

372

128

新潟市砂防造林史要

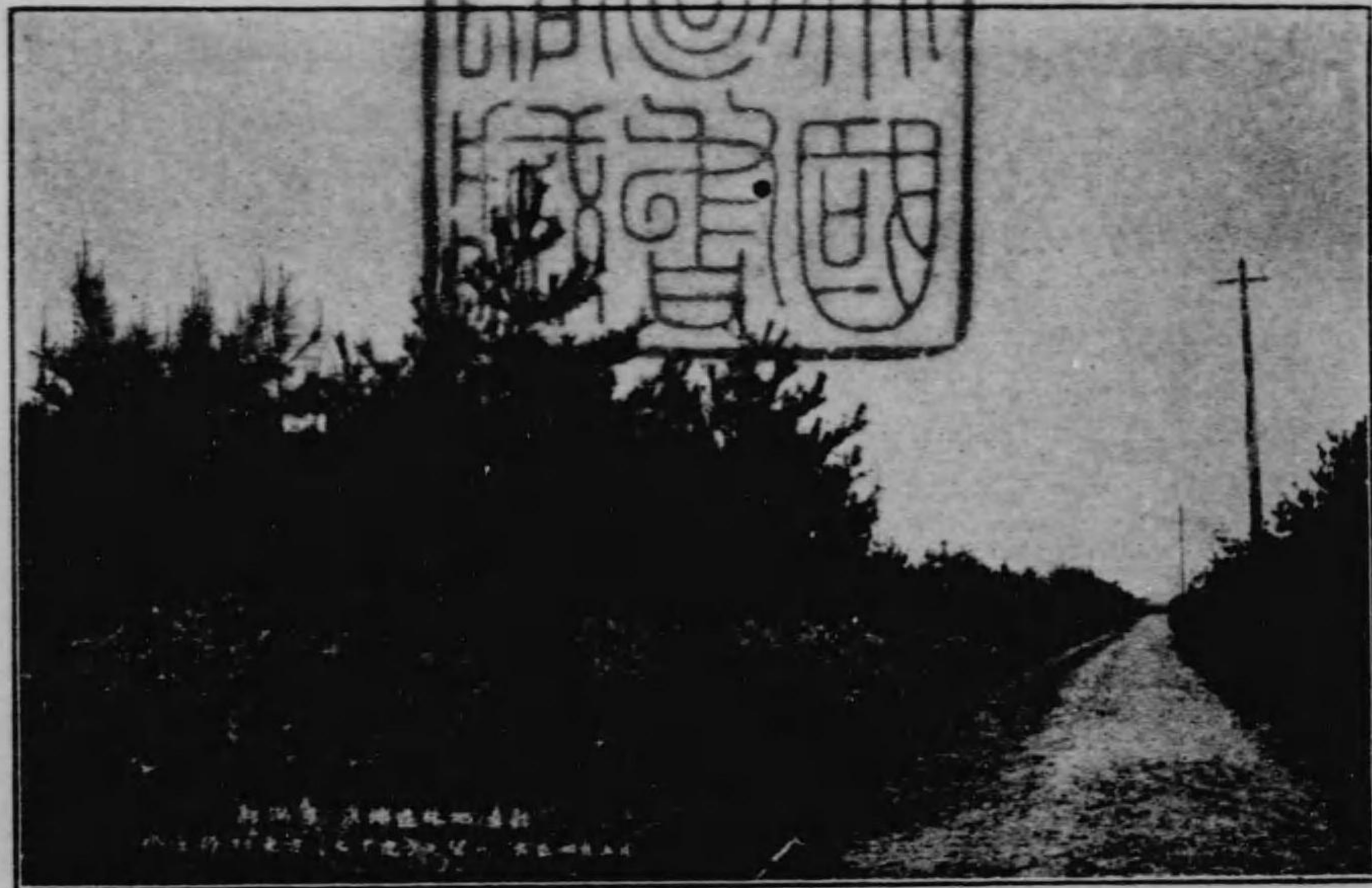
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10<sup>18</sup> 11 12 13 14 15

始



新潟市砂防造林史要

372-128



明治三十六年六月三日長野縣林區署於之林造地ナリ



明治十四年造林ニシテ見ルニ三十四年四月五年ノ植栽地ナリ

寄贈本

大正  
77.1  
寄贈

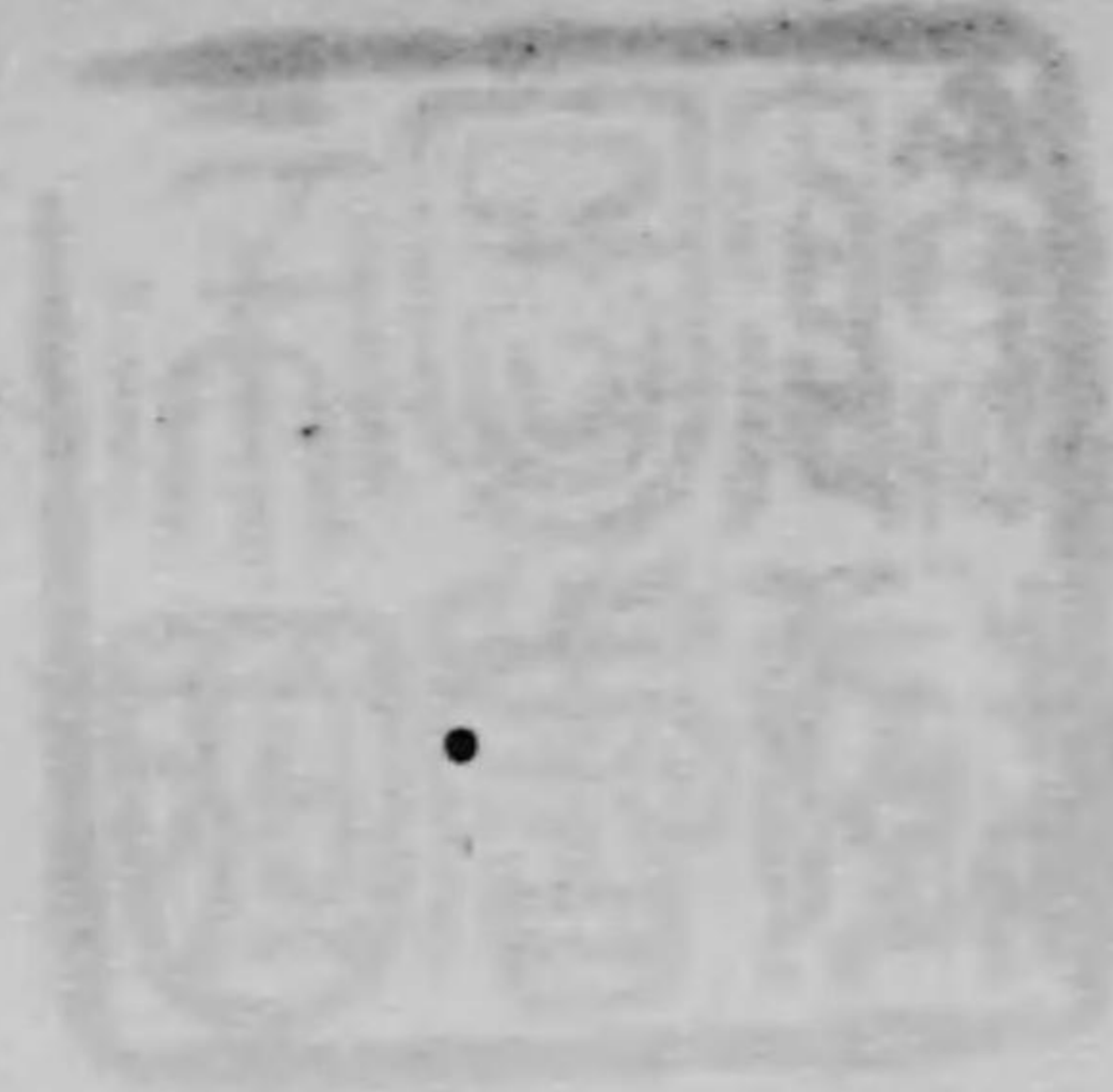


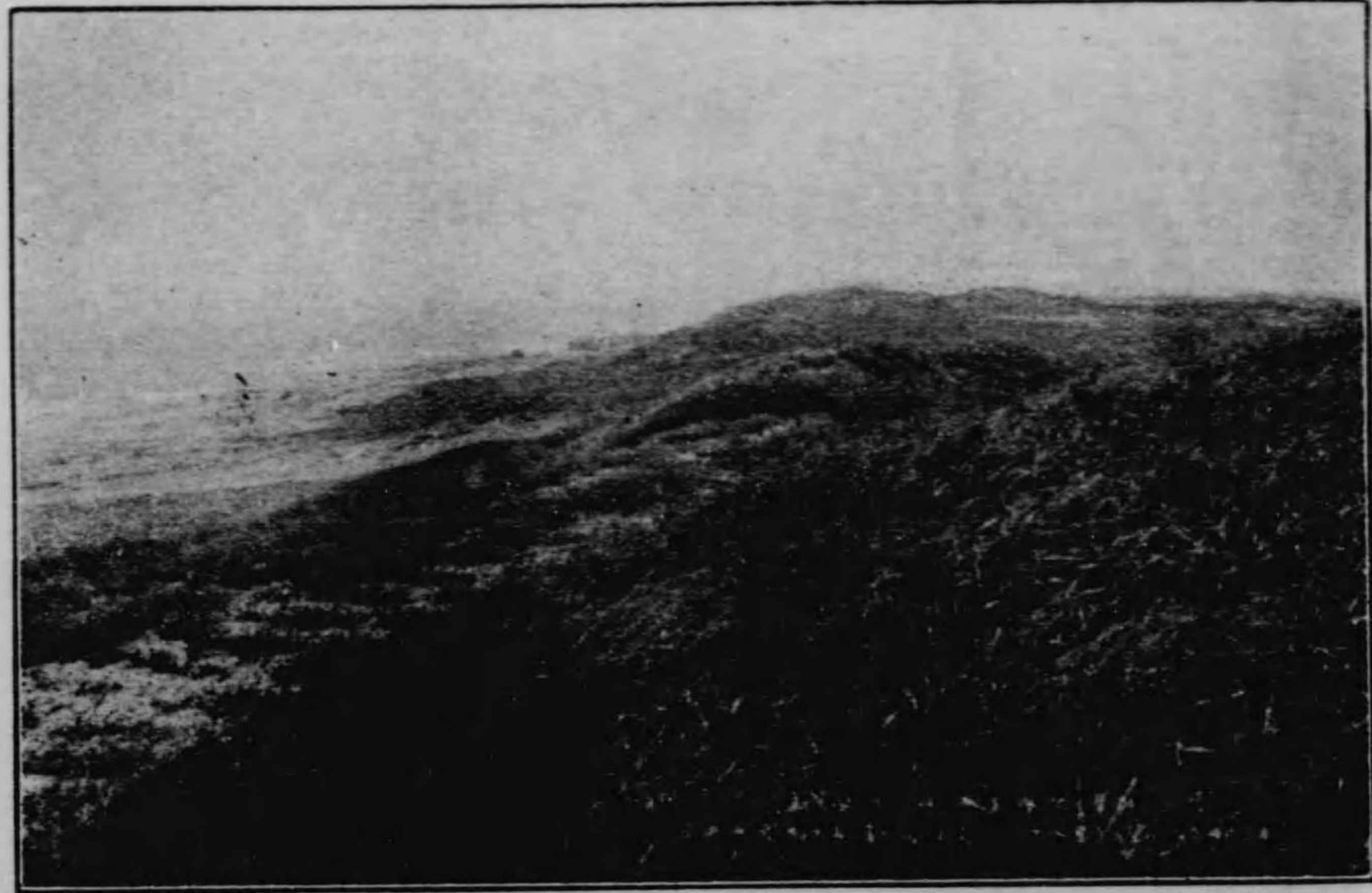


・校學小等高常尋ハルユ見ニ麓山ノカ遙テシニ地林造ノ迄年三正大ヲヨ年二十四治明  
ヲナ地栽植ノ徒生



ヲナ地栽植ノ年三年二及年元正大ハルユ見ニ方左ノ丘砂テシニ地林造ノ年四十四治明





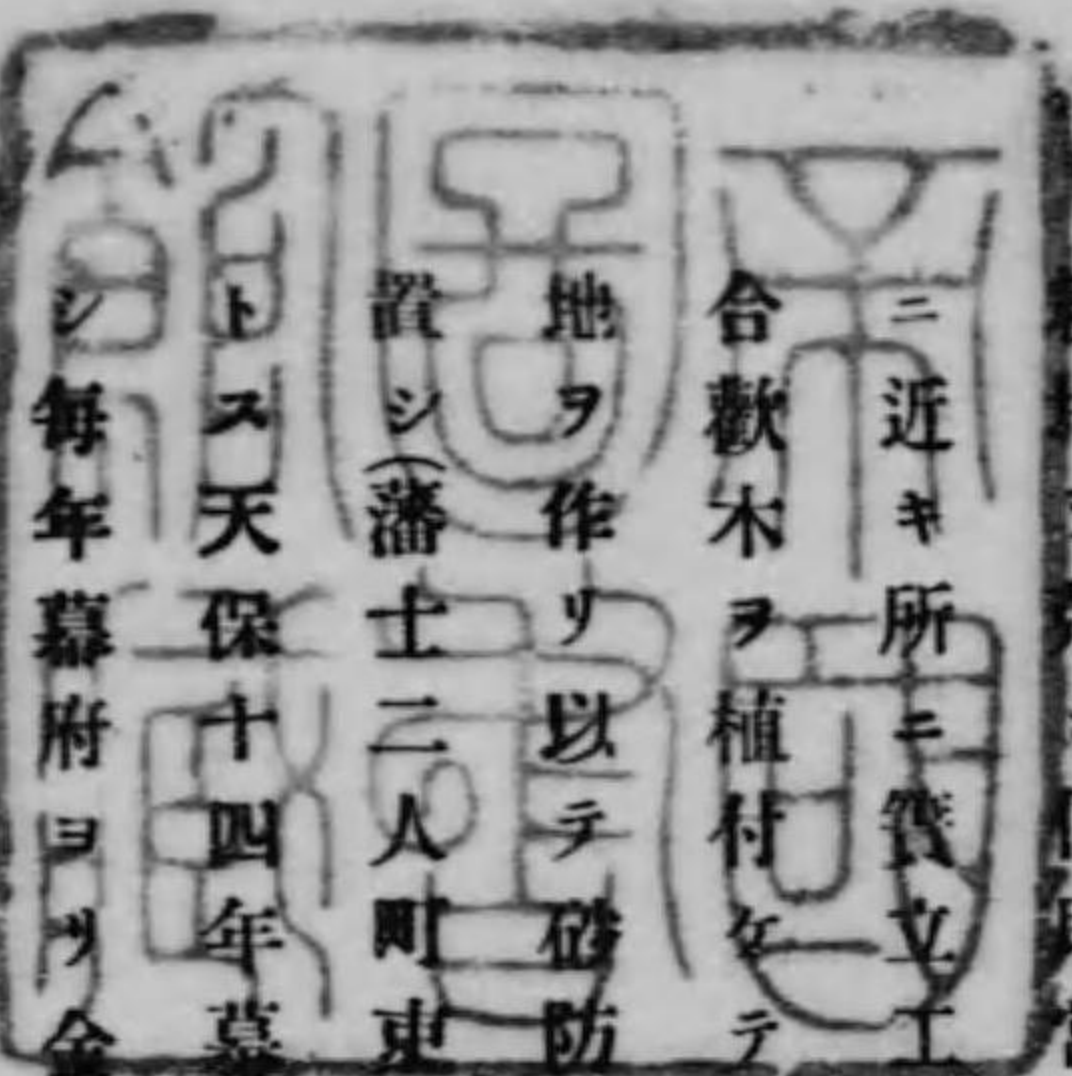
大正三年ノ經營ニ係ル日和山附近ノ茶葉工及塵芥工施工地ナリ



大正二年ノ造林地ニシテテシカ麓山ニ見ユキハ豊照小學校生徒ノ植栽地ナリ

# 新潟市砂防造林史要

## 第一編 沿革



新潟市ノ海岸ハ一帯ノ砂丘ニシテ往古ヨリ西北ノ烈風ノ爲飛砂ノ害甚シク家屋ヲ埋メ耕地ヲ荒シ住民常ニ安ヌル能ハス藩政ノ世領主牧野氏深ク之ヲ憂ヒ元文寶曆ノ交海岸ニ近キ所ニ實立工事ヲ施シテ以テ飛砂ヲ遮リ一面砂ノ堆積シテ丘陵ヲ爲スモノハ茶葉合歡木ヲ植付テ其崩壞ヲ防キ漸ク市街ニ近クニ隨ヒ無數ノ松苗ヲ培養シテ森林ノ素地ヲ作り以テ砂防政策上百年ノ大計ヲ定メントシタリ爾來此方針ニ據リ專任吏員ヲ特置シ藩士三人町吏三人經營最モ努メタリト聞ケトモ其成績ヲ確知スル能ハサルヲ遺憾トス天保十四年幕府ノ管轄ニ歸スルヤ奉行河村對馬守ハ一層痛切ニ飛砂ノ患害ヲ感得シ毎年幕府ヨリ金貳拾兩ノ下附ヲ受ケテ工費ニ充テ定役一人並役一人町吏三人ヲ以テ之ヲ担当セシメ盛ニ松苗ヲ栽植シ銳意砂防工事ノ振興ヲ圖リタル結果其成績顯著ニシテ飛砂ノ害逐年減退シ市民漸ク其堵ニ安ヌルヲ得タリト云フ爾來河村ノ遺制ニ據リ年々工事ノ修補ヲ繼續シ苗ハ樹トナリ樹ハ林トナリテ砂防ノ功殆ト就ルニ至リシカ明治維新ニ際シ諸般ノ制度改廢相踵キ砂防事業ノ如キモ全然捨テ、顧ミサルニ至リ茲ニ數

百年ノ經營モ終ニ水泡ニ歸シ再ヒ往昔ノ慘狀ニ陥リ叢林ハ埋沒シ耕地ハ荒廢シ附近ノ住民ハ被害ニ堪ヒスシテ退轉ノ已ム可ラサルニ至レリ於是市ハ郷土保安上一日モ默過スル能ハス明治十二年ニ至リ舊制ニ法トリ實立工事ヲ施シ菜萁合歡木ヲ栽培シ着次砂防ニ努メシト雖モ市勢末々振ハス財政裕カナラス隨ツテ工程遲々トシテ効果ノ見ルヘキモノナカリシナリ明治二十二年市制施行以來尙ホ舊制ヲ踏襲シ年々若干ノ經費ヲ増嵩シテ經營息ラサリシト雖モ要スルニ編縫補綴ノ工事ニ止マリ根本的施設ヲ爲ス能ハサリシカ爲一冬ヲ經ル毎ニ砂丘ハ破壞シ松苗ハ摧折シ諸般ノ設備盡ク畫餅ニ屬シ年々徒勞ヲ反覆シテ策ノ出ツルナキヲ嘆息スルノミ然ルニ明治三十四年ニ至リ長野大林區署ハ五ヶ年計畫ヲ以テ本市ニ飛砂防止林造成ノ案ヲ起シ從來市ニ於テ施行シ來リシ方法ニ據リ先ツ地盤保護トシテ實立工菜萁工等ヲ施シ地盤固定ノ個所ヨリ漸次黒松苗ヲ移植シテ以テ造林ノ基礎ヲ据ヒントシテ工事ニ着手シタルヲ以テ市ハ大ニ之ヲ歡迎スルト共ニ力ヲ戮セテ事業ノ奏功ヲ庶幾シ益々經營ニ勉メタリシニ偶々明治卅七年日露ノ國交破レ砲火相見ユルニ至テ國費節約ノ波及ヲ受ケテ本事業亦タ中止ノ非運ニ際會シ漸ク形成セラレントスル造林計畫ニ大頓挫ヲ來タシ成育シタル松苗モ繁茂シタル菜萁モ完全ナル保護工ヲ受クル能ハサルカ爲冠砂枯損シ再ヒ荒涼慘憺タル舊態ニ沈淪セ

ントスル傾向ヲ呈スルニ至リシヲ以テ市ハ極力之レカ維持防衛ニ努メシト雖モ只其荒廢ヲ防止スト云フニ留マリ積極的施設ヲ爲ス能ハスシテ四年ヲ經過シタリ明治四十年長野大林區署ハ本事業ノ稍々成功ニ近キタルヲ認メ此際寧ロ市ノ經營ニ移スヲ得策トシ施工地域ヲ市ニ特賣シ獨力維持セシメントシテ交渉シ來レリ市ハ之ヲ應諾シテ拂下ヲ受ケ更ニ事業ヲ擴張シ進テ造林ヲ完成スルノ方針ヲ立テントシ而シテ造林ノ基礎ハ堅實ナル松苗菜萁苗ノ養成ニ在ルヲ以テ翌四十一年ニ至リ市内ノ邊陲ニ於ケル荒蕪地一町一反余歩ヲ利用シテ市營苗圃ヲ耕拓シ松苗菜萁苗ノ養成ヲ開始セリ苗圃用松苗ハ西蒲原郡赤塚村松苗業者島山三郎ト特約シ當市ノ砂地ニ適合スル培養方法ノ下ニ三ヶ年間同所ニ育成シタル稚松ヲ納付セシメ更ニ之ヲ一ヶ年市營苗圃ニ移植シタル上濱浦造林地へ轉植スルモノニシテ成績頗ル可良ナリ次テ四十二年ニ至リ試ニ市内ヨリ蒐集スル塵芥ヲ濱浦ニ運搬シテ砂漠地ニ撒布シタルニ能ク飛砂ヲ鎮抑シテ砂丘ノ崩壞ヲ防キ兼テ肥料分ヲ供給シテ地味ヲ膏腴ナラシメ意外ノ効果ヲ贏得シタリ明治四十三年農商務省ハ公有林野造林獎勵規則ヲ發布シ國庫金ヲ交付シテ造林事業ヲ獎勵セラル、ヤ本縣亦同一趣旨ノ縣令ヲ發シ縣費補助ノ法ヲ設ケ此年市ハ金九百參拾圓ノ補助ヲ得タリ如此ニシテ市ハ凡ユル方法ヲ講シ一面縣ノ補助ヲ得テ積極的施設ニ盡瘁スト雖モ市

民或ハ本事業ノ重要ナル意義ヲ閑却シテ野外ノ散策ニ施工地ヲ蹂躪シ兒童ハ茶莢松苗ヲ摘折シテ狼藉ヲ恣ニスルアリテ監視警戒ニ苦心スト雖モ地域廣漠ニシテ僅々數人ノ看守ヲ以テシテ十分ナル取締ヲ爲ス能ハサルヲ遺憾トシタリシカ偶戊申詔書煥發ノ記念トシテ一事業ヲ經營セントスルノ議アルニ當リ衆論造林ヲ以テ最モ適切ナル事業ト認メ且ツ兒童ヲシテ之ニ關係セシムルトキハ自ラ彼等ノ心裡ニ砂防造林ノ忽セニス可ラサル感念ヲ浸潤セシメ如上ノ弊害ヲ矯正スルニ於テ必ス効果アルヘキヲ察シ詔書降下ノ日ヲ以テ始メテ教師監督ノ下ニ小學兒童ヲシテ松苗ヲ植栽セシメ爾後毎年以テ例トナシタルニ兒童ハ喜ンテ其役ニ服スト共ニ愛樹ノ念油然而シテ生シ延イテ一般市民ニ及ホシ年ヲ經ルニ隨ヒ狼籍ヲ爲スモノ次第ニ減シ今ハ一定ノ通路以外施工區内ニ闖入スルモノ殆ト之ヲ見サルノ好成绩ヲ舉クルニ至レリ

事業ノ基礎略ホ安定ヲ得タルコト上記ノ如クナレモ施工地域百町步余ノ廣キニ亘リテ長ク百年ノ大計ヲ定メントスルニハ一定ノ方針ヲ立テ確乎タル基準ニ據リテ施工スルノ必要アルヲ以テ大正二年四月縣補助金交付ニ際シ知事ハ本事業ニ對スル將來ノ計畫ヲ確定スヘキ旨ヲ令達セラレタルヲ以テ古往今來ノ實蹟ニ徵シ茲ニ十五年計畫ノ案ヲ具シテ提出シタリ左ニ其綱領ヲ摘録セントス

#### 造林及地盤保護工事計畫要旨

一市有濱浦保安林面積八十六町貳反拾貳步(附圖イ參照)ノ内四十三町四反九畝十四步ハ主トシテ往昔ヨリ施工セラレタル地區ニシテ地盤完成シ黑松ノ植栽ヲ了シ其大ナルモノ二間半余小ナルモ尙ホ一尺五寸余成育頗ル良好ナルヲ以テ保護補植ヲ怠ラサレハ十年ノ後ハ鬱々タル一脈ノ松林ヲ見ルニ至ラン殘地四十二町七反二十八步ハ同ク保安林區域内ニ在リテ海面ニ面シタル傾斜地ニシテ此外尙ホ其傾斜地ニ接續シ保安林ノ丘脚ニ當ル十九町五反十八步(内關埤地内六反二畝十二步)ノ地アリ(附圖ロ參照)共ニ正面ニ風力ノ衝撃ヲ受クルヲ以テ飛砂ノ害劇甚ニシテ施工最モ困難ヲ極ム幸ニ數年ノ努力ニ依リ稍々地盤ノ固定ヲ見ルニ至リシト雖モ從來ノ施工方針タルヤ何等根本的計畫アルニアラス年々ノ風位ヲ考查シ被害ノ著大ナル方面ニ對シテ隨時部分的ニ之カ對策ヲ講シ風位ノ變轉ニ應シテ姑息ノ防禦ヲ施スニ過キサリシヲ以テ徒ニ勞多クシテ効少ナキハ蓋シ止ムヲ得サル處ナリトス於是更ニ熟慮ヲ重テ試ニ四十二年秋期ニ於ケル實立工事及四十三年春期ニ於ケル茶莢工事ヲ前記地域ヲ海岸ニ距ル若干ノ位置ニ於テ施行シタルニ飛砂此ニ阻止セラレ茶莢ハ青々トシテ發芽スルニ至レリ乃チ此方法ニ據リ其規模ヲ大ニシテ此ニ風防的丘陵ヲ造成セハ飛砂ヲ防止シテ能ク内部ノ作業ヲ保



護シ得ルヲ確認シタルヲ以テ海岸ニ沿フテ幅員約五十間延長市ノ西邊全部ニ亘ルニ  
 十八町五反九畝十二歩(附圖ハ)参照ノ市有地ニ於テ海岸ニ平行シテ間隔五間ヲ有スル  
 數列ノ簀立工ヲ施行セントスルナリ而シテ實驗ニ依レハ一年ニシテ飛砂能ク簀垣二  
 尺ヲ埋没スルヲ以テ更ニ其上ニ簀立ヲ爲シ年々此法ヲ續行スルトキハ十五年ニシテ  
 三十尺ノ丘陵ヲ形所スル理ナリ勿論後年ノ簀立ハ前年ノモノニ對シ相當ノ距離ヲ退  
 イテ建設スルヲ以テ丘陵完成ノ日ハ底邊ヨリ頂点ニ至ル間ニ於テ若干ノ勾配ヲ生ス  
 ルモノニシテ其海ニ面シタル登リ勾配ヲ三割トシ内方同ク六割トシ丘頂即チ馬踏ヲ  
 五間トスル豫定ナリ而シテ簀立工ノ間ニハ茶莖工、藁工、塵芥工ヲ施シ地盤ノ固定スル  
 ヲ待テ逐年漸次ニ松苗ヲ栽植シ以テ造林ノ基礎ト爲サントスルニ在リテ是ニ至レハ  
 飛砂ハ絶對ニ蔽遮セラレ内部ノ作業ハ極メテ容易ニ且ツ安全ニ施行スルコトヲ得テ  
 砂防造林ノ事始メテ成功ヲ見ントスルナリ

## 第二編 工事概要

維新前ニ於ル砂防造林ノ一定方針及施工方法ニ付テハ文獻ノ徵スヘキモノナキヲ以テ  
 其詳細ヲ知ル能ハス僅ニ前人ノ口碑ト當時ノ遺蹟ニ據リテ其一斑ヲ揣摩スルノミ降テ

維新後ヨリ今日ニ至リ其間種々ノ方法ヲ試ミシト雖モ要スルニ古法ニ據リテ之ニ改良  
 ヲ加ヒタルニ過キス其十五年計畫ノ下ニ大規模ノ案ヲ立ルニ至リシハ近年ノ事ニ屬ス  
 現今施行シツ、アル工事ノ順序方法ヲ示セハ左ノ如シ

第一 簀立工事ハ飛砂防止軍ノ前衛トナルモノニシテ砂丘崩壊ノ豫防又ハ崩壊復舊ノ  
 爲若クハ新ニ砂丘ヲ形成セントスル個所ニ施行スルモノニシテ其仕様ハ長六尺末口  
 一寸以上ノ生松丸太杭ヲ四尺ノ間隔ヲ以テ根入三尺ニ振込ミ横竹ハ長十五尺目通り  
 二三寸ノモノヲ上下二段ニ結ヒ付ケ之ニ高三尺ノ蓋簀又ハ葎簀ヲ當テ抑ヘ竹ヲ以テ  
 横竹ト挟ミ雜繩ニテ緊結シ風力ニ潰倒セサル様仕立ツルモノトス但葎簀ハ海岸ニ近  
 キ風力強烈ナル個所ニ使用スルモノニシテ前列ホド簀目ノ粗ナルモノヲ用ヒ二間乃  
 至五間ノ間隔ヲ保チテ漸次後方ニ及フニ從ヒ密ナルモノヲ用ヒ最後列ニ至テ蓋簀ヲ  
 使用ス而シテ簀垣ハ風位ノ正面ニ建テス或一方ニ偏シテ風ノ方向ト約四十五度ノ角  
 度ヲ保チテ建設スルキハ垣面ヲ衝擊スル風力ノ幾部分ハ反對ノ方向ニ奔放シ殘部ノ  
 風力ハ寛和セラレツ、適度ニ飛砂ヲ垣内ニ誘致シ能ク地面ノ凹凸ヲ平坦ニシ砂丘ノ  
 崩壊ヲ防キ或ハ平地ニ丘陵ヲ形成スル等其効力ノ著シキハ實驗上確言スル處ナリ而  
 シテ本市ハ毎年十月上旬ヨリ翌年三月下旬 至ル約五ヶ月間風力最モ強大ニシテ隨

テ飛砂ノ害劇甚ナルヲ以テ工事ハ十月上旬ヨリ十一月下旬マテノ間ニ於テ施行スルヲ常例トス乃チ此期間ニ於テハ一回ノ飛砂能ク三尺ノ簀垣ヲ埋没スルコト珍シト爲サス

第二 藁工ハ藁工ノ目的タル地盤固定ノ補足及藁落葉ノ時期ニ於ケル飛砂防止ノ意味ヲ以テ施行スルモノニシテ其仕様ハ長二尺五寸ノ藁ヲ一尺ヲ根入トシテ四尺乃至六尺ノ間隔ニ連植シ地盤ノ固定ヲ確實ニシ更ニ自然腐敗ニ依リテ肥料分ヲ供給セシムルヲ目的トス而シテ其數量ハ長一間ニ付藁三把ノ割合トス

第三 藁枝工ハ簀立工ニ依テ飛砂鎮定シタル砂漠地ノ地盤固定ノ目的ヲ以テ施行スルモノニシテ之ニ用ユル藁ハ已ニ造林ノ基礎就リタル土地ニ於テ稚松ノ間ニ散在シテ却テ其生育ヲ妨クルモノヲ刈リ採リテ之ヲ四尺乃至六尺ノ間隔ヲ置キ根入一尺以上地上五寸乃至一尺ノ高サニ距離一間ニ付三十本ノ割合ニテ仕立ツルモノトス而シテ此挿梢ハ十分之一ノ生育ヲ以テ理想トスレトモ土地ニ依リ或ハ其以内ニ下リ又ハ十分之八以上ニ至ルコトアリテ一定シカタクシト雖モ本市ハ概シテ其生育可良ニシテ地盤固定ノ効果著大ナルヲ認ム

第四 塵芥工ハ飛砂鎮止兼地盤造成、砂丘崩壊防止及復舊ノ爲施行スルモノニシテ嘗テ

市内ヨリ蒐集スルモノハ盡ク市外ニ運ヒテ焼却シタリシカ明治四十二年ヨリ砂防造林ノ一法トシテ廢物利用ノ途ヲ開キ運搬棄捨ニ要スル費用ノ一部ヲ勸業諸費中造林費トシテ毎年ノ豫算ニ計上スルニ至レリ其方法ハ日々収集スル處ノ塵芥及春秋兩度清潔法施行ノ際ニ於ル汚泥ヲ郊外一定ノ集積所ニ搬致シ此ヨリ輕便軌道ニ依リテ施工地ニ運搬シ塵芥ハ厚約一尺五寸汚泥ハ約一尺ニ撒敷スル者ニシテ地盤固定上大効アルノミナラス草木ノ肥料トシテ絶好ノ營養分ヲ供給スルヲ認メタリ而シテ冬季風力烈シキ際ニ至レハ撒敷シタル塵芥汚泥一時飛砂ニ埋没セラレテ何等ノ効ナキカ如ク見ユルモ春夏ノ候ニ至レハ雜草離々トシテ殆ト人肩ヲ没スルマテニ繁茂シ復タ曩日荒涼ノ状態ヲ追想シ能ハサルニ至ル

第五 黒松植栽工ハ専ラ造林ノ基礎ヲ全ウセンカ爲メ施行スルモノニシテ其方法ハ三四年生ノ黒松苗ニシテ生育優良ナルモノヲ選ヒ地盤固定シテ造林ニ適スルニ至リシ地ヲトシテ植栽ス苗ノ高ハ一尺以上二尺位ヲ程度トシ根ハ剪定スルヲ理想トスレモ本市ノ如キ夏期ニ於テ砂地干燥ノ深度地下一尺以上ニ及フモノハ成ルヘク根入ノ深キヲ望ムヲ以テ一切根剪ヲ加ヘス植穴ハ方一尺深一尺五寸位トシ砂ノ干燥ヲ防備シ苗ヲ植ユルニ際シテハ左手ニ苗幹ノ下部ヲ摘ミ穴ノ中央ニ立テ右手ニテ濕氣アル砂

ヲ一握ツ、二三度根部ニ撒入シ苗ヲ輕ク搖カシ砂ヲ根間ニ密入セシムルト共ニ右手ニテ細根ノ塊固セサルヤウ入念ニ開展シ苗幹ヲ直立セシメ徐々ニ砂ヲ充填シテ能ク壓抑シ之ヲ反覆シテ稍々地平線上ニ隆起スルニ至ラシメ更ニ堅ク踏壓シテ仕上ケ尙ホ根際ノ干燥セサルヤウ落葉雜草等ヲ被覆トスルモノニシテ春期彼岸ヲ以テ植付時期ト爲スモ既往ノ成績佳良ナラサルニ鑑ミ大正五年ヨリ秋期彼岸後植付ニ改メタリ以上ハ現ニ本市ニ於テ實施シツ、アル砂防造林工事ノ順序方法ニシテ此外猶ホ左記ノ方法アリテ嘗テ本市ニ於テ屢々之ヲ試ミタリシカ數年ノ實驗上現行方法ニ比シテ優劣相若カス或ハ經費ノ割合ニ効果多カラス爲ニ今日ニ於テハ之ヲ採用セサルナリ參考ノ爲左ニ追記セン

一、合歡木植栽工 本工事ハ造林ノ目的ニ施行シタルモノニシテ其方法ハ濱浦砂漠地ニ往昔ヨリ存在セル合歡木ノ結實ヲ採取シ春期土用ノ候ニ至リ膏腹ノ畑地ニ播種シ翌年春期土用前ニ床返リヲ爲シ三年生ノ幼樹ヲ施工地ニ移植スルモノナレモ俗稱油虫ノ害ヲ被ルコト激烈ニシテ百本ノ中漸ク十四五本ノ成育ヲ見ルカ如キ状態ニシテ到底工事ノ目的ヲ達スルコト能ハサリシ

二、茱萸苗植栽工 本工事ハ地盤固定ノ目的ニ施行シタルモノニシテ其方法ハ長二尺以上ニシテ細根多キモノヲ選ヒ一坪ニ約十六本ノ割合ヲ以テ植栽セリ而シテ苗木ハ市内ニ需ムル能ハサル爲メ北蒲原郡松ヶ崎村、島見濱村及太郎代濱村等ヨリ購求シタルニ交通不便ニシテ運搬ニ日子ヲ要シ苗根干燥ノ結果移植後枯死スルモノ多ク成績不良ナルノミナラス供給亦充分ナラスシテ所要ノ數量ヲ得ル能ハサリシヲ以テ市内ニ苗地ヲ選ヒ春期彼岸ノ候ニ於テ茱萸ノ若梢長約一尺ノモノヲ伐採シ其梢先ヲ截リ畑一坪ニ約百二十本ヲ移植シ翌春ニ至リ二尺乃至三尺ニ達シ枝梢ノ五六寸ニ伸フルニ至ルヲ待テ之ヲ施工地ニ移植セシニ其成績良好ナルヲ認メシモ移植ヲ了スル迄ノ費用一本ニ付キ三厘余ヲ要シ經濟的工事ニアラサルヲ以テ之ヲ廢止シタリ

三、柳枝植栽工 本工事モ亦地盤固定ノ目的ニ施行シタルモノニシテ樹種ハ河原柳ヲ最良トスレモ經費多額ヲ要スルヲ以テ毎年市内ノ柳並木ヲ剪定スルニ依リテ生スル廢物枝條ヲ利用スルコト、シ其方法ハ長一尺總丈二尺根入一尺ノモノヲ距離六尺ニ付三十本ノ割合ヲ以テ插植シタルニ梅雨期ニ至レハ約二尺ニ成育シ其結果頗ル可良ナリシト雖モ冬期ニ至レハ烈風飛砂ノ爲メ樹皮ヲ剝脱セラレ翌年遂ニ枯死スルニ至リテ全ク實効ヲ奏サ、ルヲ以テ亦之ヲ廢止シタリ

四、擬アカシヤ植栽工 本縣ノ獎勵ニ依リ秋田縣ヨリ種子ヲ購入シ苗圃ニ播種セシモ地味適セサルカ或ハ培養法至ラサルカ發芽良好ナラス、僅ニ種子一升ニ對シ二三百本ノ生育ヲ見タルノミニシテ其海岸ニ近キ丘麓ニ栽植セシモノ、如キハ殆ト全部枯死シタリ是ニ於テ大正四年三月更ニ保安林内市街ニ近キ個所ニ試植セシモ依然トシテ不結果ヲ示シ殆ト絶望ニ歸シタリ

第三編 工事費用及施工成績

年度別	工	費	摘	要
明治十二年度	一九八	五五〇	實立、菜莢、柳枝、合歡木工事及濱廻リ給料	
全十三年度	二二二	三一〇	全	
全十四年度	二六〇	九五〇	全	
全十五年度	二三四	六二八	全	
全十六年度	二七六	〇〇〇	全	
全十七年度	二三二	〇〇〇	全	

全十八年度	二四六	〇四〇	全	
全十九年度	二二八	〇〇〇	全	
全二十年度	二二四	〇〇〇	全	
全二十一年度	一六五	〇〇〇	全	
全二十二年度	一六五	〇〇〇	全	
全二十三年度	四六六	〇〇〇	全	
全二十四年度	三二四	〇四八	全	
全二十五年	三二四	〇四〇	全	
全二十六年	五六四	七〇七	全	
全二十七年	六六一	一六九	關屋ヨリ燈臺下迄實立工七千七百三十二間ヲ施シ菜莢苗七千九百本合歡木五十束柳枝千四百六十四束植栽セリ	
全二十八年	七二九	五四七	關屋ヨリ燈臺下迄實立工七千四百三十三間菜莢四萬四十本柳枝二千八百八十三束植栽セリ	
全二十九年	七二五	六八四	廣小路濱ヨリ燈臺下迄實立工三千六百六間ヲ施シ菜莢五萬八千五百五十本柳枝千五百八十三束植栽セリ	

全 三十四年度	全 三十一年度	全 三十二年	全 三十三年	全 三十年度
六四七	八四二	八四二	八二二	六三五
八二二	〇三三	五二二	二二一	七〇〇
寄居道ヨリ燈臺下迄竇立工五千間ヲ施シ茶葉苗一萬本柳枝千五百束植栽セリ 此年ヨリ長野大林區署ニ於テ大字關屋地界ヨリ寄居道迄砂防工事ヲ創始セラル	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立工一萬一千間ヲ施シ茶葉苗八萬四千十七本柳枝千八十三束植栽セリ	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立工三千八百五十三間ヲ施シ茶葉苗三萬二千五百本柳枝千三百五十九束植栽セリ	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立工六千間ヲ施シ茶葉苗七萬七千五百本柳枝七百束植栽セリ	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立延長千四百七十間ヲ施シ茶葉苗四萬三千八百本柳枝千七百三十八束ヲ植栽セリ

長野大林區署施工成績

- 一、竇立工延長五千間
- 一、藥工延長二萬三千五百間(藥三千束)

全 三十六年度	全 三十五年度	全 三十四年度	全 三十三年度	全 三十一年度	全 三十年度
八三七	七三九	六四七	八二二	八六四	六三五
五三七	七九三	八二二	二二一	五二二	七〇〇
竇立工五百八十三間ヲ施シ茶葉苗四萬五千六百八十六本柳枝百束ヲ植栽シ更ニ看守所一棟ヲ増設シ砂防林ノ保護ニ努メタリ	竇立工三千間ヲ施シ茶葉苗十二萬本柳枝千束ヲ植栽シ又看守所ヲ建設シ專ラ大林區署ノ工事ヲ補助シ現場ノ監視ハ市ニ於テ担任シタリ又市内並木柳樹手入レノ爲メ伐採セシ柳枝ハ悉ク大林區署ノ工事に供シタリ	寄居道ヨリ燈臺下迄竇立工五千間ヲ施シ茶葉苗一萬本柳枝千五百束植栽セリ	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立工一萬一千間ヲ施シ茶葉苗八萬四千十七本柳枝千八十三束植栽セリ	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立工三千八百五十三間ヲ施シ茶葉苗三萬二千五百本柳枝千三百五十九束植栽セリ	關屋地内ヨリ燈臺下迄竇立延長千四百七十間ヲ施シ茶葉苗四萬三千八百本柳枝千七百三十八束ヲ植栽セリ

長野大林區署施工成績

- 一、松苗植栽六千八百本
  - 一、茶葉苗植栽六萬五千本
  - 一、白山浦茶葉苗養成十萬本
  - 一、竇立工延長五千間
  - 一、藥工延長三萬九千間(藥五千束)
- 竇立工五百八十三間ヲ施シ茶葉苗四萬五千六百八十六本柳枝百束ヲ植栽シ更ニ看守所一棟ヲ増設シ砂防林ノ保護ニ努メタリ
- 長野大林區署施工成績
- 一、松苗植栽二萬八千本
  - 一、茶葉苗植栽十萬本
  - 一、竇立工延長七千五百間
  - 一、藥工延長五萬八千七百二十五間(藥七千五百束)

全 三十七年度	五〇五	〇九〇	本年ヨリ大林區署ノ竇立工全部ニ涉リタルヲ以テ市ハ竇立工二千九百二十七間ヲ施シ茶葉苗五萬六千本柳枝二百束ヲ植栽シタリシニ日露戰役ノ爲メ大林區署ノ事業ハ中止セラレタリ
全 三十八年度	三八七	六八〇	長野大林區署施行成績 一、松苗植栽三萬五千本 一、茶葉苗植栽十萬本 一、竇立工延長七千五百間 一、竇立工延長五萬八千七百二十五間(竇七千五百束) 明治三十四年ヨリ四ヶ年間經費總額約壹萬五千圓
全 三十九年度	四一三	八二一	茶葉苗一萬本柳枝三百束ヲ植栽シ猶三十七、八年戰役紀念ノ爲メ大字驛屋地内へ戰時紀念林トシテ松苗二千五百本ヲ植栽シタリ 竇立ノ破損シタル個所ニ對シ應急ノ修理ヲ加ヘタリ
全 四十年度	九八三	六二九	砂丘崩壞シ看過シ難キ個所五百四十間ニ竇立工ヲ施シ茶葉苗一萬本柳枝二百五十束植栽シ松苗三百八十四本ヲ補植セリ 竇立工千四百八十六間ヲ施シ茶葉苗五千本柳枝二百束ヲ植栽シ松苗四千五百本ヲ補植セリ

全 四十一年度	一、一六一	五五〇	濱浦砂防林拂下ヲ受ケ竇立工二千間ヲ施シ茶葉苗十二萬一千本柳枝二百五十束ヲ植栽シ三萬二百本ノ松苗ヲ補植ス一面字下島ニ苗圃ヲ作り松苗茶葉苗ノ養成ヲ開始シタリ本年ノ養成ニ係ル松苗五萬二千三百五十本ナリ
全 四十二年度	一、七八九	九一〇	竇立工二千間茶葉連植工二千間茶葉連栽工一千四百間、根付茶葉二十六萬九千七百七十二本柳枝工二百五十束ヲ施行シ黒松三萬三千本ヲ新植セリ下島苗圃ニハ黒松苗十四萬二千八百二十七本茶葉苗十一萬五千六百八十本ヲ養成セリ
全 四十三年度	五、〇三三	三四〇	竇立工事三千八百五十間、茶葉連植工二萬三千間、茶葉連栽工九千三百十間、根付茶葉一萬九千四百本、塵芥敷詰工事七千四百三十三坪外ニ關屋地内へ根付茶葉一萬本、柳枝二百五十束ヲ施行シ黒松苗五萬四千五百五十五本ヲ新植シ四萬五千二百本ヲ補植セリ、下島苗圃ニ於テハ黒松苗十四萬千五百五十五本茶葉苗十萬九千七百三十三本ヲ養成シタリ 此年ヨリ造林補助規程ニ依リ本縣ヨリ補助金ヲ交付セラル其金額九百參拾參圓拾六錢也(内六百五拾六圓五拾六錢ハ地盤
内	竇立工費 七四八 茶葉連栽工費 六八九 根付茶葉植栽費 三〇八 關屋地内砂防費 五九 塵芥工費 三一四	〇〇〇 〇〇〇 七二〇 一〇〇 〇〇〇	

全 四十四年度										造林及補植 費 七四九	八七〇	保護工事二百七拾六圓六拾錢ハ造林植樹ノ分)
内										苗圃費 六二四	五八〇	
養立費 一、七二七										看守人給料 四一九	五二〇	
養工費 一、一八六										看守所修繕 費 一九	八四〇	
茶葉連栽費 三四六												
根付茶葉植 栽費 八九												
關屋地内砂 防費 五九												
柳枝圃工費 六四〇												
塵芥工費 一、四四七												
雜木試植費 二二												
七、三〇六												養立工事九千間養連植工三萬五千二百間茶葉連栽工一萬一千 百四十三間根付茶葉五萬六千二百本、柳枝圃一千六百間塵芥 敷詰工七千五百坪篠竹七百三十株濱茄子五百二十本外ニ關屋 地内へ根付茶葉一萬本柳枝二百五十束ヲ植栽シ黒松苗四萬五 千百九十九本ヲ新植シ全一萬六千二百二十三本ノ補植ヲナセ リ
一〇〇												下島苗圃ニ黒松苗十七萬二千九百三十七本茶葉九千六百五十 本ヲ養成シタリ
九三〇												縣補助金參千圓交付セラシム(内貳千八百六拾七圓九拾貳錢八 厘ハ地盤保護工事百參拾貳圓七錢貳厘ハ造林植樹ノ分)
三〇〇												
一七〇												
五三〇												
一〇〇												
〇〇〇												
一六〇												

大 正 四 十 五 年 度										造林及補植 費 六七六	六二〇	養立工事一萬間養連植工三萬三千五百間茶葉連栽工九萬八千 五百間塵芥敷詰工事一萬二千七百九十坪施行シ這濱松二千七 百一本黒松苗三萬二千六百〇六本ヲ新植シ三萬二千五百十二本 ノ補植ヲ施行シ外ニ關屋地内へ根付茶葉一萬本柳枝三萬本ヲ 植栽セリ
内										苗圃費 四四四	八九〇	
養立費 一、八〇五										看守人給料 六四八	〇〇〇	
養工費 一、一一五										看守所修繕 費 一八	三〇〇	
茶葉連栽費 七一五												
關屋地内砂 防費 五五												
雜木試植費 七二												
塵芥工費 三、四一一												
造林及補植 費 五九二												
苗圃費 六七九												
九、五九六												養立工事一萬間養連植工三萬三千五百間茶葉連栽工九萬八千 五百間塵芥敷詰工事一萬二千七百九十坪施行シ這濱松二千七 百一本黒松苗三萬二千六百〇六本ヲ新植シ三萬二千五百十二本 ノ補植ヲ施行シ外ニ關屋地内へ根付茶葉一萬本柳枝三萬本ヲ 植栽セリ
五二六												下島苗圃ニ於テ黒松苗十八萬七百十四本ヲ養成シタリ
五〇〇												此年古志郡長岡市大字宮内櫻井恒吉ヲシテ保安林ノ實測圖ヲ 調製セシム
五五〇												縣補助金五千壹圓拾八錢交付セラシム(内四千九百四圓五拾五 錢ハ地盤保護工事九拾六圓六拾參錢ハ造林植樹ノ分)
九三〇												
〇〇〇												
九六〇												
〇〇〇												
〇六〇												
一九六												





		大正四年度													
		九、三八三													
		〇四四													
		竇立工事一萬六千六百六十間 養連植工三萬間 茶莢連栽工七萬二千七百四十二間 磨芥敷詰工一萬四千三十坪 黑松苗三萬九千三百八十四本ヲ新植シ五萬二千六百五十三本ヲ補植ス外ニ關屋地内ニ竇立工七百六十四間一分 養連栽工二千二十六間九分 茶莢連栽工二千九百八十間ヲ施行セリ 下島苗圃ニハ黑松苗七萬七千六百十本ヲ養成シタリ 縣補助金參千九百九拾八圓九拾四錢交付セラル(内參千八百八拾貳圓貳拾六錢ハ海岸砂防工事百拾六圓六拾八錢ハ造林植樹ノ分)													
計	六六、九三六	四〇三	九一	六六〇	〇〇〇	一〇〇	八七五	九八九	七八〇	七九〇	五二〇	〇〇〇	二〇〇	九、三八三	〇四四
	雜費	看守及砂丘崩壞修繕費	看守人給料	苗圃費	塵芥工費	關屋地内砂防費	補植及手入費	造林費	茶莢連栽費	養工費	竇立費				

附錄

造林面積及黑松植栽、補植、枯損統計表

年	造林面積	黑松植栽數	經費	一坪ニ對スル經費	補植數	經費	一坪ニ對スル經費	摘	要
大正元年	四町八反 三畝二步	三、六〇六	四八〇、一九二	〇、〇三三餘	三五、六〇四	九二、五〇四	〇、〇五八四五餘	自然枯七分二厘一毛八余 虫害八分六厘〇八余 旱天三分八厘九毛余 盜失七厘二毛九九余 計二割四厘四毛五九ノ補植トナル	
四十四年	六町六反 九畝十七步	四五、一九九	五三〇、四六〇	〇、〇二六四餘	一九、五九六	一四五、二三一	〇、〇一六六七餘	自然枯五分〇三毛四余 虫害五分八厘六毛二余 旱天二分三厘一毛一余 盜失六厘三毛九四余 計一割三分八厘四毛七餘ノ補植トナル	
四十三年以前	十四町二反 六畝廿八步	九六、三二二	四二〇、七〇七	〇、〇三三四餘	四九、六三三	二四二、四四六	〇、〇一〇九九餘	自然枯一割八分七厘余 虫害一割九分二厘六毛余 旱天一割一分三厘五毛余 盜失二分二厘余 計五割一分五厘一毛ノ補植トナル	

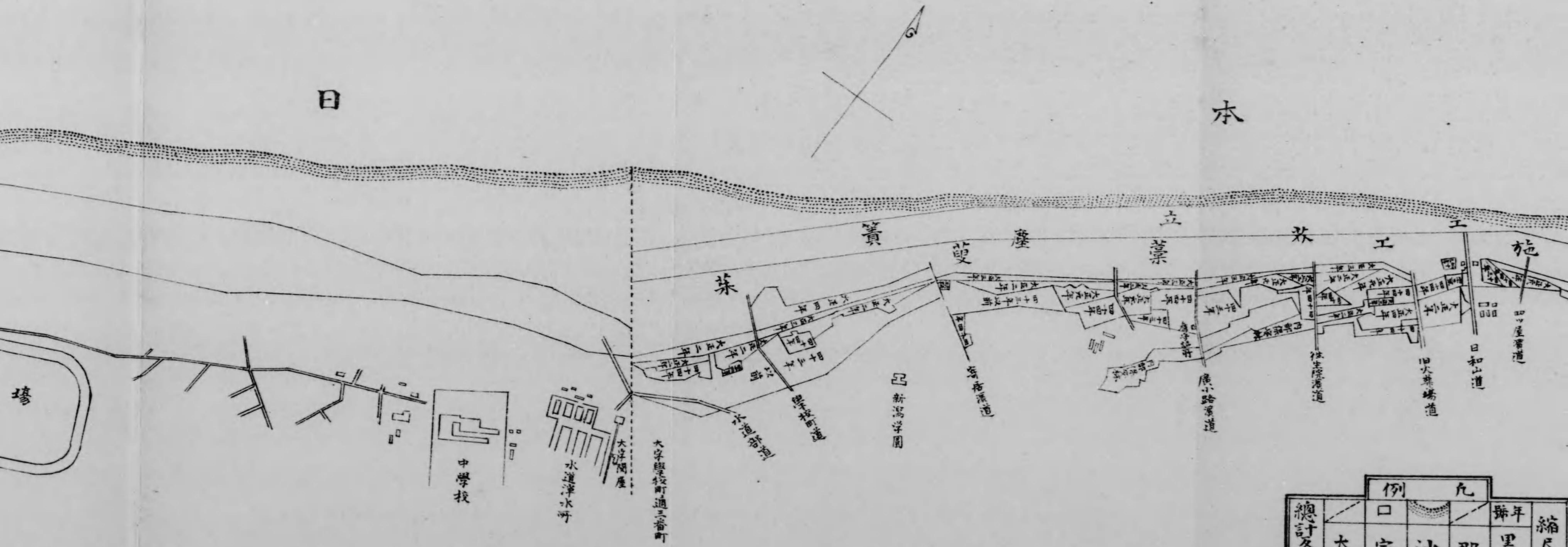
大正二年	大正三年	大正四年
七町四反 二畝歩	四町四反 四畝十三歩	五町八反 三畝十四歩
五二、二七二	三〇、〇〇〇	三九、三八四
八三、六六四	一一七、九七五	五三二、七九〇
〇、〇三七餘	〇、〇八八四八 餘	〇、〇三三餘
三五、一五五	四、八〇九	五、六五三
一三五、二八〇	九九、七七一	五八六、六三三
〇、〇八六四八 餘	〇、〇四六八餘	〇、〇二五餘
自然枯六分四厘一毛五余 虫害五分〇一毛三余 旱天三分三厘八毛二余 盗失八厘六毛七四余 計一割五分六厘七毛七四ノ補植トナル	自然枯七厘四毛四二余 虫害五厘一毛八八余 旱天四厘八毛三三余 盗失一厘四毛五五余 計一分八厘九毛一五ノ補植トナル	自然枯七分七厘六毛五余 虫害二分〇三毛一二余 旱天七分二厘七毛五八余 盗失七厘二毛九六余 計一割七分八厘〇一六

最初ノ造林ニ對シ六ヶ年ニテ六割六分七厘五毛三八余ノ補植ヲ施シタルヲ以テ全ク成育存在スルモノハ  
一萬本ニ付三千三百二十七本六二余ノ割合トナル



日

本



總計及別百五町三及二步	例	九	年 黒松造林地	縮尺壹万貳千分、一
	郡市境界	沙漠		
大字界	家屋建物			

日

菜

平小川  
新小川  
新日川

大字學校町通三番町

大字門屋

水道洋水河

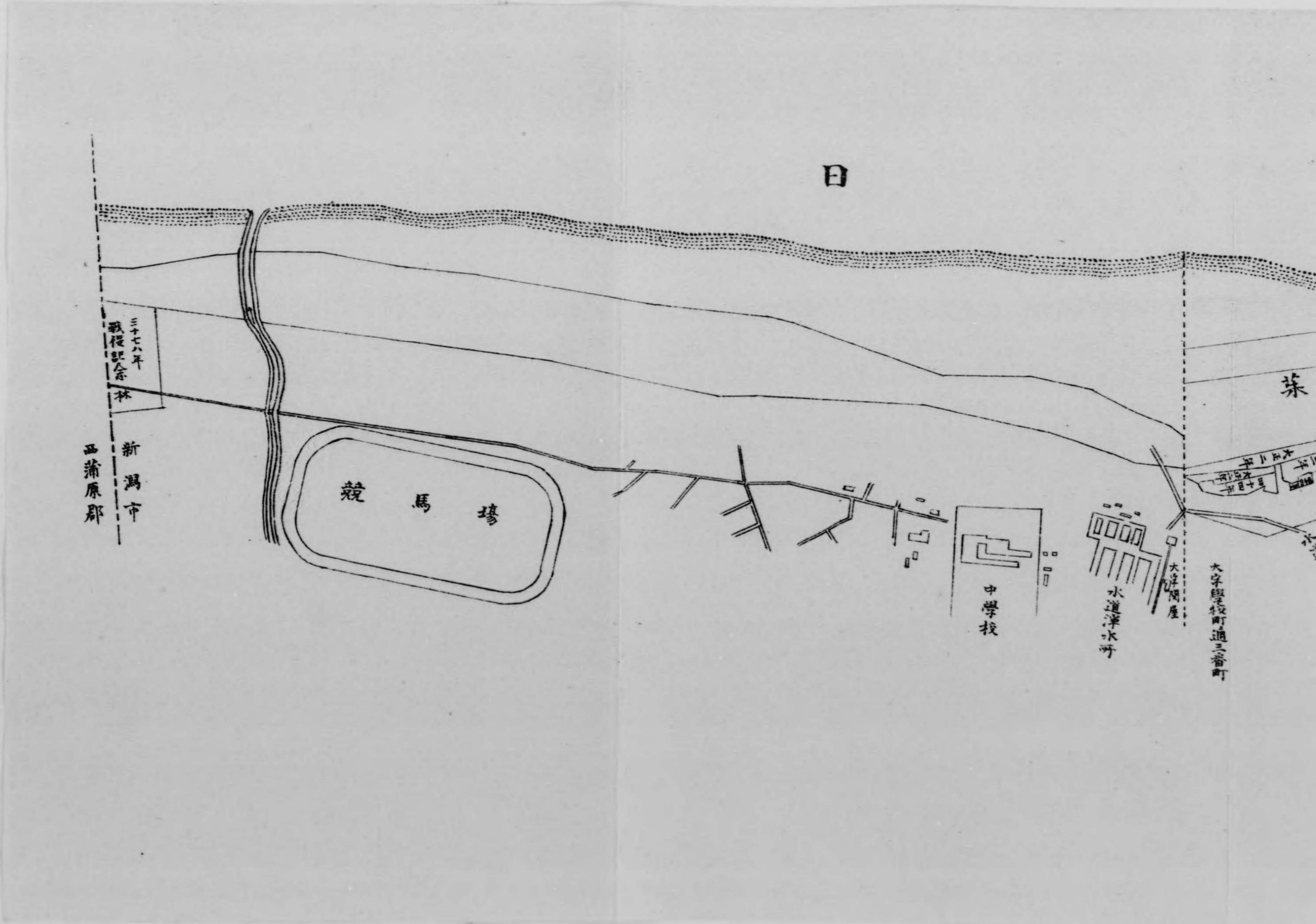
中學校

競馬場

三十七年  
戰役記念林

新潟市

西蒲原郡



大正四年七月發行  
大正六年七月修補

# 新潟市役所

新潟市西堀前通七番町

印刷所 新潟新報社

新潟市

372

128



終