テハ六月ニ最大八四耗十一月ニ最小一三耗ニシテ前者ハ林外ノ二割七歩減後者ハ一割六歩減ニ  
 當レリ又周山ニ於テハ十月最大ニシテ林内外ノ差二〇耗ニ達シ林内ハ林外ノ九歩減ニ當リ最小  
 ハ六月ニシテ林内ハ林外ノ一歩減ニ過キス  
 大正四年ノ降水量ハ大箕山周山共ニ前年ヨリ一〇〇乃至四〇〇耗ノ多量ヲ示シ林内ノ林外ニ對  
 スル減度ハ大箕山ハ本年一割三步ニシテ前年ヨリ九歩増加シ周山ハ本年四歩ニシテ前年ヨリ八  
 歩減少セリ

降水量 (耗)

大正四年	大箕山 (462)			松山 (442米)			周山 (362米)		
	潤葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	265.7	491.1	-225.4	63.7	86.3	-22.6	112.8	116.5	-3.7
二月	283.9	331.8	-47.9	99.4	124.5	-25.1	140.5	151.2	-10.7
三月	149.6	149.2	+0.4	92.1	118.1	-26.0	65.3	74.1	-8.8
四月	252.0	234.6	+17.4	165.1	214.6	-49.5	191.7	187.1	+4.6
五月	206.6	204.9	+1.7	74.2	95.9	-21.7	165.9	160.0	+5.9
六月	231.6	255.2	-23.6	304.1	388.1	-84.0	198.1	200.7	-2.6
七月	68.7	78.2	-9.5	75.7	97.3	-21.6	160.3	165.7	-5.4
八月	149.0	151.3	-2.3	177.1	243.3	-66.2	256.2	254.5	+1.7
九月	143.6	150.5	-6.9	127.1	167.6	-40.5	186.8	202.3	-15.5
十月	210.8	214.7	-3.9	124.0	172.9	-48.9	190.6	210.3	-19.7
十一月	102.4	117.5	-15.1	66.5	79.2	-12.7	67.8	76.4	-8.6
十二月	175.5	183.5	-8.0	22.3	36.0	-13.7	37.4	49.0	-11.6
冬	820.7	1101.5	-280.8	228.7	302.3	-73.6	322.0	346.1	-24.1
春	608.2	588.7	+19.5	331.4	428.6	-97.2	422.9	421.2	+1.7
夏	449.3	484.7	-35.4	556.9	728.7	-171.8	614.6	620.9	-6.3
秋	455.8	482.7	-26.9	317.6	419.7	-102.1	445.2	489.0	-43.8
合量	2238.4	2562.5	-324.1	1391.3	1823.8	-432.5	1773.4	1847.8	-74.4
前年合量	2128.9	2215.1	-86.2	-	-	-	1318.7	1499.5	-180.8

五 林内外ノ蒸發量

蒸發量ノ年中變化

林内外ニ於ル蒸發量耗以下之ニ準スハ潤葉ト針葉トヲ問ハス各所共ニ七月其ノ最大ニ達スト雖最少量ハ大箕山ハ一月周山ハ二月ニシテ松山ハ林外二月ニ現ルモ林内ハ十一月ニ起レリ  
 林内ノ蒸發量ハ年ヲ通シテ林外ヨリ少量ナルコト約五割乃至九割減ニ當レルヲ見ル而シテ林外ニ對スル林内蒸發量ノ減度最大ナルハ大箕山ハ二月松山ハ八月ニシテ共ニ林外ノ約八割減ニ當リ周山ハ八月ニシテ九割減ヲ示セリ又其ノ減度最小ナルハ松山周山ハ一月ニシテ前者ハ五割一歩後者ハ七割二歩減ニ當リ大箕山ハ四月ニシテ四割減ニ當レリ  
 大正四年ノ林内外蒸發量ヲ前年ト比較スルニ大箕山ハ林内ニ於テ約五〇耗ヲ増加シタルモ林外ハ一七〇耗ヲ減少シ周山ニ於テハ林内ハ前年ト殆ント同一ニシテ林外ハ本年ノ方約六三耗ヲ減少セリ而シテ林外ニ對スル林内蒸發量ノ割合ヲ見ルニ周山ハ前年ト殆ント差異ナキモ大箕山ハ本年三割六歩ニシテ前年ヨリ約一割ヲ増加セリ

蒸 發 量 (耗)

大正四年	大 箕 山 (462米)			松 山 (442米)			周 山 (362米)		
	潤 葉 樹 林			針 葉 樹 林			針 葉 樹 林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	5.2	23.7	- 18.5	20.4	42.0	- 21.6	8.9	31.7	- 22.8
二月	5.3	25.1	- 19.8	16.1	37.2	- 21.1	7.1	27.4	- 20.3
三月	15.6	53.0	- 37.4	19.7	60.2	- 40.5	11.5	43.8	- 32.3
四月	49.3	82.0	- 32.7	21.7	83.5	- 61.8	12.5	66.2	- 53.7
五月	60.7	128.2	- 67.5	40.6	129.2	- 88.6	20.8	130.2	- 109.4
六月	32.2	117.9	- 85.7	23.0	106.9	- 83.9	13.8	99.5	- 85.7
七月	49.6	165.1	- 115.5	41.6	166.9	- 125.1	18.7	160.6	- 141.9
八月	42.6	137.0	- 94.4	28.5	136.5	- 108.0	14.7	140.1	- 125.4
九月	27.1	98.4	- 71.3	20.3	95.1	- 74.8	10.7	90.0	- 79.3
十月	24.5	71.7	- 47.2	19.4	65.9	- 46.5	10.6	79.2	- 68.6
十一月	23.7	52.9	- 29.2	15.1	51.3	- 36.2	9.0	45.0	- 36.0
十二月	16.7	30.7	- 14.0	19.6	48.4	- 28.8	9.4	37.8	- 28.4
冬	17.1	74.1	- 57.0	61.0	132.3	- 71.3	21.7	84.2	- 62.5
春	125.6	263.2	- 137.6	82.0	272.9	- 190.9	44.8	240.2	- 195.4
夏	124.4	420.0	- 295.6	93.1	410.1	- 317.0	47.2	400.2	- 353.0
秋	75.3	223.0	- 147.7	54.8	212.3	- 157.5	30.3	214.2	- 183.9
合量	352.5	985.7	- 633.2	286.0	1022.9	- 736.9	147.7	951.5	- 803.8
前年合量	307.8	1155.2	- 847.4	—	—	—	147.9	1014.3	- 866.4

六 林外ノ風向及風速度

風向風速度ノ年中變化

各地ニ於ル毎月ノ風向ヲ見ルニ大箕山ハ十月ヨリ四月迄ハ北風多ク五月ヨリ九月迄ハ南東風若ハ南西ノ風多シ松山ニ於テハ二、三月ニ西風ヲ見ルノ外各月トモ西北西風卓越ス周山ニ於テハ十月ヨリ四月迄ハ北西風多ク五月ヨリ九月迄ハ南東風多シ

各地ノ風速度(秒米以下之ニ準ス)ハ年ヲ通シテ二乃至五米ニシテ平均風速度ノ最大ハ松山ハ一月大箕山ハ三月周山ハ四月ニシテ其ノ最小ハ各所トモ七月ニ現ルヲ見ル

大正四年ニ於ル風向ハ各所トモ前年ト同様ニシテ風速度モ亦大差ナシ然レトモ最大風速度ニ在テハ前年ヨリ大箕山ハ約五米ヲ減シ周山ハ約一〇米ヲ増加セリ

大正四年	大箕山 (462米)		松山 (442米)		周山 (362米)	
	平均風速	最多風向	平均風速	最多風向	平均風速	最多風向
一月	4.8	N	5.3	WNW	3.1	NW
二月	4.9	N	5.0	W	3.8	NW
三月	5.1	N	5.0	W	3.9	NW
四月	4.9	N	4.1	WNW	4.5	NW
五月	4.5	SE	3.7	WNW	4.1	SE
六月	4.5	SSE	2.8	WNW	3.4	SE
七月	3.4	SW	2.5	WNW	2.1	NNW
八月	4.5	SSE	3.1	WNW	3.4	SE
九月	4.8	SE	2.8	WNW	4.4	SE
十月	4.7	N	3.8	WNW	4.2	NW
十一月	4.4	N	2.9	WNW	3.1	NW
十二月	4.4	N	4.4	WNW	2.6	NW
冬	4.6	N	—	—	3.0	NW
春	4.8	N	4.3	W	4.2	NW
夏	4.1	SSE	2.8	WNW	3.0	SE
秋	4.6	N	3.2	WNW	3.9	NW
平均	4.6	N	3.8	WNW	3.5	NW
最大風速 及風向	26.6	SE	24.1	SW	36.9	SE
前年平均 風速	4.6	N	—	—	3.4	NW
前年平均 最大風速 及風向	21.7	SE	—	—	25.3	SE

七 雜 象

霜雪ノ起止

大正四年ノ初霜起日ヲ見ルニ松山ハ十一月十三日ニシテ最早ク大箕山ハ同月十八日周山ハ同月二十日ナリキ終霜ハ大箕山ノ二月三日最早ク松山周山ハ何レモ四月二十五日ナリキ之ヲ前年ニ比スルニ初霜ハ本年ノ方周山ハ三日松山ハ十日早カリシモ大箕山ハ七日晚ク又終霜ニ在テハ大箕山ハ前年ヨリ實ニ七十五日早カリシモ松山ハ九日ニシテ周山ハ反テ六日晚カリキ

初雪ノ最早カリシハ周山ノ十一月二十九日ニシテ大箕山ハ其ノ翌日松山ハ十二月七日ナリキ之ヲ大正三年ニ比スルニ大箕山ハ九日周山ハ一日晚レ松山ハ一日早キノミ終雪ハ各所トモ四月八日ニシテ前年ヨリ早カリシハ大箕山ノ九日ニシテ松山ハ三日晚ク周山ハ同日ナリキ

各種天氣日數

大箕山	松山	周山	海拔高(米)	初霜日		終霜日		初雪日		終雪日	
				前年ニ比シ	早キ コト	晚キ コト	前年ニ比シ	早キ コト	晚キ コト	前年ニ比シ	早キ コト
462	442	362	462	十一月十八日	十一月十七日	二月三日	七月五日	十一月三十日	四月九日	四月八日	九月三日
462	442	362	462	十一月十三日	十一月十日	二月二十五日	七月九日	十二月七日	四月八日	四月八日	九月三日
462	442	362	462	十一月二十日	十一月三日	四月二十五日	六月六日	十一月二十九日	十一月九日	四月八日	九月三日

快晴日數ハ大箕山ハ二十九日松山ハ三十日ニ及ヒシモ周山ハ僅ニ二十四日ニシテ兩者ノ約半ニ過キサリキ  
雨天日數ハ大箕山最多ク二百二十六日ニ及ヒ周山ハ二百八日松山ハ百八十一日ニシテ最少シ  
降雪日數ハ大箕山六十九日ニシテ最多ク周山ハ六十二日松山ハ三十七日ニシテ最少シ  
電雷ノ發生ハ松山ニ最多ク二十七日ヲ算セシモ周山ハ十七日大箕山ハ十三日ナリキ  
暴風日數ハ各所トモ多ク松山ハ九十三日周山ハ八十五日大箕山ハ七十日ニ達セリ

寒暖日數

最低氣溫ノ〇度以下ニ降リタル日數ハ周山ニ最多ク百三日ニ及ヒ大箕山ハ七十六日松山ハ六十六日ニシテ之ヲ周山ニ比スルニ大箕山ハ約三十日松山ハ約四十日少カリキ

平均氣溫ノ〇度以下ナリシ日數ハ大箕山最多ク二十六日周山ハ二十二日松山ハ十五日ニシテ大箕山ニ比スレハ約十日少カリキ  
 最高氣溫ノ〇度以下ニ在リタル嚴寒日數ハ大箕山ニ八日アリタルモ松山ハ三日周山ハ一日ニ過キサリキ  
 平均氣溫ノ二十五度以上ニ達シタル日數ハ各所トモ一、二日ノ差アルニ過キスシテ十九乃至二十一日アリタリ  
 最高氣溫ノ二十五度以上ニ達シタル日數ハ松山周山ハ共ニ百五日ナリシモ大箕山ハ七十八日ニ過キサリキ以上各日數ヲ列擧スレハ左表ノ如シ

	大箕山 (462米)	松山 (442米)	周山 (362米)
晴天	29	30	14
曇天	174	144	189
降水	226	181	208
雪	69	37	62
霰	30	12	22
雹	—	—	—
雷電	13	27	17
濃霧	61	28	78
暴風	70	93	85
霜	7	66	74
霜柱	14	66	79
最低氣溫〇度以下	76	66	103
平均氣溫〇度以下	26	15	22
平均氣溫二十五度以上	19	21	20
最高氣溫	〇度以下	8	3
	二十五度以上	78	105

### 第四

大正四年筑後川流域森林氣象概況

#### 一 林内外ノ氣溫

##### 氣溫ノ日中變化

本流域ニ於ル針葉樹林内外氣溫(攝氏以下之ニ準ス)ノ日中變化ヲ見ルニ一日中ニ於ル最高ハ林内外トモ午後二時ニシテ其ノ最低ハ概テ午前六時ナルモ小石原ノ林内ノミハ午前四時ニ最低ヲ示セリ而シテ林内外氣溫ノ差ハ晝間ハ概テ林内ノ方林外ヨリ低ク夜間ハ之ニ反シ林外ノ方却テ低キヲ常トス而シテ其ノ差最大ニ達シタル時刻ハ森町北小國ニテハ正午小石原ニテハ午後四時ナリ又其ノ差最小トナリシ時刻ハ北小國ニテハ午後六時森町ニテハ午後八時小石原ニテハ午後十時ナリ而シテ夜間林内氣溫ノ林外ヨリ高温トナルハ午後十時頃ヨリ翌朝午前六時頃迄ノ期間ニシテ林内ノ方高キコト平均半度以内ニアリ

平均氣溫 (攝氏)

大正四年	小石原 (497米)			森町 (410米)			北小國 (433米)		
	針葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
午前二時	11.01	10.76	+ 0.25	10.86	10.56	+ 0.30	9.97	9.42	+ 0.55
四時	10.82	10.55	+ 0.27	10.47	10.16	+ 0.31	9.46	8.98	+ 0.48
六時	10.79	10.61	+ 0.18	10.15	9.90	+ 0.25	9.10	8.76	+ 0.34
八時	11.54	11.66	- 0.12	10.54	11.14	- 0.60	9.77	10.27	- 0.50
十時	13.18	13.94	- 0.76	12.64	14.56	- 1.92	12.75	14.22	- 1.47
正午	14.60	15.21	- 0.61	14.56	16.69	- 2.13	15.24	16.76	- 1.52
午後二時	14.89	15.54	- 0.65	15.50	17.32	- 1.82	16.22	17.59	- 1.37
四時	14.07	15.02	- 0.95	15.21	16.76	- 1.55	15.71	16.89	- 1.18
六時	12.74	13.43	- 0.69	14.12	14.81	- 0.69	14.41	14.64	- 0.23
八時	11.76	11.89	- 0.13	12.78	12.83	- 0.05	12.66	12.16	+ 0.50
十時	11.40	11.34	+ 0.06	11.96	11.66	+ 0.30	11.42	10.80	+ 0.62
夜半	11.21	10.99	+ 0.22	11.32	11.02	+ 0.30	10.56	9.94	+ 0.62
平均	12.33	12.58	- 0.25	12.51	13.12	- 0.61	12.27	12.53	- 0.26
前年平均	12.67	12.92	- 0.25	12.59	13.24	- 0.65	12.32	12.61	- 0.29

氣溫ノ年中變化

林内外氣溫ノ最高最低ハ平地ト殆ント異ナルコトナク各所トモ最高ハ八月ニ最低ハ一月ニ現ルルヲ常トス而シテ林内外氣溫ノ差ハ各所共六月ニ最大トナリ最小ハ森町十一月小石原十二月北小國ハ一月ニシテ土地ヲ異ニスルニ從テ一二箇月ノ遲速ヲ示セリ又林内氣溫カ林外ヨリ高溫トナルコトハ森町ニ於テハ之ヲ見スト雖小石原ハ五月北小國ハ十二月及一月ニ於テ林内ノ方高溫ヲ示セリ然レトモ其ノ差ハ〇度二以内ニシテ極メテ小ナリキ

大正四年ノ成績ヲ前年ニ比スレハ林内外トモニ稍高溫ニシテ又林内外氣溫ノ差ハ各所トモ兩年殆ント相同シカリキ

林内外ニ於ル最高氣温ノ差ヲ見ルニ小石原ノミハ五月ニ於テ林内ノ方却テ高温ヲ示スモ其ノ他

	針 葉 樹 林					
	小 石 原 (497米)		森 町 (410米)		北 小 國 (433米)	
	林内	林外	林内	林外	林内	林外
最高	27.60	27.72	27.06	29.82	27.77	29.78
最低	- 1.23	- 2.01	- 1.89	- 2.87	- 3.33	- 4.36
較差	28.83	29.73	28.95	32.69	31.10	34.14

年中ノ最高氣温ハ小石原ノ林内ヲ除ケハ各所トモ八月ニ現レ最低氣温ハ林内外ヲ通シテ各所トモ一月ニ起レリ而シテ氣温高低ノ較差ヲ示セハ左ノ如シ

最高最低氣温ノ對照

平均氣温 (攝氏)

大正四年	小 石 原 (497米)			森 町 (410米)			北 小 國 (433米)		
	針 葉 樹 林			針 葉 樹 林			針 葉 樹 林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	1.66	1.88	- 0.22	1.68	2.10	- 0.42	1.31	1.27	+ 0.04
二月	2.03	2.35	- 0.32	2.61	2.96	- 0.35	2.33	2.38	- 0.05
三月	3.72	3.97	- 0.25	4.05	4.55	- 0.50	3.83	3.91	- 0.08
四月	10.19	10.62	- 0.43	10.87	11.49	- 0.62	10.74	11.13	- 0.39
五月	15.08	14.90	+ 0.18	14.82	15.39	- 0.57	14.54	14.84	- 0.30
六月	18.91	19.35	- 0.44	19.44	20.42	- 1.04	19.51	20.13	- 0.62
七月	23.06	23.16	- 0.10	22.88	23.91	- 1.03	22.93	23.51	- 0.58
八月	23.09	23.44	- 0.35	23.24	24.14	- 0.90	23.29	23.87	- 0.58
九月	19.61	19.96	- 0.35	20.16	20.92	- 0.76	20.21	20.66	- 0.45
十月	15.61	15.89	- 0.28	15.71	16.19	- 0.48	15.31	15.51	- 0.20
十一月	10.19	10.43	- 0.24	10.11	10.43	- 0.32	9.45	9.51	- 0.06
十二月	4.96	4.99	- 0.03	4.53	4.89	- 0.36	3.81	3.70	+ 0.11
冬	2.57	2.85	- 0.28	2.76	3.14	- 0.38	2.31	2.30	+ 0.01
春	9.66	9.83	- 0.17	9.91	10.48	- 0.57	9.70	9.96	- 0.26
夏	21.69	21.98	- 0.29	21.85	22.82	- 0.97	21.91	22.50	- 0.59
秋	15.14	15.43	- 0.29	15.33	15.85	- 0.52	14.99	15.23	- 0.24
平均	12.33	12.58	- 0.25	12.51	13.12	- 0.61	12.27	12.53	- 0.26
前年平均	12.67	12.92	- 0.25	12.59	13.24	- 0.65	12.32	12.61	- 0.29



平均最低氣温 (攝氏)

大正四年	小石原 (497米)			森町 (410米)			小北國 (433米)		
	針葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	-1.23	-2.01	+0.78	-1.89	-2.87	+0.98	-3.33	-4.36	+1.03
二月	-0.66	-1.28	+0.62	-0.66	-1.38	+0.72	-1.76	-2.62	+0.86
三月	0.25	-0.40	+0.65	-0.01	-0.87	+0.86	-1.32	-2.36	+1.04
四月	6.89	6.55	+0.34	7.12	6.60	+0.52	6.16	5.59	+0.57
五月	11.21	9.77	+1.44	9.80	8.64	+1.16	8.21	7.26	+0.95
六月	16.63	16.56	+0.07	16.77	16.65	+0.12	16.58	16.31	+0.27
七月	20.05	19.34	+0.71	19.63	19.43	+0.20	19.01	18.50	+0.51
八月	20.66	20.12	+0.54	20.30	19.87	+0.43	19.56	19.07	+0.49
九月	17.35	16.80	+0.55	17.44	17.10	+0.34	16.93	16.52	+0.41
十月	13.38	12.74	+0.64	13.24	12.54	+0.70	11.63	11.03	+0.60
十一月	7.76	6.43	+1.33	6.68	5.62	+1.06	4.92	4.17	+0.75
十二月	2.08	0.68	+1.40	0.76	-0.43	+1.19	-1.19	-2.16	+0.97
平均	9.53	8.77	+0.76	9.10	8.41	+0.69	7.95	7.25	+0.70
前年平均	9.79	9.01	+0.78	9.14	8.48	+0.66	7.76	7.06	+0.70

平均最高氣温 (攝氏)

大正四年	小石原 (497米)			森町 (410米)			小北國 (433米)		
	針葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差	
一月	5.92	-0.98	5.46	7.85	-2.39	6.25	7.48	-1.23	
二月	6.12	-0.81	6.12	7.97	-1.85	6.97	8.09	-1.12	
三月	8.52	-0.67	8.46	10.54	-2.08	9.09	10.55	-1.46	
四月	14.87	-0.65	14.67	16.59	-1.92	15.23	16.69	-1.46	
五月	20.36	+0.03	20.21	22.33	-2.12	20.87	22.53	-1.66	
六月	22.73	-0.63	22.66	24.81	-2.15	23.09	24.77	-1.68	
七月	27.68	-0.08	26.94	29.55	-2.61	27.59	29.51	-1.92	
八月	27.72	-0.54	27.06	29.82	-2.76	27.77	29.78	-2.01	
九月	23.89	-1.10	23.14	25.68	-2.54	24.10	25.94	-1.84	
十月	19.70	-1.23	18.56	20.88	-2.32	19.50	21.22	-1.72	
十一月	14.55	-1.41	13.27	15.50	-2.23	14.21	15.88	-1.67	
十二月	9.64	-1.33	8.39	10.85	-2.46	9.48	11.03	-1.55	
平均	16.81	-0.79	16.24	18.53	-2.29	17.01	18.62	-1.61	
前年平均	17.11	-0.69	16.31	18.71	-2.40	17.21	18.85	-1.64	

ハ凡テ林内ノ方低温ナリ而シテ森町ニ於テハ二月四月ヲ除キテハ林内ノ方低温ナルコト二度以上ニ達スルモ北小北國ニ於テハ二度以上ヲ示スモノハ唯八月アルノミニシテ小石原ニ於テハ一度以上ニ及フモノナシ

最高最低氣温ノ較差ヲ見ルニ林内ノ方林外ヨリ低キコト森町ニ於テハ三度以上ニ達スル月アリト雖其ノ他ニ在テハ概テ三度以下ニシテ小石原ノ如キハ其ノ差殊ニ小ニシテ十一月ニ於テ二度以上ニ及フコトアルモ四月六月七月ニ於テハ一度以上ノ差ニ達スルモノナシ

二 林内外ノ地温

地温ノ年中變化

深サ〇米三ニ於ル林内外地温攝氏以下之ニ準スノ最高ハ八月ニ最低ハ二月ニ起ルヲ例トスルカ  
如シ深サ一米二ニ在テハ最高ハ林内外ヲ通シテ九月ニ現レ最低ハ小石原ノ林外ヲ除ケハ各所ト  
モ三月ニ起レリ又深サ三米ニ就テハ其ノ最低ハ森町ハ林内外トモ五月ニ現ルモ小石原及北小  
國ニ於テハ林外ハ四月林内ハ五月ニシテ林外ヨリ一箇月遅延セリ又其ノ最高ハ十一月ノ内ニ  
起リ林内ニ在テハ各地トモ悉ク十一月ニ之ヲ見タリ而シテ各所ニ於ル林内外地温ノ最高最低起  
月ヲ見ルニ深サ〇米三ト一米二トニ就テハ一米二ノ方一箇月遅レ三米ニ於テハ更ニ之レヨリ遅  
ルルコト二箇月ナルヲ見ルヘシ

一年ヲ通シテ林内外ニ於ル地温ノ差ヲ見ルニ森町北小國ハ各深サトモ林内ノ方約二乃至五度低  
温ナリト雖小石原ハ林内ノ方低温ナルコト各深サヲ通シテ三度以上ニ及フモノナキノミナラス  
冬季ハ林内ノ方却テ高温トナレリ

地温年平均ニ就キ各深サニ於ル林内外ノ遞加状態ヲ見ルニ各所トモ林内外ヲ通シ深サ〇米三ヨ  
リ一米二及〇米三ヨリ三米ニ深入スレハ孰レモ地温ノ上昇ヲ示シ又一米二ヨリ三米ニ深入スレ  
ハ地温低下ノ傾向アリト雖其ノ差僅ニ半度内外ニ過キス

大正四年ニ於ル各地林内外各深サノ地温ハ之ヲ前年ニ比スレハ何レモ半度内外ノ高温ヲ示セリ

地

大 正 四 年	小 石 原 (497米)						森		
	針 葉 樹 林			針 葉 樹 林			針 葉 樹 林		
	0.3 米		1.2 米		3.0 米		0.3 米		林內
	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差	
一月	5.0	4.4 + 0.6	9.7	9.1 + 0.6	13.8	13.7 + 0.1	3.8	5.7 - 1.9	9.2
二月	3.9	4.1 - 0.2	7.7	7.6 + 0.1	12.3	12.2 + 0.1	3.3	5.5 - 2.2	7.7
三月	4.6	5.8 - 1.2	6.9	7.8 - 0.9	10.9	11.1 - 0.2	4.2	7.3 - 3.1	7.3
四月	8.2	10.7 - 2.5	7.6	9.6 - 2.0	9.9	10.8 - 0.9	8.6	12.3 - 3.7	8.1
五月	12.0	14.7 - 2.7	10.0	12.3 - 2.3	9.6	11.3 - 1.7	11.8	16.2 - 4.4	10.1
六月	16.6	19.3 - 2.7	13.1	15.5 - 2.4	10.3	12.0 - 1.7	16.8	20.7 - 3.9	12.7
七月	20.1	23.1 - 3.0	16.5	18.3 - 1.8	12.2	13.5 - 1.3	20.0	24.9 - 4.9	15.8
八月	21.8	24.5 - 2.7	18.5	20.7 - 2.2	13.6	15.1 - 1.5	21.3	26.5 - 5.2	17.5
九月	20.3	21.9 - 1.6	19.4	20.8 - 1.4	15.1	16.4 - 1.3	19.9	24.2 - 4.3	18.7
十月	17.5	18.2 - 0.7	18.5	19.2 - 0.7	16.1	16.9 - 0.8	16.8	20.1 3.3	17.8
十一月	13.2	13.1 + 0.1	16.3	16.1 + 0.2	16.3	16.6 - 0.3	12.1	14.7 - 2.6	15.5
十二月	8.5	7.5 + 1.0	13.3	12.6 + 0.7	15.6	15.7 - 0.1	6.7	9.0 - 2.3	12.7
冬	5.6	5.1 + 0.5	10.1	9.6 + 0.5	13.8	13.7 + 0.1	4.4	6.6 - 2.2	9.5
春	8.3	10.4 - 2.1	8.2	9.9 - 1.7	10.1	11.1 - 1.0	8.2	11.9 - 3.7	8.5
夏	19.5	22.3 - 2.8	16.0	18.2 - 2.2	12.0	13.5 - 1.5	19.4	24.0 - 4.6	15.3
秋	17.0	17.7 - 0.7	18.1	18.7 - 0.6	15.8	16.6 - 0.8	16.3	19.7 - 3.4	17.3
平均	12.6	13.9 - 1.3	13.1	14.1 - 1.0	13.0	13.8 - 0.8	12.1	15.6 - 3.5	12.8
前年 平均	12.9	14.0 - 1.1	13.2	14.2 - 1.0	12.9	13.9 - 1.0	12.0	15.5 - 3.5	12.6

溫 (攝氏)

町 (410米)			北 小 國 (433米)					
樹 林		針 葉 樹 林						
1.2 米	3.0 米		0.3 米		1.2 米		3.0 米	
林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差	林內	林外 差
11.5 - 2.3	13.1	16.5 - 3.4	3.8	5.2 - 1.4	9.7	11.4 - 1.7	13.2	16.4 - 3.2
9.6 - 1.9	12.3	15.3 - 3.0	3.5	5.2 - 1.7	8.1	9.5 - 1.4	12.5	15.1 - 2.6
9.2 - 1.9	11.4	14.0 - 2.6	4.1	7.0 - 2.9	7.4	9.0 - 1.6	11.6	13.7 - 2.1
10.5 - 2.4	10.8	13.0 - 2.2	8.6	12.2 - 3.6	7.9	10.7 - 2.8	10.8	12.5 - 1.7
12.9 - 2.8	10.5	1.25 - 2.0	11.5	16.0 - 4.5	9.6	13.1 - 3.5	10.0	12.6 - 2.6
16.1 - 3.4	10.9	13.0 - 2.1	16.6	20.8 - 4.2	12.0	17.1 - 5.1	10.3	14.2 - 3.9
19.8 - 4.0	11.8	14.4 - 2.6	19.7	24.5 - 4.8	15.6	20.3 - 4.7	11.4	16.4 - 5.0
21.9 - 4.4	12.8	15.7 - 2.9	20.7	25.7 - 5.0	16.8	21.7 - 4.9	12.4	16.3 - 3.9
23.3 - 4.6	14.0	17.6 - 3.6	19.2	23.4 - 4.2	17.5	22.7 - 5.2	13.3	1.80 - 4.7
22.3 - 4.5	14.8	18.9 - 4.1	16.1	19.3 - 3.2	17.0	21.1 - 4.1	14.1	1.85 - 4.4
19.5 - 4.0	15.1	19.3 - 4.2	11.6	13.9 - 2.3	15.3	18.3 - 3.0	14.6	1.85 - 3.9
16.1 - 3.4	14.7	18.7 - 4.0	6.6	8.2 - 1.6	12.9	15.2 - 2.3	14.5	17.9 - 3.4
12.0 - 2.5	13.1	16.4 - 3.3	4.4	6.0 - 1.6	9.9	11.7 - 1.8	13.2	16.3 - 3.1
10.9 - 2.4	10.9	13.2 - 2.3	8.1	11.7 - 3.6	8.3	10.9 - 2.6	10.8	12.9 - 2.1
19.3 - 4.0	11.8	14.4 - 2.6	19.0	23.7 - 4.7	14.8	19.7 - 4.9	11.4	15.6 - 4.2
21.7 - 4.4	14.6	18.6 - 4.0	15.6	18.9 - 3.3	16.6	20.7 - 4.1	14.0	18.3 - 4.3
16.1 - 3.3	12.7	15.7 - 3.0	11.8	15.1 - 3.3	12.5	15.8 - 3.3	12.4	15.9 - 3.5
15.7 - 3.1	12.5	15.4 - 2.9	11.4	15.0 - 3.6	12.1	15.5 - 3.4	12.1	15.5 - 3.4

三 林内外ノ湿度

湿度ノ日中變化

一日中ニ於ル林内外ノ湿度ハ概シテ林内ノ方林外ヨリ大ナルモ森町ハ午前四時及六時ニ林内ノ方林外ヨリ小トナリ又北小國ハ林内外ノ差殆ントナシ  
 一日中ニ於テ湿度ノ最高ニ達スルハ概シテ午前六時乃至八時ニシテ最低ハ午後二時ニ起ルカ如シ而シテ林内外ノ差ハ各所トモ晝間ニ大ニシテ森町北小國ハ午前十時小石原ハ午後四時ニ於テ其ノ差最大トナリ森町ノ如キハ一〇(%)以下之ニ準ス(以上ニ達セリ而シテ林内外ノ湿度ハ概テ夜間即チ夜半ヨリ午前六時迄ノ間ニ於テ其ノ差減少スルヲ見ルヘシ又林内外湿度ノ差五以上ニ及フ期間ハ小石原ハ午前十時ヨリ午後六時迄ニシテ北小國ヨリ四時間長ク森町ハ午前八時ヨリ午後六時迄ニシテ各所中之ヲ以テ其ノ期間ノ最長ナルモノトス

度 (%)

町	北小國 (433米)		
	針葉樹	林	差
林	林内	林外	差
	95.4	94.9	+ 0.5
	95.8	95.8	0.0
	95.9	95.8	+ 0.1
	94.8	91.9	+ 2.9
	81.7	74.3	+ 7.4
	69.7	63.6	+ 6.1
	65.8	61.8	+ 5.0
	69.0	64.5	+ 4.5
	77.3	75.7	+ 1.6
	87.6	88.0	- 0.4
	92.9	92.2	+ 0.7
	94.9	94.2	+ 0.7
	85.1	82.7	+ 2.4
	85.2	82.7	+ 2.5

平均 濕

大正四年	小石原 (497米)			森 (410米)	
	針葉樹林			針葉樹	
	林内	林外	差	林内	林外
午前二時	88.2	86.6	+ 1.6	90.9	90.6
四時	88.2	87.0	+ 1.2	91.4	91.8
六時	88.2	87.4	+ 0.8	91.8	92.5
八時	86.7	83.5	+ 3.2	92.2	87.2
十時	79.4	74.3	+ 5.1	85.2	73.2
正午	74.2	69.4	+ 4.8	76.0	65.4
午後二時	73.5	68.2	+ 5.3	72.3	62.8
四時	77.6	71.2	+ 6.4	74.9	66.4
六時	83.9	78.2	+ 5.7	80.0	75.2
八時	87.6	84.2	+ 3.4	84.6	83.5
十時	88.3	85.8	+ 2.5	87.8	87.0
夜半	88.0	86.2	+ 1.8	89.7	89.4
平均	83.6	80.2	+ 3.4	84.7	80.4
前年平均	82.2	78.9	+ 3.3	84.3	79.4

湿度ノ年中變化

湿度ノ最高ハ各地トモ六月若ハ十月ニ現レ最低ハ林内外ヲ通シテ五月ニ起レリ而シテ林内外ニ於ル最高最低ノ差ヲ見ルニ一四乃至二〇ニシテ孰レモ海拔高ノ増加ト共ニ其ノ差モ亦増加ヲ示セルヲ知ルヘシ

林内外ニ於ル湿度ノ差最大ナルハ小石原森町ハ三月ニシテ北小國ハ四月ナリ又其ノ差最小ニ達スルハ北小國ハ一月ニ森町ハ五月ニシテ小石原ハ十月ニアリ而シテ林内外ノ差五以上ニ及フモノハ森町ニ於テ一三十二ノ三箇月ナルモ小石原ハ二月及三月ノ二箇月ニシテ北小國ニ於テハ各月ヲ通シテ其ノ差五以下ニアリ

大正四年ノ成績ヲ前年ニ較フレハ北小國ハ前年ト殆ント相等シク森町小石原ハ本年ノ方前年ヨリ稍濕潤ノ傾向アリ然レトモ林内外ノ差ハ各所トモ前年ト大差ナク約二乃至五林内ノ方大ナリ

平均濕度 (%)

大正四年	小石原 (497米)			森町 (410米)			北小國 (433米)		
	針葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	79.4	75.3	+ 4.1	83.3	77.1	+ 6.2	81.5	81.4	+ 0.1
二月	82.4	76.9	+ 5.5	82.1	78.8	+ 3.3	82.6	80.8	+ 1.8
三月	79.0	72.5	+ 6.5	79.2	72.9	+ 6.3	78.8	75.9	+ 2.9
四月	83.0	79.7	+ 3.3	83.5	79.3	+ 4.2	85.7	81.6	+ 4.1
五月	71.1	68.5	+ 2.5	74.4	71.7	+ 2.7	77.6	73.8	+ 3.8
六月	92.0	88.5	+ 3.5	90.7	87.0	+ 3.7	91.3	87.7	+ 3.6
七月	84.1	81.3	+ 2.8	82.6	78.4	+ 4.2	85.2	82.5	+ 2.7
八月	87.1	83.8	+ 3.3	85.7	81.9	+ 3.8	86.9	84.3	+ 2.6
九月	90.9	88.5	+ 2.4	89.7	86.2	+ 3.5	89.7	86.9	+ 2.8
十月	88.3	86.2	+ 2.1	90.9	87.0	+ 3.9	89.7	87.8	+ 1.9
十一月	83.6	80.8	+ 2.8	89.2	84.4	+ 4.8	88.6	86.9	+ 1.7
十二月	82.9	80.1	+ 2.8	85.5	80.4	+ 5.1	84.2	83.2	+ 1.0
冬	81.5	77.1	+ 4.4	83.7	78.5	+ 5.2	83.3	82.4	+ 0.9
春	77.7	73.6	+ 4.1	79.0	74.6	+ 4.4	80.7	77.1	+ 3.6
夏	87.7	84.5	+ 3.2	86.3	82.4	+ 3.9	87.8	84.8	+ 3.0
秋	87.6	85.2	+ 2.4	89.9	85.9	+ 4.0	89.3	82.7	+ 2.1
平均	83.6	80.2	+ 3.4	84.7	80.4	+ 4.3	85.1	82.2	+ 2.4
前年平均	82.2	78.9	+ 3.3	84.3	79.4	+ 4.9	83.2	82.7	+ 2.5

四 林内外ノ降水量

降水量ノ年中變化

降水量(耗)以下之ニ準ス(ハ一年ヲ通シテ林内ノ方林外ヨリ少ク其ノ減量ハ林外ノ約一乃至三割ニ及ヘリ而シテ降水量ノ最多ニ達スルハ各所トモ六月ニシテ最小ハ十二月ニアリ今林内外ニ就キ降水量ヲ比較スルニ小石原ニ於テハ一月ニ最大差五二耗ニ達シ林内ハ林外ノ三割八歩減ニ達スレトモ最小ハ十月ノ〇耗五ニシテ林内外トモ殆ント同量ニ及ヘリ森町ニ於テハ四月ニ其ノ差最大トナリ林内ハ林外ヨリ少キコト二割七歩ニ當リ最小ハ十二月ニ起リテ林外ノ五割五歩減ヲ示セリ而シテ北小國ニ於テハ六月最大差ヲ示シ林内ハ林外ノ一割四歩其ノ最小ハ十二月ニシテ林外ノ四割七歩減ニ當レルヲ見ル

大正四年ノ降水量ハ森町北小國ハ林内外ヲ通シテ前年ヨリ約二〇〇耗多カリシカ獨リ小石原ノミハ林内外トモ大正三年ヨリ少量ナリキ又年量ニ就キ林内ノ林外ニ對スル減量ノ割合ヲ見ルニ森町北小國ハ本年二割二歩乃至六歩ニシテ大正三年ヨリ三乃至五歩ノ減少ヲ示セリ

降水量 (耗)

大正四年	小石原 (497米)			森町 (410米)			北小國 (433米)		
	針葉樹林			針葉樹林			針葉樹林		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	83.5	135.5	- 52.0	37.0	59.6	- 22.6	36.5	66.4	- 29.9
二月	122.6	150.8	- 28.2	67.2	107.2	- 40.0	110.2	145.5	- 35.3
三月	125.6	147.7	- 22.1	67.6	102.0	- 34.4	93.0	130.1	- 37.1
四月	332.9	360.1	- 27.2	257.5	350.7	- 93.2	357.9	460.7	- 102.8
五月	194.8	235.1	- 40.3	58.5	86.4	- 27.9	110.9	155.6	- 44.7
六月	790.8	821.5	- 30.7	368.5	442.0	- 73.5	643.8	748.0	- 104.2
七月	139.4	145.0	- 5.6	109.5	135.8	- 26.3	173.8	190.1	- 16.3
八月	186.4	212.6	- 26.2	163.7	203.8	- 40.1	154.2	204.1	- 49.9
九月	387.2	425.8	- 38.6	247.0	331.5	- 84.5	178.9	247.1	- 68.2
十月	243.1	243.6	- 0.5	200.8	292.2	- 91.4	195.0	268.9	- 73.9
十一月	92.0	103.6	- 11.6	54.6	74.6	- 20.0	70.6	90.3	- 19.7
十二月	17.5	35.3	- 17.8	10.0	22.7	- 12.7	16.4	28.7	- 12.3
冬	292.6	382.9	- 90.3	137.1	219.3	- 82.2	176.5	257.9	- 81.4
春	653.3	742.9	- 89.6	383.6	539.1	- 155.5	561.8	746.4	- 184.6
夏	1116.6	179.1	- 62.5	641.7	781.6	- 139.9	971.8	1142.2	- 170.4
秋	722.3	773.0	- 50.7	502.4	698.3	- 195.9	444.5	606.3	- 161.8
合量	2715.8	3016.6	- 300.8	1641.9	2208.5	- 566.6	2141.2	2735.5	- 594.3
前年合量	2845.2	3054.5	- 209.3	1385.8	1987.7	- 601.9	1907.5	2559.5	- 652.0

五 林内外ノ蒸發量

蒸發量ノ年中變化

林外蒸發量耗以下之ニ準スノ最大ハ七月ニアリト雖林内ニ在テハ五月即チ林外ヨリ早キコト二箇月前ニアリ而シテ林外ノ最小ハ一二月ニ起ルモ林内最小ハ區々ニシテ北小國ハ二月森町ハ十月小石原ハ十二月ニ於テ現レタリ

林内外ノ蒸發量ハ一年ヲ通シテ林内ノ方遙ニ少量ニシテ林内蒸發量ハ林外ノ二乃至四割ニ當レリ今林外ニ對スル林内蒸發量ノ割合最大ナル月ヲ見ルニ孰レモ一月ニシテ小石原ハ林外ノ約八割森町北小國ハ三四割ニ當レリ又其ノ割合最小ナルモノハ北小國ニ於ル六月ノ約一割森町ニ於ル七月ノ約二割小石原ニ於ル九月ノ約三割ナリトス

大正四年ノ林内外蒸發量ヲ前年ト比較スルニ北小國ハ林内外共大正四年ノ方少ク森町ハ林外ノ方前年ヨリ稍減シタルモ林内ハ約三〇耗ノ増加ヲ示セリ而シテ小石原ハ森町ト反對ニ林外ノ方ハ前年ヨリ約二〇耗増加セシモ林内ノ方ハ約六〇耗減少セリ林内外ノ差ニ在テハ北小國森町ハ本年ノ方小ナリト雖小石原ニ於テハ大正三年ヨリ却テ大ナリ林外ニ對スル林内蒸發量ノ割合ハ北小國ノミハ前年ト殆ント同様ニシテ約一割五歩森町ハ前年ノ一割九歩ニ對シ本年ハ二割三歩ニ増加シ小石原ハ前年ノ四割六歩ニ對シ本年ハ三割九歩ニシテ約一割近ク減少セリ

大正四年	小石原 (497米)		森町 (410米)		北小國 (433米)	
	平均風速度	最多風向	平均風速度	最多風向	平均風速度	最多風向
一月	3.4	NNW	3.2	NE	2.8	S
二月	3.9	NNW	3.5	NE	2.6	W
三月	3.4	NNW	3.7	WSW	2.9	S
四月	3.8	NNW	3.8	NE	2.7	S
五月	3.6	NNW	3.0	NE	2.3	S
六月	3.2	SSE	3.3	SW	2.1	S
七月	2.3	SSE	2.8	NE	2.0	S
八月	2.8	SSW	2.5	NE	2.0	S
九月	2.7	NE	2.7	NE	2.1	NW
十月	3.2	NE	2.7	NE	2.2	NW
十一月	2.7	NE	2.3	NE	1.9	S
十二月	2.5	NE	2.7	NE	2.1	S
冬	3.4	NNW	3.1	NE	2.5	S
春	3.6	NNW	3.5	NE	2.6	S
夏	2.8	SSE	2.9	NE	2.0	S
秋	2.9	NE	2.6	NE	2.1	S
平均	3.1	NNW	3.0	NE	2.3	S
最大風速度及其風向	20.3	NE	20.6	SW	15.7	NW
前年平均	3.4	NNW	3.3	NNE	2.3	S
前年最大風速度及其風向	17.8	N	34.2	SSW	16.0	ESE

ハ南南東風トナリ八月ハ南南西ニ轉シ九月ヨリ十二月ハ北東風ニ變ス森町ハ三月及六月ヲ除クノ外ハ凡テ北東風ニシテ北小國ハ二月ニ西風九十月ニ北西風トナルノ外ハ概シテ南風ナリ風速度(秒米以下之ニ準ス)ハ各所トモ一般ニ小ニシテ各月ヲ通シテ四米以上ニ及フコトナシ而シテ平均風速度ノ最大ナルハ小石原ハ二月北小國ハ三月ニシテ森町ハ四月ナリ又其ノ最小ハ小石原ハ七月ナルモ森町北小國ハ共ニ十一月ナリ

大正四年ニ於ル風向ハ前年ト殆ント同様ニシテ風速モ亦大差ナシト雖年中ノ最大風速度ハ小石原ヲ除クノ外ハ大正四年ノ方風力弱キヲ見タリ

### 蒸發量 (耗)

大正四年	小石原 (497米)			森町 (410米)			北小國 (433米)		
	針葉樹林	針葉樹林	差	針葉樹林	針葉樹林	差	針葉樹林	針葉樹林	差
一月	29.0	37.8	- 8.8	18.8	52.8	- 34.0	12.5	43.8	- 31.3
二月	20.5	44.5	- 24.0	15.5	49.1	- 33.6	9.4	42.5	- 33.1
三月	31.3	67.4	- 36.1	23.1	84.6	- 61.5	13.1	74.3	- 61.2
四月	32.6	92.2	- 59.6	19.9	84.1	- 64.2	11.1	77.2	- 66.1
五月	71.9	144.0	- 72.1	40.5	146.6	- 106.1	35.3	151.7	- 115.4
六月	25.9	85.7	- 59.8	17.6	94.0	- 76.4	9.1	89.5	- 80.4
七月	57.6	150.0	- 92.4	32.3	184.8	- 152.5	25.1	181.2	- 156.1
八月	38.9	127.8	- 88.9	26.0	145.2	- 119.2	21.3	166.3	- 145.0
九月	21.1	74.6	- 53.5	14.4	79.1	- 64.7	12.2	89.1	- 76.9
十月	20.8	67.5	- 46.7	12.1	63.1	- 51.0	11.6	72.9	- 61.3
十一月	21.0	53.5	- 32.5	13.0	51.6	- 38.6	11.2	49.9	- 38.7
十二月	18.2	39.9	- 21.7	13.1	51.8	- 38.7	11.4	43.6	- 32.2
冬	71.4	112.6	- 41.2	49.6	149.9	- 100.3	34.6	124.6	- 90.0
春	135.8	303.6	- 167.8	83.5	315.3	- 231.8	60.5	303.2	- 242.7
夏	122.4	363.5	- 241.1	75.9	424.0	- 348.1	55.5	437.0	- 381.5
秋	62.9	195.6	- 132.7	39.5	193.8	- 154.3	35.0	211.9	- 176.9
合量	388.8	984.9	- 596.1	246.3	1086.8	- 840.5	184.3	1082.0	- 897.7
前年合量	440.3	961.2	- 520.9	212.1	1092.8	- 880.7	190.3	1161.7	- 971.4

### 六 林外ノ風向及風速度

#### 風向風速度ノ年中變化

各地毎月ノ風向ヲ見ルニ小石原ニ於テハ一月ヨリ五月ニ至ル五箇月間ハ北北西風多キモ六七月

霜雪ノ起止

大正四年ニ在テハ小石原ニ於テハ十一月二十一日森町ハ同月十五日北小國ハ同月十四日ニ初霜起リタルモ終霜ハ小石原ハ四月二十四日森町ハ同二十五日北小國ハ五月六日ニシテ之ヲ前年ニ比スルニ初霜ハ本年ノ方小石原ニ一日早キヲ見タルモ森町ハ三十二日北小國ハ三十三日晩ク終霜ニ在テハ小石原ハ六日森町ハ七日北小國ハ二日晩カリキ又初雪ヲ見タルコト最早キハ小石原ノ十一月二十八日ニシテ北小國ノ十二月十七日ヲ最晩トス之ヲ大正三年ニ比スルニ森町ハ三日小石原ハ二十一日北小國ハ二十五日ヲ晩レタリ終雪ハ各所トモ三月二十七日ニシテ之ヲ前年ニ比スレハ何レモ十二日晩カリキ

海抜高(米)	初霜月日	前年ニ比シ		終霜月日	前年ニ比シ		初雪月日	前年ニ比シ		終雪月日	前年ニ比シ	
		早キコト	晩キコト		早キコト	晩キコト		早キコト	晩キコト		早キコト	晩キコト
小石原	十一月二十二日	早キ	コト	四月二十四日	早キ	コト	十一月二十八日	早キ	コト	三月二十七日	早キ	コト
森町	十一月十五日	早キ	コト	四月二十五日	早キ	コト	十二月十日	早キ	コト	三月二十七日	早キ	コト
北小國	十一月十四日	早キ	コト	五月六日	早キ	コト	十二月十七日	早キ	コト	三月二十七日	早キ	コト

各種天氣日數

快晴日數ハ森町北小國ハ共ニ二十日小石原ハ十六日アリタリ  
雨天日數ハ小石原最多クシテ百八十七日ヲ算シ森町ハ百七十六日ニシテ之ニ次キ北小國ハ百六

十三日ニシテ最少シ而シテ各所ノ降雨日數ハ何レモ皆全年ノ約半ニ及ヘリ  
降雪日數ハ各所トモ三十日内外ニシテ小石原ノ三十九日最多ク北小國ノ二十九日ヲ最少トス  
電雷ハ北小國ニ最多ク發生シテ二十一日ヲ算シ森町ハ十八日小石原ハ十三日ニ及ヘリ  
暴風日數ハ森町ノ四十五日最多ク小石原ノ三十八日之ニ次キ北小國ノ十九日ヲ以テ最少トス

寒暖日數

最低氣溫ノ〇度以下ニ降リタル日數ハ北小國ノ百十三日最多ク之ニ次キタルハ森町ノ八十六日  
小石原ノ八十一日ニシテ北小國小石原間ニ三十二日ノ差アリタリ  
平均氣溫ノ〇度以下ニ降リタル日數ハ北小國ノ二十五日最多ク森町小石原ハ二十日以下ニアリ  
最高氣溫ノ〇度以下ニ降リタル日數ハ各所トモ十日ヲ出スルコトナカリキ  
最高氣溫ノ二十五度以上ニ達セシ日數ハ森町北小國ハ百日以上ニ及ヒタルモ小石原ニ於テハ七十日ニ過キサリキ  
平均氣溫ノ二十五度以上ニ達セシ日數ハ森町二十六日ニシテ最多ク北小國ノ十九日之ニ次キ小石原ハ最少クシテ十六日ヲ示セリ



平均氣溫 (攝氏)

大正四年	沼宮内 (310米)		
	針葉樹林	林内	林外
午前二時	6.01	6.24	- 0.23
四時	5.73	5.92	- 0.19
六時	5.76	5.92	- 0.16
八時	7.26	7.59	- 0.33
十時	9.59	9.82	- 0.23
正午	10.93	11.01	- 0.08
午後二時	11.03	11.45	- 0.42
四時	10.24	10.78	- 0.54
六時	8.81	9.30	- 0.49
八時	7.65	8.03	- 0.38
十時	6.90	7.14	- 0.24
夜半	6.35	6.58	- 0.23
平均	8.02	8.31	- 0.29

氣溫ノ年中變化

沼宮内ノ林内外ニ於ル氣溫攝氏以下之ニ準ス(日中ノ變化ヲ見ルニ其ノ最高ハ午後二時ニ最低ハ午前四時ニ現レ林内外トモ其ノ時刻ヲ同ウスルコト他流域ニ於ルカ如シ  
林内外ノ氣溫ヲ比較スルニ林内ハ各時刻ヲ通シテ林外ヨリ低溫ニシテ其ノ差ハ午後四時ニ最大トナリ正午最小ニ達セリ而シテ林内外ノ差ハ一度以上ニ達スルコトナク正午ヲ除ケハ各時刻トモ林内ノ方林外ヨリ半度以内ノ低下ニアリ

氣溫ノ日中變化

第五 大正四年北上川流域森林氣象概況  
一 林内外ノ氣溫

	小石原 (497米)	森町 (410米)	北小國 (433米)
快晴	16	20	20
曇天	199	162	171
降水	187	176	163
雪	39	34	29
霰	12	14	10
雹	—	1	1
電雷	13	18	21
濃霧	27	22	41
暴風	38	45	19
霜	52	79	86
霜柱	35	78	74
最低氣溫以下	81	86	113
平均氣溫以下	19	15	25
平均氣溫十度以上	16	26	19
最高氣溫以下	7	3	4
最高氣溫二十五度以上	70	110	109

林内外氣温ノ最高最低ハ他流域ニ於ルト同様最高ハ八月ニ最低ハ一月ニ起レリ而シテ林内氣温ト林外氣温トノ間ニ最大差ヲ生スルハ十月ニシテ最小差ハ三月ニ現レ孰レモ林内外氣温ノ最高最低起月ヨリ晩ルルコト二箇月ナリ又林内外氣温ノ差ハ各月ヲ通シテ約半度以上ニ及フコトナカリキ

平均氣温 (攝氏)

大正四年	沼宮内 (310米)		
	針	葉	樹林
	林内	林外	差
一月	-5.38	-5.13	-0.25
二月	-3.40	-3.22	-0.18
三月	-1.12	-1.14	+0.02
四月	4.93	5.25	-0.32
五月	9.84	9.89	-0.05
六月	18.01	18.25	-0.24
七月	19.44	19.67	-0.23
八月	21.21	21.53	-0.32
九月	17.21	17.62	-0.41
十月	11.75	12.29	-0.54
十一月	4.28	4.81	-0.53
十二月	-0.54	-0.05	-0.49
冬	-3.60	-3.37	-0.23
春	4.55	4.67	-0.12
夏	19.55	19.82	-0.27
秋	11.08	11.57	-0.49
平均	8.02	8.31	-0.29

最高最低氣温ノ對照

一年中ノ最高氣温ハ林内外トモ八月ニ最低氣温ハ一月ニ起レリ而シテ其ノ較差ハ林外ハ三五度ニ八林内ハ三四度六一ニシテ林内ノ方低キコト〇度六七ナリ今林内外ニ於ル最高氣温ヲ對照スルニ三月ニ於テ林内ノ方林外ヨリ高温トナルノ外凡テ林内ノ方低温ナリ又最低氣温ニ就テ見レハ林内ノ林外ヨリ高温トナルコト五箇月アリト雖其ノ他ノ七箇月ハ林内ノ方低温ニシテ高低ノ差最高氣温ノ如ク顯著ナラス  
最高最低氣温ノ較差ヲ各月ニ就テ見ルニ林内ノ方林外ヨリ低キコト二度以上ニハ及ハサリシモ

平均最高最低氣温 (攝氏)

大正四年	沼宮内 (310米)					
	針葉			樹林		
	最高氣温			最低氣温		
	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	-2.15	-1.59	-0.56	-9.33	-8.96	-0.37
二月	0.07	0.41	-0.34	-7.45	-7.46	+0.01
三月	2.44	2.30	+0.14	-4.75	-4.75	0.00
四月	9.82	10.14	-0.32	-0.07	-0.01	-0.06
五月	15.58	15.69	-0.11	4.25	4.34	-0.09
六月	23.17	23.31	-0.14	13.26	13.41	-0.15
七月	23.59	24.34	-0.75	16.05	15.91	+0.14
八月	25.28	26.32	-1.04	17.78	17.71	+0.07
九月	20.70	21.82	-1.12	13.75	13.66	+0.09
十月	15.26	16.49	-1.23	8.11	8.17	-0.06
十一月	8.35	9.76	-1.41	0.06	0.12	-0.06
十二月	2.74	3.84	-1.10	-3.75	-3.86	+0.11
平均	12.07	12.74	-0.67	3.99	4.02	-0.03

約一度ニ達セシモノハ八月ヨリ十二月ニ至ル期間ニ多ク之ヲ見タリ  
年平均最高氣温ハ林内一二度〇七林外一二度七四ニシテ林内ノ低温ナルコト〇度六七ヲ示スモ最低氣温ニ在テハ林内ハ三度九九林外ハ四度〇二ニシテ其ノ差極メテ僅少ナリキ

林内外ノ地温

地温ノ年中變化

林内外地温攝氏以下之ニ準スノ最高ハ深サ〇米三ニ於テハ八月一米二ニ於テハ九月ニ現ルルト

地 温 (攝氏)

大 正 四 年	沼			宮 (310米)			内		
	針			葉			樹		
	0.3 米			1.2 米			3.0 米		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	0.7	0.1	+ 0.6	6.8	7.1	- 0.3	9.9	9.5	+ 0.4
二月	0.4	0.0	+ 0.4	6.0	6.0	0.0	9.5	8.1	+ 1.4
三月	0.5	0.2	+ 0.3	5.5	5.2	+ 0.3	9.2	7.2	+ 2.0
四月	1.6	4.6	- 3.0	5.3	5.5	- 0.2	9.0	6.6	+ 2.4
五月	7.4	10.5	- 3.1	6.6	8.2	- 1.6	8.8	7.7	+ 1.1
六月	14.2	18.1	- 3.9	8.9	11.3	- 2.4	8.7	9.2	- 0.5
七月	16.6	20.8	- 4.2	11.1	14.1	- 3.0	9.0	11.4	- 2.4
八月	19.4	23.5	- 4.1	12.9	16.8	- 3.9	9.5	13.4	- 3.9
九月	16.9	20.1	- 3.2	13.5	17.2	- 3.7	10.1	14.8	- 4.7
十月	13.1	15.0	- 1.9	12.7	15.8	- 3.1	10.6	14.8	- 4.2
十一月	6.2	7.3	- 1.1	10.5	12.4	- 1.9	10.7	13.4	- 2.7
十二月	2.5	2.7	- 0.2	8.3	9.4	- 1.1	10.5	11.4	- 0.9
冬	1.2	0.8	+ 0.4	7.1	7.5	- 0.4	9.9	9.7	+ 0.2
春	3.2	5.1	- 1.9	5.8	6.3	- 0.5	9.0	7.2	+ 1.8
夏	16.7	20.8	- 4.1	11.0	14.1	- 3.1	9.1	11.3	- 2.2
秋	12.1	14.1	- 2.0	12.2	15.1	- 2.9	10.5	14.3	- 3.8
平均	8.3	10.2	- 1.9	9.0	10.8	- 1.8	9.6	10.6	- 1.0

雖深サ三米ニ至レハ林外ノ最高ハ九十兩月ニ起リ林内ハ十一月ニ現レ之ヲ林内ノ〇米三ニ比スレハ晩ルルコト四箇月ナリトス又其ノ最低ノ起月ハ深サ〇米三ニ在テハ林内外トモ二月ナリト雖一米二ニ在テハ林外ハ三月林内ハ四月ニ起リ三米ニテハ林外四月林内六月ニシテ林内外地温ノ最低起月ハ深サノ増加ト共ニ遅延スルコト林外ハ約一箇月林内ハ二箇月ナルヲ知ルヘシ一年ヲ通シテ林内外地温ノ差ヲ見ルニ林内ノ方林外ヨリ高温トナルハ深サ〇米三ニ於テハ一、二、三ノ三箇月ニシテ一米二ハ三月三米ニテハ一月ヨリ五月ニ至ル五箇月間ナリ而シテ林内外差ノ最大トナルハ〇米三ニ在テハ七月一米二ニ在テハ八月三米ニ在テハ九月ニシテ各一箇月ノ差異アリ林内外差ノ最小トナルハ〇米三ハ十二月一米二ハ二月三米ハ一月ニシテ何レモ冬季ニ現レタリ

地温ノ年平均ニ就キ林内外各深サニ於ル遞加状態ヲ見ルニ深サ〇米三ヨリ一米二ニ深入スレハ林内外トモ〇度六、七ノ増加ヲ示スト雖一米二ヨリ三米ニ深入スレハ林内ハ〇度六ノ増加林外ハ〇度二ノ減少ヲ示シ〇米三ヨリ三米ニ深入スレハ林内ハ一度三林外ハ〇度四共ニ増加スルヲ見ルヘシト雖林内外各深サニ於ル年平均ニ依レハ林内ノ低温ナルコト〇米三ニ於テハ一度九、一米二ハ一度八、三米ハ一度ニシテ深サヲ増スニ從テ其ノ差減少セリ

三 林内外ノ湿度

湿度ノ日中變化

林内外ノ湿度ハ終日林内ノ方林外ヨリ四乃至八(%)以下之ニ準ス(多シトス)一日中ニ於テ湿度ノ最高キハ林内外トモ午前六時ニシテ最低キハ午後二時ナリト雖林内外ニ於ル差ノ最大ハ最低時刻ヨリ二時間遅レ最小ハ最高ノ時刻ヨリモ二時間前ニ現ルルヲ常トスルカ如シ

平均湿度 (%)

大正四年	沼宮内 (310米)		
	針葉樹林		
	林内	林外	差
午前二時	92.1	87.0	+5.1
四時	92.7	88.3	+4.4
六時	93.3	89.8	+4.5
八時	88.9	83.4	+5.5
十時	79.7	72.9	+6.8
正午	73.6	67.3	+6.3
午後二時	73.3	66.2	+7.1
四時	77.6	69.5	+8.1
六時	83.7	76.5	+7.2
八時	87.9	81.8	+6.1
十時	90.3	84.3	+6.0
夜半	91.5	86.1	+5.4
平均	85.4	79.3	+6.1

湿度ノ年中變化

湿度年中ノ最高最低ハ林内外トモ同月ニ現レ前者ハ九月後者ハ四月ニ起レリ而シテ林内外ニ於ル最高最低ノ差ヲ見ルニ林外ハ約二〇ニシテ林内ハ約一七ナリ林内外ニ於ル湿度ノ差ハ二月最大ニシテ八月最小ナリ而シテ林内外ノ差ハ七八九ノ三箇月ヲ除ケハ凡テ五以上ニ及ヘリ

年ノ平均ニ於テハ林内ハ八五林外ハ七九ニシテ林内ノ方六大ナリキ

平均湿度 (%)

大正四年	沼宮内 (310米)		
	針葉樹林		
	林内	林外	差
一月	86.6	79.4	+7.2
二月	88.6	80.6	+8.0
三月	83.5	76.7	+6.8
四月	74.7	67.6	+7.1
五月	79.2	72.0	+7.2
六月	83.9	78.3	+5.6
七月	88.9	85.2	+3.7
八月	88.6	85.1	+3.5
九月	91.4	87.5	+3.9
十月	91.2	83.9	+7.3
十一月	84.6	77.8	+6.8
十二月	83.3	78.0	+5.3
冬	87.8	80.2	+7.6
春	79.1	72.1	+7.0
夏	87.1	82.9	+4.2
秋	89.1	83.1	+6.0
平均	85.4	79.3	+6.1

四 林内外ノ降水量

降水量ノ年中變化

林内ノ降水量(耗以下之ニ準ス)ハ林外ニ比シ年ヲ通シテ少量ナルコト月ニ依リ二乃至五割ニ及ヘリ而シテ林内外降水量ノ最多量ナリシハ八月最少量ナリシハ林外ハ十一月ニシテ林内ハ十二月ナリキ又林内外ニ於ル降水量ノ差ハ十月最大ニ達シ林内ハ林外ノ二割三步減ニ當リ其ノ最小ハ十一月ニシテ林内ハ林外ノ二割四步減ニ當レリ年量ヨリ見レハ林内ノ降水ハ林外ヨリ少量ナルコト二五〇耗ニシテ林内量ハ林外ノ二割三步減ニ當レリ

大正四年	沼宮内 (310米)	
	平均風速度	最多風向
一月	5.1 WNW	
二月	3.8 S	
三月	4.9 S	
四月	6.6 SSW	
五月	4.8 S	
六月	4.1 SSW	
七月	3.8 SSW	
八月	3.2 SSW	
九月	3.1 S	
十月	3.7 S	
十一月	3.7 S	
十二月	4.8 S	
冬	4.1 S	
春	5.4 S	
夏	3.7 SSW	
秋	3.5 S	
平均	4.3 S	
最大風速及其向	23.1 WNW	

沼宮内ノ主風ハ夏季六七八月ニ於テハ南南西風ナリシモ其ノ他ニ在テハ南風卓越セリ  
 年中ノ風速度(秒米以下之ニ準ス)ハ一月ノ五米一ヲ最大トシ九月ノ三米一ヲ最小トス四季ニ於テ  
 ハ春季最大ニ秋季最小ナリ而シテ年中ノ最多風向ハ南ニシテ平均速度ハ四米三ナリトス  
 年中ノ最大風速度ハ二三米一ニ及ヒ其ノ風向ハ西北西ナリキ

風向風速度ノ年中變化

六 林外ノ風向及風速度

大正四年	沼宮 (310米)	
	針葉樹	林外
一月	17.0	31.9
二月	14.4	34.0
三月	18.1	48.4
四月	32.7	123.5
五月	32.5	129.2
六月	28.2	159.3
七月	18.0	135.8
八月	16.0	136.9
九月	10.4	99.7
十月	12.0	65.4
十一月	11.2	51.3
十二月	14.2	37.8
冬	51.9	107.6
春	83.3	301.1
夏	62.2	432.0
秋	33.6	216.4
合量	224.7	1053.2

蒸發量

(耗)

内	林	差
-	14.9	
-	19.6	
-	30.3	
-	90.8	
-	96.7	
-	131.1	
-	117.8	
-	120.9	
-	89.3	
-	53.4	
-	40.1	
-	23.6	
-	55.7	
-	217.8	
-	369.8	
-	182.8	
-	828.5	

一年間ニ於テ蒸發量(耗)以下之ニ準スノ最大ニ達スルハ林外ハ六月ナルモ林内ハ四月ニシテ二箇  
 月早ク最小ハ林外ハ一月ナルモ林内ハ九月ニ起レリ而シテ林内蒸發量ハ各月ヲ通シ林外ヨリ著  
 シク少量ニシテ其ノ差ノ最大ナリシハ六月ニシテ林外ノ一五九耗ニ對シ林内ハ僅ニ二八耗即チ  
 林外ノ一割二歩ニ過キサリキ又其ノ差ノ最小ナリシハ一月ニシテ林内蒸發量ハ林外ノ四割七歩  
 減ニ當レリ  
 一年間ノ蒸發量ハ林外ハ一〇五三耗ニ達セシモ林内ハ僅ニ二二五耗ニシテ林外ノ約二割強ニ過  
 キサリキ

五 林内外ノ蒸發量

蒸發量ノ年中變化

大正四年	沼宮内 (310米)		
	針葉樹	林外	差
一月	94.5	106.8	- 12.3
二月	59.2	93.4	- 34.2
三月	71.5	84.0	- 12.5
四月	39.5	56.2	- 16.7
五月	48.0	74.4	- 26.4
六月	52.6	66.4	- 13.8
七月	29.1	42.7	- 13.6
八月	227.5	261.4	- 33.9
九月	56.8	76.3	- 19.5
十月	119.9	156.3	- 36.4
十一月	31.1	40.9	- 9.8
十二月	25.4	46.8	- 21.4
冬	207.1	271.6	- 64.5
春	159.0	214.6	- 55.6
夏	309.2	370.5	- 61.3
秋	207.8	273.5	- 65.7
合量	855.1	1105.6	- 250.5

七 雜 象

霜雪ノ起止

大正四年沼宮内ニ於テ初テ霜ヲ見タルハ十月十七日ニシテ終霜ハ五月二日ナリキ即チ初霜ハ前年ヨリ四日晩ク終霜ハ二十三日早カリキ  
 初雪ヲ見タルハ十月二十八日ニシテ初霜ニ晩ルルコト十一日終雪ハ四月十七日ニシテ終霜ニ先ツコト十六日ナリキ  
 本年ノ初雪ハ前年ヨリ二十四日早ク終雪ハ五日晩カリキ

沼宮内	海拔高	310	初霜月日	十月十七日	前年ニ比シ	終霜月日	五月二日	前年ニ比シ	初雪月日	十月二十八日	前年ニ比シ	終雪月日	四月十七日	前年ニ比シ
	早キコト	四日	晩キコト	五月二日	早キコト	十月二十八日	晩キコト	四月十七日	早キコト	五日	晩キコト			

各種天氣日數

快晴日數ハ僅ニ十二日ニシテ半月ニ滿タサルニ雨天日數ハ百九十三日ニ及ヒテ半年以上ニ達セリ  
 降雪日數ハ七十七日ニ達シタルモ降霰ヲ見タルコトハ一日モナカリキ  
 電雷ノ發生僅ニ八日ニ過キサリシハ他流域ニ比スレハ著シク少カリシト雖暴風日數ニ至テハ百一日ノ多キニ及ヒ他ニ其ノ比ヲ見サル所ナリ

寒暖日數

最低氣溫ノ〇度以下ニ降リタル日數ハ百四十八日即チ約五箇月ニ及ヒ平均氣溫ノ〇度以下ナリシ日數ハ九十二日ニ達シ最高氣溫ノ〇度以下ニ降リタルハ四十五日ナリキ  
 最高氣溫ノ二十五度以上ヲ示シタル日數ハ五十二日ニ及ヒシト雖平均氣溫ノ二十五度以上ニ達シタルハ僅ニ一日ニ過キサリキ

沼宮内 (310米)	晴天	12	曇天	188	降水	193	降雪	77	霰	1	雷電	8	霧	34	暴風	101	霜	19	霜柱	28	低溫度下 最氣〇以	148	均溫度下 平氣〇以	92	氣十度以上 平溫五度以上	1	〇度以下 最高氣溫	45	二十五度以上	52
------------	----	----	----	-----	----	-----	----	----	---	---	----	---	---	----	----	-----	---	----	----	----	--------------	-----	--------------	----	-----------------	---	--------------	----	--------	----

## 第六 大正四年九頭龍川流域森林氣象概況

### 一 林内外ノ氣溫

#### 氣溫ノ日中變化

勝山ニ於ル林内外ノ氣溫(攝氏)以下之ニ準ス)ハ其ノ最高ヲ午後二時ニ最低ヲ午前六時ニ現スコト林内外共ニ同一ナリ

一日中ニ於ル林内外氣溫ノ差ヲ見ルニ林内ハ午前四時午後十時及夜半即チ夜間ニ於テ林外ヨリ高温トナリシコトアルモ其ノ他ニ在テハ林内ノ方低温ナリ而シテ其ノ差最大トナルハ午前十時ニシテ最小トナルハ午前二時及同六時ナリ即チ林内外氣溫ノ差ハ其ノ最高最低氣溫ノ起時ニ先ツコト四時間前ニ於テ最大最小ニ達シタルヲ見ルヘシ  
然レトモ林内外ノ差ハ終日一度以上ニ達スルコトナク午前八時乃至正午間ニ於テ約〇度五、六ヲ示スニ止マレリ

平均氣溫(攝氏)

大正四年	勝山 (169米)		
	針葉樹林		
	林内	林外	差
午前二時	10.70	10.71	- 0.01
四時	10.41	10.36	+ 0.05
六時	10.25	10.26	- 0.01
八時	11.37	11.89	- 0.52
十時	13.98	14.65	- 0.67
正午	15.83	16.33	- 0.50
午後二時	16.47	16.87	- 0.40
四時	15.76	16.14	- 0.38
六時	14.12	14.34	- 0.22
八時	12.57	12.63	- 0.06
十時	11.70	11.67	+ 0.03
夜半	11.12	11.09	+ .003
平均	12.85	13.08	- 0.23

平均最高最低氣温 (攝氏)

大正四年	勝山 (169米)					
	針葉樹			林		
	最高氣温			最低氣温		
	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	4.75	5.34	-0.59	-2.04	-2.26	+0.22
二月	5.45	5.94	-0.49	-1.41	-1.64	+0.23
三月	7.87	8.26	-0.39	-0.35	-0.55	+0.20
四月	16.01	16.31	-0.30	5.74	5.68	+0.06
五月	19.99	20.40	-0.41	9.92	9.96	-0.04
六月	25.96	26.60	-0.64	17.66	17.88	-0.22
七月	28.70	29.33	-0.63	19.10	19.29	-0.19
八月	28.68	29.55	-0.87	21.15	21.27	-0.12
九月	26.47	27.28	-0.81	18.05	18.08	-0.03
十月	20.93	21.75	-0.82	12.19	12.25	-0.06
十一月	15.26	16.04	-0.78	5.27	5.14	+0.13
十二月	9.09	9.69	-0.60	0.35	0.20	+0.15
平均	17.43	18.04	-0.61	8.80	8.77	+0.03

最高最低氣温ノ較差ハ概シテ小ニシテ林内ハ林外ヨリ低キモ其ノ較差一度以上ニ及ヘル月ナシ  
 今最高氣温ノ最大ト最低氣温ノ最小トニ就テ林内外ノ較差ヲ求ムレハ林内ハ三〇度七四林外ハ  
 三一度八一ニシテ林外ノ林内ヨリ大ナルコト一度〇七ニ及ヘリ  
 年平均ニ就キ林内外ノ差ヲ見ルニ最高氣温ニ在テハ林内ノ方林外ヨリ〇度六一低キモ最低氣温  
 ニ在テハ林内外ニ殆ント其ノ差ヲ見ス

平均氣温 (攝氏)

大正四年	勝山 (169米)		
	針葉樹	林	差
	林内	林外	差
	林内	林外	差
一月	1.17	12.5	-0.08
二月	1.81	1.89	-0.08
三月	3.39	3.47	-0.08
四月	10.67	10.76	-0.09
五月	14.82	15.06	-0.24
六月	21.57	21.86	-0.29
七月	23.62	24.01	-0.39
八月	24.56	24.92	-0.36
九月	22.04	22.39	-0.35
十月	16.37	16.63	-0.26
十一月	10.17	10.37	-0.20
十二月	4.08	4.33	-0.25
冬	2.16	2.26	-0.10
春	9.63	9.76	-0.13
夏	23.25	23.60	-0.35
秋	16.19	16.46	-0.27
平均	12.85	13.08	-0.23

最高最低氣温ノ對照

林内外ニ於ル平均最高氣温ヲ見ルニ林内ハ七月其ノ高極二八度七林外ハ八月高極二九度六ヲ示  
 セリ又平均最低氣温ハ林内外トモ一月低極ニ達シ林内ハ氷點下二度林外ハ同二度三ニ及ヘリ今  
 最高氣温ノ林内外差ヲ見ルニ林内ハ林外ヨリ低温ナルコト〇度三乃至九ニ達シ最低氣温ニ在テ  
 ハ林内ノ低温ナルコト〇度三ニ及ヒタルコトナク且十一月ヨリ四月迄ハ林内ノ方僅ニ高温ヲ示  
 セリ

氣温ノ年中變化

勝山ニ於ル林内外ノ氣温ハ其ノ最高ヲ八月ニ最低ヲ一月ニ現スコト他ノ流域ト異ナル所ナシ而  
 シテ林内外ニ於ル氣温差ハ七月最大ニ一・二・三月最小ニ達セリ  
 林内氣温ハ各月ヲ通シ林外ヨリ低ク其ノ差ハ概テ〇度四以下ニシテ極メテ僅小ナリキ  
 年平均ヨリ見レハ林内氣温ハ一二度九林外ハ一三度一ニシテ林内ノ林外ヨリ低温ナルコト〇度  
 二ニ過キザリキ



地 温 (攝氏)

大正四年	勝 (169米)						山		
	針			葉 樹			林		
	0.3 米			1.2 米			3.0 米		
	林内	林外	差	林内	林外	差	林内	林外	差
一月	2.3	1.6	+ 0.7	7.9	7.0	+ 0.9	13.0	14.5	- 1.5
二月	2.1	1.8	+ 0.3	6.2	4.9	+ 1.3	11.5	12.2	- 0.7
三月	3.5	4.2	- 0.7	5.7	5.0	+ 0.7	10.2	10.2	0.0
四月	9.2	10.5	- 1.3	7.1	7.7	- 0.6	9.2	9.4	- 0.2
五月	13.0	15.2	- 2.2	9.6	11.2	- 1.6	9.2	9.5	- 0.3
六月	19.2	22.3	- 3.1	12.8	15.3	- 2.5	9.9	10.6	- 0.7
七月	21.6	25.6	- 4.0	15.4	18.6	- 3.2	11.2	12.0	- 0.8
八月	23.3	26.7	- 3.4	17.8	21.5	- 3.7	12.4	13.5	- 1.1
九月	21.5	23.8	- 2.3	18.3	21.5	- 3.2	13.6	14.8	- 1.2
十月	17.6	19.0	- 1.4	17.7	20.6	- 2.9	14.4	16.2	- 1.8
十一月	12.2	12.6	- 0.4	15.4	17.5	- 2.1	14.6	16.6	- 2.0
十二月	6.2	5.7	+ 0.5	11.9	13.0	- 1.1	14.1	16.2	- 2.1
冬	3.4	2.9	+ 0.5	8.7	8.2	+ 0.5	12.8	14.3	- 1.5
春	8.6	10.0	- 1.4	7.5	8.0	- 0.5	9.5	9.7	- 0.2
夏	21.4	24.9	- 3.5	15.3	18.5	- 3.2	11.2	12.0	- 0.8
秋	17.1	18.5	- 1.4	17.1	19.9	- 2.8	14.2	15.9	- 1.7
平均	12.6	14.1	- 1.5	12.1	13.6	- 1.5	11.9	13.0	- 1.1

一一 林内外ノ地温

地温ノ年中變化

勝山ニ於ル林内外ノ地温(攝氏)以下之ニ準スノ最高ハ深サ〇米三ニ在テハ八月一米二ハ九月三米ハ十一月ニシテ深度ヲ増加スルニ從テ最高ノ時期ニ遅延ヲ來タスコトハ各流域ノ林内外ニ於テ見タルトコロニ異ナラス又地温ノ最低ニ達スル時期ハ林ノ内外ニヨリ其ノ狀況一樣ナラスシテ深サ〇米三ニ於テハ林外ハ一月林内ハ二月ニ現レ一米二ハ林外ハ二月林内ハ三月ニシテ三米ニテハ林外ハ四月ニ林内ハ四月五月ニ於テ起レリ即チ地下三米ニ至ルマテハ〇米九乃至一米八ヲ増ス毎ニ林内ノ地温ハ林外ヨリ一箇月ヲ經過シタルノ後チ最低ニ達スルニ似タリ

一年ヲ通シテ林内外ノ地温ヲ較フルニ林内ハ概チ林外ヨリ低温ナリト雖深サ〇米三ニ於テハ一月ニ一米二ニ於テハ一月二月ニ林内ノ方高温トナルコトアリ而シテ林内外ノ差ハ深サ〇米三ニ在テハ七月一米二ハ八月三米ハ十二月ニ最大トナリ各深サトモ二月四月ノ間ニ於テ其ノ差最小トナルヲ見ルヘシ

年平均ヲ以テ各深サニ於ル地温ノ遞減状態ヲ見ルニ深サ〇米三ヨリ一米二ニ深入スレハ林内外共ニ半度ヲ減シ一米二ヨリ三米迄ハ林内ハ〇度二林外ハ〇度六ヲ減シ〇米三ヨリ三米ニ至ル迄ハ林内ハ〇度七林外ハ一度一ヲ減スルヲ見ルヘシ又林内外地温ノ年平均差ハ林内ノ方林外ヨリ低キコト〇米三及一米二ノ深サニ於テハ一度五、三米ニ於テハ一度一ニ及ヘリ

三 林内外ノ湿度

湿度ノ日中變化

勝山終日ノ林内湿度(%)以下之ニ準スハ午前十時ニ最大午前四時ニ最小トナレリ而シテ林内外ニ於ル湿度ハ午前六時最大午後四時ニ最小トナリ其ノ較差ハ林内外トモ殆ント同一ナリ本流域ニ於テハ林内外ノ湿度間ニ大差ナク終日僅ニ二乃至四ノ變化ヲ呈スルニ過キサレノミナラス一年間ニ在テモ林内ハ八二・八林外ハ八〇・六ニシテ林内ノ方僅ニ二・二大ナルノミ

平均湿度 (%)

大正四年	勝山 (169米)		
	針葉樹林	林内	林外
	林内	林外	差
午前二時	91.0	89.0	+ 2.0
四時	91.3	89.7	+ 1.6
六時	91.5	89.8	+ 1.7
八時	88.4	84.8	+ 3.6
十時	77.4	73.5	+ 3.9
正午	69.0	66.9	+ 2.1
午後二時	68.2	66.4	+ 1.8
四時	72.3	70.3	+ 2.0
六時	80.0	77.5	+ 2.5
八時	86.0	83.9	+ 2.1
十時	88.9	86.8	+ 2.1
夜半	90.2	88.2	+ 2.0
平均	82.8	80.6	+ 2.2

湿度ノ年中變化

勝山ニ於テ年ヲ通シテ湿度ノ最大ニ達スルハ一月最小ハ五月ニシテ其ノ較差ハ林内外共ニ相同シ而シテ林内外ノ差ハ七月及十二月ニ最大四月ニ最小トナリ一年ヲ通シ林内ノ方林外ヨリ稍大ナルモ四以上ニ及ハス

平均湿度 (%)

大正四年	勝山 (169米)		
	針葉樹林	林内	林外
	林内	林外	差
一月	86.5	84.8	+ 1.7
二月	84.4	83.3	+ 1.1
三月	80.8	79.3	+ 1.5
四月	76.8	76.3	+ 0.5
五月	76.6	75.0	+ 1.6
六月	80.4	78.5	+ 1.9
七月	82.8	79.2	+ 3.6
八月	85.0	82.1	+ 2.9
九月	85.5	82.6	+ 3.5
十月	86.0	83.3	+ 2.7
十一月	85.0	82.2	+ 2.8
十二月	84.4	80.8	+ 3.6
冬	87.8	86.3	+ 1.5
春	78.1	76.9	+ 1.2
夏	82.7	79.9	+ 2.8
秋	85.5	82.5	+ 3.0
平均	82.8	80.6	+ 2.2

四 林内外ノ降水量

降水量ノ年中變化

勝山ニ於ル各月ノ降水量耗以下之ニ準スハ林内ニ在テハ一月林外ハ二月最多ニ達シ最少ハ林内外トモ七月ニアリ而シテ林内外降水量ノ差ハ四月最大トナリ林内外ハ林外ノ一割九步減ニ當リ最小ハ七月ニシテ林内外ノ一割一步減ニ當レリ而シテ一年ヲ通シテ之ヲ見レハ林内ハ林外ヨリ少量ナルコト一乃至二割ニシテ又年ノ總量ニ於テハ林外ハ二五〇〇耗ニ達シ林内ハ林外ヨリ少量ナルコト一割三步減ニ當レリ

降水量 (耗)

大正四年	勝山 (169米)		
	針葉樹	林	差
一月	281.2	309.7	- 28.5
二月	268.5	312.4	- 43.9
三月	215.0	248.8	- 33.8
四月	191.6	236.0	- 44.4
五月	142.1	171.2	- 29.1
六月	225.5	241.8	- 16.3
七月	66.8	75.0	- 8.2
八月	109.4	127.3	- 17.9
九月	163.9	180.4	- 16.5
十月	198.7	225.5	- 26.8
十一月	99.2	118.0	- 18.8
十二月	223.4	253.9	- 30.5
冬	906.0	1005.9	- 99.9
春	548.7	656.0	- 107.3
夏	401.7	444.1	- 42.4
秋	461.8	523.9	- 62.1
合量	2185.3	2500.0	- 314.7

五 林内外ノ蒸發量

蒸發量ノ年中變化

勝山ニ於ル林内外ノ蒸發量(耗)以下之ニ準スハ林内外共ニ七月最多ニ達スト雖最少量ニ在テハ林内ハ十二月林外ハ二月ニシテ二箇月間晩シ而シテ林内外蒸發量ノ差ヲ見ルニ其ノ最大最小トモニ當リ又差ノ最小ナル二月ニ在テハ林内ハ林外蒸發量ノ二割四步減ニ當レリ

一年間ノ林外蒸發量ハ一一〇耗ニ達スルモ林内ハ四四八耗ニシテ林外ノ蒸發量ヲ一〇〇トスレハ林内ノ蒸發量ハ四〇ニ當ル割合ヲ示セリ

山	林	差
-	11.1	-
-	6.3	-
-	17.4	-
-	52.6	-
-	80.8	-
-	89.4	-
-	135.4	-
-	105.2	-
-	74.5	-
-	49.8	-
-	29.6	-
-	19.3	-
-	28.9	-
-	150.8	-
-	330.0	-
-	153.9	-
-	671.4	-

蒸發量

大正四年	勝山 (169米)	
	針葉樹	林
一月	19.4	30.5
二月	19.9	26.2
三月	31.3	48.7
四月	42.4	95.0
五月	57.0	137.8
六月	53.9	143.3
七月	58.6	194.0
八月	51.8	157.0
九月	43.8	118.3
十月	28.8	78.6
十一月	25.3	54.9
十二月	16.2	35.5
冬	47.7	76.6
春	130.7	281.5
夏	164.3	494.3
秋	97.9	251.8
合量	448.4	1119.8

六 林外ノ風向及風速度

風向風速度ノ年中變化

勝山ニ於テハ五月ヨリ八月迄ハ西北西ノ風最多ヲ占ムルモ其ノ他ノ八箇月間ハ南東風卓越ス即チ春夏ハ主トシテ海ヨリ陸ニ秋冬ハ陸ヨリ海ニ向ツテ吹走スル風多キ傾向アルカ如シ

風速度秒米以下之ニ準スハ各月ヲ通シテ三米以上ニ達スルコトナク五月ノ二米七ヲ以テ最大トシ七月ノ一米三ヲ以テ最小トス

一年ヲ通スレハ勝山ノ風向ハ南東ニシテ風速度ハ平均二米ナリ又大正四年中ノ最大風速度ハ西風ノ一六米六ナリキ

大正四年	勝山 (169米)	
	平均風速	最多風向
一月	1.8	SE
二月	1.9	SE
三月	2.2	SE
四月	2.6	SE
五月	2.7	WNW
六月	1.9	WNW
七月	1.3	WNW
八月	2.0	WNW
九月	1.7	SE
十月	1.8	SE
十一月	1.8	SE
十二月	1.8	SE
冬	1.7	SE
春	2.5	WNW
夏	1.7	WNW
秋	1.8	SE
平均	2.0	SE
最大風速及風向	16.6	W

七 雜 象

霜雪ノ起止

大正四年勝山ニ於ル初霜ハ十月二十七日ニシテ前年ヨリ二十七日早ク終霜ハ四月九日ナレトモ大正三年終霜季節ハ開始前ニ屬シ比較スルコト能ハス  
初雪ハ十一月三十日即チ初霜ニ晚ルルコト三十餘日ニシテ終雪ハ四月八日即チ終霜ト僅ニ一日ノ差アリシノミナリキ

勝山	海拔高	初霜月日		終霜月日		初雪月日		終雪月日	
		前年ニ比シ 早キコト 晚キコト	前年ニ比シ 早キコト 晚キコト	前年ニ比シ 早キコト 晚キコト	前年ニ比シ 早キコト 晚キコト	前年ニ比シ 早キコト 晚キコト	前年ニ比シ 早キコト 晚キコト		
一九二九年	十月二十七日	早キ	早キ	四月九日	早キ	十一月三十日	早キ	四月八日	早キ
一九二七年	十月二十七日	早キ	早キ	四月九日	早キ	十一月三十日	早キ	四月八日	早キ

各種天氣日數

快晴日數ハ二十五日ニシテ雨天日數ハ二百二十二日即チ一箇年ノ約三分ノ二ニ達セリ  
降雪日數ハ六十一日降雪日數ハ十一日ヲ算セリ  
電雷ノ發生ハ十八日アリテ降雹ヲ伴フコト二日ナリキ又暴風日數ハ二十四日ニ及ヒタルモ濃霧ヲ一回モ觀測シタルコトナキハ山地トシテ稀ニ見ル所ナリ

寒暖日數

最低氣溫ノ〇度以下ニ降リタル日數ハ七十九日ニ及ヒ平均氣溫ノ〇度以下トナリタル日數ハ二十一日ヲ算セリ而シテ最高氣溫ノ〇度以下トナリタル嚴寒ハ僅ニ三日アリタルノミ

平均氣溫二十五度以上ニ昇リタルコト四十三日最高氣溫ノ二十五度以上ヲ示シタルコト百七日ニ及ヘリ

勝山 (169米)	
晴天	25
曇天	182
降水	222
雪霰	61
霰	11
雹	2
電雷	18
濃霧	-
暴風	24
霜	19
霜柱	12
最低氣溫 〇度以下	79
平均氣溫 〇度以下	21
平均氣溫 十度以上 二十度以上	43
最高氣溫 〇度以下	3
最高氣溫 二十度以上	107



體ヨリ其ノ一班ヲ叙スレハ本山ハ溫帶林(ふな帶)ノ中部ニ始マリ寒帶林(しらべ帶)ノ上部ニ終リ兩帶ノ分界線ハ海拔約一八二〇米ノ附近ニ於テ之ヲ劃スルコトヲ得ヘシ  
 男體山ノ大部分ハ喬木帶ヨリ成リ灌木帶ト稱スヘキハ九合目半以上ノ小部分ニ過キス喬木帶ハ約一八〇〇米以下ニアリテ落葉闊葉樹林又ハ針瀾混着樹林ナルモ其ノ上方ニ於テハ常綠針葉樹林ヲ形成ス

### 三 觀測所ノ位置及觀測調查事項

- 一 山頂觀測所ノ位置
- 二 中腹觀測所ノ位置

山頂及中腹ニ於ル觀測所ノ位置ハ前年ニ異ナラサレハ之ヲ略ス

### 三 雨量計据付箇所

高度ト降水量トノ關係ヲ知ランカ爲設置シタル雨量計ノ位置及觀測開始月日ハ左表ニ示スカ如ク前年ト殆ント異ナラスト雖大正四年ニ於テハ八、九合目ノ中間ニ一箇ヲ増加シタルト東北面志津登山口ノ分ヲ約五〇〇米山頂ニ接近セシメタルノ差アルノミ (第二圖參照)  
 雨量計据付箇所

番號	海拔高 (海面ヨリノ高さ)	所在箇所	開始年月日
第一號	約 二九六	二荒神社社務所ノ裏	大正四年五月三十日
第二號	約 一四九五	二合及三合目ノ中間	同

番號	海拔高 (海面ヨリノ高さ)	所在箇所	開始年月日
第三號	約 一七九九	中腹觀測所 (五合目)	同
第四號	約 二二二三	七合及八合目ノ中間	大正四年六月四日
第五號	約 二二七三	八合及九合目ノ中間	大正四年七月一日
第六號	約 二四八〇	山頂雨量觀測所	大正四年六月十五日
第七號	約 二四五三	太郎神社 (山頂ノ一角)	同
第八號	約 二二五〇	志津八合目 (同山北東腹)	同

### 四 觀測及調查事項

山頂中腹ニ於ル臨時觀測所ハ主トシテ降水量ヲ觀測シ高度ト雨量トノ關係ヲ調査スルヲ目的ト爲スト雖同時ニ山岳ニ於ル氣象ヲモ觀測シ治水上ニ關スル必要事項ヲ調査スルモノトス  
 觀測時及觀測事項ヲ舉クレハ左ノ如シ

- 觀測時 午前六時、同十時、午後二時、同六時、同十時及臨時觀測
- 觀測事項 氣壓(山頂ノミ)、氣溫、濕度、水蒸氣張力、降水量、風向、風速、雲量、雲形、雲向、雲速、蒸發量其ノ他雜象

### 四 大正四年觀測成績

#### 一 降水量

男體山ニ於ル降水量ノ分布ハ高度ト降雨狀況トニ依リ固ヨリ一定セスト雖各月降水量(耗)ニ就キ其ノ配布ヲ示セハ左表ノ如シ

低氣壓ト各高度ニ於ル降水量 (mm)

海拔高 (米)	第一回	第二回	第三回	第四回	第五回	第六回	第七回	合 量	
日光町	497	114.6	220.4	488.6	90.7	15.4	120.0	99.2	1148.9
中宮祠	1270	315.9	122.5	587.8	69.0	17.2	289.2	121.8	1523.4
二荒神社	1296	303.5	119.0	575.7	82.4	14.0	261.2	130.4	1486.2
二ノ中合間	1495	296.6	115.8	537.1	80.2	14.6	228.4	117.5	1390.2
中(五合)	1798	291.7	109.9	516.7	73.5	13.8	235.5	128.1	1375.2
七ノ中合間	2133	275.5	101.6	487.4	76.4	13.1	213.4	147.7	1315.1
八ノ中合間	2273	273.6	98.9	564.1	84.2	12.4	216.9	134.5	1384.6
山頂	2480	198.7	71.2	363.9	69.9	9.4	118.8	80.8	912.7
太郎神社(山頂ノ一角)	2453	291.6	83.4	442.9	48.5	11.0	186.2	128.5	1192.1
志津八合	2250	333.4	107.6	516.7	114.6	13.1	225.5	104.4	1415.3
日光候所(日光森林)	1270	230.4	81.8	402.7	48.4	12.7	191.7	95.8	1063.5

複雑ナル變化ヲ爲スモノナレハ男體山ニ於テモ是等ノ影響ニ由リ各方面ノ降水量ニ多大ナル差異ヲ生スルコト疑ヲ容レズ  
依テ低氣壓ト雷雨トヲ區別シ各高度ニ於ル降水量ヲ示セハ左ノ如シ

七月ニ在テハ二合目以上山頂ニ至ル間ノ降水量ハ高度ト共ニ増加シ山頂ニ於テ最多量トナルモ八、九、十ノ三箇月ニ在テハ中宮祠最多ク高度ヲ増スニ從ヒ漸次減少シ山頂ニ最少ヲ示セリ又山頂ノ西部(太郎神社)及志津ニ面スル八合目附近ハ七月ヲ除クノ外ハ山頂ヨリ却テ多量ヲ示セリ而シテ日光森林測候所男體山ノ西麓(菖蒲ヶ濱)ハ地形ノ關係上降雨ニ伴フ風向ニ對シ恰風背ノ位置ニ相當スル場合ハ中宮祠ヨリ概シテ少量ヲ示セリ  
山岳地ニ於ル降水量ノ垂直分布ハ山岳ノ形狀及四圍ノ狀況ニ由リ同一山地ニアリテモ各所一様ナラサルコトハ既ニ明ナリ就中低氣壓及局所的雷雨ノ進行方向ト經路ノ如何トニヨリ其ノ都度

海拔高 (米)	七月	八月	九月	十月	合 量	
中宮祠	1270	45.6	506.6	701.2	517.7	1771.1
二荒神社	1296	43.0	489.0	697.5	501.3	1733.8
二、中、三合ノ間	1495	50.6	485.3	658.8	451.0	1645.7
中腹(五合)	1798	51.9	478.6	637.4	471.3	1639.2
七、八合ノ間	2133	52.8	453.9	606.1	466.1	1578.9
八、九合ノ間	2273	54.4	451.1	694.7	460.6	1660.8
山頂	2480	68.4	345.6	478.5	271.4	1163.9
太郎神社(山頂ノ一角)	2453	65.5	459.1	536.8	369.3	1430.7
志津八合	2250	60.1	541.8	687.1	447.1	1736.1
日光候所(日光森林)	1270	56.2	360.9	491.6	369.8	1278.5

前表ニ就キ大正四年七月ヨリ十月ニ至ル期間ニ出現シタル七回ノ顯著低氣壓ト各高度ニ於ル降水量トヲ見ルニ第七回ヲ除クノ外ハ日光又ハ中宮祠ニ最多ク漸次高度ヲ増スニ從テ其ノ量ヲ減シ山頂ニ至リテ最少ニ達セリ又菖蒲ヶ濱ハ怡風背ノ位置ニ屬スルヲ以テ其ノ降水量ハ常ニ中宮祠ニ及ハサルモ山頂ノ北東ニ面スル志津八合目及太郎神社ハ偏東風ノ衝ニ中ルヲ以テ其ノ降水量ハ山頂及菖蒲ヶ濱ニ比スレハ多量ヲ示セリ

男體山ニ於テ低氣壓ノ影響ニ由ル降水ノ概シテ中腹以下殊ニ中宮祠附近ニ多キハ東方大谷川ノ溪谷ヨリ吹上タル氣流ノ影響ヲ受クルカ爲ニシテ今各低氣壓ノ經路及其等ノ概況ヲ略述スレハ次ノ如シ

第一回 ハ七月三十一日フイリッピン群島ノ東方洋上ニ顯レタル低氣壓ニシテ發生後北北西ニ進ミ八月三日朝ニ至リ徐々北上シ四國東部ヨリ鳴門海峡ヲ掠メ姫路附近ヨリ中國ヲ横斷シテ六日日本海ニ入りタリ爲ニ京阪以東關東ニ至ル地方ハ多量ノ降雨アリ男體山ニ於テハ八月五日午前六時低氣壓中心ノ姫路沖ニ接近シタル頃ヨリ偏東ノ疾風吹キ六日午前二時強風ニ達シ山頂ハ同日午後五時ヨリ六日午後十時ニ至ル迄降雨アリタリ

第二回 ハ八月八日午後二時九州西部ニ現レタル低氣壓ニシテ北東ノ方向ヲ採リ九日午前六時對馬海峡ヲ過キテ日本海ニ北上セリ當時山頂ニ於テハ偏南風吹キタルモ概シテ前回ヨリ弱カリキ

第三回 ハ九月五日沖繩ノ南東洋上ニ發生シタル颶風ニシテ八日鹿兒島ニ上陸シ九州ヲ縦貫シテ日本海ニ入り朝鮮東部ヲ過キ滿洲北部ニ去レリ山頂ハ四日ヨリ七日迄ハ風向區々ニシテ小雨

アリシカ八日午前一時ニ至リ風力加ハリ東或ハ北東ノ疾風トナリ九日午前六時中心ノ元山沖ニ達シタル頃ハ東又ハ南東ノ強風トナレリ降水量ハ中心距離遠カリシ爲ニ比較的少量ナリシカ十日午前六時信州附近ヲ中心トシタル副低氣壓ト房相沖ニ發生シタル小低氣壓トノ爲ニ山頂ハ南東風ヲ受ケ岡山附近ニハ一時ニ多量ノ降水ヲ見ルニ至レリ

第四回 ハ九月二十日午前六時朝鮮南部ノ濟州島附近ヨリ對馬海峡ヲ通過シタル淺薄ナル低氣壓ニシテ男體山附近ハ二十一日午後低壓部ニ入り東或ハ南東ノ疾風アリタルモ降雨少量ナリキ

第五回 ハ石垣島附近ヨリ九州西部ヲ侵シ日本海ニ入り九月三十日午後二時能登沖ヲ經テ北海道方面ニ去リタル颶風ニシテ山頂ハ南又ハ南東風吹キ三十日午前二時ヨリ六時ニ亘リ強風トナリタルモ降水量ハ極メテ少量ナリキ

第六回 ハ十月四日ヨリ九日ニ至ル颶風ニシテ四日マリアナ群島附近ニ現レ北西ニ進行シテ七日琉球ノ東方ニ來リ進路ヲ北方ニ轉シテ四國ノ南西部ヲ過キ中國東部ヨリ能登半島ニ出テ同日午後奥羽地方ヲ横キリ太平洋上ニ去レリ山頂ニ於テハ七日午前三時ヨリ微雨ヲ催シ中心ノ中國附近ヲ横斷スル頃即チ七日午後四時頃ヨリ風雨俄ニ加ハリ風位ハ東ヨリ南ニ轉シ最強風速度一秒時間二〇米ニ達セリト雖中心距離ノ遠キト降雨時間ノ短カリシカ爲降水多量ナラザリキ

第七回 ハ十月十六日ヨリ二十日ニ至ル颶風ニシテ十六日フイリッピン群島ノ東方洋上ニ現レ十七日琉球大東島ノ東方ヲ通過シ十八日朝伊豆沖ニ來リ遂ニ房總半島ヲ掠メ本洲東海岸ニ沿ヒテ北上セリ山頂ハ南ノ強風吹キシカ午後風力ノ衰退スルニ從ヒ風向ハ東ニ轉シ同時ニ降雨ヲ催シ十八日朝中心ノ伊豆七島ニ接近シテヨリ風雨俄ニ加ハリシモ午後五時頃風向北ニ變スルト共



雷雨ト各高度ニ於ル降水量 (耗)

海拔高 (尺)	第一回	第二回	第三回	第四回	第五回	合 量	
日光町	497	7.6	6.8	4.6	23.2	5.5	47.7
中宮祠	1270	0.1	7.8	4.2	5.4	10.9	28.4
二荒神社	1296	19.3	1.9	6.4	5.6	12.7	45.9
二ノ中合間	1495	20.2	2.8	6.5	9.8	14.5	53.8
中(五腹合)	1798	26.1	6.0	6.5	10.1	14.4	63.1
七ノ中合間	2133	25.4	8.0	11.7	10.6	15.1	70.8
八ノ中合間	2273	—	—	12.2	12.9	17.6	—
山頂	2480	42.2	23.1	27.4	12.8	17.4	122.9
山頂ノ一角 太郎神社	2453	32.3	25.7	30.6	12.7	17.1	118.4
志津八合	2230	—	—	13.1	16.1	16.8	—
日光林 日光林	1270	25.5	23.3	6.5	10.4	15.3	81.0

右表ハ大正四年六月乃至十月間ノ雷雨ト各高度ニ於ル降水量トヲ示シタルモノニシテ其ノ發生地ハ何レモ信州高原地ニシテ北西ヨリ東或ハ南東ニ進行シ男體山ノ北若ハ南ニ接近シテ通過セリ而シテ降水量ノ最多キハ山頂附近ニシテ高度ヲ減スルニ隨ヒ其ノ量ヲ減シ菖蒲ヶ濱日光町ノ如キ比較的の低地ニ多キ場合ナキニアラサルモ同山腹ニ於ル降水量配布ハ低氣壓ノ場合ト全ク反對ノ結果ヲ現セリ而シテ雷雨ノ進行ニ伴ヒ山頂ノ風向ハ區々トナリ降雨ト風向トノ關係モ亦低

氣壓ノ場合ト全ク其ノ趣ヲ異ニセリ今雷雨發生及經過ノ概況ヲ記スレハ左ノ如シ

第一回 ハ六月十九日午後二時長野方面ニ起リシ雷雨ニシテ關東附近ハ概シテ快晴ナリシモ二十日午前六時ニハ一般ニ曇天トナレリ山頂及菖蒲ヶ濱ニ於テハ同日午後四時過ヨリ二箇所ニ雷雨ヲ聞キタリ其ノ一ハ北西ヨリ北ヲ經テ北東ニ至リ午後六時頃消失シ一ハ同時刻ニ南西ヨリ來リ午後七時中宮祠ノ天頂ヲ經テ午後八時半南東ニ進行消失セリ此ノ間降雨ノ最量ナリシハ午後六時ヨリ同八時ニ至ル二時間ニシテ三三耗五ニ達セリ風向ハ南ナリシモ雷雨ノ遠サカルト共ニ北北西ニ轉セリ

第二回 ハ前回ト同様長野方面ニ起リシモノニシテ同地方ヲ除ケハ一般ニ晴天ナリキ山頂及菖蒲ヶ濱ニ於テハ六月二十日午後三時半頃ヨリ北方ニ電雷ヲ認メタリ降雨ノ最強カリシハ同三時ヨリ四時ニ至ル間ニシテ約二〇耗ニ達セリ降雨中ニ於ル風向ハ南西ヲ示セリ

第三回 ハ七月十四日長野附近ヲ中心トセル小低氣壓ニ由ルモノニシテ男體山附近ノ外ハ雨ヲ見ス山頂ニ於テハ同日午後二時過キヨリ南西方ニ雷鳴ヲ聞キシカ漸次接近シテ午後四時半天頂ヲ過キ北方ニ去レリ此ノ間ニ於ル風向ハ北北西ナリキ

第四回 ハ七月十六日信州地方ニ起リタル小低氣壓ニ由ルモノニシテ山頂ハ同日午後〇時三〇分頃ヨリ南方ニ遠雷ヲ聞キ夜ニ入テハ南西方ニ電雷ヲ觀測セリ而シテ山頂ノ風向ハ雷鳴前ハ北北西ナリシモ正午ヨリ午後六時迄ハ南南東ニ變セリ降雨ハ午後三時頃稍強カリシカ其ノ最量カラサリキ

第五回 ハ八月十九日北陸方面ニ起リタル小低氣壓ニ由ルモノニシテ同日午後十時ニハ鏡子宮

降 水

	平 地								山		
	足利	栃木	宇宮	鹿沼	桐生	栗野	花輪	藤原	日光町	足尾	中宮祠
海拔高(米)	40	45	124	160	164	200	283	400	497	674	1270
七月	4.7	60.1	72.5	114.7	100.8	85.9	88.3	58.1	121.1	110.4	45.6
八月	186.6	130.5	297.6	368.5	395.2	496.3	169.6	521.0	469.3	351.4	506.6
九月	194.3	141.7	250.5	287.5	292.0	362.7	299.6	564.1	615.0	476.1	701.2
十月	180.5	187.3	236.1	301.5	238.2	391.0	316.1	391.6	344.5	315.4	517.7
合量	566.1	519.6	856.7	1072.2	1026.2	1335.9	873.6	1534.8	1549.9	1253.3	1771.1

量 (耗)

葛(日光森林測候所)	岳 地							太(山頂ノ一角)	志津八合目
	二荒神社	二、三合ノ中間	中腹(五合)	七、八合ノ中間	八、九合ノ中間	山頂	山頂		
1270	1296	1495	1798	2133	2273	2480	2453	2250	
56.2	43.0	50.6	51.9	52.8	54.4	68.4	65.5	60.1	
360.9	489.0	485.3	478.6	453.9	451.1	345.6	459.1	541.8	
491.6	697.5	658.8	637.4	606.1	694.7	478.5	536.8	687.1	
369.8	504.3	451.0	471.3	466.1	460.6	271.4	369.3	447.1	
1278.5	1733.8	1645.7	1639.2	1578.9	1660.8	1163.9	1430.7	1736.1	

古ニ降雨ヲ見タルモ其ノ他ハ一般ニ晴天ナリキ山頂ニ於テハ午後七時頃ヨリ北西ニ雷鳴ヲ聞キシカ漸次接近シテ午後八時頃南東方ニ進行スルヲ觀測セリ而シテ降雨多カリシハ午後六時ヨリ入時ノ間ニシテ風向ハ南ニ急轉セシモ雷ノ經過スルヤ直ニ北北西ト爲レリ以上ハ低氣壓ト雷雨トニ就キ其ノ概況ヲ記シタルニ過キス更ニ七月ヨリ十月ニ至ル四箇月間ニ於ル平地ト山岳地トノ降水量ヲ對照スレハ左表ノ如シ

即チ四箇月間ノ總降水量ニ依レハ栃木地方ハ五〇〇耗ニ過キサレモ漸次平野ヨリ日光山系ニ近クニ從ヒ其ノ量増加シ足尾ニ於テハ一二〇〇耗以上日光ニ於テハ一五〇〇耗以上トナリ中宮祠附近ニ最大一七七〇耗ヲ示シ更ニ高度ヲ増セハ降水量減少スルヲ見ルモ八九合目ニ於テハ稍増加ノ傾向ヲ示シ山頂ニ至テ最少一一六〇耗ヲ示セリ  
 以上ノ結果ハ極メテ短期觀測ノ成績ニ依ルモノナレハ之ヲ以テ常態ト看做スコト能ハサルモ山地ト平地トニ於ル降雨狀況ヲ知ルニ足ルヘシ (第三圖參照)

二 氣 溫

山頂、中腹及山麓ニ於ル各月氣溫攝氏以下之ニ準スノ日中變化ヲ見ルニ其ノ最高ハ孰レモ正午頃ニ起リ平地ヨリ稍早キヲ例トスルカ如ク最低ハ午前四時若ハ六時ニ現ルルコト多シト雖月ニ依テハ山頂ヨリ下ルニ從テ次第ニ遅ルルコトアリ今各所一日中ニ於ル最高最低氣溫ノ較差ヲ比較スルニ山麓ニ於ルモノ最大ニシテ中腹ハ月ニ依テ山頂ヨリ或ハ大或ハ小トナルコトアリ又山頂ニ在テハ月ノ進ムニ從テ較差漸次小トナルモ山麓及中腹ニ於テハ山頂ノ如ク著シカラズ即チ左表ニ示スカ如シ

八月	九月	十月
13.71	11.58	5.34
10.25	8.53	2.47
3.46	3.05	2.87
17.23	15.19	10.81
13.97	11.91	6.33
3.26	3.28	4.48
21.59	18.53	13.63
15.10	12.38	6.59
6.49	6.20	7.04

			七月
山頂	最高	最低	14.49
	最高	最低	9.13
	較差		5.36
中腹	最高	最低	17.67
	最高	最低	12.79
	較差		4.88
山麓	最高	最低	21.80
	最高	最低	12.78
	較差		9.02

一日中ニ於ル氣溫變化ノ狀態ヲ見ルニ海拔約一二〇〇米ナル山麓葛蒲ヶ濱ニ於テハ日出時以後ハ急速ナル上昇ヲ爲シ正午頃最高トナリソレヨリ漸次低下シ翌朝日出時ニ至テ最低ニ達ス之ヲ平地ノ變化ニ比スレハ最高ノ時刻約二時間早キヲ見ルノ外大體ニ於テハ大差ナキカ如シ然レトモ海拔約一八〇〇米ナル中腹及海拔二四八〇米ナル山頂ニ於テハ晝夜ノ變化山麓ノ如ク著シカラズ昇降トモニ徐々ニシテ至リテ至リテ最高ニ達シ午後八時前ト山頂及中腹ニ於ル氣溫ハ日出時頂ヨリ徐々タル上昇ヲ始メ正午ニ至リテ最高ニ達シ午後八時前ト同様ナル割合ヲ以テ下降シ日没後ニ至レハ其ノ低下割合著シク減少スルコト第四圖ニ示スカ如シ  
 各時刻ニ於ル氣溫ヲ比較スルニ山頂山麓間ニ在テハ其ノ差四度乃至八度山頂中腹間ニ在テハ三度乃至五度ニ及フコトアリト雖中腹山麓間ニ在テハ晝間ハ中腹ノ方三四度低キモ夜間ハ逆變ヲ生シ中腹ノ方却テ山麓ヨリ高温トナルコトアリ而シテ各所ニ於ル氣溫ハ如何ナル時刻ニ於テ其ノ差最大又ハ最小トナルヤト云フニ最大ニ達スル時刻ハ中腹山麓間及山頂山麓間ニ於テハ午前十時若ハ午後二時ニシテ最小ヲ示スハ午前四時若ハ同六時ナリト雖山頂中腹間ニ在テハ其ノ時刻區々ニシテ一定セサルモノノ如シ  
 各月平均氣溫ノ差ヲ見ルニ山頂中腹間ハ平均三度八中腹山麓間ハ二度三ニシテ山頂山麓間ニ在テハ六度二ナリト今本年及前年ニ於ル各所ノ平均氣溫ノ差ヲ掲クレハ左表ノ如シ

大 正 四 年

十			月		
山頂	中腹	山麓	I-II	II-III	I-III
(2480米)	(1768米)	(1270米)	682米	528米	1210米
I	II	III			
2.81	6.78	7.37	- 3.97	- 0.59	- 4.56
2.94	6.91	6.77	- 3.97	+ 0.14	- 3.83
2.85	6.87	6.59	- 4.02	+ 0.28	- 3.74
3.99	8.42	9.69	- 4.43	- 1.27	- 5.70
4.70	9.87	12.79	- 5.17	- 2.92	- 8.09
5.34	10.81	13.63	- 5.47	- 2.82	- 8.29
5.16	10.23	13.54	- 5.07	- 3.31	- 8.38
3.81	8.84	12.15	- 5.03	- 3.31	- 8.34
2.56	7.09	9.95	- 4.53	- 2.86	- 7.39
2.47	6.72	8.68	- 4.25	- 1.96	- 6.21
2.49	6.49	7.91	- 4.00	- 1.42	- 5.42
2.48	6.33	7.36	- 3.95	- 1.03	- 4.88
3.46	7.95	9.70	- 4.49	- 1.75	- 6.24
0.46	5.52	7.24	- 5.06	- 1.72	- 6.78

	山頂-山麓 高差 1200米	山頂-中腹 高差 682米
七月	0.50	0.52
八月	0.54	0.55
九月	0.48	0.53
十月	0.52	0.66
平均	0.51	0.57

大 正 三 年

	山頂-山麓 高差 1200米	山頂-中腹 高差 682米
七月	-	-
八月	0.47	0.56
九月	0.48	0.57
十月	0.56	0.74
平均	0.50	0.62

大 正 四 年

	山頂中腹ノ差 山頂ノ方	中腹山麓ノ差 中腹ノ方	山頂山麓ノ差 山頂ノ方
七月	- 3.56	- 2.47	- 6.03
八月	- 3.72	- 2.87	- 6.59
九月	- 3.60	- 2.22	- 5.82
十月	- 4.49	- 1.75	- 6.24

大 正 三 年

	山頂中腹ノ差 山頂ノ方	中腹山麓ノ差 中腹ノ方	山頂山麓ノ差 山頂ノ方
七月	-	-	-
八月	- 3.84	- 1.88	- 5.72
九月	- 4.05	- 1.73	- 5.78
十月	- 5.06	- 1.72	- 6.78

前掲ノ温差ニヨリ高度ニ對スル氣温遞減ノ割合ヲ月別ニ算出スレハ左表ノ如クニシテ大正四年  
 四箇月間ノ平均ニ依レハ山頂中腹間ハ每一〇〇米ニ對シ〇度五七中腹山麓間ハ〇度四四ニシテ  
 山頂山麓ニ在テハ〇度五一ナリトス即チ氣温ノ高度ニ關スル遞減率ハ高度ヲ加フル毎ニ増加シ  
 又二〇〇米以上ニ在テハ夏季ヨリモ秋季ノ方遞減率ノ増加スルコト著シト雖二〇〇〇米以下  
 ニ於テハ之ニ反スルモノノ如シ

中腹-山麓 高差 582米
0.47
0.54
0.42
0.33
0.44

中腹-山麓 高差 582米
-
0.36
0.33
0.33
0.34

各所ニ於ル月平均最高最低氣溫ヲ見ルニ山頂ニ於ル最高最低氣溫ハ中腹ニ比スレハ各月ヲ通シテ三度乃至五度低ク又中腹ノ最高氣溫ハ山麓ニ比シ約三四度低キモ最低氣溫ニ在テハ其ノ差一

平

大正四年	六月			七月					
	中腹	山麓	II-III	山頂	中腹	山麓	I-II	II-III	I-III
	(1798米) II	(1270米) III	528米	(2480米) I	(1798米) II	(1270米) III	682米	528米	1210米
午前二時	11.14	10.99	+ 0.15	9.32	12.88	13.38	- 3.56	- 0.50	- 4.06
四時	11.19	10.71	+ 0.48	9.13	12.79	12.78	- 3.66	+ 0.01	- 3.65
六時	11.10	11.00	+ 0.10	9.54	13.23	13.02	- 3.69	+ 0.21	- 3.48
八時	13.22	15.23	- 2.01	11.75	15.94	18.25	- 4.19	- 2.31	- 6.50
十時	14.61	18.01	- 3.40	13.80	17.53	21.80	- 3.73	- 4.27	- 8.00
正午	15.10	18.25	- 3.15	14.49	17.67	21.69	- 3.18	- 4.02	- 7.20
午後二時	14.70	18.14	- 3.44	14.06	17.07	21.46	- 3.01	- 4.39	- 7.40
四時	13.91	17.31	- 3.40	12.95	16.05	20.37	- 3.10	- 4.32	- 7.42
六時	12.73	16.19	- 3.46	11.44	15.05	18.81	- 3.61	- 3.76	- 7.37
八時	11.89	14.28	- 2.39	10.14	13.94	16.91	- 3.80	- 2.97	- 6.77
十時	11.66	12.79	- 1.13	9.77	13.45	15.50	- 3.68	- 2.05	- 5.73
夜半	11.43	11.82	- 0.39	9.55	13.12	14.35	- 3.57	- 1.23	- 4.80
平均	12.72	14.56	- 1.84	11.33	14.89	17.36	- 3.56	- 2.47	- 6.03
前年平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—

均 氣 溫 (攝氏)

八月						九月					
山頂	中腹	山麓	I-II	II-III	I-III	山頂	中腹	山麓	I-II	II-III	I-III
(2480米) I	(1798米) II	(1270米) III	682米	528米	1210米	(2480米) I	(1798米) II	(1270米) III	682米	528米	1210米
10.46	14.10	15.58	- 3.64	- 1.48	- 5.12	8.59	11.95	13.22	- 3.36	- 1.27	- 4.63
10.25	13.97	15.10	- 3.72	- 1.13	- 4.85	8.53	11.91	12.55	- 3.38	- 0.64	- 4.02
10.31	14.06	15.15	- 3.75	- 1.09	- 4.84	8.63	11.93	12.38	- 3.30	- 0.45	- 3.75
11.62	15.64	18.76	- 4.02	- 3.12	- 7.14	9.96	14.03	15.63	- 4.07	- 1.60	- 5.67
12.94	16.79	21.19	- 3.85	- 4.40	- 8.25	11.07	14.71	18.23	- 3.64	- 3.52	- 7.16
13.71	17.23	21.59	- 3.52	- 4.36	- 7.88	11.58	15.19	18.58	- 3.61	- 3.39	- 7.00
13.70	17.05	21.24	- 3.35	- 4.19	- 7.54	11.28	14.99	18.36	- 3.71	- 3.37	- 7.08
12.88	16.42	20.54	- 3.54	- 4.12	- 7.66	10.36	14.02	17.24	- 3.66	- 3.22	- 6.88
11.40	15.52	19.11	- 4.12	- 3.59	- 7.71	8.97	12.90	15.96	- 3.93	- 3.06	- 6.99
10.89	14.70	17.63	- 3.81	- 2.93	- 6.74	8.90	12.45	14.95	- 3.55	- 2.50	- 6.05
10.75	14.45	16.70	- 3.70	- 2.25	- 5.95	8.75	12.30	14.28	- 3.55	- 1.98	- 5.53
10.64	14.31	16.10	- 3.67	- 1.79	- 5.46	8.66	12.13	13.83	- 3.47	- 1.70	- 5.17
11.63	15.35	18.22	- 3.72	- 2.87	- 6.59	9.61	13.21	15.43	- 3.60	- 2.22	- 5.82
12.69	16.53	18.41	- 3.84	- 1.88	- 5.72	8.87	12.92	14.65	- 4.05	- 1.73	- 5.78

山頂中腹及山麓ニ於ル濕度(%)以下之ニ準スノ日中變化ヲ見ルニ方リ先ツ其ノ最大最小ノ起時ニ

三 濕 度

		最高氣溫ノ極			最低氣溫ノ極		
		山頂	中腹	山麓	山頂	中腹	山麓
六月	示度	—	23.1	25.3	—	-0.5	-2.2
	起日	—	18	17	—	3	3
七月	示度	21.7	25.5	29.3	2.2	7.2	5.3
	起日	20	20	20	2	2	2
八月	示度	18.9	22.9	26.1	3.9	9.5	8.0
	起日	1	20	20	30	24 29	1
九月	示度	16.2	21.8	23.8	1.2	6.2	2.4
	起日	1	25	25	28	28	20
十月	示度	14.4	20.2	22.7	-10.3	-4.7	-5.5
	起日	9	9	8	23	29	30

更ニ絶對最高最低氣溫ノ起日及其ノ示度ヲ比較スレハ左表ノ如クニシテ山頂ニ於ル最高最低氣溫ハ中腹ニ比スレハ三度乃至六度低ク中腹山麓間ニ在テハ最高氣溫ハ中腹ノ方二度乃至四度低キモ最低氣溫ハ却テ山麓ヨリ高キコト一度乃至四度ニ及ハルモノアリ又最高最低氣溫ノ起日ハ各所同日ナラスシテ多少ノ遅速アルヲ知ルヘシ

平均最高最低氣溫 (攝氏)

		山頂	中腹	山麓	高差=對スル差		
		(2480米) I	(1798米) II	(1270米) III	I-II 682米	II-III 528米	I-III 1210米
六月	最高	—	16.66	19.68	—	-3.02	—
	最低	—	9.70	9.28	—	+0.42	—
	較差	—	6.96	10.40	—	-3.44	—
七月	最高	15.59	18.94	23.06	-3.35	-4.12	-7.47
	最低	8.26	11.93	11.76	-3.67	+0.17	-3.50
	較差	7.33	7.01	11.30	+0.32	-4.29	-3.97
八月	最高	15.02	18.77	22.65	-3.75	-3.88	-7.63
	最低	9.06	13.13	14.10	-4.07	-0.97	-5.04
	較差	5.96	5.64	8.55	+0.32	-2.91	-2.59
九月	最高	12.80	16.89	19.87	-4.09	-2.98	-7.07
	最低	6.73	10.44	11.12	-3.71	-0.68	-4.39
	較差	6.07	6.45	8.75	-0.38	-2.30	-2.68
十月	最高	7.37	12.40	14.81	-5.03	-2.41	-7.44
	最低	0.36	4.68	4.50	-4.32	+0.18	-4.14
	較差	7.01	7.72	10.31	-0.71	-2.59	-3.30
平均	最高	12.70	16.76	20.10	-4.06	-3.34	-7.40
	最低	6.10	10.05	10.37	-3.95	-0.32	-4.27
	較差	6.60	6.71	9.73	-0.11	-3.02	-3.13

度ニ及フモノナキノミナラス中腹ノ方却テ高キコトアリ而シテ山頂ニ於ル最高氣溫ハ各月ヲ通シテ山麓ヨリ低キコト七度以上最低氣溫ハ三乃至五度ニ及ヘリ  
最高最低氣溫ノ較差ハ山頂及中腹ニ在テハ平均約六七度ナルモ山麓ニ在テハ月ニ依テ平均一〇度以上ニ達セシコトアリ各觀測ノ結果ヲ舉レハ左表ノ如シ

就キ概要ヲ述フレハ左ノ如シ  
 六月ニ於ル中腹ノ最大ハ午後六時ニ於テ現ルルモ山麓ニテハ八時間後ナル午前二時ニ於テ起リ  
 又其ノ最小ハ中腹ニ在テハ午前八時ニ起ルモ山麓ハ午前十時ニシテ中腹ニ比スレハ二時間遅シ  
 七月ニ於ル最大ノ起時ハ山麓最早クシテ午前四時中腹ハ午後六時ニ山頂ハ午後八時ニ於テ現レ  
 又其ノ最小ハ山頂山麓ハ午前十時ニ起ルモ中腹ノミハ午前八時ニ於テ現ルルヲ見タリ  
 斯ノ如ク湿度ノ最大最小起時ハ八、九、十ノ各月ニ於テモ多少異ナルコトアリト雖概シテ山頂中腹  
 ノ最大ハ午後四時ヨリ同八時迄ノ間ニ現レ山麓ハ平地ト相似テ夜半ヨリ午前四時ノ間ニ起レリ  
 而シテ其ノ最小ハ山麓ニ於テハ午前十時若ハ正午即チ氣温ノ最高ニ達スル時刻ニ於テ現ルルモ  
 中腹ニテハ午前八時又ハ正午ニ起リ山頂ニテハ山麓ト殆ント同時刻ニ起ルカ如キモ十月ニ於テ  
 ハ夜半ニ現レタリ

各月湿度日中ノ變化ヲ見ルニ山頂ニ於テハ七、八、九ノ三箇月ハ晝間ニ小ニシテ夜間ニ大ナルコト  
 平地ニ於ルト大差ナキモ十月ニ於テハ全ク之ト相反シ夜間ノ方晝間ヨリ却テ小トナレリ中腹ニ  
 於テハ各月共午前八時頃ヨリ午後二時頃迄ハ小ニシテ午後六時頃最大トナリソレヨリ漸次減少  
 シテ翌朝ニ至ルカ如シ山麓ニ於テハ午前八時頃ヨリ午後四時頃迄ハ比較的小ニシテ正午前後ニ  
 最小ヲ呈シ午後六時頃ヨリ漸次増大シ翌朝ニ至リテ最大ニ達セリ  
 今各時刻ニ就キ各所ノ湿度ヲ比較スルニ山頂及中腹ニ於ル晝間ノ湿度ハ山麓ニ比スレハ各月ヲ  
 通シテ山麓ヨリ大ニシテ又山頂ト中腹トヲ比較スレハ七月ヲ除ケハ各時刻ヲ通シテ山頂ノ方中  
 腹ヨリ概シテ大ナルヲ見ルヘシ

各月中各時刻ニ於ル平均湿度ノ最大最小ニ就キ其ノ較差ヲ比較スルニ山頂中腹ニ在テハ一〇以  
 上ニ達スルハ七月ノミナルモ山麓ニ在テハ各月ヲ通シテ一七乃至二六ニ及ヘリ又四箇月間ノ平  
 均ニ依レハ山頂中腹ハ較差共ニ約一〇以下ナルモ山麓ニ於テハ二〇以上ニ及ヒ著シク大ナリ即  
 チ左表ニ示スカ如シ

		七月	八月	九月	十月	平均
山頂	最大	93.5	97.5	96.1	89.2	94.1
	最小	75.7	90.8	91.2	81.3	84.8
	較差	17.8	6.7	4.9	7.9	9.3
中腹	最大	95.6	96.5	96.0	88.2	94.1
	最小	83.5	89.5	87.4	78.8	84.8
	較差	12.1	7.0	8.6	9.4	9.3
山麓	最大	94.7	94.9	95.8	91.5	94.2
	最小	68.9	76.0	79.0	71.5	73.9
	較差	25.8	18.9	16.8	20.0	20.3

大正四年ニ於ル各月平均ヲ前年ト比較スルニ各所ニ於ル湿度ノ差ハ十月ノミハ本年ノ方前年ヨ  
 リ小ナリト雖七、八、九ノ三箇月ニ在テハ本年ノ方著シク大ナリキ

平 均 濕

七 月						八 月					
山頂 (2480米)	中腹 (1798米)	山麓 (1270米)	I-II 682米	II-III 528米	I-III 1210米	山頂 (2480米)	中腹 (1798米)	山麓 (1270米)	I-II 682米	II-III 528米	I-III 1210米
I	II	III				I	II	III			
90.9	89.4	94.1	+ 1.5	- 4.7	- 3.2	95.6	94.0	94.3	+ 1.6	- 0.3	+ 1.3
91.2	89.7	94.7	+ 1.5	- 5.0	- 3.5	93.4	91.7	94.6	+ 1.7	- 2.9	- 1.2
87.3	87.4	93.8	- 0.1	- 6.4	- 6.5	94.5	94.2	94.2	+ 0.3	0.0	+ 0.3
81.0	83.5	76.8	- 2.5	+ 6.7	+ 4.2	92.3	91.7	84.6	+ 0.6	- 7.1	+ 7.7
75.7	83.8	68.9	- 8.1	+ 14.9	+ 6.8	91.9	90.5	78.0	+ 1.4	- 12.5	+ 13.9
80.9	87.3	72.5	- 6.4	+ 14.8	+ 8.4	90.8	89.5	76.0	+ 1.3	- 13.5	+ 14.8
82.5	89.8	76.0	- 7.3	+ 13.8	+ 6.5	91.5	89.9	79.4	+ 1.6	- 10.5	+ 12.1
87.0	94.9	81.5	- 7.9	+ 13.4	+ 5.5	94.7	92.8	82.1	+ 1.9	- 10.7	+ 12.6
90.3	95.6	88.2	- 5.3	+ 7.4	+ 2.1	97.5	96.0	90.1	+ 1.5	- 5.9	+ 7.4
93.5	94.8	91.2	- 1.3	+ 3.6	+ 2.3	96.7	96.5	93.0	+ 0.2	- 3.5	+ 3.7
92.0	93.2	92.6	- 1.2	+ 0.6	- 0.6	95.9	95.6	94.6	+ 0.3	- 1.0	+ 1.3
91.2	91.9	93.3	- 0.7	- 1.4	- 2.1	97.2	95.0	94.9	+ 2.2	- 0.1	+ 2.3
87.0	90.1	85.3	- 3.1	+ 4.8	+ 1.7	94.3	93.1	88.0	+ 1.2	- 5.1	+ 6.3
—	82.2	82.9	—	- 0.7	—	86.3	85.2	86.2	+ 1.1	- 1.0	+ 0.1

度 (%)

九 月						十 月					
山頂 (2480米)	中腹 (1798米)	山麓 (1270米)	I-III 682米	I-III 528米	I-III 1210米	山頂 (2480米)	中腹 (1798米)	山麓 (1270米)	I-II 682米	II-III 528米	I-III 1210米
I	II	III				I	II	III			
94.0	92.6	95.6	+ 1.4	- 3.0	- 1.6	82.0	81.6	90.4	+ 0.4	- 8.8	- 8.4
93.0	91.3	95.8	+ 1.7	- 4.5	- 2.8	82.5	79.7	91.5	+ 2.8	- 11.8	- 9.0
92.3	91.1	94.7	+ 1.2	- 3.6	- 2.4	82.1	81.5	91.0	+ 0.6	- 9.5	- 8.9
92.5	87.4	86.9	+ 5.1	+ 0.5	+ 5.6	82.8	81.1	82.8	+ 1.7	- 1.7	0.0
91.2	89.6	79.0	+ 1.6	+ 10.6	+ 12.2	85.2	79.9	74.4	+ 5.3	+ 5.5	+ 10.8
92.5	89.8	80.0	+ 2.7	+ 9.8	+ 12.5	85.4	78.8	71.5	+ 6.6	+ 7.3	+ 13.9
91.8	91.0	81.4	+ 0.8	+ 9.6	+ 10.4	84.4	81.9	75.1	+ 2.5	+ 6.8	+ 9.3
96.1	94.7	87.3	+ 1.4	+ 7.4	+ 8.8	89.2	85.3	79.5	+ 3.9	+ 5.8	+ 9.7
96.1	96.0	91.5	+ 0.1	+ 4.5	+ 4.6	88.2	88.2	86.0	0.0	+ 2.2	+ 2.2
95.5	95.0	93.2	+ 0.5	+ 1.8	+ 2.3	86.0	83.6	88.0	+ 2.4	- 4.4	- 2.0
96.1	94.4	94.3	+ 1.7	+ 0.1	+ 1.8	82.1	84.2	90.1	- 2.1	- 5.9	- 8.0
95.8	93.1	95.2	+ 2.7	- 2.1	+ 0.6	81.3	83.6	89.9	- 2.3	- 6.3	- 8.6
93.9	92.2	89.6	+ 1.7	+ 2.6	+ 4.3	84.3	82.4	84.2	+ 1.9	- 1.8	+ 0.1
86.6	86.3	87.0	+ 0.3	- 0.7	- 0.4	89.6	80.7	82.5	+ 8.9	- 1.8	+ 7.1



蒸 發 量 (耗)

	大 年 四 年						大 正 三 年				
	山頂	中腹	山麓	I-II	II-III	I-III	山頂	中腹	山麓	I-II	II-III
	(2480米)	(1798米)	(1270米)	628米	528米	1210米	(2480米)	(1798米)	(1270米)	628米	528米
	I	II	III				I	II	III		
六月	—	66.2	89.0	—	- 22.8	—	—	—	—	—	—
七月	105.2	80.6	124.4	+ 24.6	- 43.8	- 19.2	—	—	—	—	—
八月	68.9	48.5	92.8	+ 20.4	- 44.3	- 23.9	87.8	79.5	100.1	+ 8.3	- 20.6
九月	58.9	38.4	64.5	+ 20.5	- 26.1	- 5.6	70.7	54.2	77.8	+ 16.5	- 23.6
十月	55.6	61.2	56.9	- 5.6	+ 4.3	- 1.3	42.3	53.5	54.7	- 11.2	- 1.2

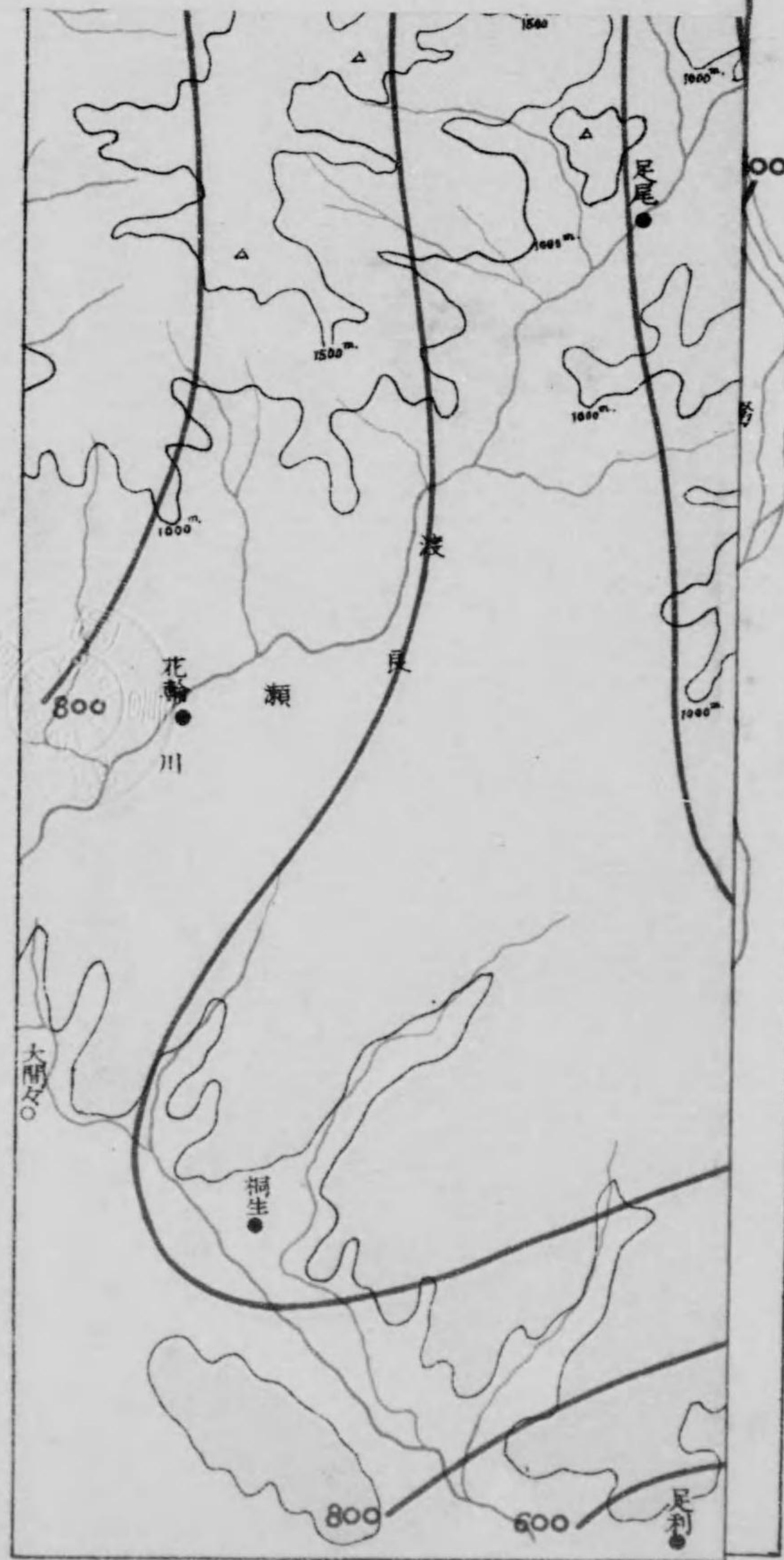
大正四年六月ニ於テハ山頂ノ蒸發觀測ヲ缺クヲ以テ七月以降十月ニ至ルモノニ就テ述ヘンニ蒸發量(耗)ハ各所トモ七月ニ最多ク山頂山麓ノ如キハ一〇〇耗以上ニ達セリ而シテ其ノ最少キ月ハ中腹ノミハ九月ナリト雖山頂山麓ハ孰レモ十月ニ於テ起レリ  
 各月ニ就テ山頂中腹及山麓ニ於ル蒸發量ヲ見ルニ十月ヲ除クノ外ハ山麓最多ヲ占メ山頂之ニ次  
 キ中腹最少ヲ示セリ而シテ十月ニ於ル中腹蒸發量カ山頂ヨリ多キハ之ヲ大正三年ノ成績ニ徵ス  
 ルモ略同一ノ傾向アルヲ見ルヘシ  
 大正四年各月ノ蒸發量ヲ前年ニ比スレハ本年ノ方概シテ少量ナリト雖各所ニ於ル蒸發量ノ差ニ  
 アリテハ本年ノ方概テ大ナリキ

I-III	1210米
	—
	—
	- 12.3
	- 7.1
	- 12.4

四 蒸 發 量

大 正 四 年	六 月		
	中腹	山麓	II-III
	(1798米)	(1270米)	528米
	II	III	
午前二時	87.2	95.0	- 7.8
四時	83.6	93.9	- 10.3
六時	83.0	94.9	- 11.9
八時	80.4	80.1	+ 0.3
十時	80.7	71.9	+ 8.8
正午	84.5	73.6	+ 10.9
午後二時	86.7	76.1	+ 10.6
四時	90.0	79.0	+ 11.0
六時	92.9	84.0	+ 8.9
八時	90.7	90.2	+ 0.5
十時	86.5	92.7	- 6.2
夜半	86.5	93.8	- 7.3
平均	86.1	85.4	- 0.7
前年平均	—	—	—



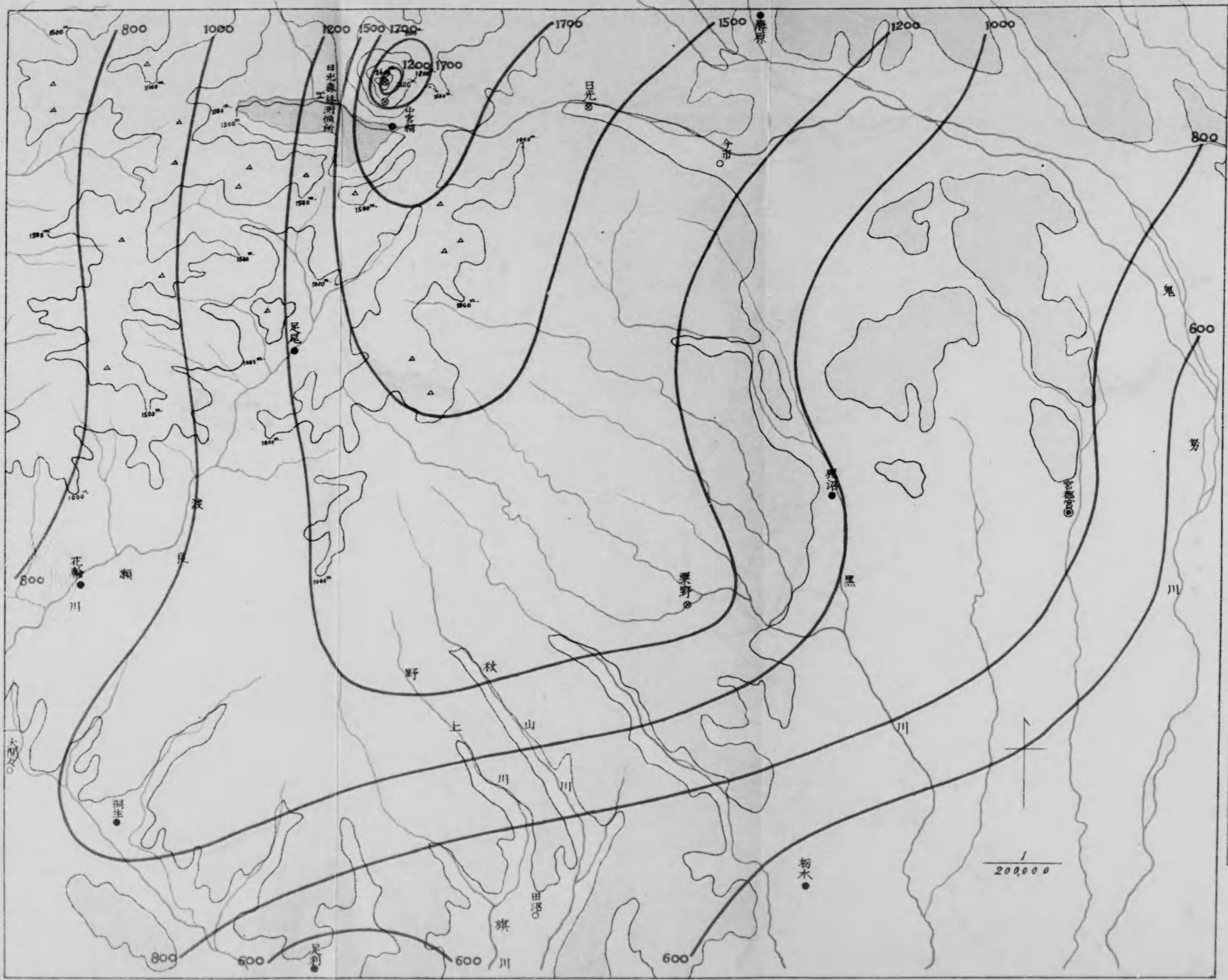


一日  
配布圖

△	高峯ヲ示ス
●	府縣雨量觀測所
◎	府縣測候所
⊗	森林測候所所屬雨量觀測所
工	本省直轄森林測候所

第三圖

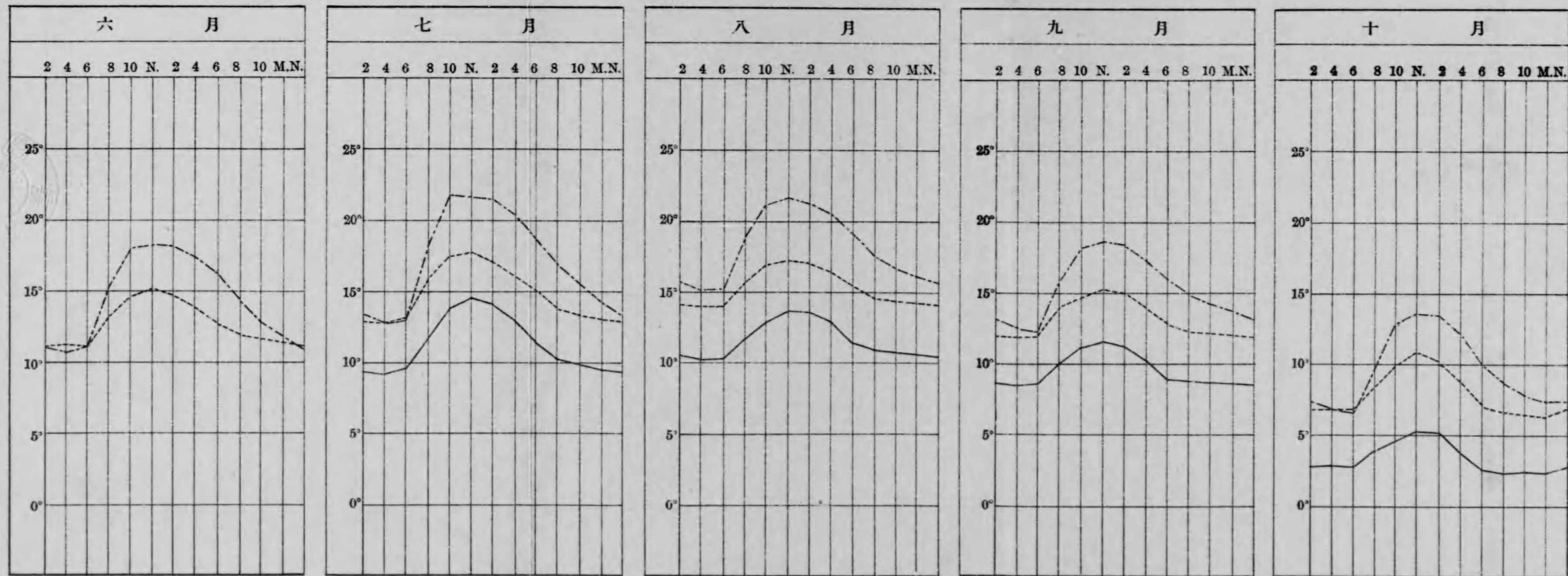
大正四年自七月一日至十月三十一日  
男體山附近雨量配布圖



△	高峯ヲ示ス
●	府縣雨量觀測所
◎	府縣測候所
⊗	森林測候所所屬雨量觀測所
工	本會直轄森林測候所

### 第四圖

大正四年男體山、山頂、中腹、山麓平均氣溫ノ比較



山頂 —————  
 中腹 - - - - -  
 山麓 - · - - -

## 第八 各地森林氣象ノ比較調査

### 一 緒 言

(山林局林業試驗場外八森林測候所ノ分)

本局所屬東京市外目黒林業試驗場ニ於テハ森林ノ氣象要素ニ及ホス關係ヲ調査スルノ目的ヲ以テ大正二年ヨリ其ノ構内ノすぎ林地ト林地トニ於テ氣象ノ比較觀測ヲ施行セリ今ヤ其ノ試驗ハ三箇年ニ及ヒタルヲ以テ爰ニ其ノ成績ノ大要ヲ記述セントス然ルニ森林測候所中ニモ既ニ三箇年ノ星霜ヲ積ミタルモノニアリ二箇年ニ及ヒタルモノ六アルノミナラス各緯度、海拔、林木等ニ異同アレハ氣象ノ關係モ亦自ラ相違アルヲ免レスト雖併セテ之ヲ對照スルコトトセリ

由來森林ト氣象ノ關係ヲ闡明セント欲セハ廣大ナル平地林ヲ以テ之ニ充ツルノ至當ナルコト言ヲ俟タスト雖本邦各地ニ於テ此ノ種ノ森林ヲ選擇スルコト容易ナラサルヲ以テ現今ノ森林測候所ニ於テ林内觀測ヲ實施スル林地ハ廣キモ二、三町步以外ニ出テス而カモ其ノ林外觀測地ト標高傾斜等ヲ異ニスルモノアリ爲ニ相互ノ比較研究上稍遺憾トスル所ナシトセス況ンヤ其ノ成績ハ僅々二三箇年ノ平均ニ過キササルノミナラス樹種モ亦針葉樹林六箇所、闊葉樹林三箇所ニ止マルニ於テヤ從來此ノ種觀測ノ調査ハ夙ニ歐洲先進國ニ於テモ實施セラレ其ノ成績ノ既ニ發表セラレタルモノ亦尠シトセス依テ本調査ニ於テモ少シク例ヲ歐洲ニ採リ彼我ノ觀測成績ヲ比較對照シ以テ參考ノ資ニ供スルコトトセリ而シテ本調査ニ引用シタル歐洲ノ觀測成績ハ主トシテロー

ライ氏林學全書一九一三年版第一卷及獨逸森林狩獵雜誌ニ據リタルモノナリ  
 森林内外ノ氣象要素ヲ比較研究スルニ於テ最留意スヘキハ觀測所ノ位置及觀測ノ方法ナリト  
 ス乃チ林内外觀測場ノ地況、林況、觀測ノ時刻及其ノ方法等ハ豫メ相當ノ注意ヲ以テ比較上遺憾ナ  
 キコトヲ期セサル可カラス是レ本調査上第一ニ攻究ヲ要スル問題ナリ如何トナレハ凡ソ林内外  
 ニ於ル氣象要素ヲ比較調査スルノ目的ハ主トシテ森林カ氣象ニ及ホス影響程度ヲ知ラント欲ス  
 ルニ在ルヲ以テ若シ林内外觀測場ノ地況著シク相異スルニ於テハ假令其ノ觀測カ正確ニ實施セ  
 ラレタリトスルモソハ地勢ノ關係上當然生スヘキ氣象上ノ諸變化相加ハリタルモノナルニ依リ  
 是等ノ成績ヲ以テ眞ニ林木カ如何ナル程度ニマテ氣象上ニ影響ヲ及ホスモノナルカハ之ヲ知リ  
 難キカ故ナリ仍テ以下歐洲ノ觀測成績ト比較對照スルニ於テモ可及的是等ノ點ニ注意シ其ノ  
 明ナルモノハ可成之ヲ記載シ又本邦ニ於ル試驗ノ場所及其ノ觀測方法ノ一般ヲモ記述シ彼我對  
 照上ノ便ニ供セリ

### 二 試驗ノ場所

目録	海拔高(米)	統計ニ用ヒタル年數	所 在 地	林内外觀測場ノ距離(米)	林内外ノ高サ(米)	樹種	樹 齡	備 考
妙森	四五	大正二—四年	山林局林業試驗場 (東京府住原郡日原村)	五〇	高低ナシ	すぎ	三二—三四年	南方稍開放ス
周山	三六三	大正三—四年	京都府北桑田郡周山村周山	一五〇	高低ナシ	すぎ	二九—三〇年	北東方ニ急傾斜ス
目黒	四一〇	大正三—四年	熊本縣阿蘇郡北小國村宮原	一〇〇	高キコト	すぎ	二九—三〇年	北西方ニ傾斜ス
妙義	四二七	大正二—四年	群馬縣北甘樂郡妙義町妙義	二〇〇	低キコト	すぎ	二二—二四年	北及東方ニ急傾斜ス

### 三 觀測ノ方法

森林内外ノ氣象要素ヲ比較スルニ於テ測器ヨリ生スル誤差ヲ少カラシメンカ爲氣溫、濕度ノ觀測ニハステブレンソン式大形百葉箱ヲ設置シ箱内ニハ獨逸國フリース製乾濕計、最高最低寒暖計及佛國リシャール製自記寒暖計同濕度計ヲ裝置シ雨量計、蒸發計等ハ口徑二粉ノ普通觀測器ヲ又地中寒暖計ハ普通使用ノ鐵管式ヲ据付ケ林外ハ午前六時、午後二時、午後十時、林内ハ午前八時、午後四時ヲ常時觀測時ト定メ午前十時ハ降水量、蒸發量、地温等ノ比較上同時觀測ヲ施行シ氣溫、濕度ハ自記器械ヲ使用シ其ノ示度ハ實測値ニ依リ補正ヲ爲シ一日十二回ノ成績ヲ採リ日平均ヲ求メタリ

### 四 林内外ノ氣溫

林内ノ氣溫カ林外ニ比シ其ノ年平均數ニ於テ低溫ナルヘキノ事實ハ理論上ヨリシテ既ニ明白ナリ乃チ林地ハ樹冠ノ被蔭ニ依リ太陽ノ輻射ヲ享クルコト尠ク又地面ニ代リテ輻射ヲ享クヘキ樹冠ノ比熱ハ土壤ヨリモ大ニシテ殊ニ輻射勢力ノ一部ハ同化作用ノ爲ニ費消セララルト一方ニ於

北小國	大箕山	小石原	伊香保	日光
四三三	四六二	四九六	六九一	二七〇
大正三—四年	大正三—四年	大正三—四年	大正二—四年	大正三—四年
大分縣玖珠郡森町帆足	滋賀縣伊香郡余吳村坂口	福岡縣朝倉郡小石原村小石原	群馬縣群馬郡伊香保町伊香保	栃木縣上都賀郡日光町中宮祠
二〇〇	七〇	一〇〇	四〇〇	一五〇
高キコト	高キコト	高キコト	高キコト	高キコト
二〇	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
すぎ	すぎ	すぎ	すぎ	すぎ
二八—二九年	一五—三三年	一九—二〇年	一〇—一七〇年	五〇—一〇〇年
北方ニ緩傾斜ス	山頂ノ平坦地	南北東ノ三方ニ傾斜ス	北方ニ急傾斜ス	北方ニ緩傾斜ス

テハ常ニ葉面ヨリ水分ヲ蒸散スル爲多量ノ蒸發熱ヲ要スルトニ由リ林内ノ氣温ハ林外ヨリモ低  
 温ナルヘキナリ然ラハ林内ノ氣温ハ林外ニ比シ低温ナルコト年平均ニ於テハ幾何ニシテ四季ニ  
 於ル差異ハ如何或ハ一日中ニ於テハ晝間ト夜間及夏季ト冬季トハ其ノ變化狀況ニ如何ナル差異  
 アルカ又森林ハ氣温ノ兩極限ヲ接近セシムルノ作用アリト唱導サルモ是等ハ樹種ヲ異ニスル  
 場合ニハ如何ナル變異ヲ示スヘキモノナルカ此等ノ問題ニ關シテハ近時歐洲ニ於テモ林内外一  
 定ノ距離ニ於ル氣温ノ比較研究ヲ爲シ其ノ成績ノ發表セラレタルモノ尠シトモ然レトモ觀測  
 未成時代ニ於テ唱導セラレタル種々ノ諸說中彼ノバイエルン國ノ農務局長タリシハッチー氏ノ如  
 キハ上部バイエルン國ノ氣候ヲ温和ナラシメンカ爲ニハ須ク國有林ヲ拂下ケ且成ルヘク大森林  
 ヲ荒廢セシメサルヘカラスト云ヘルカ如キ或ハ又獨逸國ニ於ル葡萄栽培ハ先ツ森林ヲ荒廢セシ  
 メ氣候ヲ温和ナラシメテ後始テ充分ニ之ヲ爲シ得ヘシト稱セルカ如キ又彼ノアレキサンドル  
 オン、フシボルト氏ノ如キモ既ニ森林ヲ以テ年平均氣温ヲ低下セシムル原因ノ一ナリト爲セルカ  
 如キ孰レモ過大ノ觀念タラサルハナシ爾來幾多ノ専門家ニ依リ森林ト氣温トノ關係ニ就テ試驗  
 セラレタル結果トシテ森林ハ寒著兩極ヲ緩和シ氣候ヲ調和スル上ニ於テ效果アルモノノ如ク誤  
 信セラレタリト雖精密ナル觀測法ノ實施ニヨリ其ノ大半ハ觀測ノ正確ナラザリシ結果ニシテ森  
 林カ氣温ニ及ホス影響ハ甚大ナラサルコトヲ發見スルニ至レリ然ルニ通風寒暖計一度ヒ世ニ出  
 テテヨリ前記ノ諸說ハ森林ノ效果ヲ餘リニ過大視シタル一ノ謬說ニ過キサルコトヲ漸ク知了ス  
 ルニ至レリ即チシュイベルト氏ハ從來ノ試驗成績ニ依ル森林内外氣温ノ著大ナル相異ハ一ニ設  
 備不完全ナル觀測方法ニ基因スハシト爲シ通風寒暖計ヲ使用シテ一八九三年ノ夏季エーベルス

ツルデニ於テ數十回ノ試驗ヲ爲シタル其ノ結果ニヨレハ從來森林カ日々ノ最高最低氣温ノ差ヲ  
 減少スルコト二乃至三度ナリト唱ヘラレシモ其ノ實僅々〇三乃至〇四度ニ過キサルコトヲ知レ  
 リ又林内氣温ハ日出時ニ於テハ林外ヨリ僅ニ〇一度高温ニシテ午後ニ於テハ〇三度冷涼ナルコ  
 トヲ證セリ而シテ同氏ハ更ニ一八九九年ノ秋ヨリ一九〇四年ノ春ニ至ル期間同一ノ試驗ヲ爲シ  
 林内外氣温ノ較差最大ナリシハ九月ニシテ平均一度一ノ差アリタリト謂フ又ミユトリヒ氏ハ一  
 八八九年ヨリ一八九九年ニ至ル期間エーベルスツルデニ於テ森林觀測舎英國形百葉箱及通風寒  
 暖計ヲ使用シタル比較試驗ノ結果ニ依リ寒暖計ノ裝置ニ基ク氣温ノ差異ハ月平均ニ於テ一度以  
 上ニ達スル場合アリテ森林觀測舎ハ林内外ノ差ヲ最大ナラシムルコトヲ證シ同時ニ林内氣温ハ  
 林外ニ比スレハ低温ナルコト僅ニ一度内外ニ過キサルコトヲ明ニセリ又ケムニツツ大學教授  
 シュライベル氏ハ一八九九年「森林ノ氣象及天候ニ於ル關係」ナル論文ヲ發表シ林内外ノ氣温ニ  
 關シテハ其ノ影響スル所極メテ僅少ナルヲ以テ吾人ハ實際上之ヲ顧慮スルニ足ラスト論斷セリ  
 其ノ他林内外ノ氣温ニ關スル學說數多アリト雖從來唱導セラレシ如ク林内外氣温ノ差大ナラザ  
 ルコトハ既ニ明ナルカ如シ以下本邦ノ觀測成績ニ基キ是等ノ關係ヲ調査シ歐洲ニ於ル試驗成績  
 ヲ併記シテ其ノ一般ヲ示サント欲ス

時刻別平均氣温

一日中各時刻ニ於ル林内外ノ温差攝氏以下之ニ準スヲ調査スルコトハ森林カ晝間日射ヲ防止シ  
 爲ニ林内空氣ヲシテ寒冷ナラシムルノ作用ト夜間土地ノ輻射ヲ阻害シ爲ニ林内氣温ノ低却ヲ幾  
 分減少スルノ作用トヲ知ル上ニ於テ最必要ナル問題ナリ



本邦各地ニ於テ觀測シタル成績ハ左表ニ示スカ如シ

時刻別林内外平均氣溫ノ差 (+林内ノ方高 -林内ノ方低)  
年 平 均

	晝夜ノ別		午 前		正 午	午 後		夜 半	平均							
	晝	夜	2	4		6	8			10						
針 葉 樹	目 黒	-0.71	+0.21	+0.26	+0.24	+0.11	-0.53	-1.00	-0.94	-1.00	-0.74	-0.06	+0.16	+0.24	+0.24	-0.25
	周 山	-1.33	+0.42	+0.51	+0.49	+0.41	-0.61	-1.98	-2.03	-1.72	-1.19	-0.44	+0.19	+0.44	+0.51	-0.45
樹 林	森 町	-1.48	+0.23	+0.31	+0.33	+0.26	-0.58	-1.92	-2.12	-1.90	-1.62	-0.77	-0.10	+0.28	+0.29	-0.63
	妙 義	-1.24	-0.29	-0.23	-0.22	-0.32	-1.36	-1.47	-1.38	-1.54	-1.05	-0.62	-0.45	-0.31	-0.24	-0.77
樹 林	北 小 國	-1.07	+0.52	+0.56	+0.48	+0.34	-0.48	-1.55	-1.55	-1.41	-1.20	-0.23	+0.50	+0.64	+0.63	-0.27
	小 石 原	-0.62	+0.08	+0.22	+0.25	-0.19	-0.21	-0.77	-0.60	-0.61	-0.90	-0.65	-0.11	+0.09	+0.20	-0.27
平 均	-1.07	+0.19	+0.27	+0.26	+0.10	-0.63	-1.45	-1.44	-1.36	-1.12	-0.46	+0.03	+0.23	+0.27	-0.44	
潤 葉 樹	大 箕 山	-0.01	-0.07	-0.06	-0.06	-0.08	-0.09	+0.17	+0.26	0.00	-0.23	-0.18	-0.09	-0.07	-0.09	-0.04
	伊 香 保	-1.27	-0.74	-0.68	-0.69	-0.90	-1.37	-1.54	-1.40	-1.37	-1.14	-0.80	-0.75	-0.71	-0.70	-1.00
樹 林	日 光	-0.67	+0.07	+0.05	+0.05	-0.10	-1.25	-0.94	-0.70	-0.53	-0.46	-0.16	+0.05	+0.13	+0.04	-0.32
平 均	-0.65	-0.25	-0.23	-0.23	-0.36	-0.90	-0.77	-0.61	-0.63	-0.61	-0.38	-0.26	-0.22	-0.25	-0.45	

林内外氣溫ノ差ハ針葉潤葉兩樹林トモ一般ニ晝間ニ大ニシテ夜間ニ小ナリ即チ一日中ニ於ル變化ヲ見ルニ日出時以後ハ溫差次第ニ増大シ午前十時頃ヨリ午後二時頃迄ノ間ニ於テ最大トナリソレヨリ漸次減少シ日没後ニ至レハ林内ノ方時ニ高温トナルコトアリ此ノ現象ハ針葉潤葉兩樹林トモ略同様ナリト雖潤葉樹林ニアリテハ針葉樹林ニ比スレハ其ノ樹冠一般ニ水平的ニ擴張シ且樹葉樹枝ノ重疊度合比較的薄キヲ以テ假令綠葉期間タリト雖其ノ溫差ハ針葉樹林ニ比シ幾分少カルヘク殊ニ落葉期間ニ於テ最著シキヲ想像スルニ難カラス然レトモ林内外觀測場ノ地況如何ニ依テハ單ニ林木ノ影響ヨリ生スル溫差ノミニ非ラスシテ地形ノ關係上生スヘキ所ノ溫差相加ハルヘキカ故ニ前記ノ關係ハ明ニ之ヲ認ムルコトヲ得サル場合アリ

今前表ニ就テ各所ノ溫差ヲ見ルニ妙義以外ノ針葉樹林ニ於テハ晝間林内ノ低温ナルコト約〇、六乃至一度五ニシテ夜間ハ林内ノ高温ナルコト約〇、二乃至〇、五度ナリト雖獨リ妙義ノミハ林内ノ方高温トナルコトナク各時刻ヲ通シテ林外ヨリ〇、二乃至一度五低温ナルヲ知ルヘシ蓋シ同所ハ其ノ西方及南方ニ高山聳立スルヲ以テ四季ヲ通シテ午後ノ日照時間短ク殊ニ林内觀測場ハ林外

時刻別林内外平均氣温ノ差 (林内ノ方高、林内ノ方低)  
夏 季

	目 標	晝夜ノ別		午 前					正 午	午 後	
		晝	夜	2	4	6	8	10	2	4	
針 葉 樹 林	目 黒	-1.03	+0.11	+0.18	+0.18	-0.14	-0.87	-1.20	-1.14	-1.31	-1.24
	周 山	-1.72	+0.25	+0.41	+0.32	+0.17	-1.30	-2.41	-2.05	-1.89	-1.66
	森 町	-1.84	-0.10	+0.02	+0.01	-0.10	-1.50	-2.31	-2.33	-1.96	-1.75
	妙 義	-1.14	-0.34	-0.22	-0.27	-0.59	-1.32	-1.19	-1.12	-1.25	-1.23
	北 小 國	-1.52	+0.20	+0.40	+0.28	+0.07	-1.14	-1.92	-1.72	-1.63	-1.66
平 均	小 石 原	-0.61	-0.08	+0.11	+0.11	-0.11	-0.46	-0.65	-0.33	-0.31	-0.90
	平 均	-1.31	+0.03	+0.15	+0.10	-0.12	-1.10	-1.61	-1.45	-1.39	-1.41
潤 葉 樹 林	大 箕 山	-0.37	-0.05	+0.02	-0.02	-0.16	-0.32	-0.10	-0.17	-0.47	-0.66
	伊 香 保	-1.85	-0.61	-0.45	-0.50	-1.06	-1.81	-2.16	-2.23	-2.11	-1.76
	日 光	-1.32	-0.16	-0.12	-0.17	-0.41	-2.16	-1.75	-1.41	-1.16	-0.97
	平 均	-1.18	-0.27	-0.18	-0.23	-0.54	-1.43	-1.34	-1.27	-1.25	-1.13

後	夜 半	平均		
			6	8
-0.41	+0.05	+0.19	+0.22	-0.46
-1.02	-0.08	+0.31	+0.35	-0.74
-1.20	-0.49	-0.06	+0.03	-0.97
-0.75	-0.45	-0.29	-0.23	-0.74
-1.03	+0.16	+0.44	+0.43	-0.61
-1.01	-0.38	-0.09	+0.09	-0.33
-0.90	-0.20	+0.08	+0.15	-0.64
-0.49	-0.07	-0.03	-0.06	-0.21
-1.02	-0.63	-0.52	-0.48	-1.23
-0.46	-0.15	-0.03	-0.07	-0.74
-0.66	-0.28	-0.19	-0.20	-0.72

ヨリ其ノ影響ヲ被ルコト著大ナルヘキ地形ニ在ルカ故ニ外ナラス  
潤葉樹林ニアリテハ各地ニ於ル温差極メテ不同ニシテ大箕山ノ如キハ晝夜ノ差殆ントナキニ反  
シ伊香保ニ於テハ林内ノ低温ナルコト晝間ハ一度三ニシテ夜間ハ〇七度ナリ又日光ニ於テハ晝  
間林内ノ方〇七度低温ナルモ夜間ニ於テハ約〇一度高温ナルヲ見ルヘシ斯ノ如ク前記三箇所ニ  
於ル林内外ノ温差著シク不同ナルコトハ主トシテ地形ノ影響ニ由ル所多キニ似タリ即チ大箕山  
ノ如ク林内ノ氣温カ正午前後ニ於テ高温ヲ示ス所以ノモノハ同地ノ林内ハ季節ニ依リテ林外ヨ  
リモ多量ノ日射ヲ享クヘキ位置ニ在ルカ故ナリ又伊香保ノ林内氣温カ他ヨリモ特ニ低温ナルハ  
同所ノ林内ハ林外ヨリ約六〇米高キ北面ノ傾斜地ニ在ルカ故ニシテ斯ノ如キ温差ヲ示スハ蓋シ  
當然ノ結果ナルヘシ  
以上ハ年平均ヨリ見タル時刻別林内外ノ温差ナルカ更ニ之ヲ夏季ト冬季トニ區別シテ示セハ左  
表ノ如シ

時刻別林内外平均気温ノ差 (+林内ノ方高  
-林内ノ方低)  
冬 季

午	前					正午	後					夜半	平均
	2	4	6	8	10		2	4	6	8	10		
+0.29	+0.28	+0.32	-0.07	-0.92	-0.96	-0.93	-0.46	+0.10	+0.08	+0.19	+0.21	-0.16	
+0.51	+0.52	+0.57	+0.12	-1.44	-1.86	-1.64	-0.79	-0.11	+0.35	+0.46	+0.30	-0.25	
+0.22	+0.22	+0.14	+0.13	-1.32	-1.85	-1.84	-1.42	-0.51	+0.05	+0.36	+0.31	-0.46	
-0.25	-0.18	-0.09	-0.92	-1.71	-1.62	-1.77	-0.91	-0.56	-0.46	-0.32	-0.30	-0.76	
+0.57	+0.51	+0.43	+0.20	-0.98	-1.20	-0.99	-0.69	+0.25	+0.55	+0.49	+0.62	-0.02	
0.00	-0.04	-0.07	-0.16	-0.77	-0.79	-0.66	-0.88	-0.35	-0.04	-0.32	+0.08	-0.33	
+0.22	+0.22	+0.22	-0.14	-1.19	-1.38	-1.30	-0.86	-0.20	+0.09	+0.14	+0.20	-0.33	
-0.14	-0.09	-0.08	-0.01	+0.25	+0.43	+0.25	+0.12	-0.06	-0.14	-0.16	-0.16	+0.02	
-0.91	-0.91	-0.91	-1.23	-1.59	-1.07	-1.48	-0.69	-1.02	-0.98	-0.88	-0.88	-1.05	
+0.36	+0.25	+0.27	-0.57	-0.72	-0.41	-0.17	-0.16	+0.02	+0.25	+0.35	+0.17	-0.03	
-0.23	-0.25	-0.24	-0.60	-0.69	-0.35	-0.47	-0.24	-0.35	-0.29	-0.23	-0.29	-0.35	

		晝夜ノ別	
		晝	夜
針	目黒	-0.67	+0.21
	周山	-1.12	+0.37
葉	森町	-1.26	+0.11
	妙義	-1.39	+0.31
樹	北小國	-0.73	+0.49
	小石原	-0.65	-0.11
林	平均	-0.97	+0.13
潤	大箕山	+0.21	-0.12
	伊香保	-1.21	-0.93
葉	日光	-0.41	+0.24
	平均	-0.47	-0.27

針葉樹林ニ於ル夏季ノ温差ハ晝間ニアリテハ林内ノ低温ナルコト約一乃至二度ニ達スルモ夜間ハ土地ノ状況ニ依リ林内ノ方高温トナル箇所ト然ラサル箇所トアリ然レトモ其ノ差ハ孰レモ半度以下ニシテ極メテ小ナリ而シテ各所平均ニ依ル温差ノ最大時刻ハ午前十時ニシテ最小時刻ハ午後十時ナリトス

潤葉樹林ニアリテハ晝夜トモ林内ノ方一般ニ低温ニシテ大箕山、伊香保、日光ノ三地ヲ平均スレハ晝間ノ温差ハ約一、二度夜間ハ約〇、三度ニシテ温差ノ最大ナル時刻ハ午前八時最小ナル時刻ハ午前二時ナリトス

冬季ニ於ル温差ヲ見ルニ針葉樹林ニ在テハ林内ノ低温ナルコト晝間ハ平均約一度ニ達スルモ夜間ハ却テ高温トナルコトアリ而シテ温差ノ最大時刻ハ正午ニシテ最小時刻ハ午後八時ナリ  
潤葉樹林ニ在テハ晝夜ヲ通シテ林内ノ方低温ニシテ平均ニ依ル温差ハ午前十時最大ニシテ午前二時及午後十時最小ナリ

之ヲ要スルニ針葉潤葉兩樹林内ニ於ル気温カ林外ヨリ平均一度以上低温トナル時刻ハ夏季ニ於

テハ午前八時ヨリ午後四時迄ノ間ニ在ルモ冬季ニ於テハ此ノ作用ハ針葉樹林ノミニ限定シ其ノ時刻モ午前十時ヨリ午後二時迄ノ間ニ止マルモノノ如シ而シテ夜間林内気温ノ高温トナルハ重ニ針葉樹林ニシテ其ノ時刻ハ夏季ニ於テハ午後十時ト午前四時ノ間ニシテ冬季ニ於テハ午後八時ト午前六時トノ間ニ止マリ之ヲ夏季ニ比スレハ約五、六時間ノ長キニ亘リ且温差ハ季節ノ如何ヲ問ハス一度以上ニ昇ルコト極メテ稀ナリトス

尙参考ノ爲東京大林區署及ウエーベル氏ノ調査ニ係ル成績ヲ掲ケンニ東京大林區署ノ成績ハ明治四十三年十二月ヨリ大正元年十一月ニ至ル期間ノ平均ニシテ試験ノ場所ハ左ノ如シ

地 名	海 拔 高 (米)	所 在 地	樹 種	樹 齡	備 考
笠 間	1110	茨城縣西茨城郡岩間村	ナギ	40年 約	南東方ニ傾斜ス 東方ニ傾斜ス
太 田	335	茨城縣久慈郡櫻初村	ナギ	60年 約	南西方ニ傾斜ス 同
足 尾	1070	栃木縣上都賀郡足尾町字小保木	雑	20年 約	北西方ニ傾斜ス

以上ノ観測時ハ午前五時、正午、午後八時ノ三回ナリ(寒暖計地面上ノ高サ不明)  
ウエーベル氏ノ調査ニ係ルモノハバイエルン國及ウユルテンベルヒ國ニ於ル一八八六年ヨリ一八九一年ニ至ル期間ノ成績ニシテ其ノ観測箇所ハ左ノ如シ

バイエルン國

地 名	海 拔 高 (米)	樹 種	樹 齡	備 考
アルテンフルト (Altenfurth.)	335	まつ	36年	林内外観測場ノ距離、地況等不明
エブラツハ (Ebrach.)	381	ぶ	50年	
ヨハン子スクロイツ (Johanneskreuz.)	476	ぶ	60年	
ロールブルン (Rohrbrunn.)	476	ぶかし	200年	
ゼースハウプト (Seeshaupt.)	595	たう	40年	
デュシユルベルヒ (Duselberg.)	901	もたう	40年	

ウユルテンベルヒ國

セントヨハン (St. Johann.)	740	まつ	50年
----------------------	-----	----	-----

以上ノ観測時ハ午前八時、正午、午後五時及夜半ノ四回ニシテ寒暖計地面上ノ高サハ一米三又ハ一米五ナリトス

今本表ニ就キ各所夏季ニ於ル正午ノ温差ヲ見ルニ笠間針葉樹林内外ノ温差最大ニシテ三度一ヲ示シ其ノ他ハ約一度五乃至二度五ニシテ針葉樹林五箇所ヲ平均シタルモノハ約二度二ナリトス又バイエルン國ニ於ルモノハ四度ウユルテンベルヒ國ニ於ルモノハ四度三ナリ之ヲ本邦森林測候所九箇所ノ平均一度四ニ比スレハ頗過大ナリ

冬季夜間ニ於ル温度ハ觀測成績ニ乏シキヲ以テ明ニ之ヲ知ル能ハサルモ林内ノ高温トナルコトハ明ニシテ東京大林區署ノ試驗成績(午後八時)ハ森林測候所ニ於ルモノト殆ント大差ナク又バイエルン國冬季ノ夜半ニ於ル温差ハ一度二ニシテ本邦ノ成績ニ比シ著シク大ナルヲ知ルヘシ

バイエルン及ウユルテンベルヒ國ノ觀測成績 (+林内ノ方高, -林内ノ方低)

		冬	春	夏	秋	平均
バイエルン國 (六箇所平均地上二米三) (針葉樹林)	午前八時	+0.51	-1.22	-2.00	-0.50	-0.80
	正午	-0.69	-1.61	-3.95	-1.53	-1.94
	午後五時	-0.61	-1.33	-2.12	-0.79	-1.21
	夜半	+1.17	+0.50	+1.90	+2.38	+1.49
	平均	+0.09	-0.91	-1.54	-0.11	-0.61
	ウユルテンベルヒ國 (平均地上二米五) (針葉樹林)	午前七時又八時	-0.20	-0.80	-1.80	-0.60
正午	-1.50	-2.70	-4.30	-2.90	-2.85	
午後四時又六時	-0.50	-1.00	-1.70	-0.40	-0.90	
夜半	-0.10	+0.40	+1.60	+0.50	+0.60	
平均	-0.57	-1.02	-1.55	-0.85	-1.00	

東京大林區署試驗成績 (+林内ノ方高, -林内ノ方低)

		針葉樹林			闊葉樹林			
		笠間	太田	平均	笠間	太田	足尾	平均 (足尾ヲ除ク)
午前五時	冬	+0.14	+0.23	+0.19	-0.07	-0.50	+0.20	-0.29
	春	-0.20	-0.06	-0.13	-0.20	-0.33	-0.07	-0.27
	夏	-1.43	-0.10	-0.77	-1.26	-0.40	-0.43	-0.83
	秋	-0.83	+0.26	-0.29	-0.93	-0.47	-0.16	-0.70
正午	冬	-1.86	-2.43	-2.15	-0.20	-0.93	+1.33	-0.57
	春	-2.20	-2.33	-2.27	-0.87	-1.04	+1.37	-0.96
	夏	-3.13	-1.76	-2.45	-2.53	-1.53	-0.33	-2.03
	秋	-2.53	-2.30	-2.42	-1.67	-1.27	+0.60	-1.47
午後八時	冬	-0.10	+0.40	+0.15	-0.20	-0.53	+0.46	-0.37
	春	-0.20	+0.03	-0.09	-0.40	-0.33	+0.07	-0.37
	夏	-0.73	-0.23	-0.48	-1.03	-0.40	-0.23	-0.72
	秋	-0.97	+0.10	-0.44	-0.97	-0.47	-0.16	-0.72
平均	冬	-0.61	-0.60	-0.61	-0.16	-0.65	+0.66	-0.41
	春	-0.87	-0.79	-0.83	-0.49	-0.57	+0.47	-0.53
	夏	-1.76	-0.70	-1.23	-1.60	-0.78	-0.33	-1.19
	秋	-1.44	-0.65	-1.05	-1.19	-0.74	+0.10	-0.97

月別四季別平均氣溫

月別ニ依ル林内外ノ溫差ハ左表ニ示スカ如クニシテ目黒、周山、森町、北小國ニ於テハ七八月最大十一、十二月最小ナリト雖妙義ハ十二月最大五月最小ニシテ小石原ハ林内ノ林外ヨリ低溫ナルコト四月ニ於テ最大ニ達スルニモ係ラス五月ニ於テハ却テ林内ノ方高溫ヲ示セリ是等ハ固ヨリ林内外觀測場ノ地況、林況、其ノ他ノ關係ニ由ルヘキモノニシテ殊ニ日射、風向等、位置的ノ關係之カ主因ヲ爲ス所多カルヘシ即チ森町ノ七月ニ於テ林内ノ林外ヨリ低溫ナルコト一度一ニ及ヒタルハ夏季長日間ニ地面ノ享々ヘキ日射ハ森林ノ爲ニ妨止セラレルニ由ルヘシト雖妙義ノ十一、十二月ニ於テ溫差著シク増大シ年中ノ最大ヲ示スコトハ至ク地形關係ノ然ラシムル所以ナリ

瀾葉樹林ニ就テハ大箕山ハ十一月ヨリ二月マテ林内外ノ氣溫殆ント相等シク六月ヨリ樹葉ノ發育旺盛ヲ極ムルト共ニ林内ノ方漸次低溫トナリ八月最大ヲ示スト雖同所ニ於ル溫差ハ各月共一般ニ小ニシテ其ノ最大ナル八月ニテモ僅ニ〇、三度ニ過キス日光ニ於ル各月ノ變化ハ大體ニ於テ大箕山ニ等シク十一月ヨリ五月迄ハ林内外ノ溫差殆ントナキカ如シト雖六月ニ至レハ漸ク林内ノ方低溫ヲ示シ七月最大〇、九度ニ達ス又伊香保ニ於テハ一年ヲ通シ溫差大ニシテ六月ヨリ二月ニ至ル十箇月間ハ林内ノ方林外ヨリ低溫ナルコト約一度ニ達セリ以上三箇所ニ於ル月別變化ヲ通覽スルニ大箕山、日光ハ夏季ト冬季即チ樹葉ノ有無ニ由リテ林内外ノ溫差ニ相異ヲ來タスコト理論ト稍一致スト雖伊香保ニ於テハ落葉期タルト綠葉期タルトニ關セス一年ヲ通シテ一般ニ溫差大ニシテ且其ノ變化比較的著シカラサルハ主トシテ地形及高度其ノ他ノ事故ニ因ルモノナルハシ即チ同地ノ林内觀測場ハ林外ヨリ高キコト約六〇米ナル北面ノ急斜地ニ在リテ北乃至北西

ノ風ヲ受クルコト多キニ由リ假令林木無クトモ林外觀測地ヨリハ幾分常ニ低溫ナルヘク殊ニ冬季ニ於テハ林外ニ比シ日射ヲ享クルコト少キ位置ニ在ルヲ以テ前記ノ如キ溫差ヲ示スモノニシテ敢テ林木ノ影響ノミニ由ルモノニアラサルカ如シ

四季ニ區分シタル林内外ノ溫差ヲ見ルニ針葉樹林ニ於テ夏季ノ差最大ナルハ森町ニシテ約一度ヲ示シ其ノ最小ナルハ小石原ニシテ僅ニ〇、三度ヲ示スニ過キス而シテ四季ノ變化特ニ著シキモノハ北小國ニシテ夏季ノ溫差〇、六度ニ對シ春秋ハ其ノ二分ノ一乃至三分ノ一ニ減シ冬季ハ林内外ノ差ナキニ至ル但シ斯ノ如キ變化ハ理論上當然有リ得ヘキコトナリト然レトモ妙義ノ如ク林内外ノ溫差カ秋冬ノ兩季ニ大ニシテ春夏ニ小ナルハ前述ノ如ク其ノ原因ヲ地形ノ關係ニ歸セサルヘカラス

以上ハ常綠針葉樹林内外ニ於ル四季別ノ溫差ナルカ落葉瀾葉樹林ニアリテハ綠葉期間ニ於テハ日射ヲ防止シ林内氣溫ヲ低下セシメ從テ林内外ノ溫差ヲ大ナラシムルコト恰モ針葉樹林ニ於ルカ如クナリト雖落葉期間ニ於テハ此ノ作用殆ントナキヲ以テ林内外ノ溫差著シカラス

測候所名	樹種	樹齡	林線ヨリノ距離(米)		冬	春	夏	秋	平均
			林外へ	林内へ					
シヨー Schoo.	まつ	20-40	200	500	-0.01	-0.05	-0.25	-0.26	-0.14
エーベルスワルデ Eberswalde.	まつ	45-65	125	180	+0.06	-0.34	-0.61	-0.35	-0.31
クールウイン Kurwien.	まつ	80-150	124	207	+0.07	-0.19	-0.22	-0.05	-0.10
ハーゲナウ Hagenau.	まつ	55-85	145	1270	-0.38	-0.86	-1.65	-1.10	-1.00
平均					-0.07	-0.36	-0.68	-0.44	-0.39
フリッツェン Fritzen.	たうひ	45-65	30	80	-0.08	-0.50	-0.93	-0.58	-0.52
ホルレラート Hollerath.	たうひ	45-65	612	100	-0.02	-0.88	-1.27	-0.38	-0.64
シュミューデフェルト Schmiedefeld.	たうひ	60-80	680	300	-0.13	-0.37	-0.29	-0.22	-0.25
カールスベルヒ Carlsberg.	たうひ	45-65	690	180	-0.14	-0.78	-0.70	-0.49	-0.53
ゾンネンベルヒ Sonnenberg.	たうひ	45-65	77	100	+0.06	-0.43	-0.28	-0.19	-0.21
平均					-0.06	-0.59	-0.69	-0.37	-0.43
ハーデルスレーベン Hadersleben.	ぶな	70-90	3	125	-0.02	-0.09	-0.95	-0.31	-0.34
マリエントール Marienthal.	ぶな	60-80	143	300	-0.06	-0.04	-0.85	-0.27	-0.31
ノイマート Neumath.	ぶな	45-65	304	250	-0.14	+0.16	-0.97	-0.41	-0.34
フリドリッヒスローデ Friedrichsroda.	ぶな	65-95	53	112	-0.07	-0.13	-1.39	-0.42	-0.50
ランホーフ Lahnhof.	ぶな	70-90	602	750	-0.08	-0.14	-0.91	-0.49	-0.41
メルケライ Melkerei.	ぶな	60-100	930	1200	-0.36	-0.64	-1.65	-0.68	-0.83
平均					-0.12	-0.15	-1.12	-0.43	-0.46

参考ノ爲一八七五年ヨリ一八九五年ニ至ル二十箇年間獨逸國各森林測候所ニ於テ觀測シタル成績ヲ四季ニ別チテ示セハ左表ノ如シ但シ其ノ觀測時刻ハ午前八時及午後二時ノ二回ニシテ寒暖計地面上ノ高サハ一米五ナリトス

月及四季別林内外平均氣温ノ差 (+林内ノ方高 (-林内ノ方低))

	針葉樹林							潤葉樹林			
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均
一月	-0.22	-0.30	-0.54	-0.71	0.00	-0.28	-0.34	0.00	-1.03	-0.09	-0.37
二月	-0.19	-0.25	-0.47	-0.70	-0.05	-0.30	-0.33	+0.09	-0.92	+0.01	-0.27
三月	-0.09	-0.38	-0.56	-0.69	-0.15	-0.32	-0.36	+0.29	-0.85	-0.16	-0.27
四月	-0.19	-0.42	-0.68	-0.72	-0.39	-0.37	-0.46	+0.22	-0.64	-0.09	-0.17
五月	-0.30	-0.51	-0.67	-0.66	-0.39	+0.05	-0.41	+0.01	-0.69	+0.13	-0.18
六月	-0.46	-0.58	-0.97	-0.76	-0.62	-0.36	-0.62	-0.16	-1.20	-0.46	-0.61
七月	-0.49	-0.81	-1.07	-0.72	-0.64	-0.29	-0.67	-0.23	-1.34	-0.90	-0.82
八月	-0.43	-0.82	-0.86	-0.75	-0.57	-0.33	-0.63	-0.26	-1.15	-0.86	-0.76
九月	-0.29	-0.50	-0.64	-0.67	-0.36	-0.27	-0.45	-0.18	-1.07	-0.70	-0.65
十月	-0.18	-0.42	-0.35	-0.79	-0.17	-0.19	-0.35	-0.16	-1.06	-0.52	-0.58
十一月	-0.13	-0.26	-0.31	-1.01	-0.02	-0.19	-0.32	-0.01	-0.94	-0.15	-0.37
十二月	-0.07	-0.15	-0.37	-1.02	+0.07	-0.16	-0.28	-0.05	-1.15	-0.08	-0.43
平均	-0.25	-0.45	-0.62	-0.77	-0.27	-0.25	-0.43	-0.04	-1.00	-0.32	-0.45
冬	-0.16	-0.25	-0.46	-0.76	-0.02	-0.33	-0.33	+0.02	-1.05	-0.03	-0.35
春	-0.19	-0.44	-0.64	-0.69	-0.31	-0.21	-0.41	+0.14	-0.73	-0.04	-0.21
夏	-0.46	-0.74	-0.97	-0.74	-0.61	-0.33	-0.64	-0.21	-1.23	-0.74	-0.73
秋	-0.20	-0.39	-0.43	-0.82	+0.18	-0.22	-0.37	-0.12	-1.02	-0.46	-0.53

林内外最高最低氣溫ノ差

森林ハ寒暑ノ兩極限ヲ調節シ氣候ノ調和上ニ效果アリトハ從來唱導セラレタル所ナリ果シテ其ノ傾向アリヤ否ヤ本邦森林測候所ニ於テ觀測シタル所ニヨリ今少シク之ヲ述ヘントス  
林内外氣溫ノ差カ夏季ニ大ニシテ冬季ニ小ナルコト竝晝間ニ大ニシテ夜間ニ小ナルコトハ既ニ前述ノ如シ然ラハ林内ノ最高氣溫ハ林外ヨリ低ク最低氣溫ハ林外ヨリモ林内ニ高カルヘキコトモ亦同一理ニ依テ之ヲ知ルニ難カラス唯其ノ程度ニ至リテハ地況林況ノ如何ニ依リ著シキ差異アルヲ免レス

今左表ニ就キ月平均最高氣溫ノ差ヲ見ルニ針葉樹林ニ於テハ小石原妙義ハ十一月ニ最大ヲ現シ其ノ他ニ在テハ七八月ナリトス潤葉樹林ニ於テハ孰レモ七月ニ最大ヲ示セリ而シテ各月ヲ通シテ林内ノ方二度乃至二度半ノ低溫ナルハ森町周山ノ二地ニシテ其ノ他ハ月ニ依テ著シキ増減ヲ示セリ四季ニ別チテ之ヲ見レハ潤葉樹林ハ各地トモ夏季ニ其ノ差最大トナルモ針葉樹林ニアリテハ秋季ニ大ニシテ妙義森町周山ノ如キハ二度以上ヲ示セリ

月平均最低氣溫ノ差ヲ見ルニ針葉樹林ニアリテハ妙義ヲ除クノ外ハ林内ノ方約半度乃至一度高ニシテ其ノ最大ハ秋冬ニ起ルコト多キカ如シ潤葉樹林ニアリテハ月ニ依テ林内ノ方高又ハ低トナルモ其ノ差一度ニ達スルコト稀ナリ

斯ノ如ク林内外ニ於ル最高最低氣溫ノ差ハ土地ニ依リテ著シキ差異アルヲ以テ森林カ寒暑ノ兩極ヲ調節スルノ程度ハ之ヲ直ニ數字的ニ發表シ難キモ潤葉樹林ハ針葉樹林ニ比スレハ夏季ノ最高氣溫ヲ低下セシムルノ作用ハ殆ント相等シキカ如キモ冬季ノ最低氣溫ヲ高ムルノ作用ニ至テ

ハ殆ントナキカ如シ然リ而シテ是等ハ單ニ林内外ノ最高又ハ最低氣溫ヲ比較シタルニ止マリ其ノ振幅ノ大小ヲ比較セサルニ依リ森林カ寒暑ノ兩極限ヲ縮少スルノ程度ヲ知ル上ニ於テ未タ充分ナリトハ稱シ難シ故ニ最高最低氣溫ノ較差ヲ比較シ之ヲ左表ニ示シ林内ノ最高最低氣溫ノ較差カ林外ノソレニ比シ小ナルコト幾何ナルカヲ見ルニ針葉樹林ニアリテハ林内ハ林外ニ比シ半度乃至三度半小ナルモ潤葉樹林ニ在テハ其ノ較差針葉樹林ニ比スレハ一般ニ小ニシテ二度半以上ニ達スルモノナキノミナラス林内ノ方却テ較差大トナルコトアリ更ニ四季ニ就テ之ヲ見レハ針葉樹林ハ概シテ秋季ニ最大ナルモ潤葉樹林ハ夏季ニ最大ナリ又年平均ヨリ之ヲ見レハ潤葉樹林ハ〇九度ニ過キササルモ針葉樹林ハ二度ニシテ寒暑ノ兩極ヲ縮少スルノ度合潤葉樹林ニ比シ著シク大ナルヲ知ルヘシ



林内外月平均最低气温ノ差 (+林内ノ方高, -林内ノ方低)

	針葉樹林							闊葉樹林			
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均
一月	+0.53	+0.75	+0.89	+0.11	+1.07	+0.98	+0.72	+0.07	-0.57	-0.09	-0.20
二月	+0.31	+0.68	+0.54	-0.03	+0.85	+0.62	+0.49	+0.05	-0.76	+0.30	-0.14
三月	+0.10	+0.83	+0.71	-0.32	+0.87	+0.55	+0.46	+0.12	-0.68	+0.13	-0.14
四月	+0.34	+0.81	+0.54	-0.45	+0.62	+0.43	+0.38	-0.02	-0.67	+0.13	-0.19
五月	+0.48	+0.69	+0.98	-0.25	+0.76	+1.19	+0.64	-0.01	-0.38	+0.02	-0.12
六月	+0.16	+0.46	+0.17	-0.44	+0.31	+0.20	+0.14	-0.06	-0.28	-0.15	-0.16
七月	+0.27	+0.46	+0.10	-0.22	+0.44	+0.45	+0.25	+0.07	-0.21	-0.26	-0.13
八月	+0.26	+0.50	+0.46	-0.11	+0.47	+0.53	+0.35	+0.01	-0.12	-0.31	-0.14
九月	+0.30	+0.71	+0.50	-0.15	+0.53	+0.79	+0.45	-0.09	-0.21	-0.30	-0.20
十月	+0.50	+0.68	+0.96	-0.03	+0.67	+1.12	+0.65	-0.09	-0.13	-0.10	-0.11
十一月	+0.49	+0.92	+1.14	-0.10	+0.85	+1.19	+0.75	-0.08	-0.40	+0.07	-0.14
十二月	+1.52	+0.86	+1.07	+0.08	+1.02	+1.16	+0.95	+0.03	-0.59	+0.16	-0.13
平均	+0.44	+0.70	+0.67	-0.16	+0.70	+0.77	+0.52	0.00	-0.12	-0.04	-0.15
冬	+0.79	+0.76	+0.60	+0.05	+0.96	+0.61	+0.63	+0.05	-0.66	+0.15	-0.15
春	+0.31	+0.78	+0.74	-0.34	+0.75	+0.72	+0.49	+0.03	-0.58	+0.09	-0.15
夏	+0.23	+0.47	+0.24	-0.26	+0.41	+0.39	+0.25	+0.01	-0.20	-0.24	-0.14
秋	+0.43	+0.77	+0.87	-0.09	+0.68	+1.03	+0.62	-0.09	-0.25	-0.11	-0.15

林内外月平均最高气温ノ差 (+林内ノ方高, -林内ノ方低)

	針葉樹林							闊葉樹林			
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均
一月	-1.14	-1.98	-2.32	-2.16	-1.38	-1.09	-1.68	-0.02	-1.75	-0.66	-0.81
二月	-1.08	-1.72	-2.04	-1.90	-1.26	-0.85	-1.47	+0.35	-1.09	-0.55	-0.43
三月	-0.46	-1.83	-2.11	-1.45	-1.46	-0.66	-1.33	+0.29	-0.98	-0.61	-0.43
四月	-1.14	-1.99	-2.10	-1.23	-1.41	-0.54	-1.40	+0.39	-0.55	-0.36	-0.17
五月	-1.28	-2.03	-2.16	-1.50	-1.57	-0.10	-1.44	-0.34	-0.95	+0.18	-0.37
六月	-1.49	-1.84	-2.12	-1.32	-1.65	-0.43	-1.47	-0.69	-2.28	-1.09	-1.35
七月	-1.64	-2.60	-2.68	-1.40	-1.96	-0.09	-1.73	-0.84	-2.67	-2.24	-1.92
八月	-1.64	-2.78	-2.59	-1.58	-2.02	-0.40	-1.83	-0.82	-2.51	-2.02	-1.78
九月	-1.35	-2.69	-2.49	-1.63	-1.78	-0.95	-1.81	-0.52	-2.25	-1.82	-1.53
十月	-1.38	-2.50	-2.61	-2.18	-1.87	-1.26	-1.97	-0.32	-2.50	-1.56	-1.46
十一月	-1.10	-2.19	-2.48	-2.65	-1.64	-1.32	-1.90	+0.14	-2.09	-0.43	-0.79
十二月	-0.44	-2.15	-2.42	-2.55	-1.46	-1.15	-1.70	-0.21	-2.17	-0.80	-1.06
平均	-1.18	-2.19	-2.34	-1.80	-1.62	-0.74	-1.64	-0.22	-1.82	-1.00	-1.01
冬	-0.89	-1.90	-2.13	-2.15	-1.33	-0.80	-1.53	+0.05	-1.63	-0.59	-0.72
春	-0.96	-1.95	-2.12	-1.39	-1.48	-0.43	-1.39	+0.11	-0.83	-0.26	-0.32
夏	-1.59	-2.41	-2.46	-1.43	-1.88	-0.31	-1.68	-0.78	-2.49	-1.78	-1.68
秋	-1.28	-2.46	-2.53	-2.15	-1.76	-1.18	-1.89	-0.23	-2.28	-1.27	-1.26

林内外最高最低気温ノ差 (±林内ノ方高)

測候所名	最 高				最 低				平 均		
	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	最高	最低	
ま つ 林	シヨー	-0.50	-0.67	-1.30	-1.23	+0.57	+0.63	+0.90	+0.70	-0.93	+0.70
	エーベルスワル デ	-0.43	-1.47	-2.27	+1.40	+0.37	+0.37	+0.57	+0.50	-1.39	+0.45
	クールウイン	-0.50	-1.23	-1.50	-1.13	+0.83	+0.80	+1.03	+0.77	-1.09	+0.86
	ハーゲナウ	-1.30	-2.13	-4.43	-2.83	+0.53	+0.20	+0.40	+0.77	-2.67	+0.48
	平均	-0.68	-1.38	-2.38	-1.65	+0.58	+0.50	+0.73	+0.69	-1.52	+0.63
た う ひ 林	フリツツエン	-0.43	-1.23	-2.37	-1.30	+0.30	+0.33	+0.53	+0.13	-1.33	+0.32
	ホルレラート	-1.03	-2.57	-3.73	-1.93	+0.73	+0.80	+1.07	+0.90	-2.32	+0.88
	シュミールヘ ルト	-0.97	-2.60	-2.40	-1.66	+1.27	+1.30	+1.63	+1.30	-1.91	+1.38
	カールスベルヒ	-1.20	-2.70	-2.77	-1.40	+0.70	+0.67	+1.13	+0.90	-2.02	+0.85
	ゾン子ンベルヒ	-1.23	-2.13	-2.30	-1.83	+1.63	+1.45	+1.87	+1.57	-1.87	+1.64
平均	-0.97	-2.25	-2.71	-1.62	+0.93	+0.91	+1.25	+0.96	-1.89	+1.01	
ぶ な 林	ハーデルスレー ベン	+0.13	+0.13	-2.20	-0.83	-0.07	+0.27	+0.80	+0.57	-0.76	+0.39
	マリエンタール	-0.70	-0.80	-2.90	-1.57	+0.53	+0.77	+1.43	+1.23	-1.49	+0.99
	ノイマート	-0.37	+0.07	-2.40	-1.07	-0.03	+0.33	+0.93	+0.43	-0.94	+0.42
	フリドリツヒス ローデ	-0.43	-1.00	-4.20	-1.57	+0.60	+0.80	+1.37	+1.03	-1.80	+0.95
	ランホーフ	-0.80	-1.13	-3.00	-1.77	+0.60	+0.67	+1.27	+0.80	+1.68	+0.84
メルケライ	-1.07	-2.10	-4.43	-2.63	+0.53	+0.63	+0.77	+0.93	-2.56	+0.72	
平均	-0.54	-0.85	-3.19	-1.57	+0.37	+0.58	+1.10	+0.83	-1.54	+0.72	

尙参考ノ爲獨逸國各森林測候所ニ於テ一八八六年ヨリ一八九一年ニ至ル五箇年間觀測シタル成  
續ヲ示セハ左表ノ如シ

林内外月平均最高最低気温較差ノ比較 (±林内ノ方高)

	針 葉 樹 林							濶 葉 樹 林			
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均
一月	-1.67	-2.73	-3.21	-2.27	-2.45	-2.07	-2.40	-0.09	-1.18	-0.57	-0.61
二月	-1.39	-2.40	-2.58	-1.87	-2.11	-1.47	-1.97	+0.30	-0.33	-0.85	-0.29
三月	-0.56	-2.66	-2.82	-1.13	-2.33	-1.21	-1.78	+0.17	-0.30	-0.74	-0.29
四月	-1.48	-2.80	-2.64	-0.78	-2.03	-0.97	-1.78	+0.41	+0.12	-0.49	+0.01
五月	-1.76	-2.69	-3.14	-1.25	-2.33	-1.29	-2.08	-0.33	-0.57	+0.16	-0.25
六月	-1.65	-2.30	-2.29	-0.88	-1.96	-0.63	-1.62	-0.63	-2.00	-0.94	-1.19
七月	-1.91	-3.06	-2.78	1.18	-2.40	-0.54	-1.98	-0.91	-2.46	-1.98	-1.78
八月	-1.90	-3.28	-3.05	1.47	-2.49	-0.93	-2.19	-0.83	-2.39	-1.71	-1.64
九月	-1.65	-3.40	-2.99	-1.48	-2.31	-1.74	-2.26	-0.43	-2.04	-1.52	-1.33
十月	-1.88	-3.18	-3.57	-2.15	-2.54	-2.38	-2.62	-0.23	-2.37	-1.46	-1.35
十一月	-1.59	-3.11	-3.62	-2.55	-2.49	-2.52	-2.65	+0.22	-1.69	-0.50	-0.66
十二月	-1.96	-3.01	-3.49	-2.63	-2.48	-2.31	-2.65	-0.24	-1.58	-0.96	-0.93
平均	-1.62	-2.89	-3.01	-1.64	-2.32	-1.51	-2.16	-0.22	-1.40	-0.96	-0.86
冬	-1.68	-2.66	-2.73	-2.20	-2.20	-1.41	-2.16	0.00	-0.97	-0.74	-0.57
春	-1.27	-2.73	-2.86	-1.05	-2.23	-1.15	-1.88	+0.08	-0.25	-0.35	-0.17
夏	-1.82	-2.88	-2.70	-1.17	-2.29	-0.70	-1.93	-0.79	-2.29	-1.54	-1.54
秋	-1.71	-3.23	-3.40	-2.06	-2.44	-2.21	-2.51	-0.14	-2.03	-1.16	-1.11

林内外月平均地温ノ差 (林内ノ方高)

	0.3 米												
	針 葉 樹 林							闊 葉 樹 林					
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均		
一月	-0.7	-0.6	-1.9	±0.0	-1.5	+0.6	-0.7	+0.6	-1.2	+1.1	+0.2		
二月	-1.4	-0.9	-2.1	-1.1	-1.9	-0.3	-1.3	+0.3	-1.4	+0.6	-0.2		
三月	-2.1	-1.9	-2.7	-3.0	-2.9	-1.5	-2.3	-0.3	-3.1	0.0	-1.1		
四月	-2.2	-2.5	-3.6	-3.6	-3.6	-2.4	-3.0	-0.6	-3.6	-2.4	-2.2		
五月	-2.6	-3.2	-4.3	-4.3	-4.4	-2.5	-3.5	-1.9	-2.5	-2.3	-2.2		
六月	-2.9	-3.5	-4.0	-4.8	-5.8	-2.3	-3.9	-3.4	-3.9	-4.3	-3.9		
七月	-3.2	-4.5	-4.9	-5.0	-4.9	-2.9	-4.2	-4.9	-5.0	-5.5	-5.1		
八月	-3.3	-4.4	-5.0	-4.0	-5.0	-2.6	-4.0	-4.9	-4.1	-4.4	-4.5		
九月	-3.2	-3.8	-4.2	-3.9	-4.4	-1.7	-3.5	-3.9	-3.4	-3.5	-3.6		
十月	-2.5	-2.6	-3.6	-3.2	-3.4	-0.3	-2.6	-2.1	-2.9	-2.6	-2.5		
十一月	-1.6	-1.7	-2.7	-2.1	-3.4	+0.3	-1.7	-0.5	-2.6	-0.9	-1.3		
十二月	-1.0	-1.1	-2.3	-0.5	-1.6	+1.0	-0.9	-0.5	+2.7	+0.2	-0.7		
平均	-2.2	-2.6	-3.4	-3.0	-3.5	-1.2	-2.6	-1.8	-3.0	-2.0	-2.3		

五 林内外ノ地温

森林内外ニ於ル地温ニ關シテハ既ニ歐洲ニ於テ其ノ試驗成績ノ發表セラレタルモノ尠シトセサルモ本邦ニテハ曩ニ小泉多三郎氏カ大日本山林會報第四百四號ニ於テ本邦森林測候所ニ於ル觀測成績(大正三年)ト歐洲ニ於ルモノトヲ比較調査シ發表セラレタルノ外ハ未タ文獻ニ徵スヘキモノ甚少シトス蓋シ本邦ニ於テハ林内外地温ノ觀測ハ日尙淺キヲ以テ確論ヲ下スニ足ルヘキ調査資料ニ乏キカ故ナルヘシ

月別四季別地温

林内ニ於ル年平均氣温カ林外ニ比シ一般ニ低温ナルヲ以テ林内ノ地温モ亦林外ニ比シ低温ナルヘキハ既ニ明ナリ而シテ林内外地温ノ差ハ地況林況等ニ因リ各地一樣ナラサルハ勿論ナルモ概シテ夏季ニ大ニ冬季ニ小ニシテ地表ヨリ或深サニ達スル迄ハ漸次深度ヲ増スニ從テ多少ノ増減アルモノナリ今林内外ニ於ル地温ノ差ヲ月別ニ示セハ左表ノ如シ

林内外月平均地温ノ差 (林内ノ方高  
林外ノ方低)

	3.0 米											
	針 葉 樹 林							潤 葉 樹 林				
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均	
一月	-1.1	-1.4	-3.5	-2.9	-3.0	-0.1	-2.0	-1.6	-2.4	+0.1	-1.3	
二月	-0.9	-1.3	-3.1	-2.9	-2.4	-0.2	-1.8	-1.1	-2.3	+0.2	-1.1	
三月	-0.6	-1.2	-2.4	-2.6	-2.0	-0.6	-1.6	-0.9	-2.0	+0.7	-0.7	
四月	-0.4	-1.1	-2.1	-2.4	-1.9	-1.1	-1.5	-0.7	-2.3	+0.8	-0.7	
五月	-0.2	-1.1	-2.1	-2.3	-2.6	-1.8	-1.7	-0.6	-2.6	+0.2	-1.0	
六月	-0.3	-1.2	-2.0	-2.2	-4.3	-1.7	-1.9	-0.7	-2.6	-0.2	-1.2	
七月	-0.5	-1.3	-2.6	-2.1	-4.9	-1.2	-2.1	-0.9	-2.8	-0.4	-1.4	
八月	-0.6	-1.2	-3.0	-2.0	-3.9	-1.3	-2.0	-1.3	-3.8	-1.1	-2.1	
九月	-0.9	-1.4	-3.5	-2.4	-4.4	-1.2	-2.3	-1.8	-3.6	-0.1	-1.8	
十月	-1.5	-1.6	-3.9	-2.8	-4.2	-0.9	-2.5	-2.1	-3.5	+1.2	-1.5	
十一月	-1.2	-1.7	-4.0	-3.0	-3.9	-0.4	-2.4	-2.3	-3.6	+1.7	-1.4	
十二月	-1.1	-1.6	-3.8	-3.0	-3.5	-0.1	-2.2	-2.1	-3.6	+0.8	-1.6	
平均	-0.8	-1.3	-3.0	-2.5	-3.4	-0.9	-2.0	-1.3	-2.9	+0.3	-1.3	

林内外月平均地温ノ差 (林内ノ方高  
林外ノ方低)

	1.2 米											
	針 葉 樹 林							潤 葉 樹 林				
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均	
一月	-2.0	-0.5	-2.4	-1.0	-1.7	+0.5	-1.2	-0.4	-1.9	±0.0	-0.8	
二月	-1.6	-0.3	-2.0	-0.5	-1.4	0.0	-1.0	-0.1	-1.5	±0.0	-0.5	
三月	-1.8	-0.7	-1.8	-1.0	-1.7	-1.3	-1.6	-0.2	-1.7	+0.6	-0.4	
四月	-2.0	-1.3	-2.3	-1.7	-2.7	-1.9	-2.0	-0.4	-3.1	-0.1	-1.2	
五月	-2.4	-1.8	-2.8	-2.6	-3.6	-2.4	-2.6	-0.9	-2.4	-2.1	-1.8	
六月	-2.6	-2.5	-2.8	-3.5	-5.2	-2.2	-3.1	-2.0	-2.9	-2.4	-2.4	
七月	-2.9	-3.0	-3.8	-4.1	-4.7	-1.6	-3.3	-3.0	-3.7	-2.9	-3.2	
八月	-3.1	-3.7	-4.3	-4.6	-4.9	-2.0	-3.8	-3.9	-4.1	-3.2	-3.7	
九月	-3.5	-3.3	-4.5	-4.5	-4.9	-1.5	-3.7	-3.8	-4.0	-1.9	-3.2	
十月	-3.4	-2.8	-4.4	-4.3	-4.0	-0.6	-3.2	-3.3	-3.5	-0.9	-2.6	
十一月	-2.7	-2.0	-3.9	-3.5	-2.9	+0.2	-2.5	-2.4	-3.4	+0.4	-1.8	
十二月	-2.5	-1.2	-3.2	-2.4	-2.3	+0.6	-1.8	-1.2	-3.4	+0.6	-1.3	
平均	-2.5	-2.0	-3.2	-2.8	-3.3	-1.0	-2.5	-1.8	-3.0	-1.0	-1.9	

前表ニ依レハ各所固ヨリ同一ノ變化ヲ示サルルカ如キモ地表及其ノ附近ニ在リテハ日射及地表  
 輻射作用ニ由リ其ノ變化ハ氣温ノ場合ニ於ルト相等シ即チ漸次深度ヲ増加スルニ從ヒ氣温ノ變  
 化ニ一致セスシテ其ノ最高最低ノ時期ニ遲延ヲ來スカ如シ今針葉樹林六箇所ノ平均ニ依レハ深  
 サ〇.三米ニ於ル林内外ノ地温差ハ七月ニ最大四度二ニ達シ一月ニ最小〇.七度ヲ示シ其ノ變化ハ  
 一般ニ林内外氣温ノ場合ト相等シキモ深サ一米二ニ於テハ八月ニ最大三度八二月ニ最小一度ヲ  
 示シ其ノ最大及最小ハ〇.三米ニ比スレハ一箇月ノ遲延ヲ來タス而シテ地下三米ニ至レハ十月最  
 大二度四ニ達シ四月最小一度四ヲ示ス之ヲ〇.三米ニ比スレハ最大最小トモ三箇月晚レ一米二ニ  
 比スレハ二箇月遲シトス又濶葉樹林ニ在テハ深サ〇.三米ニ於ル林内外ノ地温差ハ針葉樹林ト等  
 シク七月ニ最大五度一ヲ示スモ二月ニ於テハ林内外ノ差殆ントナシ一米二ニテハ八月ニ最大三  
 度七三月ニ最小〇.四度ヲ示ス又三米ニ於ル最大最小ハ一米二ト同月ニ現ルニ似タリ而シテ其ノ  
 最大ハ二度一最小ハ〇.七度ナリ即チ濶葉樹林ニアリテハ林内外ノ地温差ノ最大又ハ最小ニ達ス  
 ル時期ハ針葉樹林ト異ナリ深サト共ニ著シキ遲速ヲ生スルコトナク〇.三米ト一米二及三米トニ  
 於テハ僅ニ一箇月ノ差違アルニ過キサハ落葉時期ニ至リ日射及地面輻射ノ狀態針葉樹林ト異  
 ナル所アルニ依ルヘシ

年平均地温ニ就キ林内外ノ差ヲ見ルニ各地固ヨリ同一ナラスト雖其ノ差ハ一般ニ深サヲ増スニ  
 從テ漸次減少スルノ傾向ヲ示シ林内ハ林外ヨリ低温ナルコト針葉樹林ニアリテハ約二乃至二度  
 半濶葉樹林ニアリテハ約一乃至二度ナルヲ知ルヘシ

更ニ左表ノ如ク四季ニ區分シテ深度ノ關係ヲ見レハ其ノ變化ヲ一層明瞭ニ認ムルコトヲ得ヘシ

即チ針葉濶葉兩樹林トモ春季ニ於ル林内外ノ地温差ハ地表ヨリ深度ヲ増スニ從テ減少シ林内ハ  
 林外ヨリ低温ナルコト深サ〇.三米ニ於テハ前者ノ二度九ニ對シ後者ハ一度九ニシテ深サ三米ニ  
 達スレハ前者ノ一度五ニ對シ後者ハ〇.八度ニ減少ス又夏季ニ至レハ〇.三米ニ於ル差ハ兩葉樹林  
 トモ最大トナリ前者ハ四度後者ハ四度五ヲ示シ三米ニ於テハ前者ハ二度後者ハ一度六トナリ更  
 ニ秋季ニ至レハ針葉樹林内外ニ於ル差ハ上層ヨリ下層ニ進入スルニ從テ増大シ一米二ニ至リテ  
 其ノ差最大トナルモ濶葉樹林ニアリテハ〇.三米ヨリ一米二マテハ其ノ差殆ント相同シ而シテ冬  
 季ニ於テハ兩葉樹林内外ノ差ハ共ニ上層ヨリ下層ニ至ルニ從テ増大シ深サ三米ニ於テ最大差ヲ  
 示セリ

四季別平均地温ノ差 (+林内ノ方高)  
(-林内ノ方低)

深 サ (米)	針 葉 樹 林							潤 葉 樹 林				
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均	
冬	0.3	-1.0	-0.8	-1.9	-0.5	-1.7	+0.5	-0.9	+0.6	-1.5	+0.5	-0.1
	1.2	-2.0	-0.7	-2.4	-1.1	-1.8	+0.3	-1.3	-0.5	-2.1	+0.1	-0.8
	3.0	-1.0	-1.5	-3.5	-2.9	-2.9	-0.2	-2.0	-1.5	-2.5	+0.3	-1.2
春	0.3	-2.3	-2.5	-3.5	-3.6	-3.6	-2.1	-2.9	-0.9	-3.1	-1.6	-1.9
	1.2	-2.1	-1.3	-2.3	-1.8	-2.7	-1.9	-2.0	-0.5	-2.4	-0.5	-1.1
	3.0	-0.4	-1.1	-2.2	-2.4	-2.2	-1.2	-1.5	-0.7	-2.3	+0.6	-0.8
夏	0.3	-3.1	-4.2	-4.6	-4.6	-5.2	-2.6	-4.0	-4.4	-4.3	-4.7	-4.5
	1.2	-2.9	-3.1	-3.6	-4.1	-4.9	-1.9	-3.4	-3.0	-3.6	-2.8	-3.1
	3.0	-0.5	-1.2	-2.5	-2.1	-4.4	-1.4	-2.0	-1.0	-3.1	-0.6	-1.6
秋	0.3	-2.4	-2.7	-3.5	-3.1	-3.4	-0.6	-2.6	-2.2	-3.0	-2.3	-2.5
	1.2	-3.2	-2.7	-4.3	-4.1	-3.9	-0.6	-3.1	-3.2	-3.6	-0.8	-2.5
	3.0	-1.2	-1.6	-3.8	-2.7	-4.2	-0.8	-2.4	-2.1	-3.6	+0.9	-1.6
平均	0.3	-2.2	-2.5	-3.4	-2.9	-3.5	-1.2	-2.6	-1.7	-3.0	-2.0	-2.2
	1.2	-2.5	-1.9	-3.1	-2.8	-3.3	-1.0	-2.4	-1.8	-2.9	-1.0	-1.9
	3.0	-0.8	-1.3	-3.0	-2.5	-3.4	-0.9	-2.0	-1.3	-2.9	+0.3	-1.3

林内外平均地温ノ差

(+林内ノ方高)  
(-林内ノ方低)

測候所名	0.3米	1.2米	
	た う ひ 林	フリツツエン	-1.2
ホルレラート		-1.3	-1.2
シユミーフエルト		-1.0	-0.9
平均		-1.1	-1.2
ま つ 林	シヨ	-0.7	-0.8
	エーベルスワルデ	-0.5	-0.7
	クールウイシ	-0.8	-1.1
	平均	-0.6	-1.0
ぶ な 林	ハーデルスレーベン	-0.4	-0.6
	マリエンタール	-0.9	-0.9
	ノイマート	-1.1	-1.2
	平均	-0.9	-1.3

尙参考ノ爲プロイセン國各森林測候所ニ於ル九箇年乃至十五箇年間ノ平均ニ依ル觀測成績ヲ掲  
クレハ次ノ如クエシテ深サ〇三米及一米ニ於ル林内外ノ地温差ハ約一度内外ニシテ深サ〇三  
米ニ於ル差ヨリモ一米二ノ方概シテ稍大ナルヲ見ルヘシ

前表ノ成績ハ木管式ニ依リタル午前八時及午後二時ノ二回觀測平均値ナルヲ以テ本邦ノ鐵管式  
ニシテ午前十時一回觀測ノ成績トハ直ニ之ヲ比較シ難キモ前表ニ依レハ深サ〇三米及一米ニ  
於ル林内外ノ地温差ハ約一度内外ニシテ本邦ニ於ルモノハ二乃至三度ヲ示シ其ノ差ノ稍大ナル  
ハ地質及保水量ノ如何ニモ大ニ關係スル所アルヘシ又四季ニ區分シテ本邦及外國森林測候所ニ  
於ル成績ヲ對照スルニ春季ハ地温一般ニ上層ヨリ下層ニ減シ林地ハ林外地ヨリ約一乃至二度低

温トナリ夏季ハ其ノ差最大ニシテ三乃至四度ニ達ス而シテ秋季ハ春季ト正反對ニ一米ニ於ル  
差ノ方〇三米ヨリモ大トナリ冬季ハ林内外ノ差最小トナルヲ知ルヘシ

### 林内外地温差ノ比較 (+林内ノ方高 -林内ノ方低)

深サ (米)	冬	春	夏	秋	平均
バイエルン國 1868-69年六箇所(針・調)ノ平均					
0.3	-2.0	-4.2	-1.3	+0.2	-1.8
1.2	-1.5	-4.0	-2.0	-0.2	-1.9
ウニルテンベルヒ國 1883-84年たうひ林ニ於ル試験					
0.3	-1.4	-3.3	-1.1	+0.3	-1.4
1.2	-1.1	-3.3	-2.0	-0.2	-1.6
瑞 西 國 1869-80年三箇所(針・調)ノ平均					
0.3	-2.1	-3.7	-1.6	+0.2	-1.8
1.2	-1.5	-3.8	-2.1	-0.1	-1.9
本邦森林測候所 九箇所(針・調)ノ平均					
0.3	-2.4	-4.2	-2.5	-0.5	-2.4
1.2	-1.5	-3.2	-2.8	-1.0	-2.1

### 六 林内外ノ湿度

#### 時刻別平均湿度

林内ノ空氣カ林外ニ比シテ常ニ湿润ナルヘキコトハ林内空氣カ林外ヨリ一般ニ低温ナルコト樹  
葉ヨリ絶エス水蒸氣ヲ發散スルコト及風力ノ著シク弱キコト等ヲ考慮セハ容易ニ首肯シ得ルト  
雖林内空氣ノ乾湿度ハ地況林況等ニ依リ各異ナルモノナレハ各所觀測ノ成績ヲ比較調査スルニ  
アラサレハ適確ナル成績ヲ發表シ難シ

晝夜ニ於ル林内外ノ湿度差ヲ見ルニ晝間ニ大ニ夜間ニ小ナルコトハ氣温ノ場合ト殆ント同様ニ  
シテ其ノ最大起時ハ午前八時ヨリ午後四時ノ間ニ最小起時ハ夜間ニアリ

今前表ニ就キ各地ニ於ル林内外ノ湿度(%)ヲ以テ示スヲ比較スルニ針葉樹林ニアリテハ林内湿度ハ必スシモ林外ヨリ大ナラサルコトアリテ時ニ林内ノ方林外ヨリ却テ乾燥スル場合ナキニアラズ即チ目黒ニ於ル林内湿度ハ午後六時ヨリ午前六時ニ至ル迄森町ハ午前四時及同六時ニ於テ北小國ハ午後八時ニ於テ林外ヨリ若干ノ乾燥ヲ示セルカ如キ是ナリ蓋シ斯ノ如キ逆現象ハ降雨ニ霧ヲ交ユルカ若ハ朝夕林外空氣ノ急劇ニ冷却シ林外ニ於テハ霧ノ發生ヲ見ルモ未タ林内ニ其ノ影響及ハサル時ニ於テ往々實驗スル所ナリ然レトモ前記以外ノ時刻ニ於テハ林内ノ方一般ニ濕潤ニシテ晝間ニ於テハ林内ハ林外ヨリ湿度ノ大ナルコト五以上ニシテ周山森町ノ如キハ一〇以

時刻別

		晝夜ノ別		午	
		晝	夜	2	4
針	目黒	+2.0	-0.8	-0.8	-0.7
	周山	+8.4	+2.6	+2.6	+2.2
葉	森町	+8.9	+0.5	+0.2	-0.1
	妙義	+7.3	+5.5	+5.3	+5.3
樹	北小國	+4.5	+0.4	+0.9	+0.2
	小石原	+5.0	+1.8	+1.5	+1.1
林	平均	+5.9	+1.6	+1.6	+1.3
潤	大箕山	+3.9	+5.2	+5.1	+4.9
	伊香保	+6.0	+4.1	+3.8	+4.0
葉	日光	+3.0	+0.9	+0.8	+0.9
	平均	+4.5	+3.4	+3.2	+3.3

林内外平均湿度ノ差 (+林内ノ方大)  
年 平 均

前			正午	午					後	夜半	平均
6	8	10		2	4	6	8	10			
-0.5	+1.9	+3.2	+2.6	+2.6	+1.7	-0.2	-1.1	-0.7	-0.8	+0.6	
+2.4	+6.0	+10.5	+10.9	+9.0	+8.6	+5.7	+3.0	+3.0	+2.7	+5.5	
-0.3	+4.9	+12.0	+11.3	+10.2	+9.6	+5.4	+1.2	+0.8	+0.2	+4.7	
+5.7	+8.7	+6.9	+5.7	+7.9	+7.7	+7.0	+5.9	+5.8	+5.2	+6.4	
+0.0	+2.8	+7.5	+6.0	+5.0	+4.7	+1.2	-0.5	+0.9	+0.9	+2.5	
0.9	+3.5	+5.2	+4.7	+5.1	+6.0	+5.4	+3.0	+2.2	+1.9	+3.4	
+1.4	+4.6	+7.6	+6.9	+6.0	+6.4	+4.1	+1.9	+2.0	+1.7	+3.8	
+5.1	+5.2	+3.0	+2.1	+3.4	+4.7	+5.0	+5.3	+5.4	+5.3	+4.5	
+4.6	+7.3	+7.8	+6.0	+5.6	+5.3	+4.3	+4.3	+4.2	+3.9	+5.1	
+1.3	+7.6	+5.3	+3.3	+2.2	+2.0	+1.5	+0.6	+1.0	+0.8	+2.3	
+3.7	+6.7	+5.4	+3.8	+3.7	+4.0	+3.6	+3.4	+3.5	+3.3	+4.0	



上ノ差ヲ示セリ晝夜ニ區分シタル林内外湿度ノ差ハ針葉樹林六箇所ノ平均ニ依レハ林内ハ林外ニ比シ晝間ハ約六夜間ハ約二大ニシテ又時刻別ニ依ル最大差ハ午前十時ノ七.六ニシテ最小差ハ午前四時ノ一.三ナリトス

瀾葉樹林ニアリテハ針葉樹林ニ於ルカ如ク林内湿度カ林外ヨリ低キニ至ルコトナキモ大箕山ニ於ル林内外ノ差ハ晝間ヨリモ却テ夜間ニ大ニシテ正午ニ最小トナリ午後十時ニ最大ニ達セリ各時刻ニ於ル林内外ノ差ハ針葉樹林ニ比スレハ一般ニ小ニシテ其ノ差一〇ニ達スルモノアルヲ見ス

以上記述シタル所ハ年平均數ニ就キテノ見解ナレトモ更ニ夏季ト冬季トニ區別シテ之ヲ見レハ其ノ變化ノ状態一層明瞭ナリ即チ落葉瀾葉樹林ニアリテハ綠葉期ト落葉期トアルニ依リ年平均ニ依ル一日間各時刻ニ於ル林内外湿度ノ差ハ針葉樹林ニ比シテ小ナルヘキコトハ其ノ平均氣温ノ差ニ就テ之ヲ見ルモ明ニシテ晝夜ノ差ハ綠葉期ニ於テハ針葉樹林ノ如ク晝間ニ大ニ夜間ニ小ナルヘキモ落葉期間ニ於テハ晝夜トモ其ノ差極メテ小トナルヘキノ理ナリ然ルニ地形ノ關係上其ノ變化ハ前記ノ如クナラサルコトアリ今左表ニ就キテ先ツ夏季ニ於ル林内外ノ湿度差ヲ見ルニ其ノ最大ハ小石原ヲ除ケハ針葉ト瀾葉トニ拘ラス午前八時若ハ十時ニ現レ最小ハ各地ヲ通シテ夜半以後ニ現ルルヲ見ル而シテ冬季ニ於ル最大差ハ針葉樹林ニアリテハ概テ午前十時若ハ正午ニシテ瀾葉樹林ハ午前十時ニ現ルルト雖獨リ大箕山ノミハ夜半ニ於テ最大ニ達セリ又湿度ノ差最小ナル時刻ハ區々ニシテ各地一定セス  
然レトモ今各地ノ成績ヲ綜合シテ之ヲ見レハ夏季ニ於ル湿度差ノ最大ハ針葉樹林ハ午前十時瀾

葉樹林ハ午前八時ニシテ之ヲ冬季ニ比スレハ前者ハ二時間早ク後者ハ二時間遅シ又最小ノ時刻ハ兩葉樹林トモ夏冬兩季ヲ通シテ午前二時乃至四時ニ在ルコトヲ知ルヘシ  
一日中各時刻ニ於ル林内外ノ湿度差ハ林内外ノ地況如何ニ依リ著シク異ナルモノアリ即チ森町ニ於テハ夏季ハ夜半ヨリ午前六時迄ハ林内ノ方却テ林外ヨリ湿度低キコトアルモ冬季ニハ之ヲ認ムルコトナシ又北小國ハ之ト反對ニ夏季ニ於テハ各時刻ヲ通シテ林内ノ方湿度高キモ冬季ハ午後六時ヨリ翌朝午前八時ニ至ル間ハ林内ノ方却テ林外ヨリ乾燥シ妙義ニ於テハ夏季ノ林内湿度ハ林外ヨリ高キコト晝間ハ六夜間ハ三ナルニ比スレハ冬季ノ湿度ハ著シク高ク晝間ハ約八夜間ハ約七ニ達セリ瀾葉樹林ニアリテハ日光ハ夏季ニ於テ林内ノ方湿度小ナルコト午後六時ヨリ午前六時ノ期間ニ及フト雖冬季ニ於テハ各時刻ヲ通シテ林内ノ方湿度大ナルノミナラス夏季ノ日平均ニ比スレハ冬季ノ方寧ロ三大ナルヲ見ルヘシ  
林内外ニ於ル湿度ノ日中變化ハ前述ノ如クニシテ其ノ差ハ夏季ト冬季トニ依リ各特有ノ變化ヲ示シ容易ニ之ヲ説明シ難キ場合アリト雖以上記述シタル所ヲ總括スレハ林内外ノ湿度差ハ晝間ニ最大ニシテ一〇以上ニ達スルコト稀ナラス而シテ夜間ニ於テハ時ニ林内ノ方林外ヨリ乾燥スルコトアリ又夏季ト冬季トニ區分シタル林内外ノ湿度差ハ夏季ニ大ニシテ冬季ニ小ナルコト多シト雖林内外地形ノ關係上全ク之ニ相反スルノ結果ヲ示スコトナシトセス

針葉樹林内平均湿度

		晝夜ノ別		午	
		晝	夜	2	4
針葉樹林	目黒	+3.5	-0.8	-0.9	-0.7
	周山	+9.0	+2.2	+1.8	+1.4
	森町	+9.5	-0.2	-0.2	-0.7
	妙義	+6.1	+3.0	+2.2	+2.6
	北小國	+6.3	+0.8	+1.1	+0.4
	小石原	+4.5	+2.3	+1.5	+1.7
	平均	+6.5	+1.2	+0.9	+0.8
潤葉樹林	大箕山	+4.3	+4.2	+4.0	+4.2
	伊香保	+9.2	+3.5	+2.7	+2.9
	日光	+8.5	-1.0	-1.7	-1.5
	平均	+6.7	+2.2	+1.7	+1.9

時刻別林内外平均湿度ノ差 (林内ノ方大)

夏季

前			正午	午 後					夜半	平均
6	8	10		2	4	6	8	10		
+0.1	+3.7	+4.9	+3.9	+4.6	+3.1	+1.1	-1.1	-0.9	-1.5	+1.4
+2.1	+8.3	+11.6	+9.8	+9.8	+7.7	+7.0	+2.8	+2.7	+2.3	+5.6
-1.2	+8.5	+13.4	+11.1	+10.0	+8.5	+5.8	+0.6	+0.1	-0.1	+4.6
+3.8	+7.2	+5.6	+4.7	+6.9	+7.1	+5.4	+3.7	+3.1	+2.4	+4.6
+0.1	+5.5	+8.3	+6.8	+6.8	+6.1	+4.6	+0.7	+1.2	+1.2	+3.6
+1.6	+4.9	+3.6	+2.9	+4.3	+5.3	+6.0	+3.9	+2.4	+2.5	+3.4
+1.1	+6.3	+7.9	+6.5	+7.1	+6.3	+5.0	+1.8	+1.4	+1.1	+3.9
+4.6	+5.2	+3.3	+3.0	+4.4	+5.2	+4.8	+4.2	+4.2	+4.0	+4.3
+4.9	+10.0	+10.9	+9.9	+9.5	+8.4	+6.4	+4.4	+3.2	+2.9	+6.3
-1.2	+9.3	+5.1	+3.3	+2.4	+1.4	-0.4	-1.5	-1.5	+1.3	+1.2
+2.8	+8.2	+6.4	+5.4	+5.4	+5.0	+3.6	-2.4	+2.0	+2.7	+3.9

月別林内外ノ湿度差ハ左表ニ示スカ如クニシテ

月別四季別湿度

時刻別林冬

		晝夜ノ別		午	
		晝	夜	2	4
針	目黒	+1.3	-0.5	-0.5	-0.7
	周山	+8.7	-3.1	+2.8	+0.7
葉	森町	+9.0	+2.1	+1.3	+1.1
	妙義	+8.3	+7.3	+6.8	+6.8
樹	北小國	+2.9	-0.7	0.0	-0.4
	小石原	+5.9	+3.3	+3.2	+2.7
林	平均	+6.0	+2.4	+2.3	+1.7
瀾	大箕山	+2.2	+4.2	+4.4	+3.9
	伊香保	+4.8	+3.9	+3.6	+3.9
葉	日光	+6.0	+2.6	+2.4	+2.9
	平均	+4.3	+3.6	+3.5	+3.6

内外平均湿度ノ差 (+林内ノ方大)  
季

前			正午	午		後			夜半	平均
6	8	10		2	4	6	8	10		
-0.9	-0.8	+2.2	+1.6	+0.7	+1.6	0.0	+0.3	-0.2	-0.5	+0.3
+1.7	+2.6	+9.9	+12.8	+9.8	+8.6	+6.0	+3.6	+3.6	+3.0	+5.7
+1.2	+1.3	+10.0	+12.1	+11.0	+10.7	+6.0	+2.3	+1.7	+1.0	+5.0
+6.9	+9.1	+8.7	+6.7	+8.3	+8.8	+7.7	+7.3	+8.0	+7.3	+7.7
-0.7	-0.3	+4.6	+4.1	+2.6	+3.3	-1.4	-1.9	0.0	+0.1	+0.8
+2.1	+2.3	+7.1	+7.3	+6.6	+6.3	+5.3	+3.5	+3.3	+3.2	+4.4
+1.7	+2.4	+7.1	+7.4	+6.5	+6.5	+3.7	+2.5	+2.7	+2.3	+3.9
+3.9	+3.5	+2.0	+1.0	+1.6	+2.8	+3.7	+4.3	+4.6	+4.8	+3.4
+3.6	+5.1	+6.8	+4.4	+3.6	+4.1	+3.7	+4.8	+4.1	+3.5	+4.3
+3.0	+6.2	+9.4	+6.5	+3.9	+4.0	+3.3	+1.8	+2.2	+2.4	+4.0
+3.5	+4.9	+6.1	+4.0	+3.0	+3.6	+3.6	+3.6	+3.6	+3.6	+3.9

月別及四季別林内外平均湿度ノ差 (林内ノ方大、林外ノ方小)

	針葉樹林							潤葉樹林			
	目黒	周山	森町	妙義	北小國	小石原	平均	大箕山	伊香保	日光	平均
一月	+0.6	+6.3	+6.4	+6.5	+0.5	+3.0	+3.9	+3.3	+3.9	+4.2	+3.8
二月	-0.4	+5.3	+3.7	+7.3	+1.3	+5.7	+3.8	+3.4	+3.1	+4.1	+3.5
三月	+0.7	+6.8	+5.7	+7.1	+2.5	+6.1	+4.8	+3.4	+1.7	+4.7	+3.3
四月	0.0	+6.3	+5.0	+6.1	+3.7	+4.4	+4.2	+3.3	+2.0	+2.3	+2.6
五月	+0.6	+6.3	+3.5	+4.8	+3.6	+1.5	+3.4	+3.7	+4.4	+0.7	+2.9
六月	+1.0	+5.6	+4.9	+4.3	+4.2	+2.9	+3.8	+4.4	+7.0	+1.3	+4.2
七月	+1.5	+5.3	+5.2	+4.5	+3.9	+3.8	+4.0	+4.5	+6.4	+0.5	+3.8
八月	+1.8	+6.2	+3.9	+4.9	+2.7	+3.4	+3.8	+4.0	+5.8	+1.2	+3.7
九月	+0.6	+5.9	+3.5	+5.5	+2.9	+2.2	+3.4	+5.4	+5.9	+1.9	+4.4
十月	+0.3	+4.4	+3.6	+7.8	+1.9	+1.5	+3.2	+7.6	+8.2	+1.2	+5.7
十一月	-0.4	+4.3	+4.5	+7.9	+1.8	+2.9	+3.5	+6.3	+6.6	+1.7	+4.9
十二月	+0.3	+3.7	+5.6	+10.5	+1.0	+3.2	+4.0	+5.2	+6.3	+3.5	+5.0
平均	+0.5	+5.5	+4.6	+6.4	+2.5	+3.4	+3.8	+4.5	+5.1	+2.3	+4.0
冬	+0.2	+5.5	+5.0	+7.7	+0.8	+4.5	+3.9	+3.4	+4.0	+4.0	+3.8
春	+0.4	+6.5	+4.8	+6.0	+3.3	+4.0	+4.2	+3.5	+2.7	+2.6	+2.9
夏	+1.4	+5.7	+4.7	+4.5	+3.6	+3.4	+3.9	+4.3	+6.4	+1.0	+3.9
秋	+0.2	+4.9	+3.8	+7.0	+2.2	+2.2	+3.4	+6.4	+7.9	+1.6	+5.0

其ノ最大及最小差ハ各地區々ナルモ針葉及潤葉樹林ヲ推シナヘテ之ヲ謂ヘハ針葉樹林ニアリテハ最大ハ三月ニ最小ハ十月ニ現レ潤葉樹林ニアリテハ最大ハ十月ニ最小ハ四月ニ現レ針葉樹林ト殆ント反對ナリ今各地ニ就テ林内外ノ湿度差五以上ニ達スル時期ヲ見ルニ北小國、目黒、日光ニ於テハ各月ヲ通シテ五ニ達スル月ナキモ小石原ハ二月、三月ニ於テ妙義ハ六月ヲ除ケハ概テ五以上ニ達シ森町ハ五箇月五以上ニ達スルモノアリ又周山ハ一月ヨリ九月ニ至ル九箇月間伊香保ハ六月ヨリ十二月ニ至ル七箇月大箕山ハ十月ヨリ十二月ニ至ル期間ナリトス

各地ニ於ル年平均數ヲ見ルニ針葉樹林ニアリテハ妙義最大ニシテ六、四、目黒最小ニシテ僅ニ〇、五ニ過キス潤葉樹林ニアリテハ伊香保ノ五、一最大ニシテ日光ノ二、三最小ナリ

四季ニ區別シタル林内外ノ湿度差ハ妙義、森町、周山ノ如キ山地ニアリテハ四季ヲ通シテ林内ノ方四乃至六大ナリト雖平地ナル目黒ニ於テハ四季ノ差極メテ小ニシテ夏季ニ於テ林内ノ方一、四大トナルノ外他ノ時季ニ於テハ殆ント差アルヲ見ス

潤葉樹林ニ於ル内外ノ差ハ夏季ニ大ニ冬季ニ小ナルコト針葉樹林ニ比スレハ特ニ著シカルヘキノ理ナリト雖前述ノ如ク地形ノ影響ヲ被ルコト著シキ土地ニ於テハ其ノ變化ヲ明ニ認メ難シ即チ前表ニ示スカ如ク大箕山、伊香保ニ於テハ其ノ差夏秋ニ大ニシテ春冬ニ小ナルモ日光ニ於テハ全ク之ニ反シ落葉期間タル季節ニ却テ其ノ差大トナルカ如キ是ナリ

参考ノ爲メプロイセン、バイエルン及瑞西ノ諸國ニ於ル四季別林内外ノ湿度差ヲ示セハ左表ノ如シ