第三節　伐木造材及小出卷立竝造材の檢知

一般に伐木造材と小出卷立とは二種の異つた作業で伐木造材は杣夫の職分であり小出卷立は所謂轉材であつて運材夫の仕事に屬しておるから別々に取扱はれるのが普通であるが、當所で實行したのは第七章本文にも說明した如く此の二種の作業を普通同時に同一杣夫組に實行せしめて一定の土場に卷立を了して始めて之を檢知し杣夫組每に其功程を調査して賃金支拂の根基を作る方法を採つたので此の點は內地や北海道に於ける方法と特に異つておる。此方法は原則上甚だ粗放な行り方と云はねばならぬが樺太の林相地勢、其他樺太材需要の現況勞働者の關係等各種の原因からこの方法を採用するに至つたものである。尤大正十一年度の始めに於ては一部伐木造材と小出卷立とを相分離して實行せしめ、從て作業夫も同一杣夫組に行はしめた場合と、小出卷立は純然たる運材夫殊に馬搬を行はしめたこと等種々雜多の方法を實行したのであるが其成績思はしくないので十二年以降は前記の如く其方法を改良するに至つた。

造材の檢知は一定の規程に基き之を行ふが內地の如く造材の上一本一本離れたものを檢知するのと異り一定の土場に卷立てたものを檢知するのであるから、丸太中央部分の外部に表はれた瑕瑾等を檢査することが出來ない缺點があるが、監督者其他檢知者も出來るだけ嚴重に監督をなして右の如き不良丸太は絕對卷立せしめぬ樣注意するのである。

今以下數項に分て其方法及功程其他に付述べて見よう。

第一　伐木造材の方法

一　杣　　夫

勞働者卽ち杣夫は殆ど全部所謂出稼勞働者で東北地方及北海道方面から募集したものが多い。普通數人乃至三十人位宛組合を組織せしめて其內一人を組頭として代表せしめ內外一切の交涉に當らしむるのである。大正十一年當初に於ては眞の杣夫にあらざる所謂にせ杣夫盛に渡來して大に事業上困難したが其後年と共に改良淘汰せられ優秀なる勞働者のみを得て事業の實行上誠に好都合であつた。伐木事業の成否は何と云つても優良なる杣夫を得ると得ざるとに最も關係するものであるが、樺太では定置勞働者が殆どないので民間事業との關係及木材市場の景況等によつて常に勞働者需給の關係を左右せられ必要に應じて必要なだけの勞働者を隨意に得ることが出來ない關係があり、事業上大に蹉跌を招く場合も生じ易い。大正十二年の冬山に於ては關東大震災の影響により俄に各所に共復興用木材供給のため造材事業勃興し、當所に於ても增伐計畫をなしたので、杣夫の拂底を來し之が募集に非常な困難を掌めた、次で大正十三年度に於ては一般に木材界は不景氣となり勞働者は餘る程あり事業實行上甚だ樂であつた。大正十四年度及十五年度は同じ出稼杣夫と云ふても從來からの關係が濃厚となり優秀なるものゝみを容易に使用し得る樣になり、杣夫も賃金支拂上少しも不安のない官行事業を大に歡迎する樣になつて、少し位の民間造材事業其他の關係によつて動かされることは殆どなくなつたので、事業を順調に取運ぶことが出來た。

其他森林勞働者に關しては第五章に於て詳述する所であるからこゝには之を述べない。

二　採　面　割

凡そ伐木造材をなすには先づ伐採區域を適當に區分し所謂採面割をなし適宜杣夫を配分することの必要なるは云ふ迄もない。當所は各事業所に於て山頭に命じて直接採面割を行はしむるのである。

今採面割に關する規程を擧げ其經過變遷を說明すれば次の如くである。

採面割に關する當初の規程は大正十一年二月拓殖部長通牒硏伐事業取扱心得第十一條二項に於て次の如く示されておる。

1　事業箇所ハ杣夫ノ人員ニ應シ適當ニ採面分ケヲ行ヒ之ヲ配當シ該區劃作業終了後順次他ノ區劃ニ移ラシムヘシ

次て同年三月二十七日拓殖部長通牒大正十一年度官行準備出張員に對する注意事項第五項により次の如く指示した

1, 採面割單價決定ノコト

杣夫四月上旬頃ヨリ入山ノ見込ナルヲ以テ採面割ヲ行フヘシ

測量手廻リ兼スル場合ハ踏査ニテ可ナラン之レニ依リ先ツ單價（伐木造材藪出又ハ厩圍迄）ヲ決定シ伐木ニ著手セシメ後ニテ實測シ採面割決定資材調査ヲナシ採面別單價表ヲ調製シ圖面添附著手報告スルコト但シ採面通計平均單價ハ必ス豫定案ノ單價範圍內トシ尙多少ノ餘裕ヲ見込ミ實行ノ後超過セサル樣注意スルコト

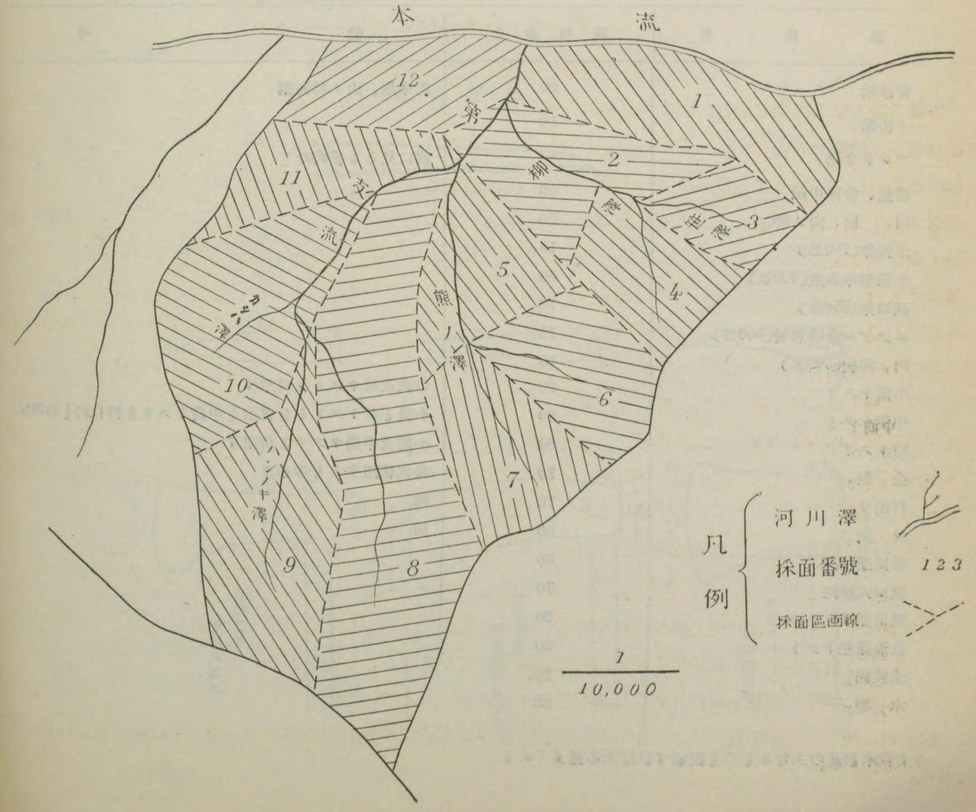
然るに其の方法宜ろしきを得ざる箇所又は伐採材積を採面別に區分せざる事業所等があつたから大正十二年七月二十四日附各事業所に通牒を發して次の如き指示をなした。

1, 採面ノ區劃ハ本流沿大澤及小澤等同一方向ニ運材スル區域（一箇月分位ヲ限度トスルコト）ヲ適宜一括スルコトトシ事業實行上區分ヲ要スル二澤若ハ峰ヲ同一採面ニ包合セシメサルコト

2. 一萬分ノ一圖面（實測圖ナキトキハ見取圖）內ニ採面區劃線ヲ記入シ各採面ニハ名稱（澤名又ハ箇所名）及番號ヲ附スルコト（別紙圖面參照）

3. 野帳及日計簿ハ各採面每ニ口座ヲ設ケテ本數及材積ヲ記載シ丸太ノ各所在地ヲ明カニシ置クコト

4. 各採面ニ於ケル伐出ヲ終了シタルトキハ硏伐事業取扱心得第二十五條ニ準據シ卷立明細表ヲ調製シ且見取圖ヲ作製シ各其ノ位置數量ヲ記入シ置クコト



次で同年十一月冬山作業に當るに際して各事業所に通牒を發して次の如き注意を促した。

1. 採面ノ伐採ハ必ス峰通リヨリ著手セシムルコト

峰通リヨリ伐採セサルモノハ部分的ニ檢收セス一採面全部ノ伐出終了ヲ俟ツテ檢收スルコト

三伐木器具

伐木器具は伐倒用として一般に鋸及斧併用の方法を採用し其他鉈，楔等を使用す。造材も同樣の器具を用ひ特殊なる器具を見ない。器具の改良に就ても相當研究調査をなし後段に記した「セクター」の試驗の如きも其一つである。尙器具の改良に就ては大正十年林第3,081號を以て次の如く各事業所宛注意を促した。

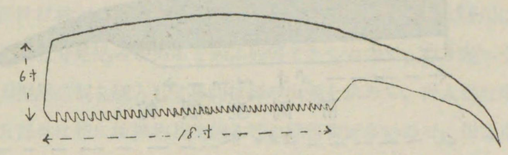
1. 凡テ杣夫ノ伐木器具ノ善惡ハ丸太ノ品位及作業夫ノ功程ニ影響スルコト少ナカナサルヲ以テ監督ノ際器具器械改良ニ注意スルコト

今伐木器具に就き雨龍事業所に於て大正十五年度冬山に使用せるものを調査したるに下記の如くである（パーセンテーヂは杣夫三百二十人に對し調査の結果全數使用のものを百パーセントとしそれを標準とす）。

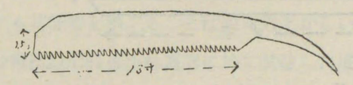
器具名	使用歩合	備考
會津鋸	90	內中屋、山ノ神同割
土佐鋸	10	
ガンドウ鋸	—	稀に見るも當時なし
腰鋸、會津中屋	50	
同　同　山ノ神	50	
土佐斧(700匁)	15	
土佐型斧島產(600匁)	50	
秋田斧(550匁)	10	
タツブル金時和製(500匁)	10	
同　洋製(500匁)	15	
小齒ヤスリ	90	中齒及吋ヤスリと併用す
中齒ヤスリ	80	小齒と吋ヤスリとを併用し中齒ヤスリを持たぬもの20%
吋ヤスリ	60	小齒及中齒ヤスリと併用す
金敷	70	共同使用するものあり
打出シ	70	同
目振	60	同
靜岡型腰鉈	30	
秋田式腰鉈	70	
秋田型ドツトコ	20	
北海道型ドツトコ	60	
土佐鶴	20	
木廻	30	

今右伐木器具の主なるものを圖示すれば次の通りである

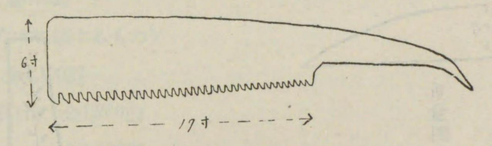
土佐鋸



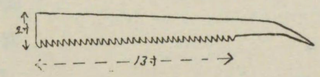
土佐腰鋸

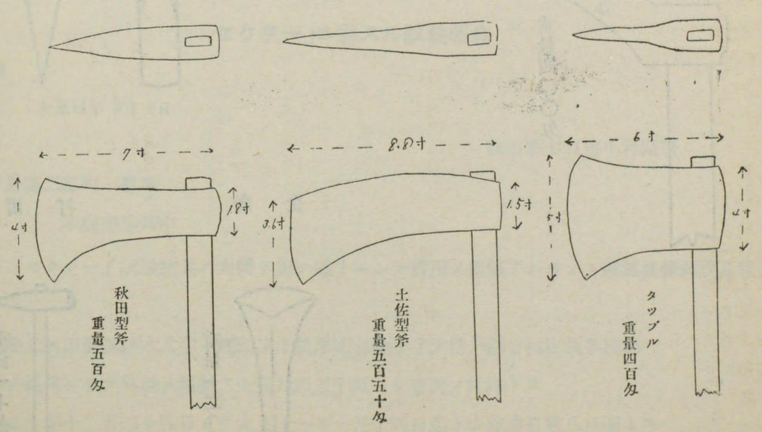


會津鋸

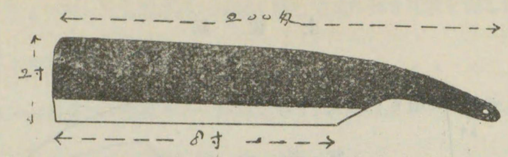


會津腰鋸

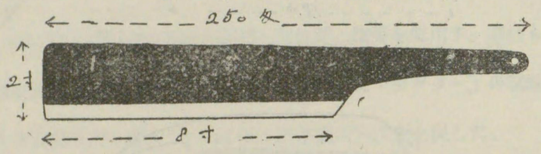




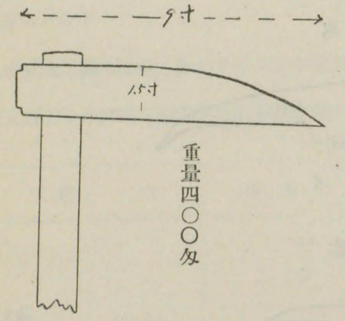
秋田型腰鉈



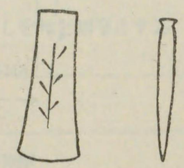
靜岡型腰鉈



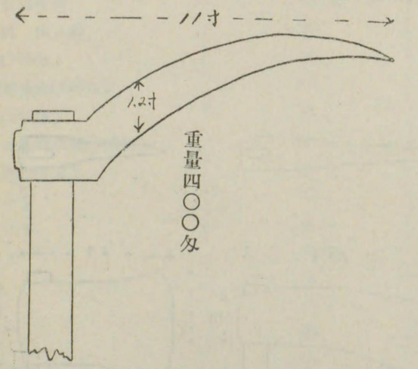
秋田型ドツトコ



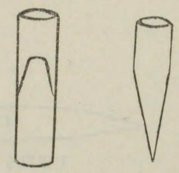
金　矢



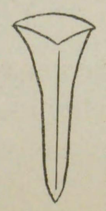
北海道型ドツトコ

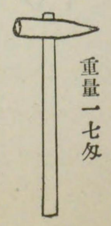


木製矢



金敷　　打出





次に大正十一年當初に於て立木伐倒用として獨乙に實行せられておる伐木機「セクター」が當地森林の伐採に適するときは之を應用して見樣と云ふ趣旨で、當時該機の伐採試驗を行つた秋田縣七日市小林區署に照會したところ、次の如き試驗報告を附して、樺太森林は林木の細小なる點及蓄積關係から云つて果して實用に供さるゝや否や疑問なるも、兎に角秋田地方では熟練の上は充分見込みがあると云ふ回答であつたので、取り敢へず東京、木庭商店から同機獨乙製六馬力「モーター」二臺及B型鋸二個を購入して專門技師の出張を求めて、樺太神社南方及大澤等の國有林に於て伐採試驗を行つたが、樺太の天然林は特に地被物其他倒木等の障害物が多いので、相當重量ある該機の運搬上可成りの時間と勞力を要するのみならず、樺太の林相殊に今次の虫害區域地方の林木は一般に細小と云ふべく、每町當りの本數は四五百本材積は立木にて五百石位で、其内實際丸太として造材せらるゝものは精々五、六割に過ぎない狀態の蟲害木である關係上、該器の應用をなすも其能率を擧ぐることは中々六ツかしいので之を實用に供することを中止し他日の試驗に俟つこととした。今同機の價格竝七日市小林區署に於て試驗した成績等を記すれば次の通りである。

イ、伐木用「セクター」機價格

1. C型鋸機（直徑32吋の木に適するもの）
   外、鋸齒、1連竝工具付　金850圓
2. D型鋸機（直徑48吋迄の木に適するもの）
   外、鋸齒、1連竝工具付　金1,100圓
1. 5馬力モーター（解體用具付）　金1,200圓
2. 6馬力モーター（　同　）　金1,400圓

附記、本所にて購入せし「セクター」機價格

1.	6馬力モーター	2臺	2,800圓
2.	B型鋸機	2連	1,600圓
3.	運賃（自東京至樺太廳）		66.87円
	計		4,466.87円

（附）

「セクター」ニ關スル試驗報告

拾文第1,949號

大正11年 2月 3日

秋田縣七日市小林區署

東京市芝區二葉町一番地

木庭商店御中

兼テ借入使用セル「セクター」試驗結果ハ大體下記ノ通リニシテ實用ノ價値アルモノト確認候條此段及報告候也

記

1. 試驗箇所ハ秋田縣北秋田郡西鎭木大字十坪澤字十杭澤國有林小字大仍戶澤官行研伐事務場
2. 林況及地勢ハ杉ノ純林ニシテ林地ノ傾斜二十度乃至三十度トシ普通ノ林地トス
3. 試驗ノ時日　大正十年十二月二十四日ヨリ大正十一年一月十四日迄トシ作業日數八日間トス
4. 本機使用ニ要スル人數ハ

（イ）「モーター」運轉手一人

（ロ）鋸取扱者二人

（ハ）「モーター」据付箇所地拵及伐倒木受口切斷ヲ兼ネ一人トス

5. 卽チ四人ヲ要ス而シテ本機ノ使用ハ凡テ技術ニ屬スト謂フヲ得ヘク其習得ハ差程困難ニアラスシテ試驗著手ノ當初ヨリ終リ迄ハ比較的短時間ナリシモ「モーター」取付ヨリ伐倒迄ニ要スル時間ノ短縮伐截斷面ノ截斷技術ニ於テ著シク進步發達シタルニヨリ其技術習得ニ困難ナラサルハ明也

6. 本機ハ平坦地ニ於テ使用ニ適スルハ確實ニシテ疑ヲ入ルル餘地ナキガ傾斜地ニ於ケル實用價値ノ問題ナレバ試驗ハ傾斜面ニ於テノミ實行セリ

7. 截斷能率ハ普通杣夫ノ五倍ヲ有スルモ伐倒準備卽「モーター」取付ヨリ伐倒著手及本機移動ニ比較的長時間ヲ要スル爲截斷時間ノ速ナル割合ニ功程進行セザルモノニシテ殊ニ今回試驗ニ使用セル鋸ハ B號二十四吋ノモノナレバ胸高直徑尺三寸乃至尺四寸以下ナラサレバ伐倒不能ニシテ適當ナル立木ヲ撰定シ轉々機械ヲ移動スル爲メ割合ニ成績擧ラサルモ D號四十八吋形ノモノヲ使用セバ林地ノ立木ヲ殆ト順次伐倒可能ナレバ尙ホ成績良好ナルモノト認ム

8. 本機ニ於テ傾斜地ノ作業ニ於ケル玉切ハ功程上不能ナレバ立木截斷ノミニ使用シ玉切ハ從來ノ通リ杣夫ニ手挽ニテ造材セシムルヲ有利トス

9. 一日ノ伐木造材ノ功程竝ニ所要經費ハ別紙調査書ノ通リニシテ普通杣夫ノ能率ニ比シ三倍餘ノ力ヲ有スルコトヲ確メタリ

10. 本機ハ傾斜地ノ使用ニ適合セシムルニハ鋸其他多少改良ヲ要スルモノト思料セラル

11. 當秋田大林區署管内ノ國有林ハ用材ヲ伐倒スルニハ D號四十八吋形ノ鋸ニテモ尙多少小ナル樣思料セラルルモ大部分本機ニテ伐倒可能ナルモノト認ム

伐木功程及所要經費

試驗伐倒立木次ニ

番號	直徑	長サ	材積	番號	直徑	長サ	材積	備考
	尺	間	石		尺	間	石	
1	1.3	13	4.63	9	1.4	12	4.92	直徑ヲ胸高直徑トス
2	1.4	14	5.74	10	1.0	10	2.14	
3	1.2	13	3.97	11	1.3	12	4.24	
4	0.8	10	1.40	12	0.8	10	1.40	
5	0.7	8	0.88	13	1.0	13	2.78	
6	0.8	8	1.12	14	0,8	9	1.26	
7	1.0	12	2.57					
8	1.3	14	4.99	計	—	—	42.07	

以上ハ試驗中ノ平均伐倒本數成績ニシテ此作業時間ハ三時間半ナリ依テ次ノ結果ヲ得

14÷3.5＝4本、一時間截斷本數トス而シテ本機試驗ハ本文七項記載ノ通リ機械移動其他雪ノ爲支障アリテ功程進捗セサレバ D號形鋸ヲ使用シ且ツ技術ニ馴ル時ハ現在試驗ノ三倍卽チ一時間ニ十二本（直徑ノ大小ニ係ラズ）ヲ伐倒スル事ハ至難ノ事ニアラザレバ一日ノ作業時間ヲ十時間トセバ百二十本ヲ伐倒スル見込ナリ仍テ從來ノ實行結果ニヨレハ杣夫一日ノ伐採本數ハ 8.5本ナルヲ以テ卽チ本機ハ伐倒ニ四人ヲ要スルガ故ニ120本÷4＝30本トス仍テ杣夫ノ三倍餘ノ伐倒能力ヲ有ス

尙一日ノ作業ニ於テ要スル油ハ（揮發油ト機械油トノ混合物）ハ一「ガロン」ナリ（十分間ノ働作ニ對シ八勺餘ヲ要シ平均一本ノ截斷時間ハ2.5分百二十本切斷ニハ2.5時ヲ要スルガ故ニ）此價格ヲ3圓50ト看做ス杣夫一人一日ノ平均賃金ヲ1圓50トセバ卽チ

人力＝杣夫一人1.50圓ニテ8.5本トシテ一本當リ經費＝0·176圓

本機一日ニ(1.50圓×4)＋3.50圓＝9.50圓ニテ120本ヲ伐倒ス故ニ一本當リ經費＝0.0791圓ナリ

依テ杣夫ニ對シ本機ハ約56％ノ利益トナル

以　上

四　伐　木　季　節

伐木季節は夏山冬山に區分し夏山は五月より十一月迄、冬山は十二月より翌年四月迄を以て大體の標準としておる。抑々樺太の伐木に於ては資材の利用步合を高むる上には夏季伐材するを有利とし、又運材上は冬季に於て雪を利用して運搬するを最も有利とせらるゝが故に、本來夏季伐木造材して冬季運搬するときは甚だ有利の如くなるも、本章初めに於ても述べたる如く各種の關係上右の方法は結果に於て良成績を得ない關係があるから、當所に於ては主として地形によりて夏山冬山の伐採區域を決定する方針を採つた。卽相當傾斜地にして人力にて容易に小出しし得るところ或は比較的近距離にして運搬上容易なる箇所の如きは夏山に於て伐採し、運材距離長く且緩斜又は平坦地の如き地形にありては冬山に於て實行する計畫を採つたが、歲入の關係、勞働者の關係等により必ずしも右の方針にのみよることも出來なかつた。今大正十三年度以降三箇年間に於ける九箇事業所の伐採數量を見るに總平均に於て夏山44％冬山56％となつておる。尙夏山冬山に關する規定を示せば次の如くである。

1　夏山伐採區域ノ選定（大正11 3 27 拓殖部長通牒 大正十一年度官行準備出張員ニ對スル注意ノ中）

當所豫定案所定ノ材積ヲ伐採スヘキ區域ヲ施業案又ハ概測ニ依リ定メ而シテ夏山ハ成ルヘク搬出作業ヲモ同時ニ施行セン方針ナルヲ以テ本流沿ニテ手落、修羅、玉曳等容易ニ搬出シ得ル箇所ヲ選出シ直チニ流送ニ附スヘキモノトス又軌道布設ノ箇所ハ其軌道ニ直チニ搬出スル區域ヲ伐採シ若シ右該當箇所ナク搬出ニ豫定案以上ノ經費ヲ要スル場合ハ山元（傾斜面）適宜ノ箇所ニ厩圍ヲ爲シ所定ノ卷立番號札（高サ一丈）ヲ立テ置クモノトス右ノ場合ニ於テ夏季八月末迄ノ伐採搬出見込材積ヲ遲クモ五月中ニ報告ノコト

2　冬山計畫ニ關スル件（大正12.8.15森業第1,603號 各事業所宛通牒）

冬山伐採箇所ニシテ流送ニヨル計畫ノ場合ハ其設備費（堰堤川拵等ノ一切）百石當リ十五圓以上ニ相當スル箇所ハ伐採セサルコトニ計畫相成度尤右十五圓以上ヲ要スルモ流送費其他總生產費低廉ニシテ他箇所ヨリ有利ト認メラルル場合ハ經伺ノ上實行相成度

追テ右該當箇所ニシテ橇出ヲ有利トスル場合ハ橇出ニ變更シ然ラナル場合ハ該計畫ヲ廢止スルト同時ニ既ニ設備費上申ノ向ハ何分ノ儀至急申出相成度

右通牒ス

3　夏山施行ニ關スル件（大正12. 4.18 森業第756號）

官行事業ノ內夏山施行ハ尤モ研究ヲ要スヘキ儀ニシテ昨年度夏山ノ結果ヨリ徵スルニ創業當時トテ不良杣夫ノ關係モ有之シモ夏山施行地域ノ膨大セル爲冬山終了ノ今日尙ホ其ノ地域內ニ多大ノ殘林分アルト共ニ當初ノ計畫タル厩圍

又ハ鼻揚ケハ冬季積雪後ト雖モ搬出シ得ヘキ適當ナル傾斜地ト一定ノ條件ヲ具備スルモノノミ施行スヘキ豫定ノ所盡シキハ木寄セヲモ施行セサル向モ有之爲メニ小出未濟約三十萬石餘ニ及ヒ事業上不利益不尠候條本夏山ハ夏季冬季ノ伐採區域搬出方法等充分調査研究ノ上確固タル方針ヲ立テ下記ノ主旨ニ據リ施行相成度

右通牒ス

記

1. 夏山施行ニ先チ冬夏伐採區域ヲ計畫シ夏山施行區域ハ必ス冬山施行地域内ニ止ムルコト

但シ前年度伐採地域内ノ殘林分ヲ冬山ニテ施行スル場合ハ此ノ限ニ在ラス

2. 夏山伐採ハ成ルヘク昨年度夏山小出未濟ノ丸太搬出後ニ著手セシムルコト

3. 夏山施行箇所ハ夏山豫定全數量ニ對シ配付豫算範圍内ニテ伐採小出（以下切出ト云フ）ヲ施行シ得ル個所ニ限リ施行スルコト

4. 卷立個所ハ本流邊ハ直ニ流送ニ付スヘキモ檢收ノ關係上一應卷立ヲ要スヘキ場合又ハ支流小澤ニアリテハ必ス流送可能地點（春川ニテ支ナシ）ニテ土入容易ナル所ニ卷立ツルコト

5. 支流又ハ小澤ニ於テ翌春流送計畫ノ箇所ヲ夏山ニ於テ一定ノ區域ヲ切出シ本流ヲ夏川ニテ流送施行ノ川拵ヘヲ爲シ置ク方翌春流送ズルニ有利ト認メラルル場合ハ夏川流送施行ノコト

6. 夏山ハ普通ノ場合伐採玉切木寄鼻揚ケ厩圍ノミノ事業ハ絶對施行セサルコト但シ右ニテ冬季積雪中ト雖必ス搬出シ得ルト認メラルル場合ハ經伺ノ上施行ノコト

7. 夏山ハ全部皮剝トス但シ本年確實ニ流送見込ノモノハ此ノ限ニ在ラス

五　伐木造材の方法及造材々種

（一）作業方法

作業方法は勿論蟲害木の皆伐作業であるが採材上造材丸太末徑に制限があるから、細小なる林木は殘存木として其の儘放棄せらるゝが、現今樺太森林の利用上收支關係よりして止むを得ない狀況にある。これら殘存木は遠望すると相當の林地に見える、更新上稚樹の保護は勿論之を考慮するところであるが、蟲害程度の甚だしいところは殆ど稚樹の全部も食害せられて居り、天然更新が行はるゝや否や頗る疑問である。併し蟲害程度中位以下の箇所には稚樹は相當に殘存して居り、又幼齡林とも云ふべき林分は大抵食害を免かれて殘存して居るものが多いから、かゝるところは天然更新は充分に行はるゝことゝ思はるゝ。

今關係の規程を摘錄すれば次の如くである。

1. 伐木造材ニ當リテハ常ニ跡地更新ノ安全ヲ期シ原木ノ集約的利用方法ヲ稽査シ努メテ遺棄材ヲ尠カラシムヘシ

（大正11.2.22拓殖部長通牒研伐事業取扱心得第十條）

（二）造材方法及造材々種

造材方法は概ね斧及鋸を以て立木を伐倒し直に枝を落し一定の長さに玉切り、夏山に於ては皮剝をなし冬山材は皮付の儘とす、造材々種は丸太材を主としたるも大正十一年度に於て少許のエゾ松トド松の押角を採材し、又エゾ松トド松及白樺の薪材を、同十二年度には白樺の薪材を製作した。

今關係の諸規程を掲記して其方法及變遷を説明すれば次の通りである。

イ、エゾ松及トド松材ニ關スル規程

1. 伐木造材ハ左ノ各號ニヨリ之ヲ實行スヘシ

(1) 事業所毎ニ伐木造材仕樣書竝寸法表ヲ調製シ之ヲ明示スヘシ

(2) 伐根ノ高サハ地上一尺以下ヲ以テ標準トス

(3) 木寄セ又ハ運材ニ際シ木口ノ損傷スル虞アリト認ムル時ハ適宜ノ頭巾ヲ附スヘシ

(4) 杣夫ニハ一定ノ杖尺ヲ配付シ造材尺ノ規正ヲ期スヘシ

(5) 造材木ニハ其末口斷面ニ造材者ノ内章ヲ記入セシムルヘシ

2. 造材ハ長サ十二尺（延寸五寸ヲ加フ末口四寸以上）ヲ標準トシ特種材其他必要アル場合ハ適宜ノ造材ヲナスコトヲ得

3. 左ノ各號ノ一ニ該當スルモノハ造材スルコトヲ得ス

(1) 心材ノ腐朽部末口直徑ノ一割以上ナルモノ

(2) 邊材ノ腐朽セルモノ

(3) 曲リノ程度三割（末口徑ト曲リノ高サトノ比）以上ナルモノ

4. 厩圍ヲ爲スモノニアリテハ各箇所ニ厩圍番號及本數ヲ記載シタル標識ヲ建設シ厩圍一覽表及位置圖ヲ作製シ其所在本數ヲ明瞭ナラシメ造材木ノ搬出洩レナカラシムヘシ

以上（大正11. 2.22拓殖部長通牒研伐事業取扱心得）

5. エゾ松ノ變色（淡紅色ヨリ濃褐色菌絲ノ表ハレタルモノ）ハ絶對造材セサルコト但シトド松ノ變色（淡紫色）ハ造材差支ナシ

6. 邊材ノ腐朽及鐵砲蟲ノ浸入セルモノ（樹皮ノ容易ニ剝レルモノ）ハ絶對造材セサルコト

7. 心材腐朽ハ規定以上ノモノハ造材セサルコト

8. 造材ノタメ危險ノ及フヘキ範圍内ニ就業者アルトキハ必ス注意ヲ與フルコト

以上（大正11. 2. 25.拓殖部長通牒官行研伐事業所就業人夫心得準則）

9. 研伐事業取扱心得第十四條ニ造材ヲ末口四寸以上トアルモ大正十一年度以降末口五寸以上ニ造材スルコト

10. 不合格材ノ鑑定ニ付テハ可成伐倒前ニ豫知スルノ方法ヲ研究セラレ度

以上（大正11. 4 27. 林第1,394號大正十一年度官行準備出張員ニ對スル追加注意事項）

上記 9號規程により造材末徑を五寸以上に改正したが、事業箇所によりては著しく細小木多きところありて五寸未滿のものを放棄するは森林利用上甚だ不經濟なるところあり、かゝる箇所に對しては事業所主任より上申により特に四寸材の造材をも許可したのである。

次で十一年五月三十日林第2,690號を以て造材の長さに關し次の如き通牒を發した。

伐木造材ニ關スル件

造材ノ定尺ハ十二尺五寸ニ有之候處節其他ノ關係上十二尺五寸ノ位置ニテ玉切シ難キ場合其内部ヲ伐採スル向モ有之哉ニ及聞候處斯クテハ利用上甚タ不利ニツキ斯カル場合ハ十二尺五寸以上ノ位置ニテ伐採シ如何ナル場合ト雖モ定尺未滿ノモノヲ造材セシメサル樣注意相成度爲念及通牒候也

其後大正十二年三月二日森業第 492號を以て次の如く通牒して延寸を七寸に改めた。

造材延寸改正ノ件

大正十二年度以降生産ノ造材延寸ヲ七寸ト改正致シ候條了知相成度。

翌えて大正十三年六月十九日森業第 1,000 號を以て次の如く通牒を發して腐朽及鐵砲蟲浸蝕材の造材に對し取扱方

を指示した。

腐朽、鐵砲蟲浸蝕材ノ件

官行斫伐資材ハ被害以來四年早キハ五年ニ及ヒ材質一般ノ狀態前年來漸ク不良ノ度ヲ加ヘ就中エゾ松ニ至リテハ意外ニ腐朽、鐵砲蟲等ノ發生著シキモノヲ認メラレ候處右不良材ノ混材ハ官行材ノ聲價竝販賣上重大ナル影響ヲ有シ經營上由々敗關係有之候ニ付テハ下記各項ニ依リ充分留意ヲ以テ無遺憾實行相成度右通牒ス

記

1. 夏山ハ絶對ニ皮剝ヲ實行スルコト
2. 腐朽、鐵砲蟲浸蝕ノモノ五割以上ニ及フ採面ハ手ヲ入レサルコト
3. 鐵砲蟲ノ浸蝕スルモノハ程度ヲ不問撥材トスヘキハ勿論ナリ爾今エゾ松丸太ニ就テハ木口ノ外丸太ノ全體ニ亙ツテ檢査スルコトニ努メ其存否ヲ確ムルコト
4. 卷立土場ニ於ケル檢收ハ多クハ木口ノミノ檢査ニ止ルハ不得止ニ付本件ノ徹底ハ浸蝕材ノ伐木ヲ禁スルニアリ故ニ伐採ノ初メニ充分資材ニ注意シ不良材ヲ伐採セサル樣組一般ニ充分普及徹底セシムルト共ニ山頭、檢尺員ハ勿論擔當員ハ常ニ採面ヲ巡視シテ山床伐採箇所ニ於テ檢査ヲナシ浸蝕材ヲ伐木セサル樣指導シ併セテ伐採セルモノハ木口ニ擔當ノ記號ヲ印シテ小出セシメサル樣取計フコト

次で同年八月に至り從來二股材等稀に造材せるを認めたので絶對に之を禁止し又末徑四寸材の造材は前記の通り一部之を許容して行つておつたが、丸太販賣上細小木の混入は平均一本當の材積を低めて販賣價に影響するとろは少くないので、八月三十日以後絶對に四寸材の造材を禁止した。

超えて大正十四年に至りては資材の被害程度一層增進して動もすれば不良材の混入を來し易く爲めに販賣上にも影響が少くないので造材及檢收の規程に一大變革を與へこの弊を防止するを良策と認め次の如きものは絶對造材せざることに改定增補した。

1. 改定セルモノ
   (1) 心腐材
   (2) 變色材
   (3) 曲リノ程度二割（曲リノ高サト末徑トノ比）以上ノモノ（二重曲材ハ兩方ノ曲リノ高サヲ加ヘ計算ス）
2. 增補セルモノ
   (1) 目廻（ガマワレ）孤ノ長サ周圍ノ二割以上ニ及フモノ
   (2) 胴打入皮等ニシテ顯著ナルモノ
   (3) 捩レ材ニシテ其度著シキモノ
   (4) 其他著シキ缺點アルモノ

以上（大正14. 6. 26. 森業 627號造材及檢收ニ關スル件）

右增補のものは從來とても其程度により造材上適宜實行し來つたものであるけれども所謂寸引法によりある程度の缺點に對しては末徑を減寸せしめて採材しつゝあつたので、かくては不良材の混入し易いから之を示して造材上一層の注意を促した次第である。

ロ、落葉松（グイマツ）造材に關する規程

落葉松の造材に關しては大正十二年十一月始めて皆岸事業所に於て伐採造材することに決定し次の通規定した。

1. 落葉松ノ造材ハ枯損セル蟲害木ニ限ルコト
2. 長サ延寸共十三尺ニ造材ノコト

以上（大正 12. 11. 12. 森業2,013號）

3. 落葉松ノ混淆步合二割以下ノ箇所ヲ限度トシテ伐採スルコト但シ枯損木ハ此ノ限リニ在ラス
4. 末口直徑三寸以上伐採造材スルコト

以上（大正 12. 12. 15 森業2013號落葉松伐採ノ件）

次で女麗事業所に於ても敍上の規程を準用して之が伐採を開始することゝなり大正十三年五月二日森業第 563號を以て次の如く指示した。

落葉松造材法ノ件

其所伐採ニ係ル落葉松丸太ハ爾今十三尺延五寸計十三尺五寸ニ造材相成度

追テ材積計算ハ十三尺ニヨリ算定相成度

超えて大正十四年十二月十四日森業第 1,122 號を以て次の如く皆岸事業所に通牒を發して從來の材長及末徑に對し改正を加へた。

落葉松造材ニ關スル件

其所落葉松造材ニ關シ本日電報ヲ以テ通牒致置候通爾今末徑三寸五分以上（卽三寸材以上但三寸五分未滿ハ採ラス）長十三尺トシ更ニ延五寸ヲ附シ採材スルコトニ決定致候條右ニヨリ實行相成度

ハ、薪　　材

薪材はエゾ松トド松及白樺で大正十年より十二年迄製作した。エゾ、トド松の被害程度著しく丸太として造材し能はざるもの及白樺等を二尺五寸に玉切り之を適當に割りて積重ね層積とするのである。其寸法は巾六尺高さ五尺を以て一敷とし之を實積に換算する場合は五石とするのである。

第　二　小出卷立の方法

小出卷立は夏山、冬山により其方法を異にするも何れも伐木造材後直に一定の土場迄運搬して卷立るもので、既に述べたる如く普通伐採造材を實行した柚夫組をしてこの作業をなさしむるのである。但し大正十一年度の當初に於ては一部伐木造材の上山床に於て木寄厩圈を行ひ、一度造材檢知の上賃金を支拂ひ其後適當の時期に於て之を小出卷立せしめたこともあるが、其後は各所共この方法を行はず伐木造材の上直ちに運搬して卷立をしたのである。今該運搬の方法其他に付項を分つて述べて見よう。

一　運搬の方法竝運搬器具

運搬方法は夏山、冬山により又地形の如何によりて臨機の處置を採るが、夏山の場合は一般に玉橇出（馬搬）を主とし軌道出し（馬搬又は人押等）修羅出し、堰ぎ出し、木馬出し、土橇出し、其他突き落し、曳き出し等各種の方法による。而して冬山の場合は雪の滑性を利用して、バツ出し、四乳出し（馬搬又は人曳き等）、玉橇出し（馬搬）、玉橇及バツ橇併用（馬搬）等各種の方法を行ふのである。

樺太の山林地は一般に緩斜地が多く又平坦地或は逆勾配の地形等もあるから、人力のみでは充分の運搬が出來ないので馬による運搬を混入する必要がある。從て各柚夫組は大低一二頭乃至數頭の馬を使用するを最有利とする。一般に東北地方の柚夫は人力運搬に長じて居り、北海道、樺太地方の柚夫は馬搬を得意として居る。

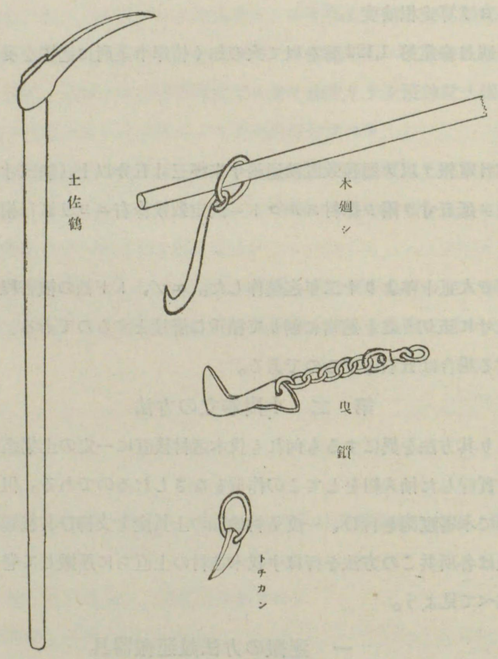
運搬器具としては以上の如き運搬方法による諸器具の外別に嶄新なものも見ない。今運搬に關する規程を揭ぐれば

次の通りである。

1. 修羅及筏ヲ施行シ得ル箇所ハ絶對手落（衝落）ヲ爲ササルコト
2. 小出運材ニ從事スルモノハ物件ノ轉倒落下ノタメ他ニ危害ヲ及ホサス又物件ヲ毀損セサル樣深ク注意スルコト
3. 貨車、橇出、木馬等各種運材ニ從事スルモノハ前進者ト適宜ノ間隔ヲ保チ衝突セシメサルハ勿論自己ノ危險ヲ避クルコトニ深ク注意スルコト
4. 修羅出シハ往々木材ヲ損傷スル虞アルヲ以テ之ヲ爲ス場合ハ豫メ業務係員ノ許可ヲ受クルコト

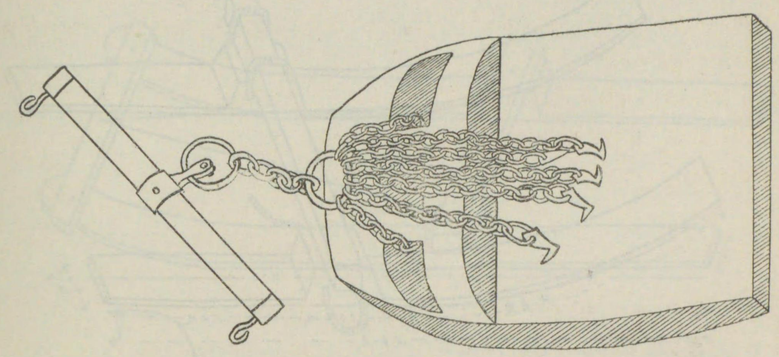
以上（大正 11. 2. 25. 拓殖部長通牒官行研伐事業人夫心得準則ノ件）

今運搬器具類の主なるものを圖示すれば次の通りである。

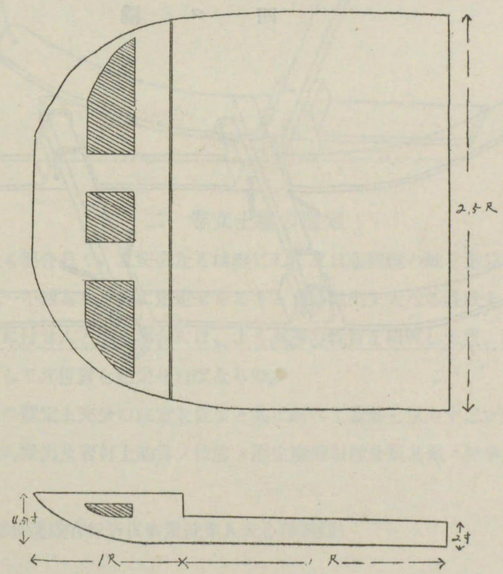


夏山運搬器具

玉　橇

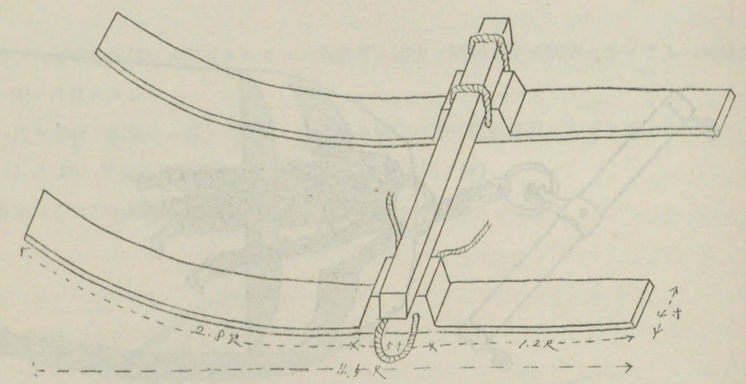


玉橇平面圖及側面圖



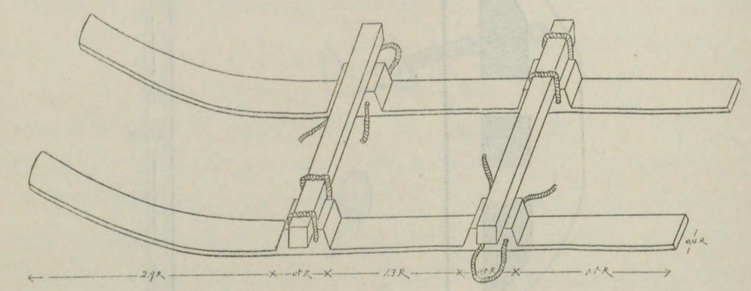
冬山運搬器具

バッ橋



冬山運搬器具

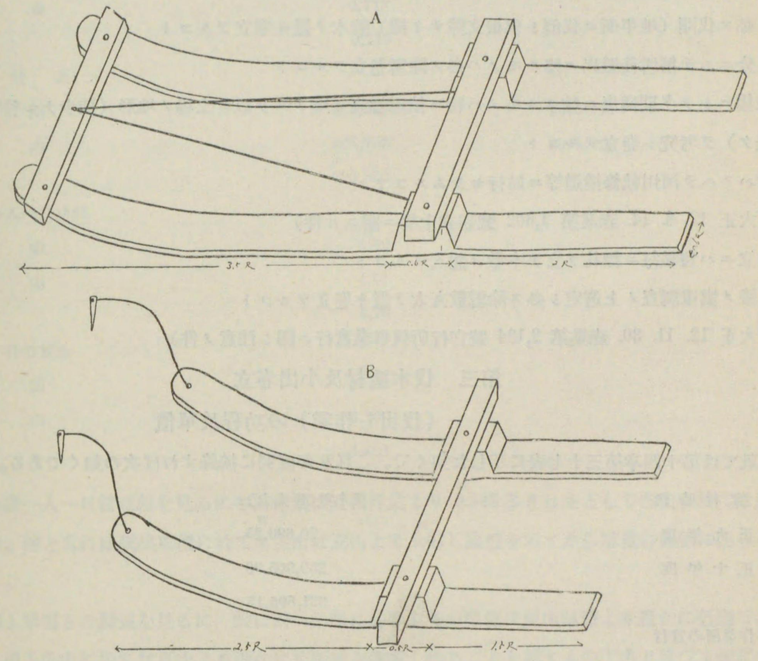
四ッ橋



冬山運搬器具

馬バッ橋

（AとBとを連用するものとす）



二　卷立土場の選定

卷立土場は次段の搬出上最も都合良く，且安全なる地點にして又日蔭乾燥の地を選定せねばならぬ。卷立土場の選定は最も重要なる事項で，萬一不適當な位置に選定せらるゝときは搬出上大なる蹉跌を招くに至るのである。殊に小澤又は支流沿に選定して流送に付せんとする場合には，よく其澤の性質を研究し土質，水量其他の關係上充分流送により搬出し得るや否やを考慮して其位置を選定せねばならぬ。

當所は次の諸規程により其の選定上充分の注意を促すと共に斷へす監督を怠らず之が選定の適切を計つた。

1. 卷立ニ從事スル者ハ投入搬出及著材上適當ノ位置ノ選定樹種材種分類其他ニ付事業係員若ハ運材頭ノ指揮ヲ受クヘシ

（大正 11. 2, 25　拓殖部長通牒官行研伐事業就業人夫心得準則）

2. 卷立土場ニ關スル件

(1)　小出卷立土場選定ハ次段搬出上土入(流送)積込（軌道橋出）等ニ最モ便利ナル箇所タルコト

(2)　傾斜面六十度以上ニシテ垂直高三十間ノ箇所ニハ土入ノ際木口ノ損傷多大ナルヲ以テ卷立テサルコト

以上（大正 12. 8. 14. 森業 1,602號卷立土場ニ關スル件）

三 卷 立 方 法

小出運搬せられた丸太は土場に於て之を卷立て檢收上及概覽の爲め最も便利なる樁積みとなすのである。當所に於ては一般に丸太末口の方を二尺位出して檢收上便利なる方法を採つた。

今卷立に關する諸規程を示せば次の通りである。

1. 土場ハ必ス伐開（地平面ニ伐倒シ伐根支障ナキ樣）敷木ヲ置キ卷立ツルコト
2. 冬山ノ分ニシテ解雪後搬出ニ移ルモノハ必ス除雪卷立ツルコト
3. 夏山土場ニシテ冬期橇出ニ付スルモノハ特ニ積雪埋沒ノ虞アルヲ以テ土場ノ地形（狹少ナル谷間特ニ積雪深キ箇所ヲ避ケ）ヲ考究シ卷立ツルコト
4. 卷立材ハスヘテ河川軌條橇道等ニ竝行セシムルコト

   以上（大正 12. 8. 14. 森業第 1,602 號卷立土場ニ關スル件）
5. 土場卷立ニハ樁積毎ニ標札ヲ立テ本數ヲ記入スルコト
6. 土場ハ豫メ愼重調査ノ上選定シ必ス除雪敷丸太ヲ置キ卷立ツルコト

   以上（大正 12. 11. 30. 森業第 2,134 號官行研伐事業實行ニ關シ注意ノ件）

第三 伐木造材及小出卷立（伐出し作業）の功程及單價

伐木數量に就ては第十四章第三十七表に示した如くで、これを年度別に摘錄すれば次の如くである。

	伐木數量（丸太）
1. 林務課實行時代	
(1) 大正九年度	70,690.25 石
(2) 大正十年度	250,905.90
小計	321,596.15
2. 臨時森林作業所の實行	
(1) 大正十一年度	2,732,794.16
(2) 同 十二年度	2,259,485.77
(3) 同 十三年度	2,366,545.98
(4) 同 十四年度	1,100,388,91
(5) 同 十五年度	474,982.00
小計	8,934,196.82
合計	9,255,792.97

敍上の中大正十二年度冬山（自十二月至翌四月）より大正十五年度夏山（自五月至十一月）迄冬山夏山各三季間の伐出作業功程及單價の平均を女罷外八箇事業所に付て統計を採つた、卽ち第十四章第二十八表及第二十九表に示した如くであるが今其大體を摘錄すれば次の通りである。

1. 伐出材積計		
(1) 冬山	2,120,529.12 石	約56.0%
(2) 夏山	1,672,421.01	約44.0%
計	3,792,950.13	
2. 伐出經費計		
(1) 冬山	1,535,546.140 円	約56.3%

(2) 夏山	1,192,433.170	約43.7%
計	2,727,979.310	
3. 單價平均		
(1) 冬山	0.724	
(2) 夏山	0.713	
平均	0.719	
4. 延人員計		
(1) 冬山	431,049 人	約54.1%
(2) 夏山	365,753	約45.9%
計	796,802	
5. 伐出作業一人一日功程		
(1) 冬山	4.92 石	
(2) 夏山	4.57	
平均	4.76	
6. 樵夫一人一日の賃金		
(1) 冬山	3.562 円	
(2) 夏山	3.260	
平均	3.424	

以上の伐出作業一人一日當功程を見るに冬山作業は夏山作業より 0.346 石多きは主として冬山に於ては皮剝を施行せざる關係による、何となれば伐出單價に於ても冬山は夏山より 0.011 円高價を示すから單價の關係にあらざることを知ることが出來る。

次に伐出距離と單價との關係を見るに一般に同一距離に於ても冬山單價は夏山單價より遙かに低廉である。こは運搬上雪を利用し得る冬山に於ては夏山より遙かに長距離を運搬し得ることを示すものであり從つて前記の

冬山單價 < 夏山單價＝0.724 円 < 0.713 円

は實際上冬山に於ける運搬距離は夏山より遙かに長距離であつたことを證明するものである。

第四 造 材 檢 知

造材檢知は一般に伐木造材の上小出卷立をなしたるものに對し之を行ひ材種、材質、寸法、等嚴正に施行するのである。造材檢知の良否は事業上の信用に關するのみならず、製品販賣上其價格に影響するところ甚大なるが故に最も注意し各事業所に對しては屢通牒を發して之が嚴正を期したのである。

今之等規程を示し概要を說明すれば次の如くである。

大正十年十二月二十八日林第 3,081 號を以て次の如く事業施行に關する注意を發した。

1 山元丸太檢尺ニ當リ夫レ々々制規ノ方法ニ基クハ勿論ナルモ來年度ハ多數ノ出材ニシテ檢尺ノ正否一ニ事業上ノ信用ニ及ホスノミナラス販賣ニ際シ價格ニ影響スルコト僅少ナラサルヲ以テ充分嚴正ニ檢尺施行スルコト

2 檢尺ハ末徑ノ最短直徑ヲ測定スルコト

3 腐朽又ハ鐵砲蟲ノ入ルモノハ絕對ニ檢尺セサルコト但シ心腐ニ限リ其腐朽部分ノ直徑カ其丸太ノ直徑ノ一割以內ノ場合ニ限リ之ヲ檢尺シ腐朽部分ノ直徑ヲ全直徑ヨリ差引キ材積ヲ測定スルコト

4 規定以下ノ直徑ノモノハ檢尺セサルコト

次で大正十一年二月二十二日拓殖部長通牒を以て斫伐事業取扱心得を示し、検知に關する規程を次の如く定めた。

1. 造材ノ檢尺ハ事業所詰員直接之ヲ行フヘシ但シ止ムヲ得サル場合ニ限補功員ヲシテ一時之ヲ代ラシムルコトヲ得ルモ詰員ニ於テ必ス其正否ヲ檢査スヘシ（第十六條）
2. 造材ノ檢尺ハ下記各部ニヨリ之ヲ行フヘシ（第十七條）
   (1) 丸太材ハ樹皮ヲ控除セル末口最短直徑ヲ角材ハ厚幅ヲ測定シ寸未滿ヲ切捨ツヘシ但シ枕木其他特ニ仕樣書ニ定メアルモノハ此ノ限ニ在ラス
   (2) 長サ二十尺以下ノ丸太材ハ末口及元口ノ最短直徑ヲ測定シ寸未滿ヲ切捨ツヘシ
   (3) 薪材ハ積立ノ高サ幅厚サノ三方面ヲ測定シ尺ヲ以テ單位トシ寸未滿ヲ切捨テ寸位ニ止ムヘシ
3. 造材ノ材積ハ次ノ各號ニ依リ之ヲ算定スヘシ（第十八條）
   (1) 丸太材ニアリテハ末口直徑（寸未滿切捨）ノ自乘ニ長サ（延寸ヲ除ク）ヲ乘シタルモノニ0.79ヲ乘シ算出スヘシ
   (2) 角材ニアリテハ厚サ幅（寸未滿切捨）ノ相乘積ニ長サ（延寸ヲ除ク）ヲ乘シ算出スヘシ
   (3) 二十尺以上ノ丸太材ニアリテハ末口元口ノ圓面積ヲ平均シタルモノニ長サ（延寸ヲ除ク）ヲ乘スヘシ
   前各號以外ノモノハ其都度之ヲ定ム。
4. 造材ノ檢尺ヲナシ合格シタルトキハ丸太材ニアリテハ其末口斷面（長サ十二尺以上ノモノニアリテハ兩斷面）ニ直徑ヲ又杣角ニアリテハ其角形ヲ記入シ且黑肉ヲ以テ官印ヲ打入スヘシ搬出中途ニ於ケル檢尺ハ山元檢尺ノ寸徑ニヨリ之ヲ行ヒ其不明瞭ナルモノ若クハ誤謬アリト認メタルモノニ限更ニ檢尺ヲ行フヘシ（第十九條）
5. 檢尺ノ結果ハ直チニ檢尺野帳ニ記入シ更ニ檢尺日計簿ニ登載シ猶賃金支拂ノ都度斫伐實行簿ニ移記整理スヘシ（第二十條）
   （野帳及日計簿に付ては本章第二節參照のこと）

又同年三月二十七日拓殖部長通牒を以て大正十一年度官行準備出張員に對する注意の中檢知に關し次の如く指示した。

1. 檢尺ハ末口ニテ必ス樹皮ヲ控除シ寸以下九分九厘迄切捨トス
2. 心腐レハ直徑ノ一割迄嚴正ニ檢收ノコト
3. エゾ松ノ變色材ハ全然檢收セサルコト
4. トド松ノ變色（淡紅色）ニ限檢收スルコト
5. 邊腐及鐵砲蟲ノ浸入セルモノハ絶對檢收セサルコト

續いて同年四月二十七日林第 1,394 號を以て同上出帳員に對する注意事項を追加通牒し次の如く指示した。

1. 元口又ハ末口直徑ノ四割以上破損シタルモノハ檢收セサルコト
2. 破損材ノ檢收ニ際シテハ其破損ノ厚サ丈ケ直徑ニ於テ歩引スルコト
3. 不合格材ニハ材木墨ヲ以テ「不」ノ字ヲ明記スヘシ
4. 寸面極印ハ左ノ方法ニ依ルコト

六 寸	1.	一尺一寸	1.	以下同斷
七 寸	2.	一尺二寸	2.	
八 寸	3.	一尺三寸	3.	
九 寸	4.	一尺四寸	4.	
一 尺	5.	一尺五寸	5.	

超えて大正十二年各事業所に於ける檢收狀況を實地調査したところによると材質及木取寸法等に於て往々不當の檢收をなし居る箇所もあつたので、同年四月十七日森業第 734 號を以て丸太檢收方法に關し注意を促すと共に次の諸項を特に勵行する樣通牒を發した。

1. 材質ニ據ル不合格材
   (1) 蟲害時期以前ノ枯損木（卽チ邊材腐朽シ自然脫皮程度ノモノ）及病害木ノ蟲害トナレルモノ
   (2) 心腐部末口直徑ノ一割以上ノモノ（元口ノ心腐ノ場合ハ末口直徑ニ對比スルコト）
   (3) エゾ松ノ變色赤褐色以上ノモノ
   (4) 材幹ノ灣曲規程以上ノモノ
2. 木取法ニ據ル不合格材
   (1) 規定長以下ノモノ
   本項ニ就テハ必ス月三回以上全杣夫ノ携帶スル尺度ヲ檢定スルト共ニ檢收ノ際拔檢査スルコト
   (2) 節打ノ高キモノ
   節打ハ必ス丸太側面ト水平タルコト
   (3) 受切口カ鋸切目ヨリ高キ爲頭巾形トナレルモノ竝受脚ノ殘レルモノ
3. 檢收實行方法
   檢收ノ際ハ必ス檢尺員及外一人卽チ二人ヲ以テ一組ト爲シ成ルヘク百石以上卷立ノ後施行スルコトトシ先ツ檢收ニ先チ材長ヲ測定シ次ニ末口元口ヲ兩側ヨリ二人ニテ材質ニ對シ腐朽殿材又ハ寸引ヲ互ニ糺シ合ヒ一一末口ニ不合格又ハ寸引ノ記號ヲ記入ツ全部完全ニ鑑別記入ノ後檢尺寸法ヲ各兩側同時ニ行ヒ木材墨等ニテ末口ニ寸法ヲ記入シ然ル後一人ハ野帳ヲ他ハ末口記入ノ寸法ヲ讀ムト共ニ記號印ヲ打入シ最後ニ㊞ヲ打記スヘシ
4. 檢尺上ノ注意
   末口ノ尺取方法ハ直徑ノ最狹部ヲ檢尺スヘキモ不慣ノモノ又ハ熟練セルモノト雖急ヲ要スル場合ハ最狹部ノ選定ヲ誤ル場合多キヲ以テ檢尺ノ際丁度寸位ニ少シモ餘分ナキモノハ讀寸以下ノ寸面ニ檢收スルコト

又同年十月二十七日森業第 1,963 號により次記の通り勵行方を注意した。

1. 末口ニ打記スヘキ寸面記號印ハ丸太ノ緣ニ二箇所以上打記スルコト

續いて同年十二月五日森業第 2,181 號を以て更に次の通り通牒した。

檢收ニ關スル件

檢收物件ノ數量材積木取法ニ關シテハ常時注意セラルル處ナルモ尙正確ヲ期スル爲自今下記事項實施相成度及通牒候也

追テ標札ハ經費ヲ支出セス適宜作製ノコトト承知相成度

記

1. 檢收濟土場材ニ對シテハ檢收ノ都度標札ヲ立テ檢收日檢收者氏名杣夫組名本數ヲ記入スルコト
2. 一回檢收セシ土場卷立材ニハ土場卷ノ餘地全ク無之場合以外追加卷立ヲ爲サシメサルコト
3. 追加卷立セシモノヲ檢收セシ場合ハ前標札ニ第二回檢收トシ第一項ノ事項ニ追加スルコト

4. 一團地（可成一檢收組擔當區域）又ハ一事業區ヲ通シ檢收土場ニハ第一項ノ標札ニ土場卷立番號ヲ記入スルコト但シ番號順位ハ檢收施行ノ順トス

5. 本年度生產材ニシテ檢收セシモノハ此際全部前項ニ依リ處理スルコト

6. 檢收土場材ニ對シ主任又ハ詰員ニ於テ拔檢查セシ場合ハ下記事項ヲ月末一纏トシ報告スルコト

(1) 檢收本數檢查本數ノ對比

(2) 檢收材積檢查材積ノ對比

(3) 材積木取法ニ依ル不合格本數材積

(4) 檢收組員ノ氏名

7. 前項ノ檢查ヲ施行セシ場合ハ標札ニ檢查月日氏名ヲ記入スルコト

超えて大正十三年に至りては斫伐資材の品質一般に不良の度を加へ就中エゾ松は意外に腐朽及鐵砲蟲の浸蝕多く、爲めに製品丸太に不良材が混入し官行材の聲價を墜し、販賣上重大なる影響を及ぼすべきを虞れ、同年六月十九日森業第 1,000 號を以て特に注意を發し、夏山に於ては絶對に皮剝を實行すること、又腐朽、鐵砲蟲浸蝕の程度五割以上に及ぶ採面は伐採を中止せしむること、同時に鐵砲蟲の浸蝕せる丸太に就ては單に木口のみならずよく全長に亘り綿密なる檢查をなして其存否を確め、之れあるものは其程度を問はず撥材とすることにしたのである。

又同年八月二十七日森業第 1,355 號にて二股材はたとひ寸引するも之を採らざることを特に通牒し、又同年九月八日には森業 1,393 號を以て不合格材の本數も各卷立土場に於て檢收の都度標札に記入することを通牒した。

又大正十四年四月一日より從來の野張用式を變更し次の如き樣式に改めた。これは卷立材の檢收上各卷立毎に土場番號を記入して其本數材積を明かにする目的のもとに改正したのである。

くつ　業務種類　組　檢收月日　月　日
業務者名　檢收場所　深　採面

土場番號 / 直徑寸	本數	1	2	3	4	5	計	單材積	材積	1	2	3	4	5	計	單材積	材積
4																	
5								15								15	
6								24								24	
7								34								34	
8								46								46	
9								61								61	
10								77								77	
11								95								95	
12								115								115	
13								137								137	
14								160								160	
15								186								186	
16								213								213	
17								243								243	
18								274								274	
19								307								307	
20								342								342	
								379								379	
計																	

野帳　檢尺者　檢定者　主任　日計簿記帳者

直徑寸	1	2	3	4	5	計	單材積	材積	1	2	3	4	5	計	單材積	材積	備考
4																	
5							15								15		
6							24								24		
7							34								34		
8							46								46		
9							61								61		
10							77								77		
11							95								95		
12							115								115		
13							137								137		
14							160								160		
15							186								186		
16							213								213		
17							243								243		
18							274								274		
19							307								307		
20							342								342		
							379								379		

大正十四年度に至つては斫伐資材の腐朽一層甚だしく、爲めに製品丸太は動もすれば不良材を混入し販賣上影響が少くないので、檢收規則を一層嚴にして敍上の弊を矯正するの必要を認めた。依て同年六月二十六日森業第 627號を以て次の如く各事業所に通牒を發したのである。

造材及檢收ニ關スル件

首題ノ件ニ關シテハ斫伐事業取扱心得ニ規定スルノ外數次通牒致置候處今般造材檢收ノ方針ヲ改メ下記ニ該當スルモノハ檢收セサルコトニ決定致候條所中一般ニ周知セシメ嚴格實施相成度

記

(1) 邊材ノ腐朽セルモノ

(2) 心腐材

(3) 目廻(ガマワレ)弧ノ長サ圓周ノ二割以上ニ及フモノ

(4) 變色材

(5) 鐵砲蟲ノ穿孔アルモノ

(6) 曲リノ程度二割(曲リノ高サト末口直徑トノ比) 以上ノモノ (二重曲材ハ兩方ノ曲リノ高サヲ加ヘ計算ス)

(7) 二股材

(8) 規定ノ長サニ達セサルモノ

(9) 末口直徑五寸未滿 (正五寸ハ四寸トス) ノモノ

(10) 兩木口共破損セルモノ

(11) 木口ニ於ケル破損二平面以上ノモノ

(12) 末木口ノ割材ニシテ其ノ大片ノ最小直徑五寸未滿ノモノ兩片同一直徑ノトキハ一片ハ之ヲ採用セサルコト

(13) 元木口ノ割材ニシテ末口直徑ヨリ小割片ノ直徑 (弦ノ高) ヲ差引キ五寸未滿ノモノ

(14) 二ツ割材ハ木口ノ元末ニ拘ラス總テ最小直徑 (又ハ弦ノ高) 五寸未滿ノモノ

(15) 節打ノ丸太周圍面ト水平ナラサルモノ

(16) 受切口カ鋸切口ヨリ高キ爲メ頭巾形トナレルモノ及受脚ノ殘レルモノ

(17) 胴打入皮等ニシテ顯著ナルモノ

(18) 捩レ材ニシテ其度著シキモノ

(19) 前各號ノ外著シキ缺點アルモノ

備考

イ (15)(16)ノ場合ハ成ルヘク手直ヲ施サシメ檢收ノコト

ロ 延寸ノ部分ニ於ケル缺點ハ缺點ト見做サス

右通牒ス

不良材の混入を防ぐため敍上の如く其檢收規則の改正をなしたのみならず不合格材には「除木」「寸引」等の刻印を打記せしむることとしこれに關しては次の如き通牒を發して之を勵行せしめた

1 最終土場ノ刎材及寸引材ニ關スル件(大正14. 6. 13. 森業第 590 號)

木材買受人其他木材引取人ニ對シ其引渡材ニアラサルコト又ハ減寸材ナルコトヲ表示スル必要上自今最終土場又ハ綱場ニ於ケル刎材及寸引材ニ對シ其ノ木口ニ紅唐ヲ以テ下記ノ通リ標識附記相成度

追テ紅唐ハ至急送付致スヘク之ニ要スル油筆又ハ刷毛ハ其地ニ於テ適宜購入相成度尙近ク刻印製作ノ上送付ノ見込ミニ有之コレハ最終土場材ニ限ラス總テノ卷立材ニ施行ノコトニ了知相成度

右通牒ス

記

1 刎材ニ對シテハ 「除木」

2 寸引材ニ對シテハ 「寸引」

2 伐木造材現場檢査ノ件(大正14. 7. 16. 森業第 682 號)

昨年以來木材界ノ不振ハ今ニ回復ノ曙光ヲ見ス島產ノ一等材スラ動モスレハ市價ニ副ワサル現況ニアリ況テ漸次材質低下シツヽアル蟲害木ヲ取扱フ當所ニ在リテハ製品處分上一層ノ困難ヲ嘗メツツアル狀態ニシテ各事業所ニ於テモ非常ナル苦心ヲ拂ヒ事業ヲ實行セラレ候結果著々其ノ成果ヲ收メツツアルハ誠ニ欣快トスル處ニ有之候就テハ尙一層不良材ノ搬出ヲ減少スル爲卷立以前ニ伐木造材ノ現場ヲ檢査シ六月二十六日森業第627號通牒ニ基キ不合格材ニハ「除木」ノ極印ヲ打記シ (極印出來次第送附ノ筈ニ付到著迄ハ紅唐等適宜ノ方法ヲ用フルコト) 造材上ノ缺點ハ手直シセシメ極力不良材ノ搬出ヲ阻止スル事ニ勉メラレ度

追テ製品檢査員モ同樣檢査セシメ候條協力實行相成度

右通牒ス

3 不合格材ノ標識ニ關スル件(大正14. 10. 9. 森業第 590 號)

六月十三日附森業第 590號ヲ以テ除木刻印ヲ總テノ土場不合格材ニ使用スル樣通牒致置候處爾今該刻印ハ製品引渡ノ際刎材トナリ放棄スヘキモノニ限打記相成度

追テ山元ニ於テ除木ト認ムヘキ不良材ニ就テハ不日不良刻印配付ノ見込ニ付右檢收不合格材ニ之ヲ打記スルコトト承知相成度

右通牒ス

第五 極印

當所に於て使用した極印は官極印,寸面極印,責任極印, 除木極印, 不良極印, 寸引極印等であるが, すべて鋼鐵製とし, 黑肉又は朱肉を附して丸太の木口に打記し各其標識を明かにしたのである。今これを極印に付少しく述べやう。

一 官 極 印

官刻印は斫伐事業取扱心得第十九條に規定せらるゝ如く, 造材の檢收をなしたる場合其末口斷面に打記して, それが官有材なることを標示するものである。之が大さ, 重量其他は下圖に示した通りである。

當所に於ては大正十三年度から本極印の輪廓を變形して丸太の製作年度區分に應用せしめた。但し十五年度材に對しては古い官印打入の丸太と紛ふ虞がなくなつたので再び官極印を打記して十五年度材たることを表示したのである。

附記, 十二年度製作材の標示としては辨柄を使ひ丸輪の刷毛判を押した。

今之に關する規程 (事業所への通牒) を列記すれば次の通りである,

1 生產年度區分用記號印ノ件(大正13. 2. 18. 森業第 264 號)

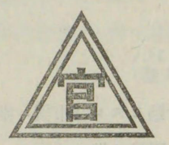
十三年度生産材區分用トシテ下記様式ノ極印配布スヘキニ付同年度材ニ限リ使用方取計相成度

追テ右ハ研伐事業取扱心得第十九條ノ㊞印ニ代ルモノト承知相成度

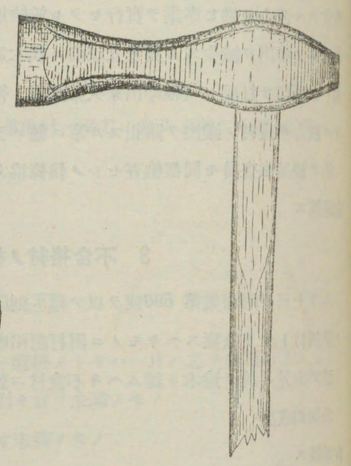
右通牒ス

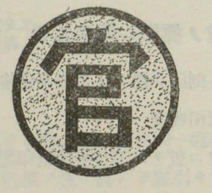
記

極印様式



官極印





實大圖

二分ノ一圖

重量(柄ヲ除ク)七十五匁

柄ノ長サ　一尺三寸

2　十四年度生産材年度區分用記號印ノ件(大正 14. 2. 9. 森業第 185 號)

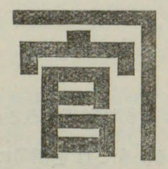
十四年度生産材年度區分用トシテ下記様式ノ極印使用ノコトニ決定候條承知相成度

追テ本極印ハ研伐事業取扱心得第十九條ノ㊞印ニ代ルモノニシテ十四年度ニ於テ伐採施行ノ事業所ヘハ調製出來次第交付可致

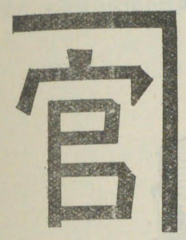
右通牒ス

記

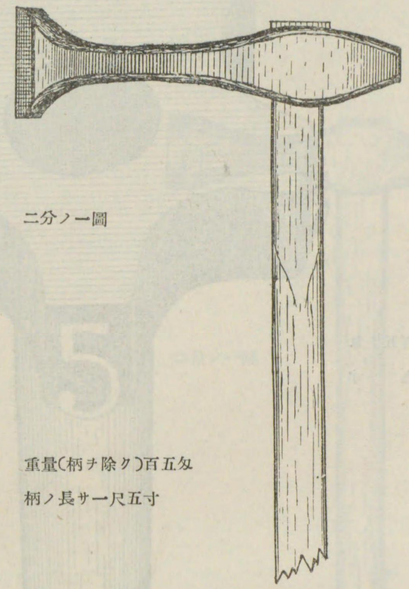
様式



官極印

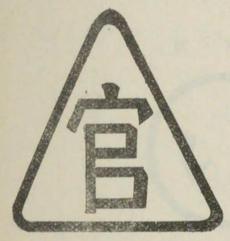


實大圖



二分ノ一圖

官極印



實大圖

重量(柄ヲ除ク)百五匁

柄ノ長サ一尺五寸

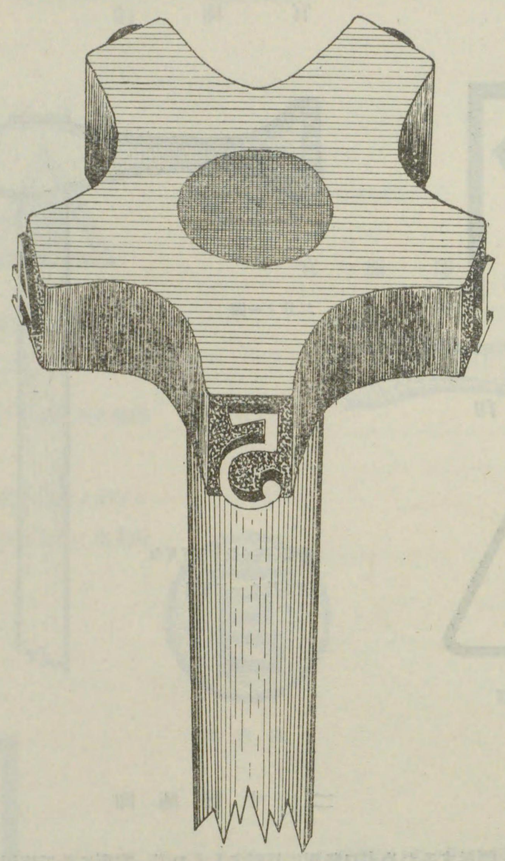
重量(柄ヲ除ク)八十五匁

柄ノ長サ　一尺五寸

二寸面極印

寸面極印は丸太の末徑を標示するため末口斷面に打記するもので、當所に於て使用したものは1から5迄の數字を輻射狀に作られた鋼鐵製腕の尖端に浮きぼりとしたものであるこれが使用方に付ては造材檢知の項に於て述べた通りである。

寸面極印



重量(柄ヲ除ク)百五十匁
柄ノ長サ　九寸

實大圖

三　責任極印

丸太檢收上其責任を明かにせしめ以て檢尺の嚴正を期し、又拔檢査施行上に便する目的で各檢收員に本極印を使用せしめたのである。

今之れに關する規程（事業所への通牒）を揭ぐれば次の通りである。

檢收員責任記號印送付ノ件　大正11. 11. 3. 森經第 848 號

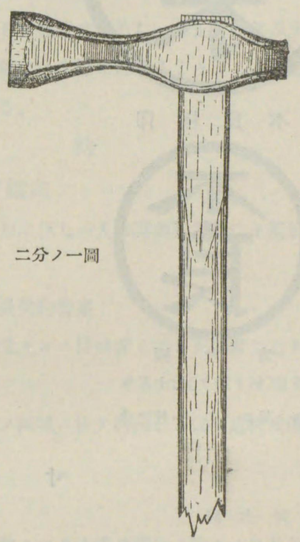
檢收員二名以上ノ場合ハ檢收物件カ何人ノ檢收ニ係ルヤ不明ニ屬シ拔檢査施行上不便不尠依テ今回別途小包郵便ヲ以テ一個送付候條各檢收員別ニ記號印ヲ渡シ檢收ノ際ハ必ス打記セシメ檢收ノ嚴正ヲ期セラルル樣取扱相成度通牒候也追テ左記樣式臺帳ヲ備付シ檢收ノ都度記入相成度候

檢收臺帳

月　日	檢收本數	檢收材積	箇所	記號	檢收員氏名

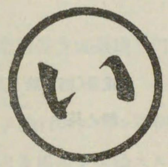
備考　本臺帳ハ伐採小出運搬等支拂區分ニ口座ヲ設クルコト

責任極印



二分ノ一圖

實大圖



重量(柄ヲ除ク)五十五匁
柄ノ長サ　一尺二寸

四　除木、寸引及不良極印

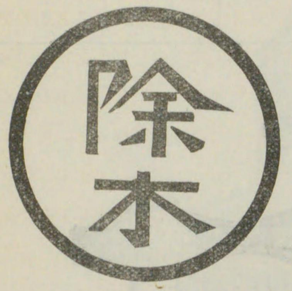
大正十四年度夏山にかゝつた當時は丸太の品質が非常に惡るくなつて來たゝめ、不合格となる丸太の造材も勢ひ混入する樣になり、又寸引して末徑の寸法に斟酌をなすの必要も多くなつて來たゝめ、製品販賣の際かゝる不合格材及不良材のために種々問題も起り易い傾向を呈したので、一層これが區別を明かにする目的のため不合格材に對しては除木なる極印を打記し、寸引材に對しては寸引極印を打記することゝし、同年六月以降に之を實施したのである。

然るに同年十月には除木なる極印は製品引渡の際全く價値なきものとして刎材となるものゝみに使用することゝし、山元檢知に際しての不合格材には「不良」と云ふ刻印を打記することゝし「除木」極印に代へたのである。

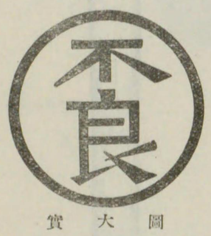
之等規程類は造材檢知の項に於て述べたからこゝには省くことゝする。今これら刻印を圖示すれば次の如くである。

除木極印

實大圖



不良極印

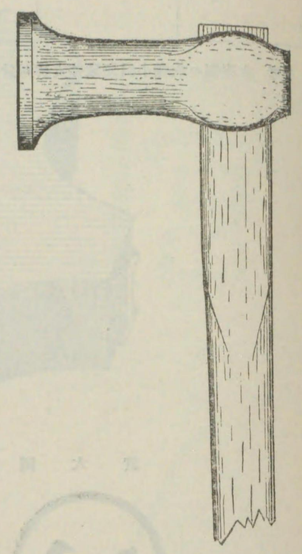


實大圖

重量(柄ヲ除ク)七十五匁

柄ノ長サ　一尺三寸

二分ノ一圖

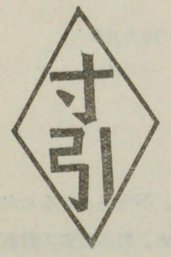


重量(柄ヲ除ク)百二十五匁

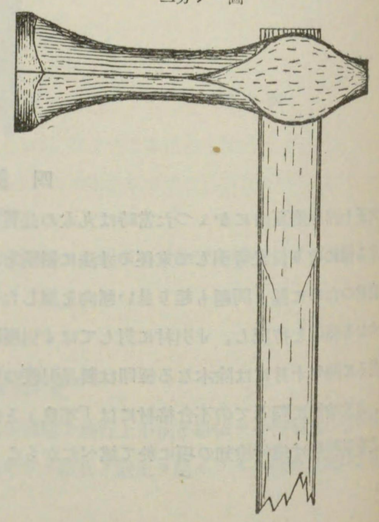
柄ノ長サ　一尺三寸

寸引極印

實大圖



二分ノ一圖



重量(柄ヲ除ク)六十匁

柄ノ長サ　一尺五寸

第四節　伐出事業の請負

當所に於ける官行斫伐事業は直營を以て施行するを原則しとたが、大正十一年度初期に於て人馬募集の困難なる箇所は準直營に依る勞力供給請負又は事業請負に付するを得策と認め、同年六月末に會計規則第百十四條第九號及十號に準據し伐木造材及運搬作業を勞力供給請負又は事業請負として功程拂をなすことに決し、後述の如く契約書樣式を定めて、西海岸の小能登呂國有林内及亞庭灣西沿岸の持内川流域の二箇所を同年度に實行した。又大正十三年度以降に於ける流送事業に對しても、賃金支拂關係及事業遂行上請負制度によるを有利と認め、大正十三年には本流を事業請負に、支流を勞力供給請負に付して各經驗に富む請負人をして實行せしめた。大正十四年及十五年度に於ては本支流とも勞力供給請負に付したのであるが、流送事業の請負に就ては次節に述ぶることゝし、本節に於ては前者卽ち伐木造材及運搬作業に對する請負に關してのみ述ぶることゝする。

第一　契　　約

一　契約書ノ樣式

契約書は大正十一年六月長官の決裁を經て其の樣式を定めた。但し一人の請負數量を二十萬石以内と限定したのである。今之を示せば次の如くである。

勞力供給請負契約書案

樺太廳臨時森林作業所長吉岡豪雄ハ何某ヨリ勞力ノ供給ヲ受クルニ付前者ヲ甲トシ後者ヲ乙トシ契約ヲ締結スルコト次ノ如シ

第一條　乙ハ甲ニ於テ施行スル何々郡何々村何々國有林指定ノ區域ニ於テ約何石ノ伐採造材及運搬ノ作業用トシテ之ニ要スル杣夫運搬夫及馬匹ヲ供給スルモノトス

第二條　勞力供給期間ハ大正 自何年何月何日 至何年何月何日 間トス

第三條　勞力供給請負金（以下單ニ請負金ト云フ）ハ出役員數ニヨリ支拂フ場合ヲ除クノ外其作業ノ稼高ニ應シ次ノ割合ニヨリ之ヲ支拂フモノトス

1. 伐木造材一石ニ付金何圓　何々何々ヲ終ル迄

1. 運　　材一石ニ付金何圓　何々…　卷立整頓ヲ終ル迄

第四條　前條ノ請負金ハ甲ノ都合ニヨリ運材終了後ニ於テ支拂フコトアルヘシ

第五條　前條ノ伐木木取法竝ニ檢收法ハ總テ甲ノ任意トシ乙ハ之ニ對シ異議ヲ申立又ハ損害ノ賠償ヲ請求スルコトヲ得ス

第六條　請負金ハ出役員數ニ依リ支拂フ場合ニ於ケル單價賃金次ノ如シ

1. 杣夫一日一人ニ付　金三圓

2. 普通人夫一日一人ニ付金二圓五十錢

3. 馬馬夫付一日一頭ニ付金十圓

第七條　出役人馬ノ衣食住居又ハ業務上必要ナル一切ノ費用ハ乙ノ負擔トス

出役人馬ハ負傷疾病及業務上第三者ニ加ヘタル損害ニ關シテハ事由ノ如何ヲ問ハス甲ハ其責ニ任セサルモノトス

第八條　甲ハ出役人馬ノ員數不足ニシテ豫定ノ伐採及運搬不可能ト認ムルトキハ一定ノ員數迄出役ヲ命スルコトヲ

得

第九條　乙ハ勞力ノ供給ニ關シ當所主務吏員ノ指揮ニ從フハ勿論終始現場ニ在臨シ出役人馬ノ取締ヲ爲スヘシ若シ自身出場シ難キトキハ相當ノ代理人ヲ定メ甲ノ承認ヲ受クヘシ

第十條　請負金ハ毎月一回其月二十五日迄分ヲ月末ニ於テ之ヲ支拂フモノトス

但シ甲ノ都合アル場合ハ此ノ限ニ在ラス

第十一條　甲ハ事業ノ都合ニヨリ何時ニテモ本契約ヲ解除スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ乙ハ損害アリト雖請求スルコトヲ得ス

第十二條　左ノ各號ノ一ニ該當スルトキニ於テハ甲ハ何時ニテモ本契約ノ全部又ハ一部ヲ解除スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ官ニ損害ヲ生シタルトキハ乙ハ指定ノ金額ヲ賠償スヘシ

1.　契約ノ條項ニ違反シタルトキ

2.　解約ヲ申出タルトキ

3.　作業ニ不適當ナル人馬ヲ供給シ其更替ヲ肯セサルトキ

第十三條　契約ヲ解除シタル場合ニ於テ作業中途ニアリテ單價賃金ニ比準シ難キモノハ甲ニ於テ其金額ヲ決定シ仕拂フモノトス

第十四條　本契約ニヨリ官ニ於テ收得スヘキ損害賠償金ハ支拂フヘキ請負金ト相殺スルコトヲ得

第十五條　乙ハ本契約中甲ノ決定スル事項ニ對シ異議ヲ申立又ハ損害ノ賠償ヲ請求スルコトヲ得ス

第十六條　甲ニ於テ大正十二年三月三十一日ニ至リ本契約解除ノ意思ヲ表示セサルトキハ翌年度モ尙效力ヲ有スルモノトス

第十七條　本契約締結ニ要スル費用ハ乙ノ負擔トス

右契約ノ締結ヲ證スル爲本書二通ヲ作製シ各一通宛ヲ保存ス

年　　月　　日

契約擔任官

樺太廳臨時森林作業所長　　㊞

勞力供給請負者

氏　　名㊞

次に事業請負は小能登呂國有林に於て丸太運搬請負をなさしめたるもので請書によつて之をなしたが，後述「契約の締結」に於て之を示すことゝなしこゝにその樣式を省略する。

二　契約の締結

(一)　西海岸小能登呂國有林伐出事業

イ、契約年月日　大正十一年七月十三日

ロ、請負者　北海道小樽市湯淺木材株式會社

ハ、契約石數　約十五萬石

ニ、勞力供給期間　自大正十一年八月十日至同十二年三月三十一日の間とす

ホ、勞力供給請負金

(イ)　作業功程に應じて支拂ふ場合

1.　伐木造材　壹石に付金四拾錢　但し伐木皮剝造材木寄厩圍終了迄

2.　運材　壹石に付金六十四錢　但し本流沿卷立終了迄

(ロ)　出役員數により支拂ふ場合

1.　柚夫　一日一人に付金參圓

2.　普通人夫　一日一人に付金貳圓五拾錢

3.　(馬馬夫附)　一日一頭に付金拾圓

ヘ、伐木造材仕樣

(イ)　伐採は伐根地上壹尺以下を以て標準とす

但し制限を超ゆる必要ある場合は現場主任の許可を受くべきこと

(ロ)　伐採區域は總て現場主任の指示せる箇所とす

(ハ)　皮剝，節打程度は現場主任の指揮に從ふこと

(ニ)　造材は長さ十二尺五寸末口五寸以上とす

(ホ)　次の各號に該當するものは造材することを得ず

1.　心材の腐朽部元口末口共に其直徑の一割以上なるもの

2,　邊材の腐朽せるもの

3.　曲り程度三割（末口徑と曲り高さとの比）以上なるもの

4.　鐵砲蟲の被害あるもの

(ヘ)　檢收方法は普通民間慣用法に依る

(二)　西海岸小能登呂國有林官行丸太運送事業

本事業は大正十一年四月から同年七月迄の間に同國有林に於て官行直營を以て伐採した丸太材を，翌春流送のため本冬中に流送地點卽列丹川川沿迄運搬する事業を前項所揭の請負人に請負はしめたもので，今其請書條項を示せば次の通である。

第一條　小能登呂御指定の箇所に卷立あるトドエゾ松丸太七千六百八十九石五五を列丹川沿御指定の箇所に搬出の上卷立をなすものとす

第二條　運送賃金は卷立共百石に付貳拾八圓とす

第三條　運送賃金は運送卷立の上其の材積を御檢收の上毎月一回其月二十五日迄分を月末に於て支拂を受くるものとす

第四條　運送期間は大正十一年十二月一日より大正十二年三月三十一日迄とす

第五條　期間內運送を完了せざるときは運送未濟數量に對する請負金高の百分の十を違約金として納付し契約を解除さるるも異議なきこと

第六條　運送物品を亡失したるときは御所の指定價格を賠償すること

第七條　本契約の條項に違反したるときは契約を解除さるゝも異議を申立又は損害の賠償を請求せざるものとす

第八條　前條契約の解除の場合に於ては請負金額百分の十に相當する金額を違約金として納付するものとす

(三)　亞庭灣沿岸持內國有林伐出事業

本事業も勞力供給請負に付して實行した。今其當初契約の要項を示せば次の通である。

イ、契約年月日　大正十一年八月十一日

ロ、請負者　山本多重郎

ハ、契約石數　約六萬石

ニ、勞力供給期間　自大正十一年八月十一日至同十二年三月三十一日の間とす

ホ、勞力供給請負金

（イ）作業の功程に應じ支拂ふ場合

1. 伐木造材小出　壹石に付金四十錢但し伐木造材小出終了迄

2. 運材　壹石に付金九拾錢但し海岸土場卷立終了迄

（ロ）出役員數により支拂ふ場合

1. 杣夫　一日一人に付金參圓

2. 普通人夫　一日一人に付金貳圓五拾錢

3. 馬(馬夫付)　一日一頭に付金拾圓

ヘ、伐木造材仕樣　小能登呂の分と同樣とす

以　上

右契約により實行中のところ其後同作業區域中海岸に接續せる搬出上最も容易にして運搬經費の安價なる地域四十五町歩程は殖民地に變更することとなり、該請負區域より除外されたため、當初契約の請負金に變更を加へる必要が生じたから、契約條項の第三條を變更して次の如き請負單價により、大正十二年一月二十六日から實施することとした。

1. 伐木造材小出　壹石に付　四拾五錢

2. 運材　壹石に付金壹圓八拾錢四厘

第　二　請負事業の監督

本請負事業の監督に付ては小能登呂事業に對しては小能登呂事業所に、持内事業に對しては持内事業所にいづれも請員及常傭員を派して監督の衝に當らしめた。

今右事業所に監督實行方法を示した通牒を掲ぐれば次の通である

勞力供給請負契約施行ニ關スル件

大正11. 9. 13.
森業第 780 號

小能登呂持内官行ハ今回勞力供給請負契約ニ依リ施行スル事ト相成候ニ付テハ其ノ施行ニ付監督實行方法次ノ通了知相成度候

記

1. 伐採區域ヲ測定シ圖面添附報告ノコト但シ施業案林相圖ニ依ルモ支ナシ

2. 伐採區域ノ監督

區域内便不便ニ不係全部伐採セシムルコト（可成不便ナル奥林地ヨリ伐採開始セシムルコト）

3. 木取法檢收法ハ法規ニ依リ勵行セシムルコト

4. 檢收箇所竝勞銀支拂

小能登呂ニ在リテハ流送川邊土場卷立濟ノモノニ對シ檢收スルコト

持内ノ分ハ海岸土場（船積ニ最モ便ナル箇所ヲ指定）卷立濟ノモノニ對シ檢收スルコト

右檢收濟ノ上勞銀ヲ支拂フモノトス

5. 勞働者ニ對スル諸支給ハ總テ請負者ニ於テ給與スルモノトス

6, 諸報告類ハ直營事業ニ準シ提出ヲ要ス但シ伐採小出數ハ檢收セサルニ依リ確數判明セサルトキハ其見込數量ヲ報告スルコト

7, 杣小屋　堰堤土場其ノ他一切ノ建設費ハ請負者ニ於テ負擔スヘキモノトス

第　三　事業の經過及其成績

一　小能登呂國有林伐出事業

湯淺木材株式會社は契約締結と同時に杣夫の募集に意を注ぎ、大正十一年八月十一日出帆の初穗丸を第一船として乘り込ましめ、拾月下旬迄には貳百一人の杣夫を現場に送致して實行中のところ、事業地に於て惡煽動者の誘引にかゝり多大の前貸金を踏み倒し他に赴きたるもの七十名程にも及んだため、事業遂行上一大蹉跌を招き、ために契約數量十五萬石の内約十萬石の實行をしたに過ぎなかつたので、大正十二年三月三十一日契約數量の變更をして事業を打切ることゝした。

次に官行直營により伐採した丸太七千六百八十九石三一に對する小出事業は十二年三月末日迄に完全に遂行せられ終了を告げたのである。

今右數量及請負金額竝にこの監督のため要したる經費等を表示すれば次の通である。

科目	種目	數量	單價	金額	備考
		石	円	円	
製作費（請負金）	伐木造材	99,999.95	0.400	39,999.980	皮剝共
小計					
搬出費（請負金）	小出	7,689.31	0.280	2,153.000	卷立共
同	同	99,999.95	0.640	63,999.960	同
小計		107,689.26	0.614	66,152.960	
計（請負金）		—	—	106,152.940	
		人			
處理費	傭人料	661	—	1,576.600	
	小屋掛費	—	—	222.000	
	備品費	—	—	26.400	
	消耗品費	—	—	116.190	
	常傭員賞與	—	—	50.000	
計（監督費）		—	—	1,991.190	一石當 円 0.019（本單價ハ計算上ノ數量ニヨリ算出ス）
合計		—	—	108,144.130	一石當 1.033（同　上）

（計算上ノ材積104,687.32 石）

二　持内國有林伐出事業

請負者は契約により鋭意事業を實行中のところ、海岸に近き箇所で約四十五町歩程（立木蓄積約二萬二千五百石）

は殖民地に編入のため、該區域の伐採を請負中より除外したる關係上、大正十二年一月二十六日以降の請負單價を變更し實行せしめたが結局契約數量6萬石のところ43,853石14を實行し、大正十二年三月三十一日を以て打切終了した。今其成績を示せば次表の通である。

科目	種目	數量	單價	金額	備考
製作費	伐木造材小出	石 19,830.19	0.400	7,932.070	自大正11年11月 1日 至同 12年 1月25日
	同	24,022.95	0.450	10,810.330	自大正12年 1月26日 至同 12年 3月31日
計		43,853.14	—	18,742.400	
搬出費		19,830.19	0.900	17,847.170	
		24,022.95	1.084	26,040.870	
計		43,853.14	—	43,888.040	
處理費	傭人料	人 340.0	—	766.700	
	雜用人夫	26.5	—	67.750	
	監督小屋修繕料及借家料	—	—	248.540	
	備品費	—	—	55.550	
	消耗品費	—	—	207.990	
計		—	—	1,345.530	一石當 0.031(本單價ハ計算上ノ數量ニヨリ算出ス)
合計		—	—	63,976.970	一石當 1.460內 (同 上)

第五節 中出及搬出

伐出濟みの丸太は次段の運搬作業によつて直に最終土場に達する場合と、次段及第三段の運搬作業を經て始めて搬出濟みとなる場合とがある。此の場合最後の運搬作業を「搬出」と稱し、中間の運搬作業を「中出」と稱することは既述の如くである。而してこれら運搬作業の區分は實際上作業の差異によるものなるが、主として運搬賃の支拂によつて區分するのである。假りに實際上異る作業の連續によりある地點迄運搬せられたとするも、其の異る作業毎に賃金の支拂をなさなかつた場合は、これを一つの運搬作業と見て取扱たのである。卽ち中出と見るべき作業でも搬出と連續して取扱はれた場合はいづれも搬出となるのである。又流送作業に於ては支流々送（小澤をも含む）の如き實際上本流々送と連續して行はれるが支流々送として賃金の支拂をなす場合には、之を中出と見做し本流々送は之を搬出として取扱たのであるが、支流及本流を通じて實行した場合はいづれも搬出として整理したのである。

然るに大正十一年度十二年度等に於ては中出なる區分を明かにせず實行したので、全事業を通じて中出として統一した調査は困難のため便宜上搬出費として中出及搬出を區別せず統計をとることゝした。今各種作業につき述べて見よう。

第一 軌道運材

軌道運材は「トロリー運材」と「汽罐車運材」との二種とし「トロリー運材」は手押及馬曳の二種類に分類せらるゝ。

一 トロリー運材

(一) 運材設備

軌道の敷設は當所創設前大正十年度に林務課に於て大澤國有林に四哩の軌道を敷設したのを嚆矢とす。其後灣內泥川事業所に敷設すべく十二封度軌條一哩を購入し十一年度初めに同所に輸送した。

當所創設以後に於ては十一年度に於て十六封度軌條三十二哩（價格133,260圓）を購入して各所に配付したのである。今當時の配付數量を擧ぐれば次の通である。

十六封度軌條配付表

配付先	數量	摘要
大澤事業所	哩 0.5	附屬品共一切 不足補充
女麗事業所	8.0	運材用
泥川事業所	9.0	同 上
鉢子內事業所	0.5	水切用
古江事業所	7.0	運材用
大吠事業所	5.0	同 上
菱取事業所	1.0	水切用
雨龍事業所	1.0	同 上
計	32.0	

尙軌道敷設用附屬品、轉轍器及轍叉を購入して各所に配付を了した。今其總數量を擧ぐれば次の通である。

品名	數量	備考
轉轍器及轍叉	個 124	價格 円 9,535.600
ターンテーブル	10	同 709.700
ハンドポール	11	
イギリススパナー	11	
ドリル	110	
レールペンダー	11	
トラックゲージ	15	
クローバール	38	
ピーター	38	
ギムネ	29	
スパナー	73	
スパイキハンマー	38	
チスハンマー	19	
チス	73	
水平器	11	
計		價格總計 円 11,436.350

次に貨車用車輪は大正十年度林務課に於て購入し、大澤事業所に配布した分80臺は當所創立と同時に保管轉換を受け、內二十臺分は當年度初めに泥川事業所に送付した。其後同年當所に於て新に購入した車輪は二百二十五臺で當時これを配付した數を擧ぐれば次の通である。

車輪配付表

配付先	車輪數	備考
	臺分	
大澤	10	附屬 ベアリング 4函 同ボールト 80本
女麗	30	〃 〃 12 〃 240
雨龍	25	〃 〃 10 〃 200
菱取	20	〃 〃 8 〃 160
鉢子内	10	〃 〃 4 〃 80
古江	50	〃 〃 20 〃 400
大吠	20	〃 〃 8 〃 160
泥川	60	〃 〃 24 〃 480
計	225	90 1,800

其後此等の事業所相互間及以外の事業所に於ても敷設を要し彼此相融通して使用したのである。今此等軌道設備費新設費及修繕費を表示すれば次の通である。

軌道

年度	事業所	哩數 新設	哩數 修繕	經費 新設	經費 修繕	經費 計	備考
		M	M	円	円	円	
11	泥川	10.00	—	81,149.260	—	81,149.260	
	羽母舞	(2.90)	—	5,822.440	—	5,822.440	
	女麗	8.00	—	58,232.040	—	58,232.040	
	大澤	1.00	—	5,404.620	—	5,404.620	
	古江	7.00	—	52,380.590	—	52,380.590	
	鉢子内	0.50	—	3,709.410	—	3,709.410	
	大吠	5.00	—	39,740.580	—	39,740.580	
	菱取	1.00	—	6,383.800	—	6,383.800	
	雨龍	—	—	—	—	—	
	内砂	—	—	202.500	—	202.500	
計		32.50	—	253,025.240	—	253,025.240	
12	泥川	—	10.00	—	2,187.550	2,187.550	
	女麗	2.30	8.00	6,685.420	7,710.350	14,395.770	
	大澤	—	4.50	—	1,549.290	1,549.290	
	古江	0.73	5.00	895.060	2,344.320	3,239.380	
	鉢子内	0.45	—	812.340	206.300	1,018.640	
	大吠	0.75	5.00	2,042.950	1,262.750	3,305.700	
	十串	—	—	303.000	—	303.000	
計		4.23	32.50	10,738.770	15,260.560	25,999.330	
13	泥川	—	10.00	—	1,595.800	1,595.800	
	女麗	2.50	—	4,459.500	—	4,459.500	
	大澤	—	4.50	—	1,592.520	1,592.520	
	古江	—	7.00	—	1,331.760	1,331.760	
	鉢子内	—	—	—	—	—	
	大吠	0.45	5.00	853.200	971.630	1,824.830	
計		2.95	26.50	5,312.700	5,491.710	10,804.410	
14	泥川	—	4.34	—	1,396.950	1,396.950	
	女麗	軌條取外運搬卷立共	—	3,696.000	—	3,696.000	
	大澤	〃	—	966.980	—	966.980	
	大吠	〃	—	780.420	—	780.420	
	菱取	〃	—	60.000	—	60.000	
	十和田	1.00	—	2,330.090	—	2,330,090	
計		1.00	4.34	7,833.490	1,396.950	9,230.440	
15	泥川	軌條取外運搬卷立共	—	1,344.400	—	1,344.400	
計		—	—	1,344.400	—	1,344.400	
		M	M				
合計		40.68	63.34	278,254.600	22,149.220	300,403.820	

前表中羽母舞事業所に於て軌道設備費を要したのは、軌條注文當時に於て同所に軌道敷設の豫定を立て設備に著手したところ、軌條到著當時に至つて事業所は之を廢して同所伐採材其他一切の設備共樺太工業株式會社に賣却することに決したので、同所へは軌條の配付をなさず其分は他の各所に分配々付したのである。

(二) 運材材積

運材計畫としては當初より敷設軌道周圍に於ける林班の全蓄積量を、同軌道によつて最終土場迄運搬するの計畫で施業案調査材積の約35%の材積を搬出し得べきにより、泥川及古江の二箇所だけでも百萬石以上の出材を見込で居つたのであるが、實際に於ては其出材率も蓄積量の25%以下であつたのみならず、經費の關係上搬出を中出に變更し大部分中途で本流内に投入して流送に付することゝした。ために最終土場迄運材せられた數量は極めて少數となつたのである。殊に古江の如きは殆ど全部中出のためにトロリー運材を實行したと云つても差支ない位であつた。今年度別に各事業所のトロリー搬出材積（最終土場迄運搬したもの）を示せば次表の通りである。

年度	事業所	トロリー搬出材積	備考
		石	
11	大澤	35,376.43	
	泥川	6,491.77	
	大吠	25,790.06	
計		67,658.26	
12	大澤	22,553.77	
	女麗	14,389.71	
	泥川	21,554.35	
	大吠	43,061.67	
計		101,559.50	
13	大澤	12,858.30	
	泥川	3,326.55	
	大吠	21,493.02	
計		37,677.87	
合計		206,895.63	

二、汽罐車運材

汽罐車運材は大正十三年度及十四年度に亘り女麗事業所に於て請負事業により施行したもので、軌道敷設及運搬用車は當所に於て之を負擔し、汽罐車及附屬器具機械及燃料其他運搬用車の改造修繕並に軌道の修繕及保線費等は請負人の負擔としたのである。而して請負數量、單價其他請負條項等は次の項に於て述べることゝする。

(一) 請負契約

大正十三年女麗官行事業所長澤支流に於ける官行丸太約 61,500 石を海岸土場迄平均距離 7 哩間運搬せしむることを越澤豐吉に請負はしめた。請負人は汽罐車を以て運搬するの計畫を立て之が實行に著手したのである。今其請負契約書を掲記すれば次の通りである。

木材軌道運搬請負契約書

1· 女麗官行研伐事業所伐採丸太約 61,495石03

運搬區間　　長澤　　女麗海岸土場間

樺太廳臨時森林作業所長何某(以下甲トス)ハ、何某（以下乙トス）ニ前記木材ノ軌道運搬ヲ請負ハシムルニ付契約ヲ締結スルコト次ノ如シ

大正十三年　　月　　日

樺太廳臨時森林作業所長

契約擔任官吏　　何　　某 ㊞

住　　所

請　負　者　　何　　某 ㊞

住　　所

保　證　人　　何　　某 ㊞

條　　項

第一條　軌道運搬期間及賃金ハ別表ノ通トス

第二條　乙ハ甲ノ指示スル官吏ヨリ運搬スベキ木材ノ引渡ヲ受ケ其指示ニヨリ最終土場迄運搬シ卷立ヲ完了スルモノトス

第三條　乙ハ前條ニヨリ運搬スヘキ木材ノ引渡ヲ受ケタルトキハ領收證ヲ差出スヘシ

第四條　乙ハ運搬卷立後其數量ヲ當該官吏ニ受授スヘシ

第五條　運搬賃金ハ前條ニヨリ受授シタル數量ニ對シ毎月一回ヲ限リ乙ノ請求ニ依リ之ヲ支拂フ

乙カ前項ノ支拂ヲ受ケントスルトキハ甲ハ其ノ支拂金額ノ百分ノ二十ニ相當スル金額ヲ損害擔保トシテ其支拂ヲ留保スルモノトス但シ甲ハ前項保留金額カ契約請負賃金ノ百分ノ十ニ達シタルトキハ以後ノ支拂賃金ニ對シテハ支拂額ヲ留保セサルコトヲ得

第六條　出役人夫ノ募集竝ニ從業者ノ住宅其他運搬ニ要スル器具器械及燃料其他一切ノ費用ハ官ニ於テ負擔シ臺車ト共ニ乙ニ貸與ス

第七條　臺車ノ改造及軌道修繕及保線費用ハ一切乙ノ負擔トシ事業完了後又ハ第八條ニ依リ契約ヲ解除シタル場合ハ其改造又ハ修補シタル部分ハ甲ノ任意處分ニ依ルモノトス

第八條　左ノ各項ノ一ニ該當スルトキハ甲ハ何時ニテモ本契約ノ全部又ハ一部ヲ解約スルコトヲ得

1· 乙ニ於テ本契約ノ履行ヲ辭シタルトキ

2. 甲ニ於テ乙カ本契約ヲ履行スルノ意思又ハ其能力ナシト認メタルトキ

3. 乙ニ於テ本契約ノ條項ニ違反シタルトキ

4. 官ノ都合ニヨリ必要ナリト認メタルトキ

前項第一號乃至第三號ノ場合ニ於テハ運搬未濟數量ニ對スル請負賃金ノ百分ノ二十ニ相當スル金額ヲ違約金トシテ乙ヨリ徵收スルモノトス

第九條　甲ハ必要ト認メタルトキハ何時ニテモ運搬數量ヲ制限又ハ禁止スルコトヲ得

第十條　出水又ハ非常災害ノ場合ニ就テ運送物品ノ保全上甲ガ必要ト認ムル施設ヲ乙ニ命シタルトキハ乙ハ之ヲ拒

ムコトヲ得ス乙ニ於テ前項ノ義務ノ履行ヲ怠リタルトキハ甲ハ直接又ハ第三者ヲシテ施行シ之カ費用ヲ乙ヨリ徵收スルモノトス

第十一條　乙ハ運搬中木材ヲ亡失、流失、又ハ燒失シタルトキハ甲ニ於テ天災不可抗力ニ依リタルモノト認ムル場合ノ外甲ノ算定スル損害ヲ辨償スルモノトス

第十二條　乙ハ左記月割ニ依リ運材スルモノトス

記

月別	五月 六月	七月	八月	九月	十月	計	備考
材積	12,000.00石	15,000.00石	15,000.00石	12,000.00石	7,495.03石	61,495.03石	

第十三條　本契約ニ因リ乙ヨリ徵收スベキ辨償金又ハ違約金ハ支拂フヘキ請負金ト相殺シ又ハ第五條ノ損害擔保金ヲ以テ充當シ尙不足ナルトキハ別ニ追徵スルモノトス

第十四條　第五條ノ損害擔保金ハ甲ガ乙ニ於テ本契約ヲ履行シタルコトヲ認メタル上乙ノ請求ニ依リ之ヲ支拂フモノトス

第十五條　運搬其他一切ノ作業ニ對シテハ乙ハ甲ノ指示スル吏員ノ指揮命令ヲ遵守スヘシ

第十六條　乙ハ運搬作業上官又ハ第三者ニ損害ヲ與ヘタルトキハ故意又ハ過失ヲ問ハス之ヲ賠償スルモノトス

第十七條　乙ハ本契約ニ因ル權利義務ヲ甲ノ承認ヲ受ケスシテ第三者ニ移轉スルコトヲ得ス

第十八條　本契約中甲ノ決スル事項ニ對シ如何ナル事由ニ依ルト雖乙ハ異議ヲ申立又ハ損害ノ賠償ヲ請求スルコトヲ得ス

第十九條　保證人ハ本契約ノ各條項ヲ承認シ連帶ニテ一切ノ責ニ任スルモノトス

第二十條　本契約書ハ二通ヲ作成シ甲乙各一通ヲ保存スルモノトス

第二十一條　本契約締結ニ要スル費用ハ乙ノ負擔トス

別　　表

期間	運搬區間	樹種材種	本數	材積	運搬賃金 百石當	備考
自五月一日 至十月三十一日	長澤 海岸土場間	落葉松 エゾ松 トド松 丸太	145,733	石 61,495.03	円 62.00	積込運材 卸卷立共

以　　上

尙右運材經費の見積調書を擧ぐれば次の通りである。

汽罐車軌道運材實行見込經費調書 (期間 自五月一日 至十月三十一日)

種目	種別	摘要	數量	單價	金額	備考
			石	円	円	
運材夫	木送積込人夫		61,100	0.130	8,021.000	
	汽罐車運材		61,700	0.240	14,808.000	次記汽罐車經費調書による
	木卸卷立人夫		61,700	0.050	3,085.000	円 一石當 0.420
小計					25,914.000	一日平均11人
運材線路	修繕保線人夫		人 2,024	4.000	8.096.000	一石當 0.131
小計					8,096.000	
器具機械	臺車改造		臺 30	145.000	4,350.000	
小計					4,350.000	
計					38,360.000	一石當 0.621

記

汽罐車運材費內譯調書

種別	所要見込經費	摘要
汽罐車	600.000	汽罐車購入價格 6,000圓に對する本年度償却費(但汽罐車耐久車限十箇年)
利子	900.000	汽罐車購入價格 6,000圓に對する年一割五分
修繕費	1,000.000	汽罐車及トロリー破損修繕其他
燃料	5,520.000	184 日間一日平均石炭一噸餘(一噸30圓)
油及其他消耗品	1,500.000	マシン油、シリンダー油、麻綱其他消耗品
機關夫給料	920.000	1日5圓184日間
火夫及雜役夫給料	4,416.000	1日4圓6人184日間(火夫2人 給水夫2人 雜役2人 檢車夫1人 事務員1人)
計	14,856.000	一石當 0.240

右契約に基き實行したところが、山火、水害等の障碍によつて運轉休止の止むを得ざりしこと三十日以上に及んだため、搬出能率擧がらず困たから其材積の一部を流送に付し又該請負事業も其契約期限を延長して十一月三十日迄としたが十一月に入つても尙雨天續きのため豫期の如き成績を擧ぐることが出來ず、當年度は48,192石73の實行をなし殘り約 7,500石は翌十四年度に實行せしむることゝして打切つたのである。

翌十四年度に於ては前年通りの單價を以て同一請負人をして實行せしめ、同年七月十五日を以て材積 7,566石82の搬出を了し前年度材積と合算して 55,989石37 を實行して完結を告げたのである。

今該汽罐車の索引力、功程等を調査するに次の如くである

汽罐車噸數	6 噸 車
索引力	臺車約八臺
	但し一臺の積載量13石5
	總材積108石00
走行哩數	一日平均 42哩

	但し七哩の往復三回	
運搬期間(總延日數)	197 日間	
	內譯 13年度	173日
	14年度	24日
搬出材積	55,989石37	
	內譯 13年度	48,192石73
	14年度	1,569石82
一日搬出數量	284石21	
	但し 13年度	283石05
	14年度	315石41

第二 橇及木馬運材

軌道運材を除き陸運の大部分は橇運材であつて、木馬運材は極めて僅かしか行はなかつた。抑木馬運材は熟練した人夫によるときは、馬搬と匹敵する程の運搬能率をあぐるものであるから、樺太山林地の如き地形では適當して居るのであるが、地質が概して軟かいため木馬道の修繕に多く經費を要するのと、夏山作業中木馬運材に適すべき土地乾燥の時期が短かいこと、木馬製作に適當な堅硬な材料木を缺くこと、及該運材に熟練した勞働者が少ないこと等數種の原因からして餘り實用されないのである。小出運材としては雨龍事業所の夏山で相當に實行されたが、中出としては小菱取事業所外數箇所で僅かに實行されたに過ぎない。又木馬運材によつて搬出せられたものは皆無である。

橇運材としては夏山に於ては玉橇運材で冬山としては玉端乳(パツ)橇及、馬橇運材を主とした。

玉端乳橇は前に玉橇を後に端乳橇を連ねその上に丸太を積載して之を馬に牽引せしむるものである。普通二石乃至六石位平均三石五斗位を積み中出運搬用として實行せられたのである。

馬橇運材は搬出運搬に使用せられ、普通の橇及後部に端乳橇を連ねて馬に索引せしむるもので、其積載量は最低四石最高十七八石位平均七、八、石內外を普通として居る。今橇搬出數量を年度別に表示すれば次の通りである。

橇及玉曳搬出卷立材積

事業所	年度別	大正九年度	同 十年度	同十一年度	同十二年度	同十三年度	同十四年度	同十五年度	計
		石	石	石	石	石	石	石	石
內	晉	—	—	8,236.20	—	—	—	—	8,236.20
初見	澤	—	—	22,449.55	28,374.87	1,538.35	—	—	52,362.77
雨	龍	—	—	5,718.62	—	—	—	—	5,718.62
菱	取	—	—	7,161.00	—	—	—	—	7,161.00
鉢子	內	—	—	—	1,294.50	—	—	—	1,294.50
泥	川	—	2,272.87	9,739.57	3,615.48	—	—	—	15,627.92
問	串	—	—	8,392.35	5,692.80	—	—	—	14,085.15
大	吠	—	—	—	6,344.16	4,735.41	—	—	11.079.57
淵		—	—	874.06	344.93	—	—	—	1,218.99
內	砂	—	—	3,224.09	18,567.41	3,019.44	—	—	24,810.94
持	內	—	—	43,853.14	—	—	—	—	43,853,14
菱	苫	—	—	—	—	5,212.41	—	—	5,212.41
西	類	—	—	159.55	1,859.70	549.34	—	—	2,568.59
十宇	串	—	—	—	1,312.42	—	—	—	1,312,42
木	歲	—	—	—	2,263.76	—	—	—	2,163.76
珍	內	—	—	7,784.75	—	—	—	—	7,784.75
藻	帆	—	—	2,475.39	—	—	—	—	2,475.39
白川	上	1,907.84	3,851.16	—	—	—	—	—	5,759.00
草	野	—	—	32,133.62	41,445.87	17,838.29	—	—	93,257.33
大	澤	10,393.73	4,316.72	23,119.77	—	—	1,839.55	—	37,830.22
滿	川	30,698.40	11,901.41	39,237.46	—	—	—	—	81,837.27
計		42,999.97	22,342.16	214,559.12	111,015.90	32,893.24	1,839.55	—	425,649.94

本表中大正九、十、年度のものは林務課當時實行のものとす

第三　流　　送

當所に於ける運搬以上の大部分は流送に依たのであるが、今其の事業の方法、運搬設備、及實行成績等に付以下項を分て述べて見よう。

一、流送事業の方法

(一)　流送作業の概略

當所で實行した流送は管流或は散流と稱する水運の一種であつて、普通春早く雪の將に融けんとするとき川沿に小出卷立した丸太を其の川中に投入し、融雪水のための增水力によつて丸太を押流さしむるので、丸太はこの流力のため勢ひよく流下して行くのである。然しながら其の澤が小さい場合には水量も少ないので、水力のみでは流れないから、適當の距離毎に堰堤を築設して水を堰き止め、一定の水量が溜れば各堰堤と連絡をとり、放水口を開いて人爲的に增水及激流を起して丸太を押し流すのである。かくして春の融雪水を充分に利用して出來るだけ多量に丸太を流下するが、遂に融雪水はなくて其川の自然の流水量となるのである。この場合その水量で流下する丸太は極細小なるもののみとなるから、どうしても堰堤によつて、流下する必要が起つて來るのである。殊に盛夏の候となれば、流水は一層涸渴して來るから、堰堤水によらなければ絕對に流送することが出來ない樣になる。秋季となると大低の場合盛夏の候より降雨其の他の關係上川水は增加して來るが、矢張り堰堤水の力を借りて流送を行ふのが普通である。

斯くの如くして押し流された丸太は川下に設備された網場によつて阻止せられ一時的貯材をせらるゝのである。これを水切して海岸貯木場に卷立て、又は直に引渡網場に繰り下げて水中の儘其材積を調べつゝ買受人に引渡す、所謂、水中引渡を行ふのである。

流送作業を完全に行ふためには前年度秋に於てよく其川中の障碍物を除去し、又迂曲せる川筋はなるべく直線に切り替へて所謂川造りを行ひ又堰堤の築設を了して置き、一方小出しした丸太は川に並行に厘木の上に卷立て容易に川中に投入し得る樣に準備して置かねばならぬ。而して春になれば流送夫に手配を出來るだけ早くして、小澤等にあつては豫め川の中央の除雪を行つて水の流れを統一せしむる樣に準備するのである。融雪水を出來るだけ有効に利用せんが爲めには流送夫を相當に充實せしめ、且迅速機敏で活動せしめなければならぬ。又投入材は水量と權衡をはかつて適量づゝ順序よく送り込まねばならないのである。

(二)　事業の施行方法

事業の施行方法は大正十一年度に於ては功程拂、又は日傭拂の方法に依つたのであるが、大正十二年には主として功程拂の制度を採つた。大正十三年度には本流々送事業は請負に付し、支流は流送を勞力供給請負に付して實行し、大正十四年度及十五年度には本流、支流何れも勞力供給請負に依て之を實行したのである。今此等方法の概略を說明すれば次の如くである。

イ、功程拂の方法。

功程拂とは功程卽ち仕事の出來高によつて勞銀を支拂ふ方法で、出來高拂とも稱する。大正十一年度に於ては斫伐事業取扱心得第三十五條の規程により、第二十一號樣式の請書を徵して之を實行したのである。然るに流送事業に於ける出來高の決定は伐木造材其他小出卷立乃至他の陸運に於けるが如く容易く且短期間に決定して終ふ事が出來ず、大抵其作業の數ヶ月に亘つて相繼續し、且河川の全長に於て常に目的地に達せざる丸太を發見するのであつて、此等の仕事に對する功程を判然と決定することは全く困難なことである。のみならず、旣に目的地に到達して

も直に其功程を明かにすることが出來ないで、或は水切卷立或は水中引渡等によつて始めて其出來高を確知し得るのである。それ故流送事業に就ては特に一般の請書と異つた請書樣式を決定して之を徵する必要がある。そこで大正十二年度に於ては次の如き請書を徵して實行した。

印紙

請　　書

私共　今般御廳に於て御施行に係る官行斫伐事業流送夫として御傭上相成候に付ては御規則固く相守り御指揮に從ひ誠實業務に服すべきは勿論下記條項を承諾し請書差出候也

記

1. 御傭上中は疾病其他止を得ざる事故を生じたる場合の外は解傭を申出間敷事
2. 懈怠若くは官の都合により何時解傭せらるゝも決して異議申立間敷事
3. 流送方法及順序は凡て官の御指揮に從ふこと
4. 流送賃金は出來高に應じ別表の賃率にて支給を受くること
5. 本流々送賃金は水切卷立、貯木場引込卷立、水中引渡終了の分に對して仕拂を受くるものとす
6. 支流又は小澤の流送賃金は全部本流に狩出し終了後支拂を受くること

但流送貳ヶ月以上終了せざるとき又事情止を得ずと御認めの場合は流送濟部分の一部は支拂を受くること

7. 流送賃金は官に於て不適當と認められたる場合御協議を受けたる上增減せらるるも異議を申立ざること
8. 業務上必要なる器具、器械其の他一切は私共に於て自辨のこと
9. 官設の堰堤、網場小屋は無償にて使用し得ること
10. 出來高は私共一組の分を取纏め御檢査の上私共に於て委任したる　　に御仕拂相成ること
11. 流送中私共の不注意に因り木材を流失棄損し又は官に於て設備相成たる堰堤及網場其の他の設備を破損又は流失したるときは官に於て算定せらるゝ損害を御指揮次第異議なく辨償すること
12. 賃金は御指定に從ひ毎月一回請求すべきこと

別　　表

業務種類	樹種材種	一石當賃金				備考
		投入狩込	水中引渡	水切卷立	貯木場引込卷立	
流送						何々澤又ハ支流ノ投入ヨリ狩出迄一切 何々澤又ハ支流口ヨリ本流ノ流送水中引渡濟迄一切 同　上　土場卷立迄一切

年　月　日　　何郡何村何番地

何　某　印
何　某　印
何　某　印
何　某　印

樺太廳臨時森林作業所長宛

注　　意

1. 請求書條項第七號に依り賃金を變更したるときは下記樣式の請書を徵すべし
2. 請書は支出書類に其謄本を添附するを要す但し次回以後の書類には「請書は大正何年何月何某支出書類に添附提出濟」の旨明記し之が添附を省略することを得

三錢印紙

請　　書

私共議御廳に於て御施行に係る流送人夫として請書差出賃金相定め置候處何々の爲年月日以後の賃金は別表の通御改定相或何等異議申立間敷年月日差出したる請書の各條項を遵守可致更に請書差出候也

年　　月　　日　　何郡何村何番地

何　　某 ㊞

何　　某 ㊞

何　　某 ㊞

樺太廳臨時森林作業所長宛

別　　表

（前記別表の通り）

ロ、日傭拂の方法。

日傭拂は勞銀を日給する方法で日給拂とも稱する。水運にありては水の浮力及流力を最も多く利用して勞力を出來るだけ節約するを目的とするものであるから、其川の狀態と材積の分量と天候の具合とが最も適良の場合には僅かの勞力を以て多量の丸太を流送することが出來る。かゝる場合には功程拂によるよりも日傭拂によるを利益とすることが甚だ多いのである。然しながら日傭拂に在りては充分に指揮監督をなして勞力の冗費を防禦しないときは、意外に經費の嵩むものであるから監督が行き屆かない樣な場合には功程拂によるを有利とするのである。

ハ、事業請負の方法。

流送の事業請負契約締結に關しては大正十一年度に於て之が實行の有利なるを思ひ同年六月次の如き通牒を各事業所に發した。

事業請負契約締結ニ關スル件　大正11.6.17通牒

堰堤、綱場、土場、杣小屋其他工事及流送事業等ニシテ請負ニ付スルヲ事業實行上利便ト認ムル場合ハ相當有資格者ヲ選定シ設計書、圖面、請負資格證明書添付契約締結方上申相成度此段及通知候也

注　意　事　項

1. 請負人ハ二年以上其請負ハムトスル營業ニ從事セルコトノ官公署ノ認證アル者タルコトヲ要ス
2. 請負契約ハ別紙寫ノ明治四十年七月廳告示第三六號工事請負及工用品竝職工人夫供給規則ニ準據スルコト

工事請負及工用品竝職工人夫供給規則　明治40.7 廳告示第36號　改正 大正7.2 廳告示第10號　大正10.3 告示第18號

第一條　樺太廳及所屬官署ノ工事請負又ハ工用品若ハ職工人夫ノ供給ハ此ノ規則ニ依ル

第二條　入札人ハ契約書案、設計書、仕樣書、圖面、雛形、見本現場若ハ現品ヲ熟覽シタル後入札スヘシ

第三條　入札人ハ其入札前官公署ノ認證アル書面ヲ以テ二年以來其營業ニ從事セルコトヲ證明スヘシ

第四條　入札人ハ其ノ入札前入札保證金ヲ納ムヘシ入札保證金ハ各自見積金額百分ノ五以上トス但圓位未滿ノ端數ハ之ヲ圓位ニ切上ヘシ

第五條　現金ヲ以テ入札保證金ヲ納付スルトキハ第壹號樣式ノ納付書ト共ニ主務官吏ニ差出シ其ノ領收證書ヲ受クヘシ

第六條　無記名國債證券ヲ以テ入札保證金ヲ納付スルトキハ第貳號樣式ノ質權設定書ト共ニ主務官吏ニ差出シ其ノ領收證書ヲ受クヘシ

登錄國債ヲ以テ入札保證金ヲ納付スルトキハ明治三十九年大藏省令第二十三號國債規則ニ定ムル質權設定ノ登錄請求書類ヲ添付スルコトヲ要ス（六條ノ二、三削除）

第六條ノ四　入札書ハ第三號樣式ニ依リ之ヲ調製シ封緘ノ上自己ノ氏名ヲ表記シ公告ニ示シタル日時迄ニ入札函ニ投入スヘシ

入札書ハ入札人ノ便宜ニ依リ書留郵便ヲ以テ差出スコトヲ得

前項ノ場合ニ於テハ最寄ノ郵便官署ヘ入札保證金ヲ納付シ其領收證書ヲ添付シ封皮ニ「何月何日執行何々入札書」ト記載スヘシ

郵便ヲ以テスル入札ハ開札前日迄ニ到著スルニ非ラサレハ無效トス

第六條ノ五　入札人代理人ナルトキハ其ノ權限ヲ證明スル書面ヲ差出スヘシ

第六條ノ六　入札人ハ其ノ入札後契約書案、設計書、仕樣書、圖面、雛形等ノ不明ヲ理由トシテ異議ヲ申立ツルコトヲ得ス

第六條ノ七　入札人ハ一旦提出シタル入札書ノ引換變更又ハ取消ヲ爲スコトヲ得ス

第六條ノ八　開札ハ指定ノ場所日時ニ入札人ノ面前ニ於テ之ヲ行フ但シ入札人中出席セサルモノアルトキハ入札ニ關係ナキ官吏ヲシテ之ニ立會ハシム

第七條　左ノ各號ノ一ニ該當スル者ノ入札ハ之ヲ無效トス

1. 入札ニ加入スル資格ナキモノ
2. 入札金額ヲ競上クル目的ヲ以テ連合ヲ爲シタルモノ
3. 入札ニ關シ不正ノ所爲アリタルモノ
4. 一人ニテ同一事項ニ付二人以上ノ入札ヲ爲シタルモノ
5. 同額ノ入札ヲ爲シ抽籤ヲ肯セサルモノ
6. 代理人ニ依リテ入札シ其代理權ヲ證明セサルモノ
7. 入札保證金ヲ納付セス又ハ不足ニ納付シタルモノ
8. 二人以上連名シテ入札ヲ爲シタルモノ
9. 入札金額入札人ノ氏名其ノ他必要ノ事項ヲ明確ニ記載セサルモノ

前項第一號乃至第五號ニ該當スルモノノ入札保證金ハ政府之ヲ收得ス

入札ノ效力ハ主務官吏之ヲ決定ス入札人ハ其ノ決定ニ對シ異議ヲ申立ツルコトヲ得ス

第八條　入札ハ豫定價格以內ノ最低額ノモノヲ以テ落札トス　但シ同額ノ入札ヲ爲シタル者二人以上アル時ハ直チニ抽籤ヲ以テ落札者ヲ定ムヘシ

前項ノ場合ニ於テハ抽籤スヘキ者出席セサルトキハ立會官吏ヲシテ抽籤セシムヘシ

第九條　開札ノ結果落札ト爲ルヘキ入札ナキトキハ直チニ出席入札人ヲシテ再度入札セシムルコトアルヘシ　但シ無效入札ヲ爲シタル者ハ其ノ入札ニ加入スルコトヲ得ス

第十條　落札者ハ落札ノ告知ヲ受ケタル日ヨリ七日以内ニ契約保證金ヲ納付シ第四號樣式ノ契約書貳通ヲ差出スヘシ

前項ノ期間ニハ公假日ヲ算入セス

契約保證金ハ落札金額百分ノ十以上トス

但シ圓位未滿ノ端數ハ之ヲ圓位ニ切上クヘシ契約保證金ノ納付ニ關シテハ特ニ定ムルモノヲ除クノ外第五條及第六條第一項ノ規定ヲ準用ス

第十條ノ二　登錄國債ヲ以テ契約保證金ヲ納付スルトキハ質權ノ登錄ヲ受ケ其ノ登錄濟通知書ヲ提出スヘシ

乙種國債ノ登錄簿ニ登錄シタルモノニアリテハ尙記名國債證券ヲ寄託シ其ノ保管證書ヲ主務官吏ニ差出シ其ノ領收證書ヲ受クヘシ

第十一條　落札人契約ノ締結ヲ辭シ又ハ前條第一項ノ期間內ニ契約保證金ヲ納付セス若ハ契約書ヲ差出ササルトキハ其ノ落札ハ之ヲ無效トス

前項ノ場合ニ於テハ入札保證金ハ政府之ヲ收得ス

第十二條　入札保證金ハ政府ニ於テ收得スル場合ヲ除クノ外開札終了後直ニ之ヲ還付ス

但シ落札人ノ入札保證金ハ契約締結後之ヲ還付ス

落札人ハ入札保證金ヲ以テ契約保證金ノ一部ニ充當スルコトヲ得

第十三條　契約ノ締結ニ要スル費用ハ總テ落札人ノ負擔トス

第十三條ノ二　第二條第四條乃至第十三條ノ規定ハ指名競爭ノ場合ニ之ヲ準用ス　但指名競爭ノ場合ニ於テハ入札保證金及契約保證金ヲ低減シ又ハ之ヲ免除スルコトアルヘシ

第十三條ノ三　隨意契約ノ場合ニ於テハ指定ノ期間內ニ契約保證金ヲ納付シ第四號樣式ノ契約書二通ヲ差出スヘシ

但一廉千圓未滿ノ場合ニ於テハ第五號樣式ノ請書ヲ以テ契約書ニ代用スルコトヲ得

隨意契約ノ場合ニ於テハ契約保證金ヲ免除スルコトアルヘシ

第十四條　契約書ニ添付スヘキ設計書又ハ注文書ノ單價ニシテ不相當ト認ムルモノアルトキハ契約擔任官吏ニ於テ期間ヲ指定シ訂正セシムルコトアルヘシ若シ之ニ應セサルトキハ契約ノ締結ヲ廢止シ既ニ納入シタル契約保證金ハ官ノ所得トス

第十五條　工事請負者又ハ工用品若クハ職工人夫供給者ハ特ニ期間ヲ指定シタルモノノ外總テ契約書又ハ請書ヲ差出シタル日ヨリ七日以內ニ著手シ契約期間內ニ其債務ヲ完了スヘシ

前項著手トハ工事ニアリテハ材料ノ加工現場ノ起工ハ工用品若ハ職工人夫ニ在リテハ指定ノ場所ニ現ニ供給スルヲ謂フ

工事又ハ供給ニ著手シタル時ハ直ニ契約擔任官吏ニ屆出ヘシ

工事請負者ハ工事著手前工程書ヲ作リ屆出ヘシ

第十六條　工事請負者又ハ工用品供給者ハ工事施行又ハ工用品供給ノ順序方法ニ就キ總テ當該官吏ノ指揮ヲ受クヘシ

工事請負者又ハ工用品供給者ハ其使用人ノ行爲ニ付總テ其ノ責ニ任スヘキモノトス若シ使用人ニシテ不適當ナル

カ又ハ當該吏員ノ指揮ニ從ハス若シ不穩ノ擧動アリト認ムルトキハ契約擔當官吏ニ於テ其使用ヲ禁止スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ請負者又ハ供給者ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

第十七條　工事請負者又ハ工用品若ハ職工人夫供給者ハ常ニ其債務ヲ履行スヘキ場所ニアリテ諸事ヲ擔當處辨スヘシ若シ疾病其他止ムヲ得サル事故アルトキハ代理人ヲ差出シ其ノ住所氏名ヲ契約擔當官吏ニ屆出テ承認ヲ受クヘシ但シ一旦承認シタル代理人ト雖モ不適當ト認ムルトキハ其ノ交替ヲ命スルコトアルヘシ

工事請負者又ハ工用品若ハ職工人夫供給者ハ其ノ代理人ノ行爲ニ就テハ其ノ權限ノ內外ヲ問ハス總テ其ノ責ニ任スヘキモノトス

第十八條　工事用材料ハ總テ當該吏員ノ檢査ニ合格シタルモノニアラサレハ使用スルコトヲ得ス

第十九條　當該吏員ニ於テ必要ト認ムルトキハ夜業ヲ命スルコトアルヘシ

工事請負者ハ當該吏員ノ承認ヲ受クルニアラサレハ夜業ヲナスコトヲ得ス

第二十條　不可抗力ノ爲業務ヲ施行シ能サル場合ノ外ハ當該吏員ノ承認ヲ受クルニアラサレハ休業スルコトヲ得ス

第二十一條　水中又ハ地中ノ工事其他施行後其出來形ノ適否ヲ認知シ難キ種類ノ工事ハ著手ノ際特ニ當該吏員ノ臨檢ヲ受クヘシ

前項ニ違背シタルトキハ當該吏員ニ於テ其ノ適否ヲ認知シ得ヘキ方法ヲ行ハシムルコトアルヘシ之カ爲メニ要スル費用ハ總テ請負者ノ負擔トス

第二十二條　不可抗力ニ依リ契約債務ヲ期間內ニ著手若クハ完了シ能サル爲延期又ハ契約ノ解除ヲ請フトキハ契約擔任官吏ニ於テ事實止ムヲ得サルモノト認ムルモノニ限リ延期又ハ解除ヲ承認スルコトアルヘシ

第二十三條　不可抗力ニ因ルニアラスシテ契約ノ債務ヲ期間內ニ完了シ能ハサル爲メ延期ヲ請フ時ハ契約擔任官吏ニ於テ其事實ヲ調査シ契約ヲ解除スルカ又ハ相當ノ延期ヲ與ヘ違約證金トシテ過期日數一日ニ付契約金額ノ五百分ノ一ヲ契約金額ヨリ控除スヘシ其ノ契約解除ノ場合ニ於テハ保證金ハ官ノ所得トス

前條又ハ本條ノ願書ハ契約期間內ニ差出スヘキモノトス

第二十四條　契約締結後契約擔任官吏ノ都合ニ依リ期間ノ伸縮又ハ業務ノ中止ヲ命シ若ハ契約ヲ解除スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ請負者又ハ供給者ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

前項ノ場合ニ於テ中止又ハ延期日數三十日以上ニ涉ルモノ若ハ契約日數ヲ短縮スルモノハ請負者又ハ供給者ヨリ契約ノ解除ヲ請求スルコトヲ得

第二十五條　契約締結後契約擔任官吏ノ都合ニ依リ圖面設計、仕樣又ハ注文ノ品質數量等ヲ變更增減スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ請負者又ハ供給者ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

前項ノ場合ニ於テ契約單價ニ比準シ得ヘキモノハ總テ其單價ニ依リ算出シ比準シ難キモノハ契約擔任官吏ノ認ムル所ニ依リ更ニ相當代價ヲ定ムルモノトス

第一項ノ場合ニ於テ變更增減著シキトキハ請負者又ハ供給者ハ契約ノ解除ヲ請求スルコトヲ得

第二十六條　契約擔任官吏ヨリ工事用材料ヲ交付シタル場合ニ於テ其交付後該材料ニ亡失毀損等アルトキハ請負者ニ於テ之ヲ補充スルモノトス

設計書仕樣書中在來ノ材料ヲ使用スヘキコトヲ明記シタルモノハ請負契約締結ト同時ニ其ノ材料ヲ交付シタルモノト見做ス

第二十七條　職工人夫ノ供給者ハ契約擔任官吏ノ指定シタル日時場所ニ所要ノ人員ヲ出シ業務ニ從事セシムヘシ

但契約擔任官吏ニ於テ業務ノ都合ニ依リ日時場所若ハ人員ヲ變更スルコトアルヘシ供給者ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

前項但書ノ場合ニ於テ其變更著シキトキハ供給者ハ契約ノ解除ヲ請求スルコトヲ得

當該吏員ニ於テ職工人夫ノ内不適當ト認ムルモノアルトキハ其ノ交替ヲ命スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ供給者ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

第二十八條　職工人夫就業中疾病其他止ムヲ得サル事故ニ依リ當該吏員ノ承認ヲ受ケ中途ニ退去シタルトキハ時間割ヲ以テ賃金ヲ計算シ支拂フモノトス

工事上ノ都合ニ依リ業務ノ休止ヲ命シタルトキハ其ノ休止中ニ係ル賃金ハ仕拂ハサルモノトス　但一日内ニ於ケル就業中ノ休止ニ付テハ此ノ限ニアラス

第二十九條　職工人夫就業中ニ要スル器具等ハ供給者ノ負擔トス但場合ニ依リ契約擔任官吏ヨリ交付使用セシムルコトアルヘシ

第三十條　工費又ハ工用品ノ代價ハ五分以上成功若ハ供給ノ上ハ請負者又ハ供給者ノ請求ニ依リ其成功若クハ供給價格ノ十分ノ九以内ニ於テ内金渡ヲナスコトアルヘシ但シ工費二千圓以上又ハ工用品ノ代價千圓以上ノモノ及職工人夫賃ニ限リ三分以上成功若ハ供給ノ上ハ内金渡ヲナスコトアルヘシ其内渡金ハ請負金高壹萬圓以上ハ五回迄壹萬圓未滿ハ三回迄トス

前項内渡金ヲナシタルモノニシテ解約ノ場合ニ於テ過金アルトキハ之ヲ返納セシム

工事ノ材料ヲ現場ニ蒐集シ或ハ之ニ作工ヲ施スモ未タ工事ノ組織ニ使用セサルモノハ工事成功ト見做サス

第三十一條　工事竣工シタルトキ又ハ工用品若ハ職工人夫ノ供給ヲ完了シタルトキハ當該吏員ヲ經テ契約擔任官吏ニ屆出スヘシ

第三十二條　出來形檢査又ハ工用品ノ檢收ヲ行フトキハ請負者又ハ供給者若ハ代理人立會スヘシ

但立會セサルコトアルモ其執行ヲ停止セサルコトアルヘシ

前項檢査檢收ノ方法及其結果ニ對シテハ異議ノ申立ヲ爲スコトヲ得ス

第三十三條　契約擔任官吏ハ工事竣工屆出ノ後十五日以内ニ檢査官ヲシテ其出來形ヲ檢定セシムルモノトス

檢査官ニ於テ檢査上圖面、設計書、仕樣書、ニ違背スル廉アリト認ムルトキハ無償ニテ改造ヲ命スヘシ此ノ場合ニ於テ請負者ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

檢査官ニ於テ檢査上必要ト認ムルトキハ請負者ヲシテ工事ノ幾分ヲ取毀シムルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ其ノ取毀シタル部分ハ期間ヲ指定シ復築セシムル之カ爲メニ要スル費用ハ總テ請負者ノ負擔トス

前項取毀又ハ復築ノ命ニ應セサルモノハ契約擔任官吏ニ於テ施行シ又ハ第三者ヲシテ施行セシメ其費用ハ契約金額ノ内ヨリ控除スルモノトス

第三十四條　工事請負者又ハ工用品供給者ハ當該官吏ノ指揮監督ニ依リタルヲ理由トシテ改造取毀又ハ引換ノ命ヲ拒ムコトヲ得ス

第三十五條　第三十三條第二項ニ依ル竣工期間經過後ニ於ケル改造又ハ第三十三條第三項ニ依ル過期日數ニ對シテハ第二十三條ヲ適用シ違約償金ヲ徵スルモノトス

第三十六條　工費ハ竣工檢査ニ合格シ工事受渡濟ノ上工用品代價又ハ職工人夫賃ハ供給濟ノ上之ヲ下渡シ契約保證金ヲ還付ス

第三十七條　請負者又ハ供給者ハ不合格ノ材料又ハ解約ノ場合ニ於ケル使用未濟ノ材料其ノ他一切ノ物件ヲ契約擔任官吏ニ於テ指定シタル期間内ニ總テ工場外ニ搬出スヘシ若シ之ヲ怠ルトキハ無償ニテ官ノ所得トナスコトアルヘシ

第三十八條　第十五條第一項、第十六條乃至第二十一條第一項、第二十五條第一項、第二十七條第一項、同第三項第三十三條第二項、第四十四條ニ違背スルモノハ契約ヲ解除スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於ケル保證金ハ官ノ所得トス

第三十九條　第二十二條第二十三條第一項、第二十四條第二十五條第三項、第二十七條第二項又ハ前條ニ依リ契約ヲ解除シタルトキハ既成又ハ既納部分ニシテ圖面、設計書、仕樣書又ハ注文書ニ適合シ有效ノモノニ對シテハ契約單價ニ比準シ得ヘキモノハ總テ其ノ單價ニ依リ算出シタル代價ヲ下附シ無效ノ部分ハ代價ヲ下附セス

前項ノ場合ニ於テ契約單價ニ比準シ難シト認メタルモノハ契約擔任官吏ニ於テ相當ト認ムル所ニ依リ單價ヲ定ムルモノトス

第四十條　第二十四條又ハ第二十五條第三項ニ依リ契約ヲ解除シタル場合ニ於テ既ニ現場ニ持込ミタル材料ニシテ合格ノモノニ對シテハ請負者又ハ供給者ノ請求アルモノハ契約單價ニ比準シ算出シタル代價ヲ以テ買上ケ又ハ其ノ代價ノ十分ノ二以内ニ於テ賠償ス

前項ノ外工事請負又ハ工用品若ハ職工人夫供給ノ準備ニ關シテハ總テ賠償セス

第四十一條　竣工檢査又ハ工用品檢收若ハ職工人夫供給完了以前ニ於テ請負者又ハ供給者ノ受ケタル天災人爲一切ノ損害及工事施行材料運搬置場其他小屋掛等ニ付第三者ニ對スル損害ノ賠償ハ總テ請負者又ハ供給者ノ負擔トス

工事ニ要スル材料ノ見本模型丁張遣方用諸費其他出來形檢定工用品檢收等ニ必要ナル費用ハ總テ請負者又ハ供給者ノ負擔トス小屋若ハ足場等ニシテ設計書又ハ注文書ニ掲ケサリシモノ亦同シ

第四十二條　工事ノ種類ニ依リ民法第六百三十八條ノ規定ニ依ル擔保ノ責ヲ保證スル爲メ三箇年以内ノ期間ヲ限リ其ノ工費ノ百分ノ五以上ノ保證金ヲ納付セシムルコトアルヘシ

前項ノ保證金ハ工事竣工迄納付ヲ猶豫スルコトアルヘシ此ノ場合ニ於テ竣工後該保證金ヲ差出ス迄契約保證金ヲ擔保トシテ留置クモノトス

第四十三條　前條ノ擔保義務者其ノ債務ヲ履行セサルトキハ契約擔任官吏ニ於テ之ヲ施行シ又ハ第三者ヲシテ施行セシメ其ノ費用ハ保證金ヲ以テ之ニ充ツ尙不足アルトキハ之ヲ追徵シ殘餘アルトキハ之ヲ還付ス

第四十四條　工事請負者又ハ工用品若ハ職工人夫供給者ハ其債務ヲ他人ニ移轉スルコトヲ得ス

第四十五條　代理人ハ總テ其ノ委任狀ヲ契約擔任官吏ニ差出スヘシ

第四十六條　工事請負者又ハ工用品若ハ職工人夫供給者ヨリ其業務ノ施行ニ關シテ契約擔任官吏ニ提出スル書面ハ總テ當該吏員ヲ經由スヘシ

第四十六條ノ二　第十四條乃至第四十六條ノ規定ハ契約ニ特別ノ約款アル場合ニハ之ヲ適用セス

附　則

第四十七條　本則ハ明治四十年七月十三日ヨリ施行ス

附　則　大正10. 3 告示第18號

本則ハ大正十年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

第壹號樣式

納　付　書

一金　何　程

但シ何々入札保證金（又ハ契約保證金）

右納付候也

年　月　日　住　所

氏　名　印

契約擔任官吏宛

第貳號樣式

收入印紙 ㊞

質　權　設　定　書

一　何公債證書　記號番號額面何圓　何枚

此擔保價格金何程

右國債證券ヲ提供シ何々ノ入札保證金（又ハ契約保證金）トシテ質權設定候他

年　月　日　住　所

氏　名　印

契約擔任官吏宛

第參號樣式

入　札　書

一金　何程　入札金額

但シ何々工事又ハ何々

右明治四十年七月樺太廳告示第三十六號工事請負及工用品竝職工人夫供給規則及公告ノ要件ヲ承諾シ入札候也

年　月　日　住　所

入札人　氏　名　印

契約擔任官吏宛

然るに十一、十二年度には之が施行を希望する事業箇所がなかつたから、從來の功程拂又は日傭拂の方法に依つて居た併し流送事業は其の功程を嚴正に調査することの困難なる嫌があり、施行上思はしくないことは勿論であるのみならず事實上各流送夫は組頭から日傭賃金によつて支拂を受けており其間に於て組頭は不當な金額を著服するの弊害を釀し刑事問題を惹起した樣なこともあつたので十三年度からは、斷然請負事業に改むることゝし、會計規則第百十四條第十號により隨意契約を以て本流々送を事業請負に付したのである。

今其の契約書案を示せば次の通である。

木材流送請負契約書（大正十三年度施行）

一、官行研伐事業所伐採丸太　石

流送河川名

此流送請負金

樺太廳臨時森林作業所長吉岡豪雄（以下甲トス）ハ何　某（以下乙トス）ニ前記木材ノ流送ヲ請負ハシムルニ付契約ヲ締結スルコト次ノ如シ

大正　年　月　日

樺太廳臨時森林作業所

契約擔任官吏　技師　吉岡豪雄

請負者

保證人

記

第一條　流送期間及流送賃金ハ別表ノ通リトス

第二條　乙ハ甲ノ指示スル官吏ヨリ流送スヘキ木材ノ引渡ヲ受ケ其ノ指示ニ依リ本流最終綱場迄流送シ水中引渡又ハ水切卷立ヲ完了スルモノトス本流奥ヨリ本流出合迄流送シ本流ニ狩込ムモノトス各支流ヨリ本流最終綱場迄流送シ水中引渡又ハ水切卷立ヲ完了スルモノトス但シ甲ト他ノ請負者トノ流送契約ニ依リ本流ニ狩込ム材積ニ付テハ乙ハ其ノ引渡ニ立會シ數量ヲ確認シ置クヘシ

前項但書ニ依ル數量ハ狩込未了材ヲ除キ乙ニ引渡シタルモノト看做ス但シ甲ト他ノ請負者トノ流送契約ニ依リ流送中ノ支流數量ハ甲乙ニ於テ調査シ狩込濟數量、山土場數量及支流河中數量ヲ決定ス

前項但書ニ依ル狩込數量ハ之ヲ乙ニ引渡シタルモノト看做ス

第三條　乙ハ前條ニ依リ流送スヘキ木材ノ引渡ヲ受ケタルトキハ領收書ヲ差出スヘシ但シ他ノ請負人カ支流ヨリ本流ヘ狩出シタルモノニ付テハ此ノ限ニ在ラス

第四條　流送ハ土入ヨリ本流狩下及水中引渡等支流ノ流送及本流ヘノ狩込、支流、本流狩下及水中引渡等一切ヲ包含スルモノニシテ其賃金ハ水中引渡又ハ水切卷立數量ニ對シ支拂ヒ支流ノミノ請負ニ係ルトキハ一採面又ハ一小澤流送完了數量ニ對シ支拂フモノトシ土入狩下等ノ中間作業ニ對シテハ如何ナル事由アルモ一切支拂ハサルモノトス

第五條　乙ハ水中引渡又ハ水切卷立後其ノ數量ヲ當該官吏ニ受授スヘシ但シ支流ノミノ請負ニ係ルトキハ本流ヘ狩込タル後其ノ事實ヲ當該官吏ノ證明ニ依リ受渡シタルモノト看做ス

第六條　流送賃金ハ前條ニ依リ受授シタル數量ニ對シ毎月一回ヲ限リ乙ノ請求ニ依リ之ヲ支拂フ乙カ前項ノ支拂ヲ受ケントスルトキハ甲ハ其ノ支拂金額ノ百分ノ二十ニ相當スル金額ヲ損害擔保トシテ其ノ支拂ヲ留保ノスルモノトス

第七條　流送人夫ノ募集竝從業者ノ住宅其ノ他流送ニ要スル費用（道具費、堰堤、綱場等ノ修繕費）ハ一切乙ノ負擔トス

第八條　官設備ノ堰堤、綱場等ハ乙之ヲ使用スルモノトス但シ新ニ堰堤、綱場等ノ設備ヲ要スト甲認メタルトキハ官之ヲ築設スルモノトス

第九條　次ノ各號ノ一ニ該當スルトキハ甲ハ何時ニテモ本契約ノ全部又ハ一部ヲ解約スルコトヲ得

1.　乙ニ於テ本契約ノ履行ヲ辭シタルトキ

2.　甲ニ於テ乙カ本契約ヲ履行スルノ意思又ハ其ノ能力ナシト認メタルトキ

3.　乙ニ於テ本契約ノ條項ニ違反シタルトキ

4.　官ノ都合ニ依リ必要ト認メタルトキ

前項第一號乃至第三號ノ場合ニ於テハ流送未濟數量ニ對スル請負價額ノ百分ノ二十ニ相當スル金額ヲ違約金トシテ乙ヨリ徵收スルモノトス

第十條　甲ハ必要ト認ムルトキハ何時ニテモ土入數量ヲ制限又ハ禁止スルコトヲ得

第十一條　出水其ノ他非常災害ノ場合ニ於テ甲カ必要ト認ムル作業ヲ乙ニ命シタルトキハ乙ハ之ヲ拒ムコトヲ得ス此ノ場合ニ於ケル費用ハ乙ニ於テ負擔スルモノトス

第十二條　乙ハ流送中木材亡失、流失又ハ燒失シタルトキハ甲ニ於テ天災其ノ他不可抗力ニ依リタルモノト認ムル場合ノ外甲ノ算定スル損害ヲ辨償スルモノトス

第十三條　本契約ニ因リ乙ヨリ徵收スル辨償金又ハ違約金ハ支拂フヘキ流送賃金ト相殺シ又ハ第六條ノ損害擔保金ヲ以テ充當シ尙不足ナルトキハ別ニ追徵スルモノトス

第十四條　流送中官設備ノ堰堤　綱場其ノ他ノ設備ヲ破損又ハ流失シタルトキハ乙ハ甲ノ指示ニ依リ自己ノ費用ヲ以テ原狀ニ復舊スルモノトス但シ天災其ノ他不可抗力ニ依リタリト甲認ムルトキハ官ニ於テ修復スルモノトス

第十五條　出水其ノ他ノ事由ニ依リ木材ヲ流逸シタルトキハ乙ハ自己ノ費用ニ依リ甲ノ指定箇所ニ集材スルモノトス

乙ニ於テ前項ノ義務ノ履行ヲ怠リタルトキハ甲ハ直接又ハ第三者ヲシテ施行シ之カ費用ヲ乙ヨリ徵收スルモノトス

第十六條　甲ハ出役人夫ノ不足ニ依リ豫定ノ數量ヲ流送引渡又ハ卷立得サルト認ムルトキハ必要ト認ムル員數迄出役ヲ命スルコトヲ得

第十七條　甲ノ都合ニ依リ契約數量ニ增減變更ヲ生スルコトアルヘシ但シ此ノ場合ニ於テ請負金額ノ增減ヲ要スト認ムルトキハ甲之ヲ決定スルモノトス

第十八條　第六條ノ損害擔保金ハ甲カ乙ニ於テ本契約ヲ履行シタルコトヲ認メタル上乙ノ請求ニ依リ之ヲ支拂フモノトス

第十九條　流送其ノ他一切ノ作業ニ對シテハ乙ハ甲ノ指示スル監督官吏ノ指揮命令ヲ遵守スヘシ

第二十條　乙ハ其ノ使役人夫ノ故意又ハ過失ニ依リ官又ハ第三者ニ損害ヲ與ヘタルトキハ之ヲ賠償スルモノトス

第二十一條　乙ハ本契約ニ因ル權利義務ヲ甲ノ承認ヲ受ケスシテ第三者ニ移轉スルコトヲ得ス

第二十二條　本契約中甲ノ決スル事項ニ對シ如何ナル事由ニ依ルト雖モ乙ハ異議ヲ申立又ハ損害ノ賠償ヲ請求スルコトヲ得ス

第二十三條　保證人ハ本契約ノ各條項ヲ承認シ請負人ト連帶ニテ一切ノ責ニ任スルモノトス

第二十四條　本契約書二通ヲ作成シ甲乙各通ヲ保存スルモノトス

第二十五條　本契約締結ニ要スル費用ハ乙ノ負擔トス

別　表

事業所	期間	河川名	材種	樹種	本數	材積	流送賃金（百石ニ付）	備考
								水切卷立
								水中引渡
								本流へ狩込

二、勞力供給請負の方法

大正十三年度は支流々送を十四、十五年度は本支流共勞力供給請負に付して施行した、右は會計規則第百十四條第九號に據り隨意契約に付したのである。

今其の契約書樣式を示せば次の通である。

勞力供給請負契約書　（大正十三、十四、十五年度施行）

一、流送人夫　　延　　人

一、馬　　匹　　延　　頭

樺太廳臨時森林作業所長吉岡豪雄（以下甲トス）ハ　　（以下乙トス）ニ前記ノ勞力供給ヲ受クル爲請負契約締結ニ付テハ下記條項ヲ承諾シ双方署名捺印ノ上各一通ヲ領有シ置クモノナリ

大正　　年　　月　　日

契約擔任官

樺太廳臨時森林作業所長

技師　吉岡豪雄

請負人

保證人

記

第一條　供給勞力ハ別紙仕樣書記載事業完成ヲ目的トシ甲及甲ノ業務擔當員ノ指定ニ從ヒ大正　年自　月　日至　月　日間ニ之ヲ供給スルモノトス但シ甲ノ都合ニ依リ其ノ期間ヲ伸縮シ又ハ員數ヲ增減スルコトアルヘシ

第二條　勞力供給請負金ハ作業ノ出來高ニ應シ下記ノ割合ニ依リ供給延員數ヲ算出シ支拂フモノトス

勞力ノ種類	一人（又ハ一頭）一日（一日）ノ課程	一人（又ハ一頭）一日（一日）ノ賃金	摘要

第三條　本契約ニ依ル作業出來高檢知方法ハ總テ甲ノ任意トス

第四條　前條ノ請負金ハ本契約ヲ完了シタル場合ヲ除ク外其出來高賃金ノ十分ノ八以內ニ對シ每月一回乙ノ請求ニ依

リ支拂フモノトス但シ甲ノ都合ニ依リ其ノ支拂割合ヲ增減スルコトアルヘシ

前項支拂未濟ニ屬スル賃金ハ乙カ本契約ヲ完了シタリト甲ノ認メタルトキ乙ノ請求ニ依リ之ヲ支拂フモノトス

第五條　流送作業ニ要スル綱場堰堤ハ官ニ於テ設備シタルモノヲ使用シ新ニ設備ヲ要スト甲ノ認メタルモノハ官ニ於テ築設スルモノトス

第六條　供給人夫流送中前條ノ堰堤其ノ他ノ設備ヲ破損シ又ハ流失シタルトキハ乙ハ甲ノ指示ニ依リ自己ノ費用ヲ以テ原狀ニ復スルモノトス但シ天災不可抗力ニ依リタリト甲ノ認メタルモノハ此ノ限ニアラス

第七條　堰堤ノ手入及出役人夫ノ衣食住竝業務上要スル器具等一切ノ費用ハ乙ノ負擔トス出役人夫ノ死傷疾病ハ事由ノ如何ヲ問ハス甲其ノ責ニ任セサルハ勿論出役人夫ノ業務上故意又ハ過失ヲ以テ甲又ハ第三者ニ與ヘタル損害ハ總テ乙ノ負擔トス

第八條　乙ハ勞力供給ニ關シ甲及甲ノ業務擔當員ノ指揮ニ從フハ勿論始終現場ニ臨ムテ人夫ノ取締ヲ爲スヘシ若シ自身出頭シ難キ時ハ甲ノ承認ヲ經タル相當代理人ヲシテ之ヲ擔當セシムルモノトス

第九條　甲ハ事業ノ都合ニ依リ何時ニテモ本契約ヲ解除スルコトヲ得ルモノトス

第十條　次ノ各號ノ一ニ該當スルトキハ甲ハ何時ニテモ本契約ノ全部又ハ一部ヲ解除スルコトヲ得此ノ場合ニ在リテハ乙ハ違約金トシテ甲ノ指示スル金額ヲ指定期間內ニ甲ニ提供スルモノトス

一、　契約ノ條項ヲ遵守セサルトキ

二、　乙カ本契約ノ履行ヲ辭シタルトキ

三、　作業ニ不適當ナル人夫及馬匹ヲ供給シ其ノ更替ヲ肯セサルトキ

第十一條　本契約ヲ解除シタルトキ作業中途ノ場合ハ其ノ作業ノ一日ノ課程ヲ定メ延員數ヲ算出シ相當賃金ヲ支拂フモノトス

第十二條　乙ハ甲ノ承諾ヲ經スシテ本契約ニ依ル權利義務ヲ第三者ニ移轉スルコトヲ得サルモノトス

第十三條　第十條ノ場合其ノ他本契約ノ不履行ニ基キ乙ニ於テ負擔スヘキ損害賠償額ハ甲ノ算定スル所ニ依ルモノトス

第十四條　本契約ニ依リ甲ニ於テ收得スヘキ損害賠償金又ハ違約金ハ支拂フヘキ請負金ト相殺シ尙不足アルトキハ別ニ追徵スルモノトス

第十五條　乙ハ本契約中總テ甲ノ決定スル事項ニ對シ異議ヲ申立又ハ損害賠償ヲ請求スルコトヲ得ス

第十六條　保證人ハ本契約ノ各條項ヲ承諾シ請負人ト連帶シテ一切ノ責ニ任スルモノトス

第十七條　本契約締結ニ要スル費用ハ乙ノ負擔トス

仕　様　書

一、　作業箇所　種類　數量

作業箇所	作業種類	施行數量	備考

右契約條項中人夫小屋其他流送設備にして請負人の負擔に屬する所の材料(資材)及流送終了後の處置等に關しては大正十四年四月七日森業 第295號流送勞力供給請負契約條項の件通牒を以て次の如く取扱ふことゝした。

1. 流送人夫ノ衣食住ニ關スル一切ノ費用ハ請負人ノ負擔トス但シ人夫小屋其他必要ナル資材ハ官ヨリ交付ス

2. 流送用堰堤綱場ハ當所ニ於テ必要ト認メタルモノハ官之ヲ設備ス

既設ノ綱場堰堤ヲ人夫ノ故意過失ヲ以テ破損流失シタルトキハ請負人ハ原狀ニ復舊スルノ責任ヲ負フ此ノ場合ノ經費ハ勿論請負人ノ負擔スルトコロナルモ所要資材ハ官ニ於テ交付ス

1.2.ニ依リ交付スル資材ハ附近國有林野產物中ヨリ供給シ得ルモノノミニ限ル

3. 官ニ於テ資材ヲ供給シタル工作物ハ官ノ所有ニ歸セシムヘキモノナルヲ以テ「無償ヲ以テ官ニ提供スル旨」ノ請書ヲ徵シ而シテ一般ノ工作物ト同樣ニ取扱フコト

尙假設工作物報告ニハ建設勞力ハ誰人ノ無償提供ニ係ルモノナル旨又請負人ノ責任ニ依リテ復舊セルモノハ其旨附記ノコト

又流送及其附帶設備にして官及請負人いづれの負擔に歸すべきや契約書條項中不明瞭なる點の解釋に關しては次の如く敷衍して取扱上の注意を與へた。

1. 第六條「其他ノ設備」ニハ橋梁護岸設備等一切ノ設備ヲ包含ス而シテ流送中ニ請負人竝ニ人夫其手入保護ヲ充分ニセス又ハ流送上爲スヘキ注意ヲ拂ハサルカ爲損壞スルニ至リタルトキハ勿論不可抗力ニ依ル場合ト雖應急手段ヲ施ササリシ如キハ請負人カ自已ノ費用ヲ以テ原狀ニ回復スヘキ場合ノ主ナル例テ作業所ニ於テ負擔スヘキハ純粹ニ不可抗力ニ依リ損壞シタル場合ニ限ラル

2. 契約書第七條ニ堰堤ノ手入トアリ其他ニ及ハサルカ如キモ右第六條ノ解釋上其他ノ設備ノ手入卽チ綱場橋梁護岸等ノ手入保護ハ請負人ノ負擔トス

3. 第五條ニハ綱場堰堤ニシテ新ニ設備ヲ要スト甲ノ認メタルモノハ官築設ストアルモ護岸橋梁等ノ附帶設備ト雖甲其必要ト認メタルモノハ本條ニ準シ官ニ於テ築設ス

4. 流送ノ爲農耕地ニ浸水シ損害ヲ生セシメタルトキハ原則トシテ當所ノ負フヘキモノナルモ請負人又ハ人夫カ河川ノ流送能力ヲ考ヘス無暗ニ丸太ヲ投入流下シ又ハ必要ナル箇所ニ人夫ヲ附セス堤防ヲ缺壞シタル結果農耕地ニ浸水シタルカ如キ請負人人夫等業務上ノ注意ヲ拂ハサルニ依ル場合（注意ヲ拂ハハ斯ル結果ヲ惹起セスニ終ルヘキト云フ場合）ハ第七條第二項後段ニ依リ請負人ノ負擔トス

ホ、　流送單價の査定

流送單價は各種の要素を研究し決定したのであるが、各年度共豫め本所より調査員を出張せしめて各事業所に於ける主任及諸員の意見を參酌して決定した。右各種の要素とは流送材積、流送設備、流送距離、水量、河床の良否、勞働者及人夫賃等を主とし、其の他各河川の勾配、從來實行の狀況等を參酌したのである。

尙大正十三年度以降は次に示すが如き流送單價査定表を各事業所より提出せしめ該査定に付實地審査を遂げ決定した。

流送單價査定表

箇所	區分	前年單價	堤數	距離	水量	河床	一日放流回數	一回流送量	就業員數	堤修繕費	雜費	流送材積	流送單價	備考	流送者氏名

說　明

1. 區分欄には新舊材の區分又は皮付材、皮剝材の區別をなすこと
   但し皮付、皮剝材の混淆しあるものは其歩合を備考欄に說明すること
2. 堤數欄には旣設堰堤數及流送實行上官に於て將來築設の計畫あるものは其の數を記載すること但し未築堰堤數には括弧を附すること
3. 距離欄には流送すべき材積距離を考慮したる平均距離を揭ぐること
4. 水量は流送材積に比し大中小に區分すること
5. 河床欄には其構成する地質竝に狀況を說明すること例ば岩盤にして屈曲なし又は砂礫にして屈曲甚しの如き
6. 放流回數及流送量は其の支流全部(堤數箇ある場合を通じ)計算するものとす
7. 就業員數は事業著手より完了迄の延人員を揭ぐること但し計算の基礎を備考欄に說明すること
8. 經費は總て石當り單價とす、人夫賃は一人一日三圓五十錢を標準とす
9. 雜費、堤修繕費流送單價は査定の基礎を說明すること

へ、勞力供給請負金の決定

勞力供給請負金は前項記述の如き方法によつて、先づ流送單價を決定し該單價を以て四圓と云ふ假定の一人一日賃金を除し之を以て一人一日の課程となし、この課程を以て流送すべき材積を除して延人員を決定し、それだけの勞力を供給することを契約するのである、而してこの勞力に對する賃金は一人當四圓とし、賃金支拂の際は實行した材積を右課程を以て除し延人員を算出しこれに四圓を乘じて支拂賃金を決定するのである、今十三年度以降の各箇所別に決定した一人一日の課程及延人員を表示すれば次の通である

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
女麗	13	支流	中ノ澤	投入狩下	1,918.000	14.2900	
	〃	〃	長澤	〃	3,030.000	12.7000	
	〃	〃	南股澤	〃	820.000	13.4300	
	〃	〃	支流本澤	〃	600.000	11.4300	
	14	〃	中ノ澤	〃	6,827.000	14.6520	
	〃	〃	南股澤	〃			
	〃	本流	女麗川	投入狩下水中渡	7,692.000	14.0350	
	15	〃	〃	投入狩下	5,959.000	8.3300	
	〃	〃	〃	水中引渡		80.0000	
計及平均					26,846.000	21.1100	
南池月	13	支流	小谷ノ澤	投入狩下	300.000	20.0000	
	〃	〃	夕立ノ澤	〃	980.000	16.0000	
	〃	〃	霧ノ澤	〃		21.0500	
計及平均					1,200,000	19.0200	
初見澤	13	支流	第三支流	投入狩下	3,712.000	13.1100	
	〃	〃	第四支流	〃		12.2700	
	〃	本流	堤上流	〃		12.1200	
	14	支流	第一支流	〃	3,953,000	16.0153	
	〃	〃	第二支流	〃			
	〃	〃	第三支流	〃			
	〃	〃	第四支流	〃			
	〃	本流	堤上	〃			
	〃	〃	初見川	投入狩下水中渡	4,845.000	15.3846	
	〃	〃	〃	投入狩下 切卷立		9.7500	
計及平均					12,510.000	13.1100	
雨龍	13	支流	阿保澤	投入狩下	1,634.000	15.3000	
	〃	〃	雪ノ澤	〃	377.000	21.2000	
	〃	〃	アイヌ淵	〃	1,818.000	14.3000	
	〃	〃	雲平澤	〃	1,500.000	20.0000	
	〃	〃	下築澤	〃	1,500.000	20.0000	
	〃	〃	吉原澤	〃	1,428.000	15.4000	
	〃	〃	中梅澤	〃	939.000	21.3000	
	〃	〃	中田澤	〃	1,465.000	15.7000	
	〃	〃	吉田澤	〃	111.900	54.5000	
	〃	〃	日暮澤	〃	33.600	41.6000	
	〃	〃	上築澤	〃	352.600	19.0000	
	14	〃	吉原澤	〃	228.640	28.6500	
	〃	〃	〃	〃	844.150	15.4000	
	〃	〃	アイヌ淵	〃	1,042.940	16.3000	
	〃	〃	阿保澤	〃		19.8000	
	〃	〃	中梅澤	〃	2,685.030	18.3000	
	〃	〃	雪ノ澤	〃		15.2000	
	〃	〃	雲平澤	〃	3,722.180	22.6000	
	〃	〃	硬瓦澤	〃		13.0000	
	〃	〃	不築澤	〃	2,756.750	18.5000	
	〃	〃	日暮澤	〃	2,208.450	15.9000	
	〃	〃	由田澤	〃		16.6000	
	〃	〃	上築澤	〃	2,000.000	19.0000	
	〃	本流	雨龍川	〃	383.750	26.0580	
	〃	〃	〃	水中引渡	3,327.730	101.2700	
	〃	〃	〃	〃	137.500	80.0000	
	〃	〃	〃	投入狩下	9,943.930	26.0580	
	〃	〃	〃	網場材投入狩下	288.780	33.0900	
	15	〃	〃	投入狩下	13,895.700	35.8900	
	〃	〃	〃	水中引渡	5,984.121	83.3400	
	〃	支流	阿保澤	投入狩下	2,442.748	13.1000	
	〃	〃	中梅澤	〃		12.6900	
	〃	〃	金谷澤	〃	2,464.808	15.4000	
	〃	〃	上澤澤	〃		15.3900	
	〃	〃	由田澤	〃	7,887.740	14.3500	

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
	15	支流	雲平澤	投入狩下	7,664.233	13.7000	
	〃	〃	岩戸澤	〃	512.445	13.6600	
	〃	〃	下築澤	〃	1,694.915	14.1600	
	〃	〃	日暮澤	〃	1,335.711	11.2100	
	〃	〃	初音澤	〃		12.9000	
	〃	〃	上築澤	〃	3,440.000	12.5000	
	〃	〃	初行澤	〃	991.910	12.1200	
	〃	〃	小金谷澤	〃	1,748.486	14.8700	
計及平均					90,791.747	25.0500	
小菱取	13	支流	四號澤	投入狩下	1,838.000	19.0400	
	〃	〃	一號澤	〃	724.000	16.0000	
	〃	〃	二號澤	〃	1,535.000	14.2800	
	〃	〃	三號澤	〃	1,122.000	14.2800	
	14	〃	二號澤	〃	4,828.670	10.5263	
	〃	〃	四號澤	〃		10.2564	
	〃	〃	五號澤	〃		30.7692	
	〃	本流	小菱取川	投入狩下水中渡	7,947.950	20.0000	
	〃	〃	〃	投入狩下水切卷立		11.5942	
	〃	〃	〃	水中引渡		80.0000	
	15	〃	〃	投入狩下	2,698.510	16.0000	
	〃	〃	〃	水中渡		80.0000	
計及平均					20,694.130	26.9000	
菱取	13	支流	村留澤	投入狩下	251.400	25.0000	
	〃	〃	二支流澤	〃	3,496.000	17.0200	
	〃	〃	大八澤	〃	428.000	23.5290	
	〃	〃	山本澤	〃	767.000	19.0480	
	〃	〃	伊藤澤	〃	1,422.980	21.0500	
	〃	〃	右一支流	〃	445.000	21.0500	
	〃	〃	鹽入澤	〃	854.080	22.2200	
	〃	〃	〃榮澤	〃	295.000	20.0000	
	〃	〃	松勝田澤	〃	480.590	19.0400	
	〃	〃	〃澤	〃	51.000	20.0000	
	〃	〃	村藤澤	〃	344.000	22.2200	
	14	〃	二支流澤	〃	2,221.630	17.1306	
	〃	〃	鼎井田澤	〃			
	〃	〃	大和澤	〃			
	〃	〃	畑中澤	〃			
	〃	〃	山善澤	〃	1,091.010	20.7684	
	〃	〃	山本澤	〃		22.0100	
	〃	〃	村藤澤	〃	608.330	18.2232	
	〃	〃	山大澤	〃	306.990	20.0000	
	〃	〃	河野澤	〃	529.940	20.0000	
	〃	〃	村留澤	〃	214.750	34.7826	
	〃	〃	伊藤澤	〃	1,131.700	20.0000	
	〃	〃	鹽入澤	〃	558.590	19.0476	
	〃	本流	菱取川	投入狩下	10,560.650	15.6862	
	〃	〃	〃	水中渡			
				狩下水中渡			
	〃	〃	〃	投入狩下水中渡	619.850	15.6862	
	〃	〃	〃	〃	46.200	23.9520	
	15	〃	〃	投入狩下	4,155.310	18.6100	
	〃	〃	〃	水中渡		133.3333	
	〃	〃	〃	投入狩下		16.3300	
	〃	支流	伊藤澤	投入狩下	2,233.370	16.6700	
	〃	〃	畑中澤	〃		18.1800	
	〃	〃	渡邊澤	〃		16.0000	
	〃	〃	政安澤	〃		16.6700	
	〃	〃	川野澤	〃	206.070	17.0200	
計及平均					33,359.440	25.4900	

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
鉢子內	13	支流	左八號澤	投入狩下	975.000	13.3300	
	〃	〃	左五號澤	〃	1,087.000	13.7930	
	14	本流	鉢子內川	投入狩下水中渡	2,186.000	13.8900	
	〃	〃	〃	水切卷立		8.7000	
計及平均					4,248.000	12.4300	
泥川	13	支流	堤向澤	投入狩下	749.000	14.2860	
	〃	〃	舊笹川澤	〃	65.000	15.3840	
	〃	〃	第二笹川澤	〃	936.000	14.2860	
	〃	〃	第二高野澤	〃	1,078.000	13.7940	
	〃	〃	舊鈴木澤	〃	888.000	13.3340	
	〃	〃	舊高野澤	〃		15.3840	
	〃	〃	テントリ澤	〃	575.000	13.3340	
	〃	〃	山中澤	〃	1,050.000	14.2860	
	〃	〃	第二堀畑澤	〃	323.000	15.3840	
	〃	〃	中出一號澤	〃	1,942.000	13.3340	
	〃	〃	中出二號澤	〃		12.9040	
	〃	〃	森谷澤	〃	1,300.000	15.3840	
	〃	〃	佐々木澤	〃	53.000	16.0000	
	〃	〃	藤倉澤	〃	222.000	15.3840	
	〃	〃	白津澤	〃	546.000	15.3840	
	〃	〃	山口澤	〃	190.000	13.3340	
	〃	〃	幸山澤	〃	1,391.000	13.3340	
	〃	〃	齊藤一號澤	〃	964.000	11.7650	
	〃	〃	齊藤二號澤	〃	941.000	14.2860	
						11.7647	
	14	〃	中出二澤	〃	1,046.000	14.2857	
	〃	〃	石炭澤	〃		13.3333	
	〃	〃	奥ノ澤	〃	1,000.000	12.1212	
	〃	〃	幸山澤	〃		10.0000	
	〃	〃	齊藤一號澤	〃	602.000	13.3333	
	〃	〃	齊藤二號澤	〃			
	〃	〃	舊葛原澤	〃	910.000	13.7931	
	〃	〃	山口澤	〃		10.0000	
	〃	〃	佐々水澤	〃	794.000	15.3846	
	〃	〃	森谷澤	〃		13.7931	
	〃	〃	鶯澤	〃		16.0000	
	〃	〃	加藤澤	〃	355.000	13.7931	
	〃	〃	テントリ澤	〃	596.000	13.3333	
	〃	〃	第二堀畑澤	〃		12.5000	
	〃	〃	鈴木澤	〃	539.000	12.5000	
	〃	〃	高野一號澤	〃	2,886.000	15.3846	
	〃	〃	高野二號澤	〃		19.0476	
	〃	〃	高野三號澤	〃		16.0000	
	〃	〃	舊高野澤	〃	1,078.000	16.6666	
	〃	〃	舊石川澤	〃		14.2857	
	〃	〃	堤向澤	〃		14.2857	
	〃	〃	黑田澤	〃		14.2857	
	〃	〃	舊笹川澤	〃		11.4285	
	〃	〃	第二高野澤	〃	704.000	14.2857	
	〃	〃	舊白津澤	〃	300.000	13.7931	
	〃	〃	小林澤	〃	683.000	14.8148	
	〃	〃	杉本澤	〃	795.000	14.2148	
	〃	〃	山中澤	〃	634.000	16.0000	
	〃	〃	田村澤	〃	575.000	14.8148	
	〃	〃	第二白津澤	〃	667.000	16.6666	
	〃	〃	岩田澤	〃	445.000	16.6666	
	〃	〃	山田澤	〃		16.0000	
	〃	本流	泊尾川	投入狩下	2,340.000	24.6913	
	〃	〃	〃	水中引渡		133.3333	
	〃	〃	〃	狩下水中渡			
	〃	〃	〃	投入狩下	17,053.000	16.0000	
	〃	〃	〃	水中引渡			

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
	14	本流	泊尾川	投入狩下水切	451.700	9.5238	
	15	〃	〃	投入狩下	4,441.890	21.0500	
	〃	〃	〃	水中引渡		133.3300	
	〃	支流	舊鈴木澤	投下狩下	730.610	11.5000	
	〃	〃	舊苟原澤	投下狩下	984.810	10.3900	
	〃	〃	舊高野澤	〃		14.5500	
	〃	〃	舊笹川澤	〃	477.940	13.5600	
	〃	〃	第二高野澤	〃	1,359.910	12.5000	
	〃	〃	田村澤	〃	364.240	12.3100	
	〃	〃	奥ノ澤	〃	361.710	12.9000	
	〃	〃	第二笹川澤	〃		13.7900	
	〃	〃	杉本澤	〃	486.840	14.5500	
	〃	〃	小林澤	〃		12.7000	
	〃	〃	岩田澤	〃	490.760	15.0900	
計及平均					57,415.410	17.7600	
古江	13	支流	湊見澤	投入狩下		10.0000	
	〃	〃	〃	〃		11.7700	
	〃	〃	高島澤	〃		10.5300	
	〃	〃	第一八幡澤	〃		14.2900	
	〃	〃	第二八幡澤	〃		16.0000	
	〃	〃	菊地澤	〃		14.2900	
	〃	〃	丹波澤	〃		18.1900	
	〃	〃	川本澤	〃		14.8200	
	〃	〃	第三支流上澤 T一號	〃		13.8000	
	〃	〃	左七號澤	〃		13.3400	
	〃	〃	上澤右十二號	〃		12.5000	
	〃	〃	右十號澤	〃		20.0000	
	〃	〃	上ノ澤本澤	〃		10.5300	
	〃	〃	第二支流ロスケ	〃	17,701.6300	13.3400	
	〃	〃	澤右一號澤	〃		12.5000	
	〃	〃	〃八號澤	〃		14.8200	
	〃	〃	左七號澤	〃		11.4300	
	〃	〃	左十一號澤	〃		10.8100	
	〃	〃	第一支流	〃		14.2800	
	〃	〃	第一左小澤	〃		13.3400	
	〃	〃	第二支流	〃		12.1200	
	〃	〃	第三支流	〃		10.8100	
	〃	〃	第四支流	〃		22.2300	
	〃	〃	第五支流	〃		12.5000	
	〃	〃	第三支流本澤	〃		10.5300	
	〃	〃	ロスケ澤本澤	〃		10.0000	
	〃	〃	二又左支流	〃	858.8500	12.9000	
	〃	〃	二又右支流	〃			
	〃	〃	二又右支流右小澤	〃			
	14	〃	邊見澤	〃			
	〃	〃	鐐助澤	〃			
	〃	〃	上ノ澤	〃			
	〃	〃	第一支流	〃			
	〃	〃	第二支流	〃			
	〃	〃	第三支流	〃			
	〃	〃	第四支流	〃	7,047.000	10.6666	
	〃	〃	第五支流	〃			
	〃	〃	第三號支流本澤	〃			
	〃	〃	第二八幡澤	〃			
	〃	〃	二又右支流	〃			
	〃	〃	二又左支流	〃			
	〃	本流	古江川	投入狩下	170.0000	20.5128	
	〃	〃	〃	水中引渡	4,512.0000	25.0000	
	〃	〃	〃	〃			
計及平均					30,289.4800	13.9300	

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
問串	13	支流	矢川ノ澤	投入狩下	755.000	10.0000	
	14	〃	熊ノ澤		344.000	23.5294	
	〃	本流	問串川	投入狩下水中渡	2,623.000	9.0497	
計及平均					3,722.000	14.1900	
大吠	13	支流	山鳥澤	投入狩下	1,215.000	14.8050	
	〃	〃	松並澤	〃	455.000	11.4300	
	〃	〃	右第三支流	〃	2,514.000	12.1300	
	14	〃	〃	〃	1,146.000	11.6279	
	〃	〃	山鳥澤	〃	291.000	20.0000	
	〃	本流	大吠川	投入狩下水中渡	3,765.000	12.5000	
	〃	〃	〃	投入狩下水切卷立		8.9900	
	15	〃	〃	投入狩下	803.000	5.3300	
	〃	〃	〃	水切卷立		20.0000	
	〃	〃	〃	水中引渡		133.3300	
計及平均					10,194.000	25.0140	
淵	13	本流		投入狩下	3,247.000	5.7200	
	〃	〃		水切卷立		8.0000	
	〃	〃		投入狩下水切卷立			
計及平均					3,247.000	6.8600	
內砂	13	支流	三番地澤	投入狩下	2,000.000	10,0000	
	〃	〃	曾我部澤	〃	1,874.000	10.6700	
	〃	〃	猿橋澤	〃	699.000	14.2900	
	〃	〃	倉橋澤	〃	1,119.000	14.2900	
	〃	〃	水松澤	〃	2,012.000	11.4300	
	〃	〃	福田澤	〃	661.000	10.5300	
	〃	〃	佐々木澤	〃	222.000	14.8200	
	14	〃	山鳥澤	〃	277.000	16.6700	
	〃	〃	熊ノ澤	〃	248.000	12.1300	
	〃	〃	仁義澤	〃	393.000	12.9100	
	〃	〃	福田澤	〃	146.000	10.0000	
	〃	〃	三番地澤	〃	1,195.000	9.5300	
	〃	〃	二萬澤	〃	1,291.000	14.2900	
	〃	〃	十七澤	〃	360.000	16.6700	
	〃	〃	沼ノ澤	〃	272.000	16.0000	
	〃	〃	籔ノ澤	〃	586.000	16.6700	
	〃	〃	ラッパ澤	〃	416.000	11.7700	
	〃	〃	野崎澤	〃	305.000	19.0500	
	〃	〃	口說澤	〃	569.000	13.3400	
	〃	本流	內砂川	投入狩下水中渡		—	
	〃	〃	〃	投入狩下	15,489.000	18.1900	
	〃	〃	〃	水中引渡		57.1500	
	〃	〃	〃	投入狩下水中渡	248.000	12.1300	
	15	〃	〃	投入狩下	8,987.000	14.2900	
	〃	〃	〃	水中引渡		133.3300	
	〃	支流	熊ノ澤	投入狩下	370.000	11.1200	
	〃	〃	山鳥澤	〃		16.6700	
	〃	〃	佐々木澤	〃	631.000	14.2100	
	〃	〃	曾我部澤	〃		9.7600	
	〃	〃	水松澤	〃	649.450	10.0000	
	〃	〃	仁義澤	〃	354.000	9.7600	
	〃	〃	倉橋澤	〃	758.420	13.3300	
	〃	〃	片崩澤	〃	341.000	10.8100	
	〃	〃	山本澤	〃	267.000	11.4300	
	〃	〃	神田澤	〃	548.000	13.3300	
計及平均					43,290.870	18.380	

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
北孫杖	13	支流	夜行澤第一支流	投入狩下	263.240	14.8100	
	〃	〃	吉村澤	〃	99.590	17.3900	
	〃	〃	中山澤	〃	256.000	16.0000	
	〃	〃	永山右澤	〃	198.000	14.2900	
	〃	〃	永山左澤	〃	225.000	15.3900	
	〃	〃	中山澤	〃	588.000	16.0000	
	〃	〃	七號堤上支流	〃	803.000	17.3800	
	〃	〃	吉村澤右澤	〃	1,581.000	20.0000	
	〃	〃	吉村澤左澤	〃		17.4000	
	〃	〃	五號堤上七號	〃	1,581.000	33.3400	
	〃	〃	五號堤下支流	〃		50.0000	
	〃	〃	小泉澤	〃	551.000	16.6700	
	〃	〃	山本澤	〃	217.710	17.3900	
	〃	〃	夜行澤	〃	558.000	15.0000	
	〃	〃	安福澤	〃		33.3300	
	〃	〃	〃堤上	〃	398.380	50.0000	
	〃	〃	永山二又澤	〃		33.3400	
	〃	〃	〃	狩下	575.000	50.0000	
	〃	〃	野上澤	〃	242.000	17.4000	
	14	〃	黒澤	投入狩下		15.3846	
	〃	〃	夜行上流	〃	2,392.000	15.3846	
	〃	〃	夜行一支流	〃		15.3846	
	〃	〃	土方澤	〃	238.000	22.2222	
	〃	〃	本村澤	〃	336.000	17.3913	
	〃	〃	池田澤	〃	725.000	17.3913	
	〃	〃	舊中山澤	〃	372.000	17.0212	
	〃	〃	金村澤	〃		19.5121	
	〃	〃	佐川澤	〃	725.000	18.1818	
	〃	〃	山本澤	〃	911.000	16.6666	
	〃	〃	大森澤	〃	392.000	18.6046	
	〃	〃	中山澤	〃	498.000	17.3913	
	〃	〃	吉村澤	〃	893.000	17.3913	
	〃	本流	北孫杖川	投入狩下			
	〃	〃	〃	水中引渡	8,250.000	20.0000	
	15	〃	〃	投入狩下		23.5300	
	〃	〃	〃	水中引渡	5,858.000	133.3300	
	〃	支流	池田澤	投入狩下	546.000	16.0000	
	〃	〃	舊中山澤	〃	345.000	11.2700	
	〃	〃	小泉澤	〃	397.000	13.5600	
	〃	〃	黒澤	〃	842.000	14.8100	
	〃	〃	夜行一支流	〃	692.000	13.7900	
	〃	〃	木村澤	〃	643.000	14.0400	
	〃	〃	夜行二支流	〃	285.000	14.2900	
	〃	〃	土方澤	〃	287.000	14.0400	
	〃	〃	夜行四支流	〃	1,021.000	14.7100	
	〃	〃	永山五澤	〃	331.000	13.3300	
	〃	〃	永山一澤及三澤	〃	397.000	14.5500	
	〃	本流	本流上流	〃	496.000	14.8100	
計及平均					26,008.920	22.6000	
菱苦	13	支流	南支流	狩入狩下		12.5000	
	〃	〃	北支流	〃		13.3330	
	〃	〃	藤井澤	〃		13.3330	
	〃	〃	須藤澤	〃		11.7640	
	〃	〃	中村澤	〃	3,651.160	10.8110	
	〃	〃	矢吹澤	〃		8.8110	
	〃	〃	霜取澤	〃		11.7640	
	〃	〃	伊藤澤	〃		14.2860	
	14	〃	南支流瀧ノ澤	〃	227.000	14.6573	
	〃	〃	中村澤	〃		11.4285	
	〃	本流	菱苦川	投入狩下水中渡	495.000	18.9125	
	〃	網場着村	〃	投入水中渡	89.000	18.3739	
計及平均					4,462.160	13.3300	

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
白主	14	本流	瀧ノ澤	投入狩下水切卷	2,030.000	7.4074	
	〃	〃	南支流口	立〃	87.000	13.3333	
計及平均					2.117,000	10.3700	
西宇類	13	流	第一支流	投入狩下		13.3330	
	〃	〃	第二支流	〃	2,236.000	13.3330	
		〃	二又上支流	〃		13.3330	
計及平均					2,236.000	13.3330	
十串	13	支流	時雨澤	投入狩下		8.0000	
	〃	〃	大正澤	〃		13.3330	
	〃	〃	東澤	〃		13.3330	
	〃	〃	三太郎澤	〃	5,450.000	14.2850	
	〃	〃	本流左澤	〃		13.3330	
	〃	〃	〃右澤	〃		11.4290	
	14	〃	時雨澤	〃		11.4260	
	〃	〃	東澤	〃		13.3330	
	〃	〃	本流右澤	〃	1,337.000	13.3330	
	〃	〃	本流左澤	〃		13.3330	
	〃	本流	十串川	投入狩下水中渡		18.5185	
	〃	網場	〃	水中引渡	4,104.000	20.6718	
	〃	本流	遠知志川	投入狩下水中渡		6.7226	
計及平均					10.891.000	13.1400	
十和田	13	支流	森村澤	投入狩下		16.0000	
	〃	〃	白牛澤	〃	4,608.000	14.8150	
	〃	〃	南支澤	〃		14.8150	
	〃	〃	出合澤	〃		14.2850	
	〃	〃	倉本澤	〃	375.000	12.1210	
	14	〃	高山左一號	〃		16.6666	
	〃	〃	〃左二號	〃		21.0526	
	〃	〃	高山澤	〃		16.0000	
	〃	〃	澤口甲澤	〃		16.0000	
	〃	〃	澤口乙澤	〃		15.3846	
	〃	〃	中出澤	〃		16.0000	
	〃	〃	坂田澤	〃		17.3913	
	〃	〃	陳東澤	〃		18.1818	
	〃	〃	白牛澤	〃		12.9032	
	〃	〃	森村澤	〃	8,428.000	14.8148	
	〃	〃	二又澤	〃		15.3846	
	〃	〃	松山澤	〃		15.3846	
	〃	〃	白水澤	〃		16.6666	
	〃	〃	菅場澤	〃		18.1818	
	〃	〃	大澤	〃		16.6666	
	〃	〃	倉本澤	〃		16.6666	
	〃	〃	出合澤	〃		14.2857	
	〃	〃	南支流	〃		21.0526	
	〃	〃	第二支流	〃		20.0000	
	〃	本流	十和田川	投入狩下水中渡		18.1818	
	〃	〃	〃	入下〃	9,457.000	12.1212	
	〃	〃	〃	〃		10.2564	
	〃	〃	〃	狩下		30.1204	
	〃	〃	〃	水中渡	449.000	57.1428	
	15	〃	〃	投入狩下		21.6200	
	〃	〃	〃	水中渡		133.3300	
	〃	〃	〃	軌道水切卷立	8,837.700	15.3800	
	〃	〃	〃	地引、引渡		34.7800	

事業所	年度	區別	河川名	作業種類	延人員	一人一日ノ課程	備考
					人	石	
	15	本流	十和田川	狩下	765.480	23.5300	
	〃	〃	〃	水中渡		80.0000	
	〃	〃	〃	水切卷立		18.1800	
	〃	〃	〃	卷立材選材	102.290	63.6700	
	〃	支流	柳瀬澤	投入狩下		19.5100	
	〃	〃	松岡澤	〃		17.7800	
	〃	〃	平山澤	〃		17.0200	
	〃	〃	長谷川澤	〃		16.3300	
	〃	〃	二階堂澤	〃		15.0900	
	〃	〃	山口澤	〃		19.0500	
	〃	〃	甲乙女澤	〃		17.0200	
	〃	〃	渡邊澤	〃		17.7800	
	〃	〃	二股澤	〃		19.0500	
	〃	〃	松山澤	〃		18.6000	
					6,027.250		
	〃	〃	白水澤	〃		16.3300	
	〃	〃	菅場澤	〃		19.5100	
	〃	〃	我妻澤	〃		18.6000	
	〃	〃	高山澤	〃		17.0200	
	〃	〃	二號事務所澤	〃		14.5500	
	〃	〃	澤	〃		18.6000	
	〃	〃	大合澤	〃		17.7800	
	〃	〃	田澤	〃		18.6000	
	〃	〃	四支流	〃		19.0500	
	〃	〃	三支流	〃		19.5100	
	〃	〃	二支流	〃		21.6200	
計及平均					39,049.720	22.2600	
木蔵	14	本流	木蔵川	投入狩下	3,344.300	22.9226	
	〃	〃	〃	投入狩下水中渡		19.5599	
	〃	〃	第一支流	投入狩下	3,273.340	12.5000	
	〃	〃	第二支流	〃		12.5000	
	〃	〃	第一支流	〃	44.590	12.5000	
	15	支流	第一支流	投入狩下	238.981	8.8900	
	〃	〃	第二支流			13.3300	
		本流	木蔵川	狩下		18.1000	
		〃	〃	投入狩下	4,583.020	133.3300	
		〃	〃	水中渡			
		〃	〃	水切卷立		22.8600	
計及平均					13,638.060	25.4200	
累計及總平均					540,846.937		

二　流送設備

流送設備の主なるものは綱場、堰堤、川造、護岸等である。今これ等に付少しく述べて見やう。

(一)　綱　　場

流送をなさんとする場合第一に設備しなければならぬのは綱場である。

綱場は河川の大小に應じ又用途の如何に準じて大小及各種の差別がある。當所に於て施行した綱場の主なる種類は本綱場、假綱場、引渡綱場の三種である。本綱場は川口から100間乃至500間位上つたところに設備せられ流送材を喰ひ止め一時的水中貯藏をなす最終の木材阻止設備である。假綱場は大低川の中途に於て一時的に流送材を阻止せんとする場合に設けらるゝ綱場である。又引渡綱場は普通本綱場の下方に設備せられ木材の水中引渡又は水切卷立を爲す爲めに設けらるゝものである。

イ、綱場の構造及其裝置

當所に於て設置した綱場は 9寸乃至1尺5寸角位の長さ14尺程の角材二本又は三本を横に竝べて、之を細小なるワイヤロープを以て其兩木口を點綴した所謂綱場子なるものを、太きワイヤロープ（親綱）を以て其數個乃至數十個（川幅の大小に應じて其數を定む）を縱に連接し、綱場子の浮力を以て之を水面に浮かばしめ、右親綱の兩端はその河川の兩岸に設置した綱場杭に緊縛し、卽河流を横斷した綱場子繩を以て堰き止め以て上流より流れて來る木材を喰止むるの裝置である。普通はかゝる綱場子繩二條を並行して張り、この二條の各綱場子毎に細丸太を横に亙して針金又は細きワイヤにて堅く縛し以て二重綱場とするのである。而してこの綱場の上部には丸太を堆高く積み重ねて重りとし以て綱場綱を適當の深さに押し沈めて流送材の逸出を防ぐのである。綱場の綱の張り具合は流の方向に對し充分の斜角をなさしめ、且成るべく川のすぐ上手に適當なる曲りを有する箇所に設置して水力及流送材の抵抗を出來るだけ避け綱場の安全を圖るのである。又綱場全體を支持し尙親綱の杭を保護するの目的で、其上流の對岸に嫁杭を設けこの嫁杭と綱場とを連結する嫁綱（ワイヤロープ）を張るのである。

綱場綱は其河川に於ける最大增水の際丸太及水力の衝擊力に對し堪へ得る丈の抗張强を有するものであらねばならぬが、最も留意して設備を要するものは何と云つても綱場杭である。

綱場杭の構造には種々あるが、當所で行つたのは皆木杭であつて、大低長さ15尺乃至21尺位の末口直徑 7寸乃至1尺5寸位のエゾマツ或は落葉松材數本を以て之に充て、普通 3尺位地上に出して殘りの長さを地中に打ち込み、各杭間には相當太き丸太材を直角に挾み杭全體を强固ならしめ、これに「ワイヤ」を卷きつくるものである。綱場杭の裝置には右の如く竪杭をうちて之に濶葉樹材の太く强靱なるものを横にわたし、この横木に親綱を卷きつくる方法、及堤防高きときは伏せ杭と稱し土地を一定の深さに堀りて伏せ杭を裝置すべき穴を穿ち、又綱の通過する部分は細長き溝となして杭を裝置し多量の土積の支持力を利用して其の杭の安全を期するの方法、其他各種の方法を採用したのである。

上述の如き二重綱場は主として本綱場に用ひ、假綱場及引渡綱場の如きは普通一重とし、殊に引渡綱場にありては其一部分の綱場子を開放して水中引渡口となすのである。

今各所の實行に係る標準的設計の大要竝に之が構造を圖示すれば次の通りである。

A. 北孫杖事業所。

本　　綱　　場

北孫杖川本流川口より208間上流の箇所

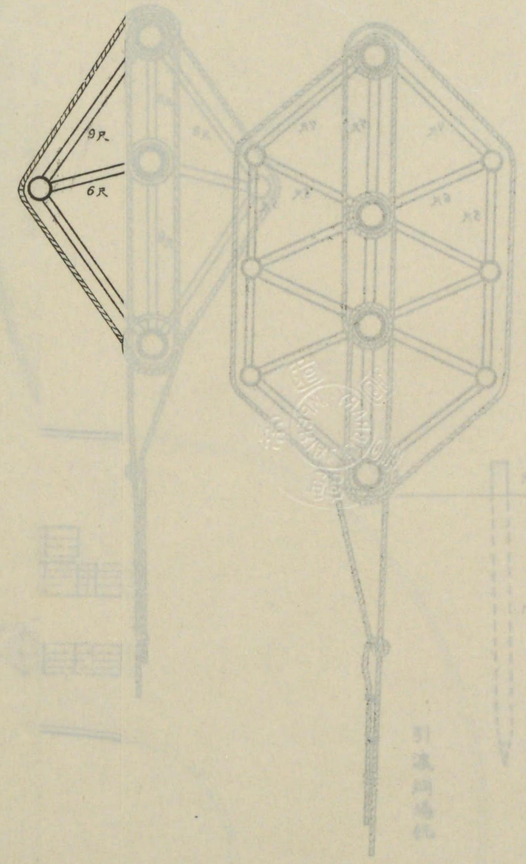
長　　さ		38.5間
川　　幅		13.0
ワイヤロープ、	親綱、直徑、1½吋	1本
	嫁綱、直徑、0¾吋	1本
嫁綱の長さ	第一嫁綱	28.5間
	第二嫁綱	20.5
綱　場　角	末口、直徑	8－9寸
	長さ	12.7尺
綱場子の數		13個
綱場杭の長さ		21.5尺
綱場杭の數(二箇所)		20本

引　渡　綱　場

北孫杖川本流川口より150間上流の箇所

長　　さ		33.0間
ワイヤロープ	直徑0¾吋	1本
綱場子の數		9個
綱場杭の長さ		15.5尺
綱場杭の數(二箇所)		10本

嫁引



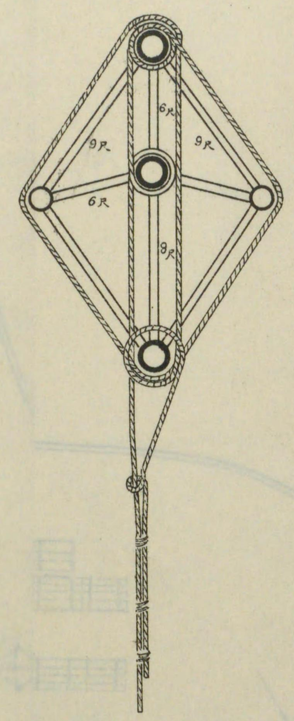
北孫杖官行斫伐事業所

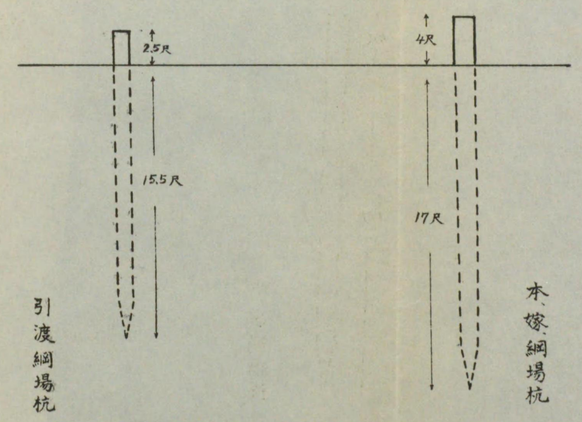
さ		38.5間
幅		13.0
プ、	親綱，直徑，1½吋	1本
	嫁綱，直徑，0⅞吋	1本
長さ	第一嫁綱	28.5間
	第二嫁綱	20.5
角	末口，直徑	8－9寸
	長さ	12.7尺
の數		13個
長さ		21.5尺
数(二箇所)		20本
綱場		
本流川口より150間上流の箇所		
さ		33.0間
ープ	直徑0⅞吋	1本
數		9個
長さ		15.5尺
数(二箇所)		10本

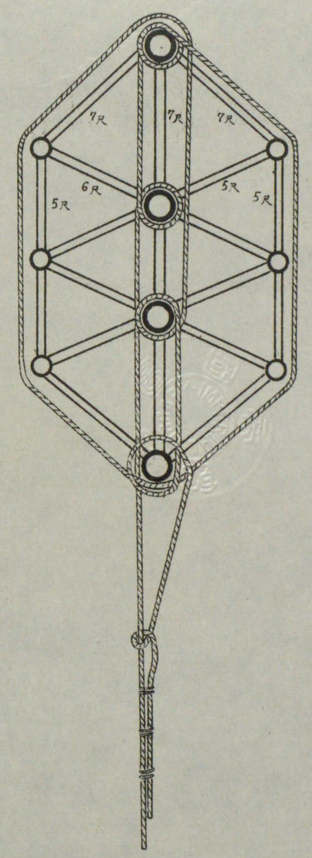
北孫杖官行斫伐事業所

嫁引渡綱場杭　　本綱場杭

平面圖

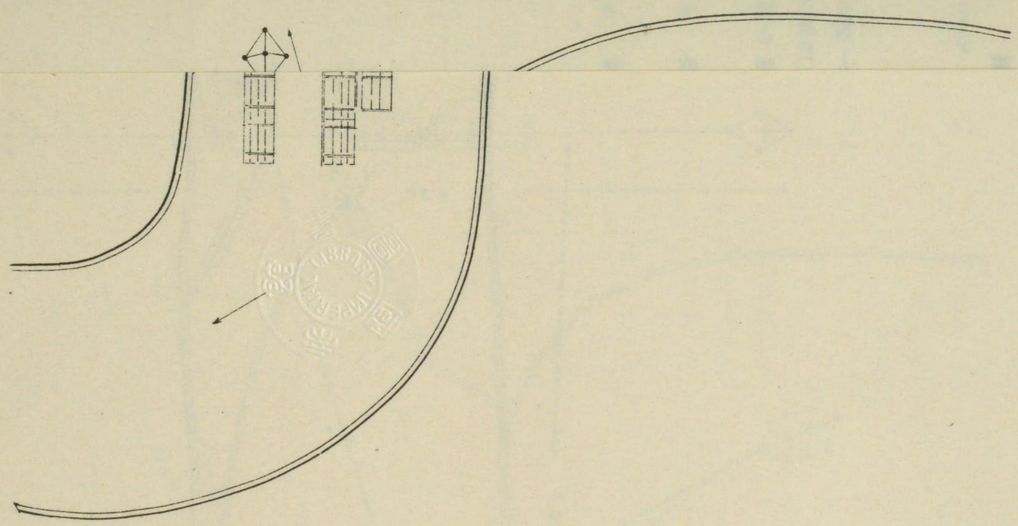






深杭圖

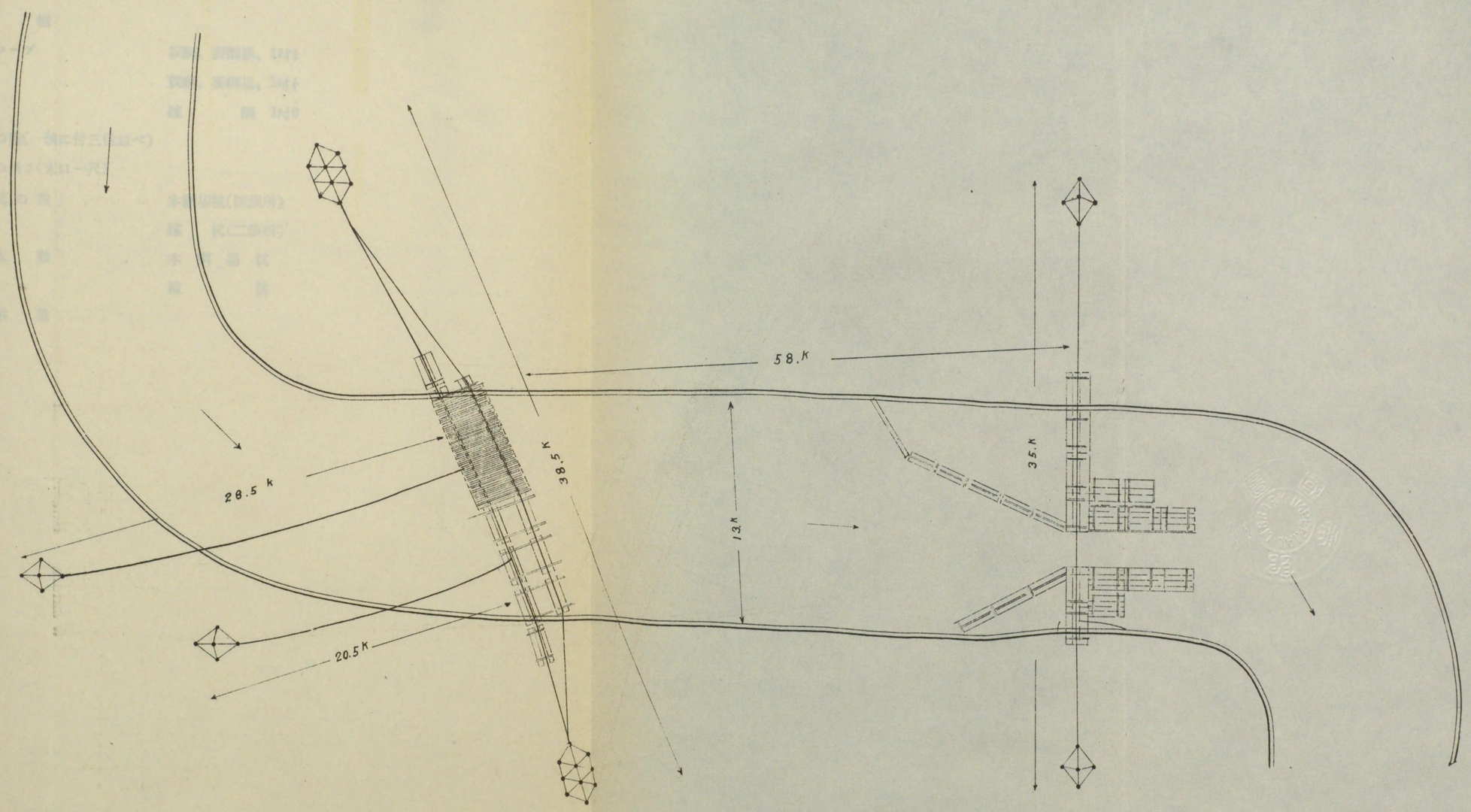
見物



北條秋官行所代事業所

本綱場

引渡綱場



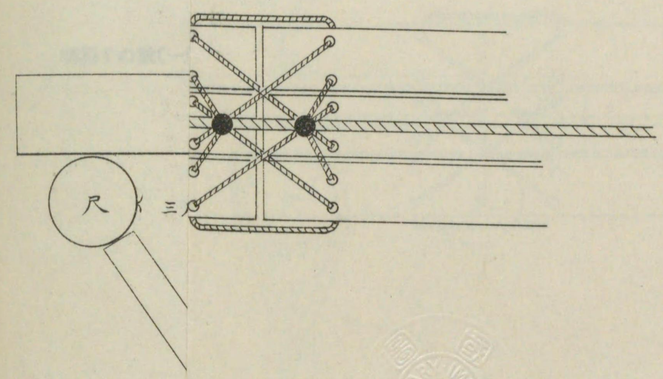
B. 泥川事業所

本　　綱　　場

泥川本流川口より500間上流の箇所

長　　さ		100間
川　　幅		15.6間
ワイヤロープ	親綱、表綱場、1吋$\frac{3}{8}$	1本
	親綱、裏綱場、1吋$\frac{1}{2}$	1本
	嫁　　綱　1吋0	1本 $\frac{1}{2}$吋2本
綱場子の數(一個に付三挺竝べ)		70個
綱場杭の長さ(末口一尺)		18尺
綱場杭の數	本綱場杭(四箇所)	20本
	嫁　杭(二箇所)	8本
受　木　數	本綱場杭	2本
	嫁　　杭	2本
支　木　數		12本

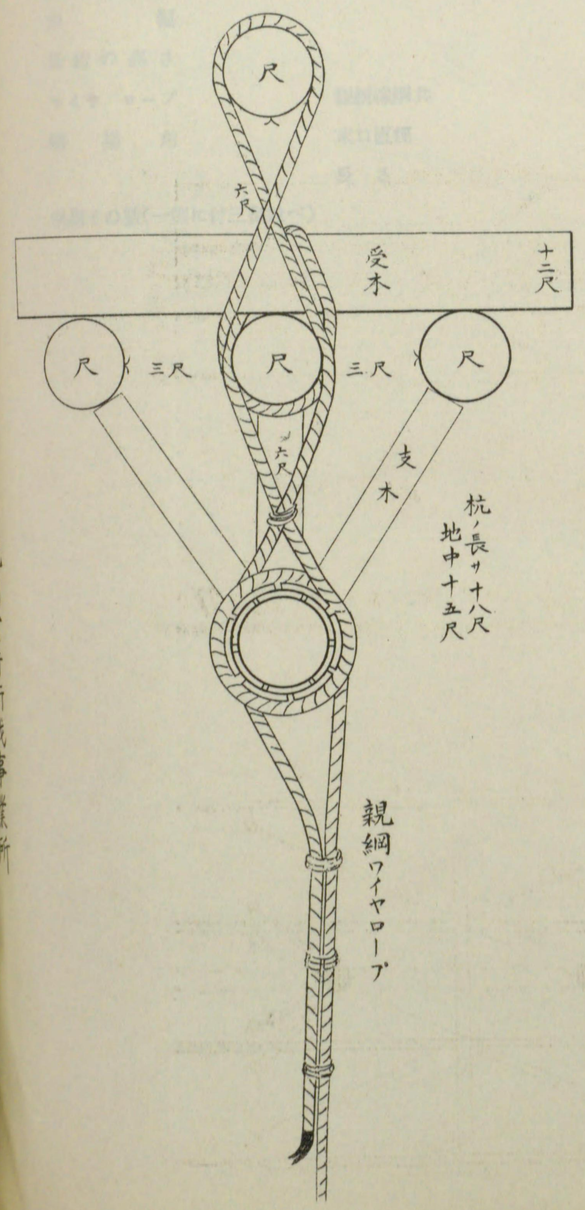
綱場引



示ス

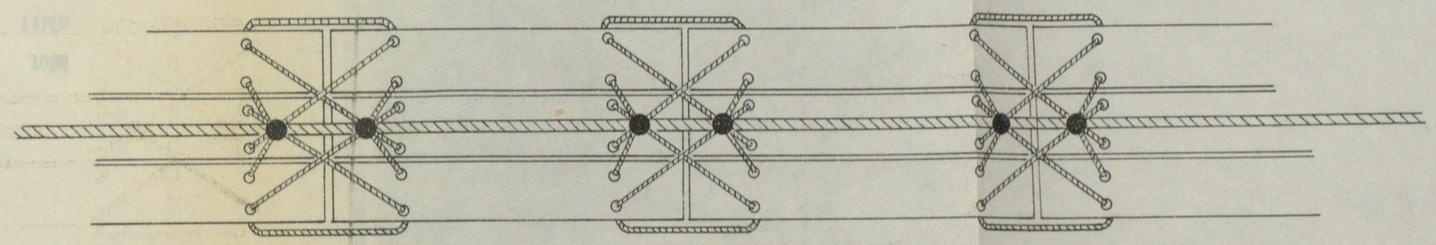
泥川官行研伐事業所

綱場杭構造並親綱掛方

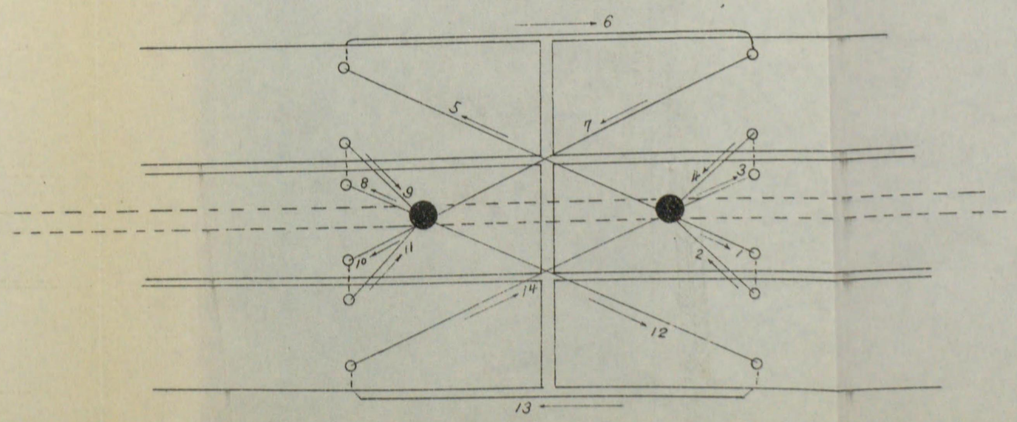


綱場子綴方圖

二分五厘ワイヤロープ使用



綱場子ヲ點綴スルワイヤロープノ通シ方ヲ示ス



北海道庁水産試験場

北海道庁水産試験場

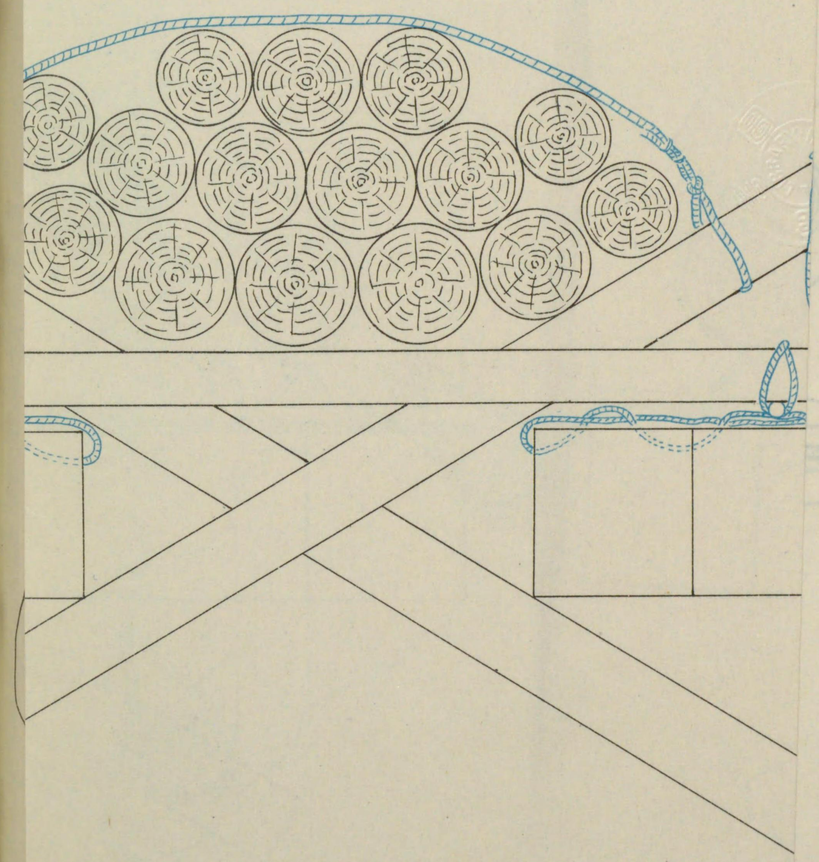
C, 十和田事業所

本　　綱　　場

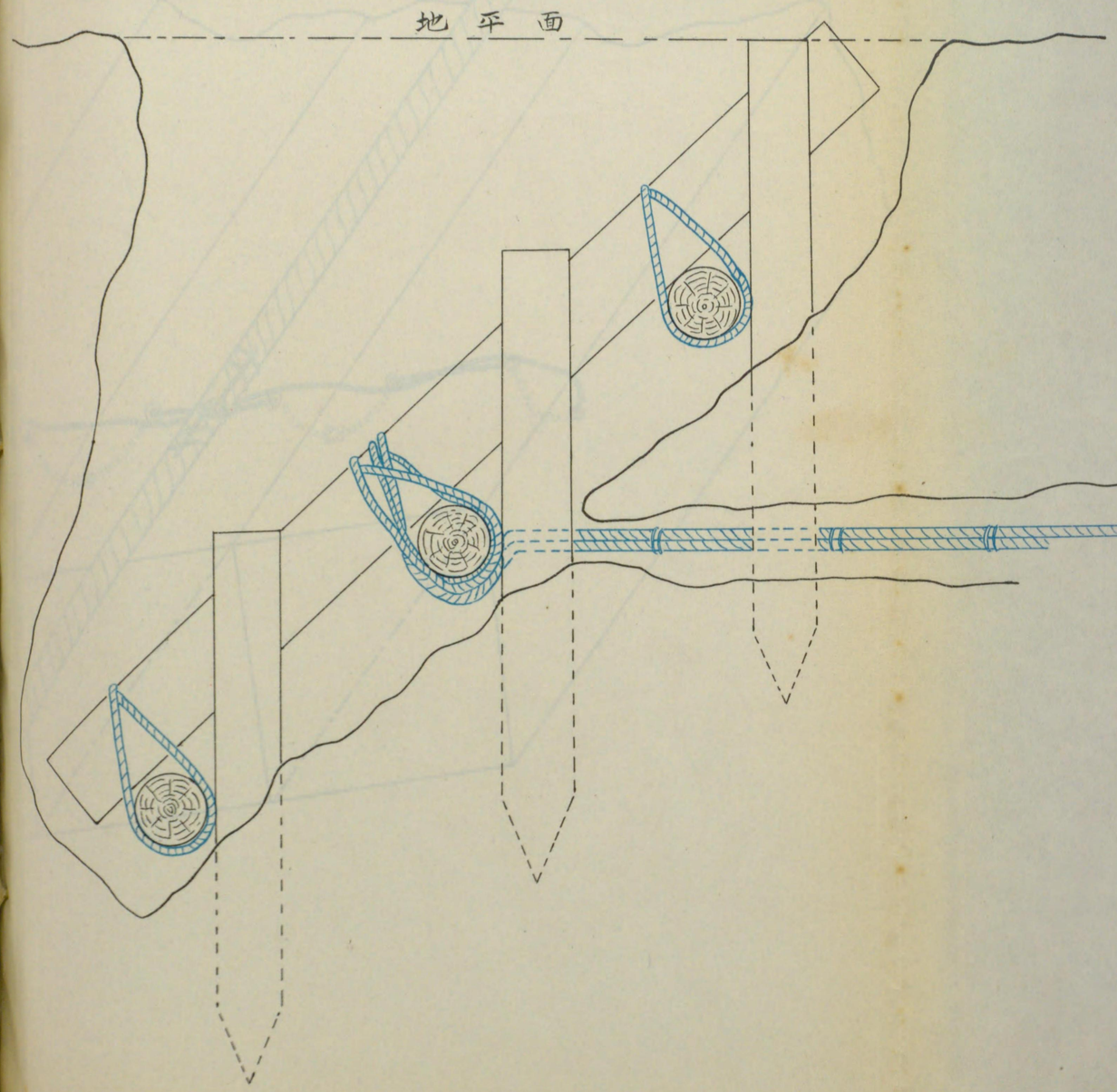
十和田川本流川口より 253間上流の箇所

長　　さ		42間	
川　　幅		6間2	
堤防の高さ		9尺0	
ワイヤ ロープ	親綱嫁綱共	2吋0 1本	1吋0 1本
綱　場　角	末口直徑	1尺1	
	長　さ	14尺0	
綱場子の數(一箇に付三挺竝べ)		10個	

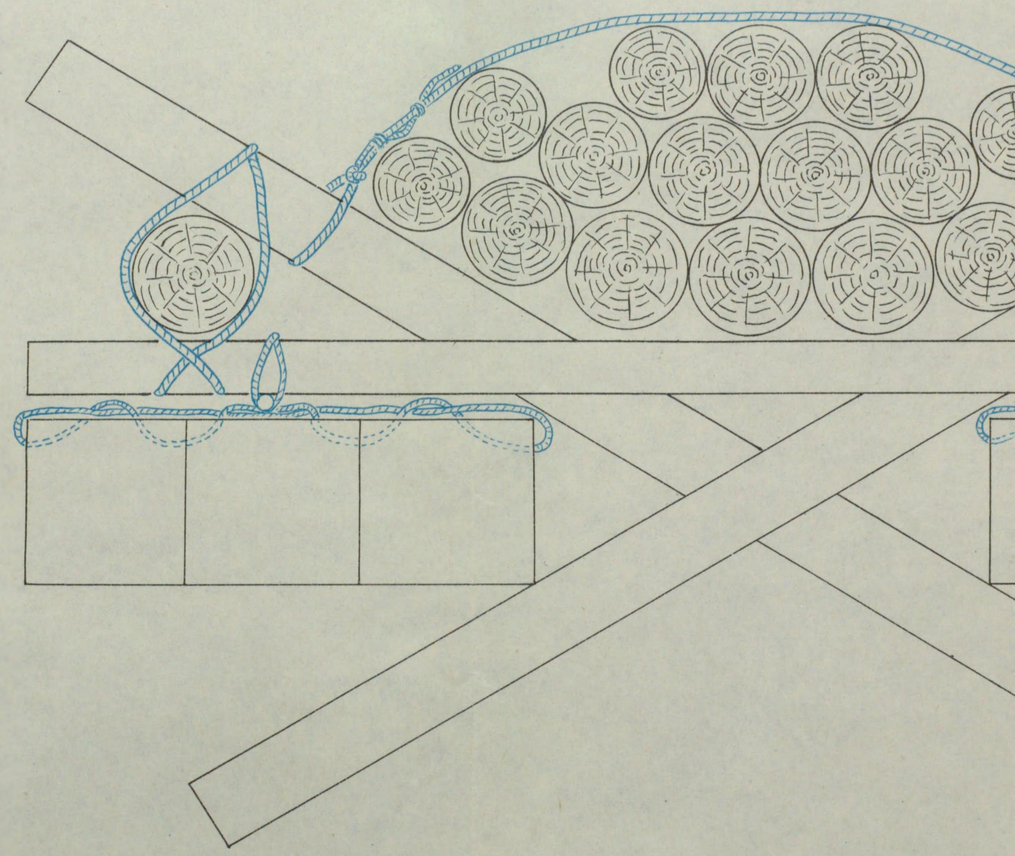
本綱場重り持ち方ノ圖



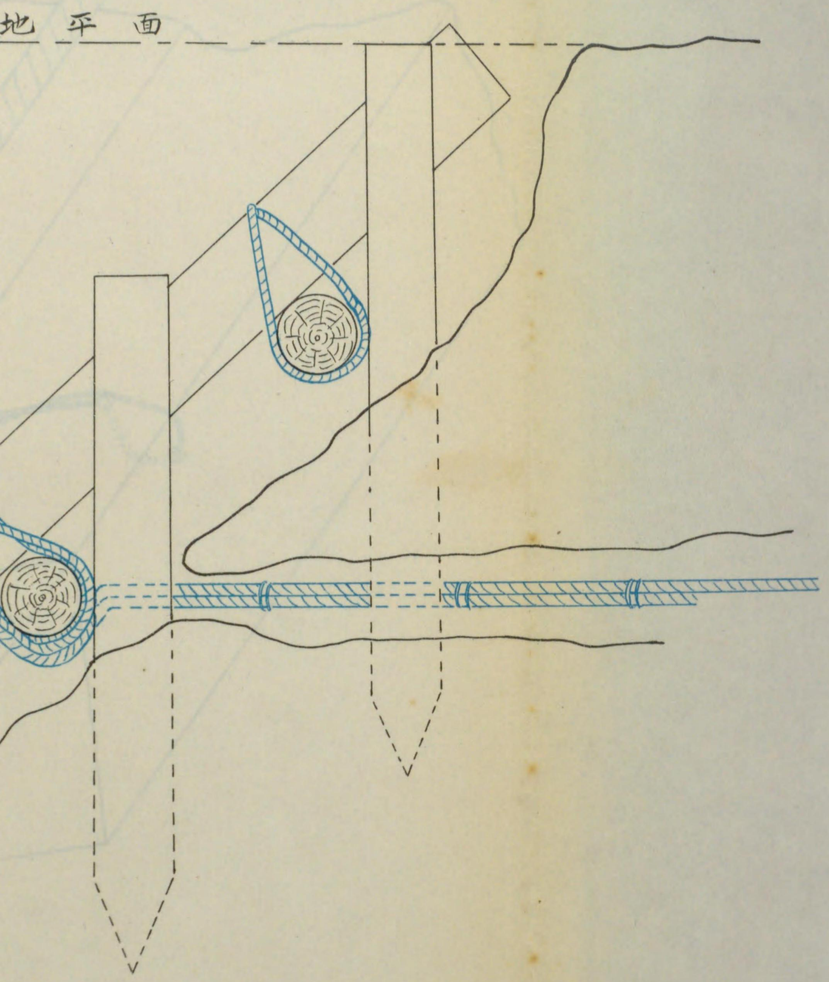
本網場親杭(伏杭式)側面圖



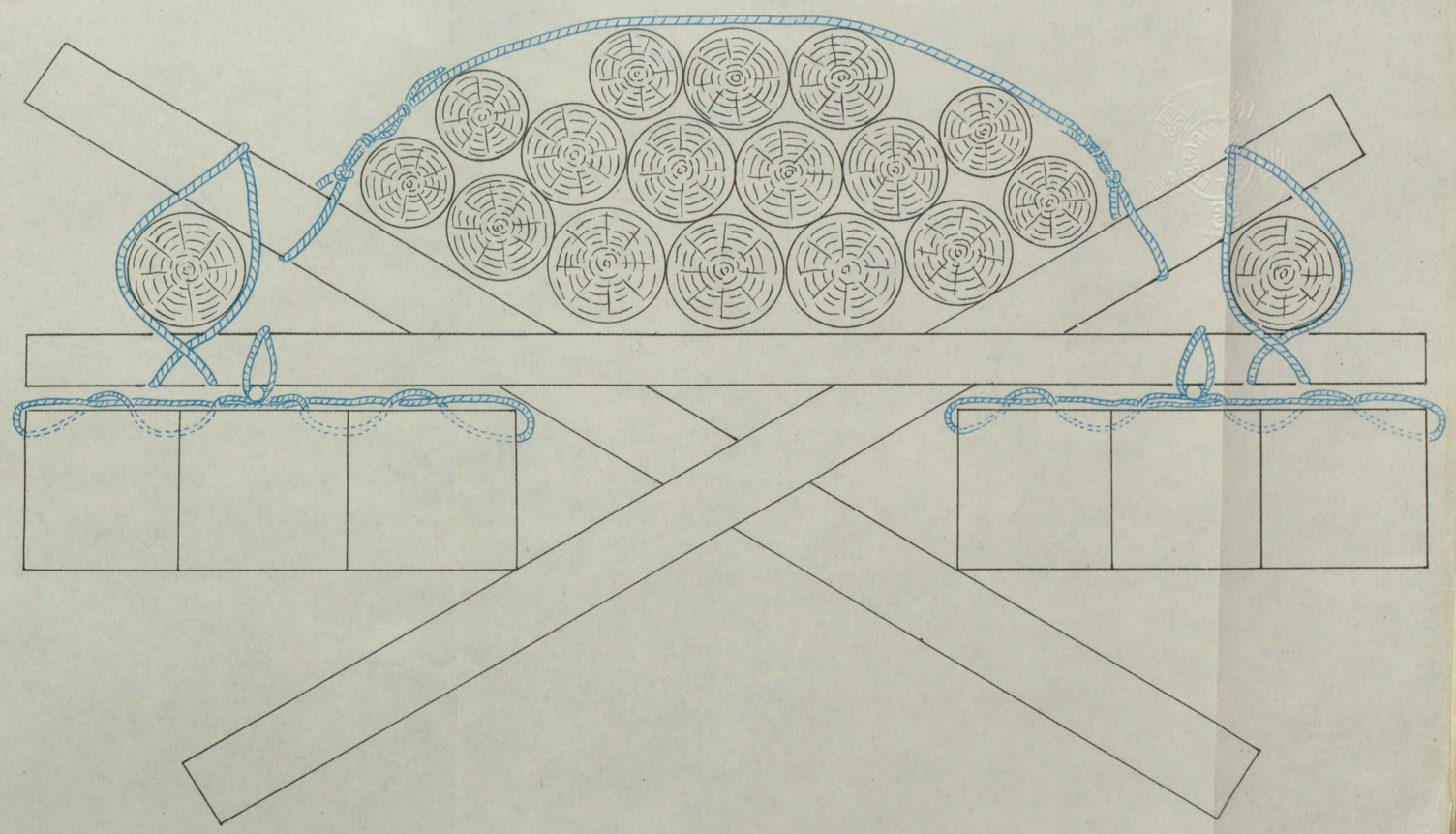
本網場重り持ヶ方ノ圖



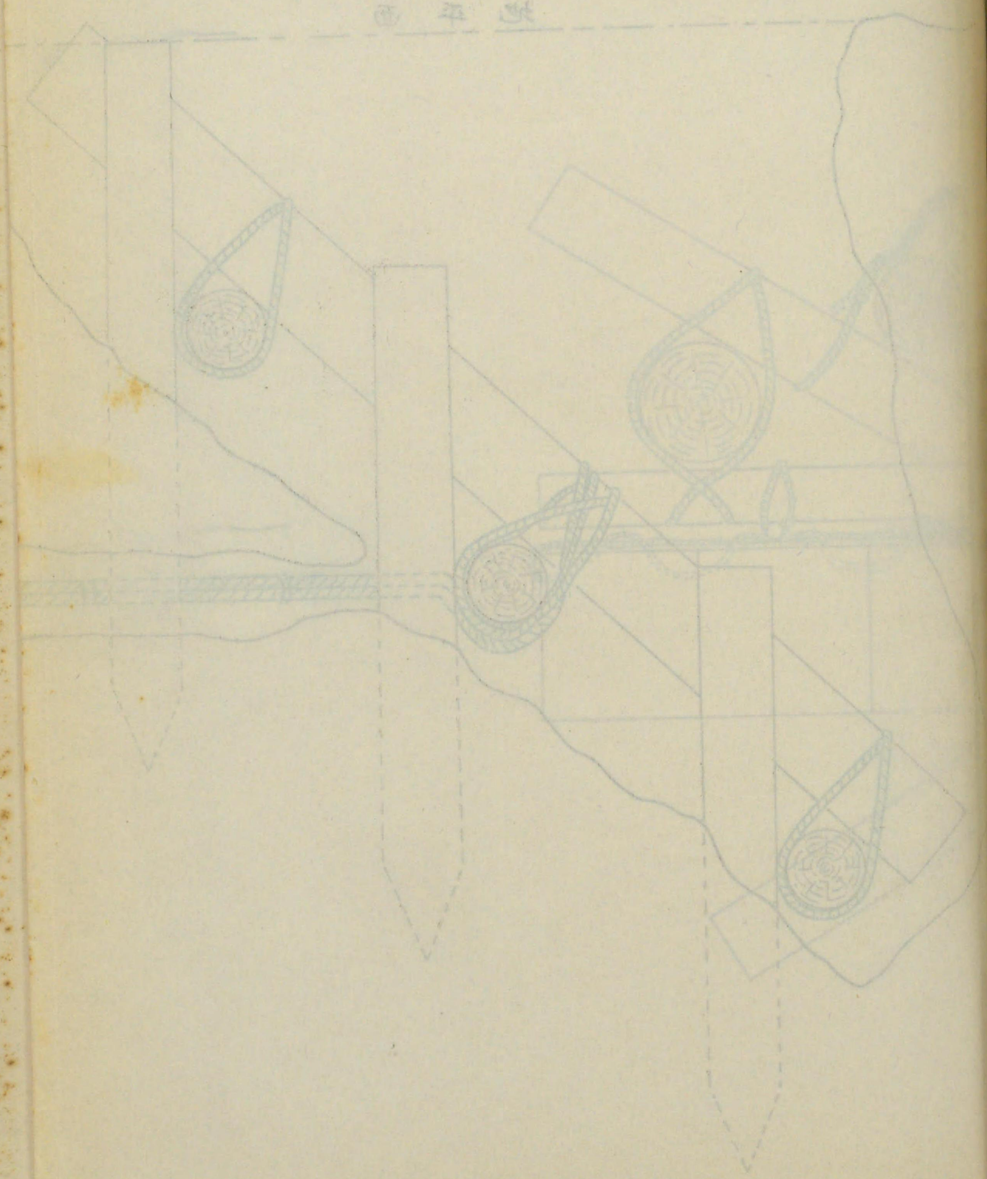
場親杭(伏杭式)側面圖



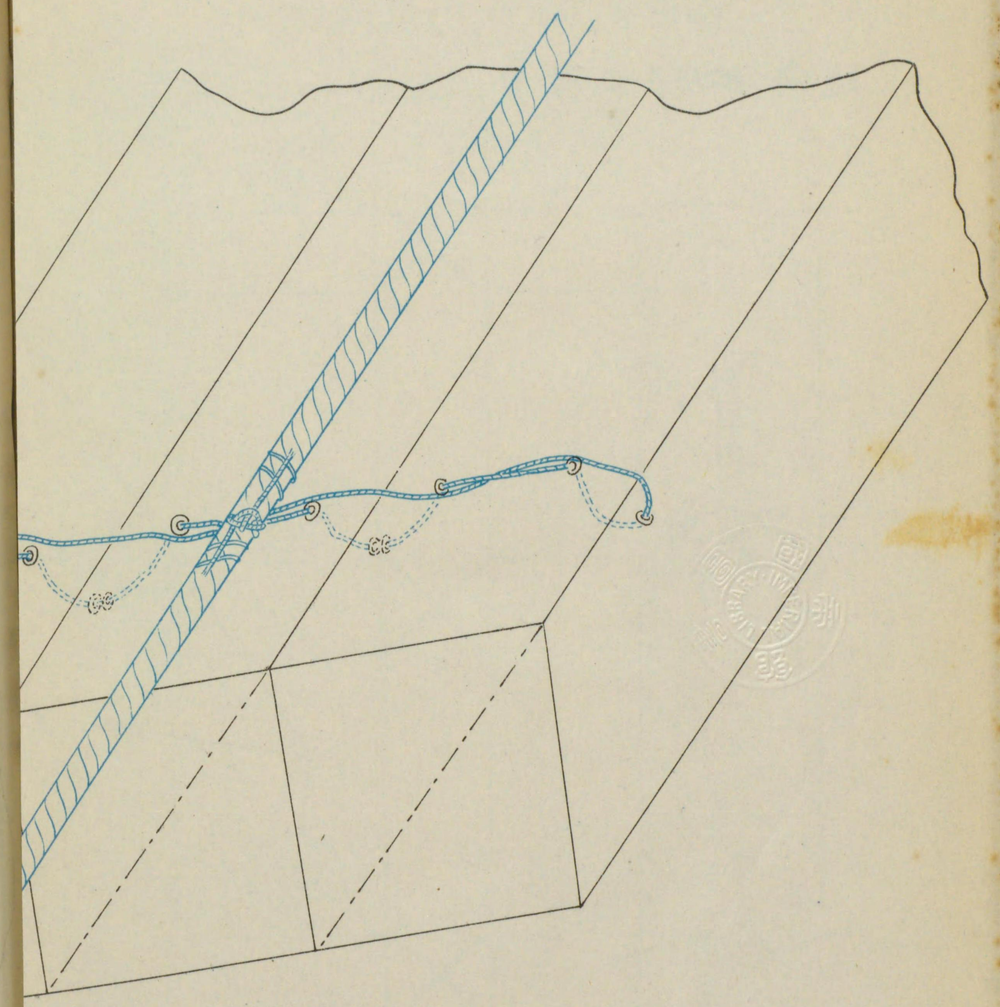
本網場重り持ち方ノ圖



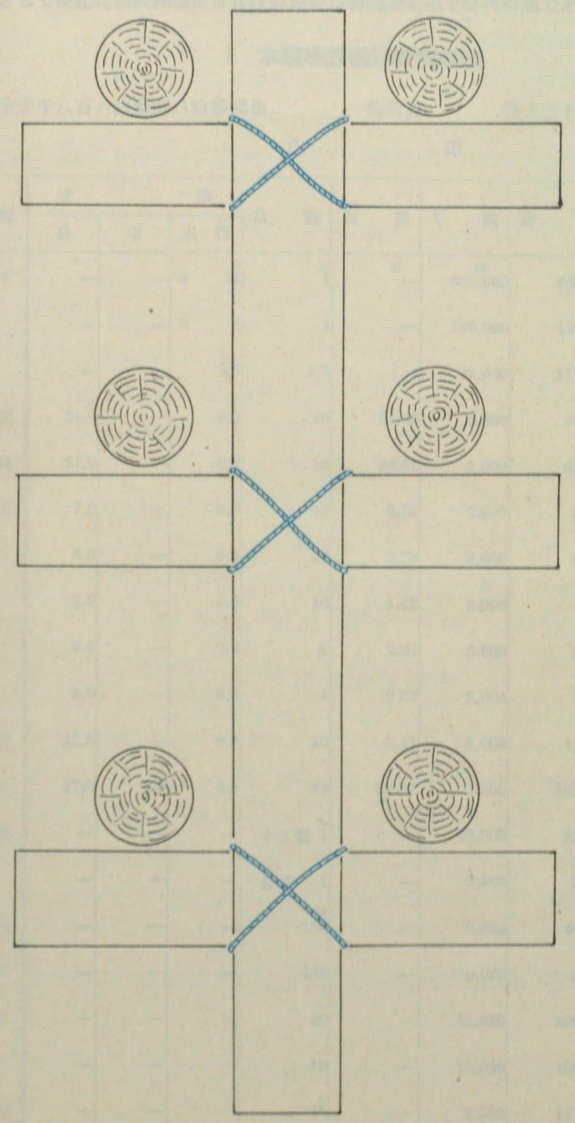
本網場鏡板(外板)側面圖



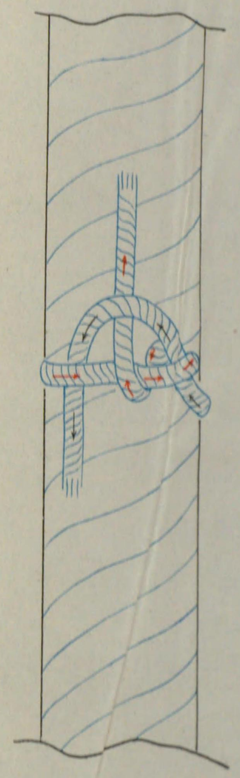
網場子ノ一部分

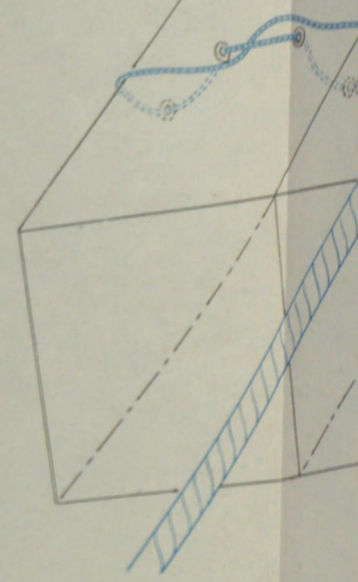


本網場杭(伏杭式)平面圖



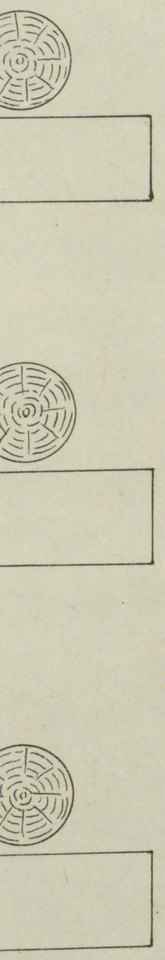
親綱ヘ網場子綱ノ結ヒ方



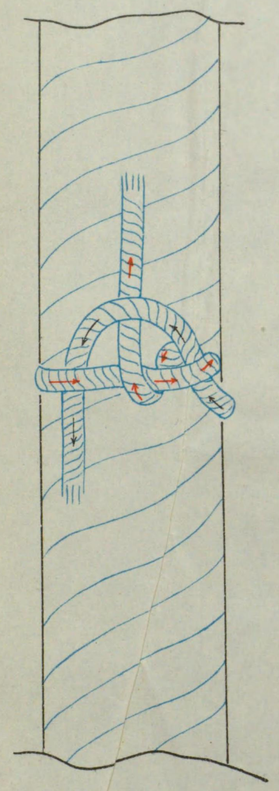


十和田宮行事業所

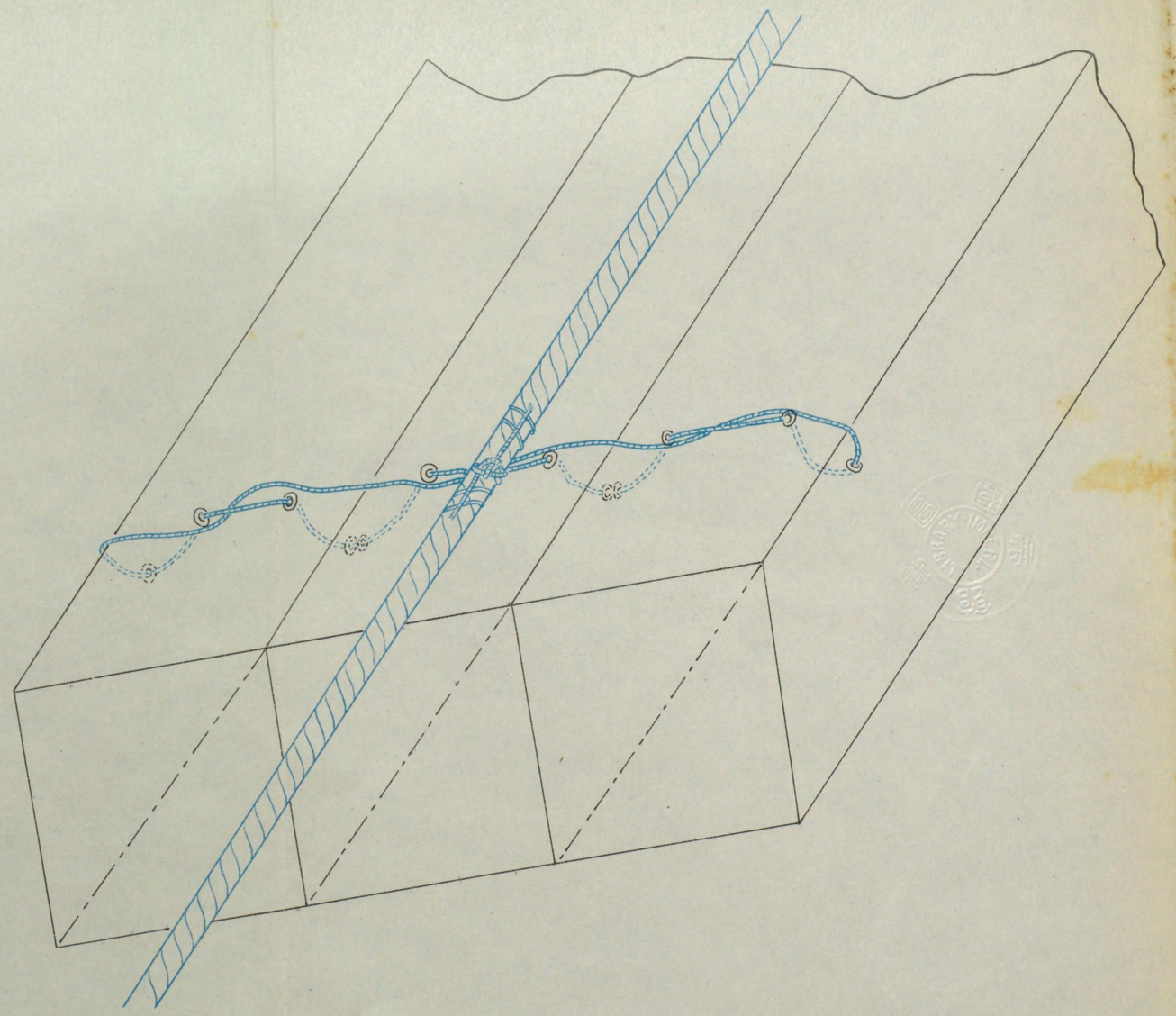
式)平面圖



親綱ヘ綱場子綱ノ結ヒ方



綱場子ノ一部分



ロ、網場設備經費

網場設備のために要する經費は各箇所により相違するから一定した標準を示し難いが要するにこれを構成する主なる材料卽ちワイヤロープ、網場角、網場杭、其他の附屬材料の經費及之が築設に要する勞力費と其後の修繕費とである。

今之が一例として前記北孫杖網場に付其設備經費の明細表を示せば次の通である。

1　本網場設備經費明細表

金壹千八百八拾參圓八拾參錢也　　一箇所分　　長さ三十八間半

內　　譯

名稱	寸法 長	寸法 巾	寸法 末徑	員數	石數	單價	金額	摘要
			分	本	石	円	円	
ワイヤロープ	—	—	徑 12	1	—	660.000	660.000	
〃	—	—	徑 6	1	—	180.000	180.009	
〃	—	—	2.5	1.5	—	78.000	117.000	
	尺		尺					
親杭	21.0	—	0.8	20	21.23	3.000	63.690	伐出皮剝 運搬距離400間
嫁杭	21.0	—	0.8	10	10.61	3.000	31.830	〃
方角材	7.0	—	0.6	16	3.18	3.000	9.540	〃
〃	6.0	—	0.6	16	2.73	3.000	8.190	〃
〃	5.0	—	0.6	10	1.42	3.000	4.260	〃
〃	9.0	—	0.6	8	2.04	3.000	6.120	〃
〃	5.5	—	0.6	4	0.62	3.000	1.860	〃
網場帳材	12.0	—	0.6	10	3.41	3.000	10.230	〃
網場角	12.0	尺 0.8	0.9	34	29.37	3.500	102.790	〃
				丸				
鐵線	—	—	—	十二番 1	—	28.000	28.000	
				ゞ				
釘	—	—	—	五寸 1	—	2.500	2.500	
				箇				
猫環	—	—	—	136	—	0.300	40.800	網場角一丁に付四箇づゝ
網場角穴堀	—	—	—	136	—	0.070	9.520	〃
				本				
杭打	—	—	—	20	—	15.000	300.000	二十一尺もの打込
〃	—	—	—	10	—	15.000	150.000	〃
				人				
人夫	—	—	—	45	—	3.500	157.500	ワイヤ運搬、架設仕上に至る總人夫賃
計	—	—	—	—	—	—	1,883.830	

2 引渡網場設備經費明細表

金八百貳拾貳圓七拾八錢也　　一箇所　　長さ三十三間半

内　　譯

名稱	寸法 長	寸法 巾	寸法 末徑	員數	石數	單價	金額	摘要
	尺	尺	徳徑 分	本	石	円	円	
ワイヤロープ	—	—	6	1	—	180.000	360.000	
〃	—	—	2.5	1	—	78.000	78.000	
			尺					
親杭	18.0	—	0.8	10	9.10	3.000	27.300	伐出，皮剝 運搬巨離400間
方角材	9.0	—	0.6	8	2.04	3.000	6.120	〃
〃	7.0	—	0.6	4	0.79	3.000	2.370	〃
〃	5.5	—	0.6	4	0.62	3.000	1.860	〃
網場角	12.0	0.8	0.9	27	23.32	3.500	81.620	〃
網場角穴堀	—	—	—	108	—	0.070	7.560	網場角一丁目付四箇ヅヽ
猫環	—	—	—	164	—	0.300	49.200	〃 竝に雜用
杭打	—	—	—	10	—	12.000	120.000	二十一尺もの打込
				人				
人夫	—	—	—	25	—	3.500	87,500	ワイヤロープ運搬架設仕上に至る總人夫賃
				匁				
釘	—	—	—	500	—	〃ニ付 2.500	1.250	
計	—	—	—	—	—	—	822.780	

尙網場設備竝に之が搬出材積に對する關係を、大正十一年度より十五年度に至る合計に付取調べたる調査表は，第十四章第三十四表に示す如くであるが，今其の合計を摘錄すれば次の通である。

3 網場設備費調 自大正十一年度 至大正十五年度

區分	事業所數	總搬出數量	年搬出數量 最大	年搬出數量 最小	年搬出數量 平均	網場設備費 新設費 總額	新設費 搬出石當金額	修繕費 總額	修繕費 對新設費歩合	修繕費 搬出石當金額	計 金額	計 石當平均額	備考
		石	石	石	石	円	円	円	%	円	円	円	
一箇年平均搬出量 十萬石未滿	14	2,287,998.28	71,623.74	18,297.39	45,300.41	12,542.080	0.0055	3,922.090	31.27	0.0017	16,464.170	0.0072	搬出數量は流送搬出
同上二十萬石未滿	6	3,158,252.86	197,578.48	54,642.52	130,846.01	26,506.760	0.0084	9,233.150	34.83	0.0029	35,739.910	0.0113	
同上二十萬石以上	2	2,393,672.62	409,013.20	49,685.76	239,367.26	33,653.470	0.0140	17,791.060	52.86	0.0075	51,444.530	0.0215	
合計	22	7,839,923.76	226,071.80	40,875.22	138,504.56	72,702.310	0.0093	30,946.300	42.57	0.0039	103,648.610	0.0132	

(二) 堰　　堤

當所に於て施行した堰堤は木材を主材料として築設した所謂、鐵砲堤で、これには、津輕堤、秋田堤、石狩堤，越中堤等の種類があるが大體に於て其構造を等しうして居るものである。

堰堤は流送設備中，網場と共に最も重要なる設備で、夏季及秋季に於ける流送上には絕對的必要なるのみならず，春季融雪水を利用する場合でも支流又は小澤に於ては之を必要とするもので、若しも流送中この堰堤を破壞又は流失

するが如きことあれば，之が修理又は改築には多くの時日を費し，爲めに重要なる融雪水を逸し，遂には流送不可能に陷らしむるか，或は流送經費の嵩昂を來すこととなり，非常なる損害を被むるのである。だから當所に於ては特に該設備に付ては深く留意し，翌春流送すべき箇所の堰堤築設は大部分前年の秋迄に終る計畫を以て豫め事業所に詳細なる設計書を調製せしめ置き、後日本所より監督技術員を出張せしめ充分に實地踏査をなすと共に其設計の確實を期することに努力し，又實地築設に當つては事業所員をして嚴重に監督せしめたのである。然れども河川中には流水浸透性の土質を有するところとか，又は兩岸の堤防低く又は土壤軟かき爲め流水の堤の兩端を奔流して堰堤を破壞したるが如き，其の他技術上の缺陷の結果，又は不可抗力の洪水等に原因して堰堤の破損を招いたことが少くない。殊に事業初年度及大正十二年度の如きは各事業所共相當被害を受けたのである。そこで大正十二年の秋には一層之が監督に留意して同年十一月には冬季中の堰堤保護の方法に關する通牒を發して之が勵行を圖つた。今其の注意事項を擧ぐれば次の通りである。

1, 冬季中堰堤ハ五，六尺以上貯水シ，且錠板柵立ノ下方ハ雪ヲ五尺以上詰込ミ踏ミ固ムル等堰堤保護ニ關シ相當手段ヲ採ルベシ。

今堰堤の構造其の他に關し以下少しく述べて見やう。

イ、堰堤の構造及之が裝置

當所に於て築設した堰堤の構造は其の種類に應じて多少之を異にするも大體に於て其の構成材料を等しくして居る。今其の材料の主なるものを擧ぐれば後記各所に於ける堰堤圖に示すが如く，上鉤木下鉤木（又は根鉤木）柵立，錠立，錠盤，大坊主，小坊主，流し，牛足（前足，後足又は女差，男差及八牛足等），枠，重り持，戸前板等の木材々料と、之を築設するに要する針金，マニラロープ，釘，ボート，空俵，莚等の木材以外の材料である。

今堰堤の築設方法を略述して見やう。堰堤を築設せんとすれば先づ其の箇所に最も近き林地又は箇所に於て木材々料を伐採し，之を其の地點に運搬し，其の他の材料も附近又は市場より之を供給することは言ふ迄もないが木材々料中最も吟味して抗折强の大なるものを選ばねばならぬものは，上鉤木及下鉤木である。

以上の如く諸種の構成材料を集蒐すると同時に，一方築設地點の川底を適當の深さに堀鑿して所謂根堀りを行ひ又兩岸は上鉤木を支持するだけ相當に堀込まねばならぬ。斯くして上鉤木及根鉤木を先づ裝置し，次に上鉤木を安全に支ふべき牛，枠其の他重り持等の設備をなすと共に錠盤を設置し，戸前口（又は放流口）の巾に應じて錠立を立て，戸前口以外の堰堤前面は柵立を竪に密接竝列し，其の間隙には莚の如きものを詰めて流水の漏逸を防ぐのである。柵立の下端は根堀の深さに應じて普通其の底部まで達する樣深く川底まで突込まねばならぬ。柵立の傾斜度は普通45度乃至60度位とし，又放流口の巾は普通流送材の長さ，水量，水力等により適當に決定せられなければならないが，一般に支流又は小澤に於ては13尺乃至18尺位，本流の堰堤に於ては13尺乃至30尺位にするのが普通である。

又本流に於ては放流口を二個以上數個設け非常の增水に際しては之を全部開放して堰堤の安全を保つ樣に裝置するのである。

今各事業所に於て築設した堰堤に付設計の大略と共に其の構造を圖示すれば次の通である。

A. 泥川事業所

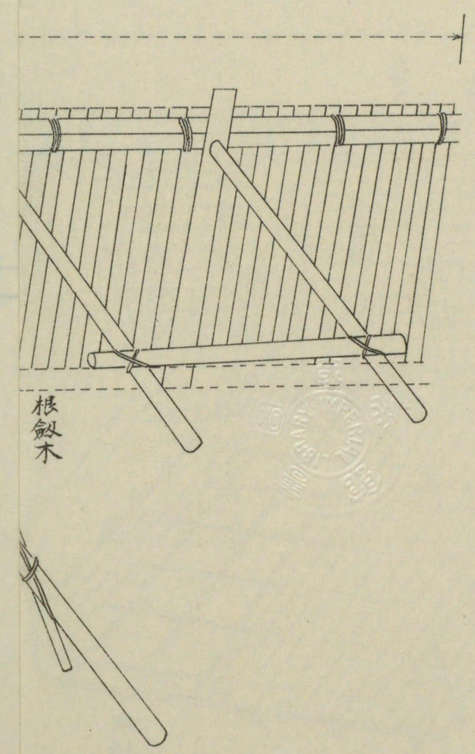
堰堤の種類、　石狩堤

箇所、　留多加郡能登呂村泥川本流第四號堤

延長（上釵　の長さ）	22間
高　さ	10尺
戸前口の巾	18尺
柵立の傾斜	50度
流しの丈	36尺
構造上の特徴、　重持の設備	2個

築堤材料調書

名稱	寸法	數量	材積	備考
上釵木	長さ 54尺 末口 7寸	本 4	石 20.36	長さ20尺以上は中徑にて材積を算出す以下同斷とす中徑12寸
根釵木	長さ 36尺 末口 8寸	4	11.40	中徑11寸
錠盤	長さ 20尺 太鼓落 13寸	1	2.21	中徑13寸
錠立	長さ 18尺 巾厚 7—10寸	2	2.52	
大坊主	長 13尺 幅厚 8—10寸	2	1.90	
柵立	長さ 20尺 末口 6寸	160	134.40	中徑8寸
牛前足	長さ 20尺 末口 7寸	8	8.48	中徑9寸
牛後足	〃 30尺 〃 7寸	8	15.68	中徑10寸
釵木支	〃 13尺 〃 7寸	8	3.36	
足搦	〃 15尺 〃 6寸	4	1.40	
〃	〃 20尺 〃 6寸	2	1.68	中徑8寸
八牛足	〃 42尺 〃 7寸	2	6.66	中徑11寸
重り持	〃 8尺 〃 9寸	30	12.60	
〃	〃 10尺 〃 9寸	30	15.90	
流し根太竿	〃 39尺 〃 5寸	6	12.42	中徑9寸
根太	〃 20尺 〃 4寸	10	4.70	中徑6寸
矢來	〃 9尺 〃 4寸	20	1.80	
矢來持せ	〃 39尺 〃 4寸	6	7.50	中徑7寸
流板	厚さ 2寸	枚 33	23.76	
蓆		枚 20	—	
釘	5寸	貫 8	—	
針金	十二番線	貫 10	—	
定場小丸太	長さ 18尺 末口 4寸	本 10	1.90	
小坊主	〃 13尺 〃 3寸	2	0.16	
小坊主掛	〃 4尺 〃 3寸	2	0.04	
マニラロープ	5分徑	巻 7	—	
流鼻枕	長さ 30尺 末口 7寸	本 1	1.96	中徑10寸
戸前板	長 6尺 幅 7寸 厚 2—2.5寸	枚 60	5.67	
空俵		俵 20	—	
合計	材積		298.46	

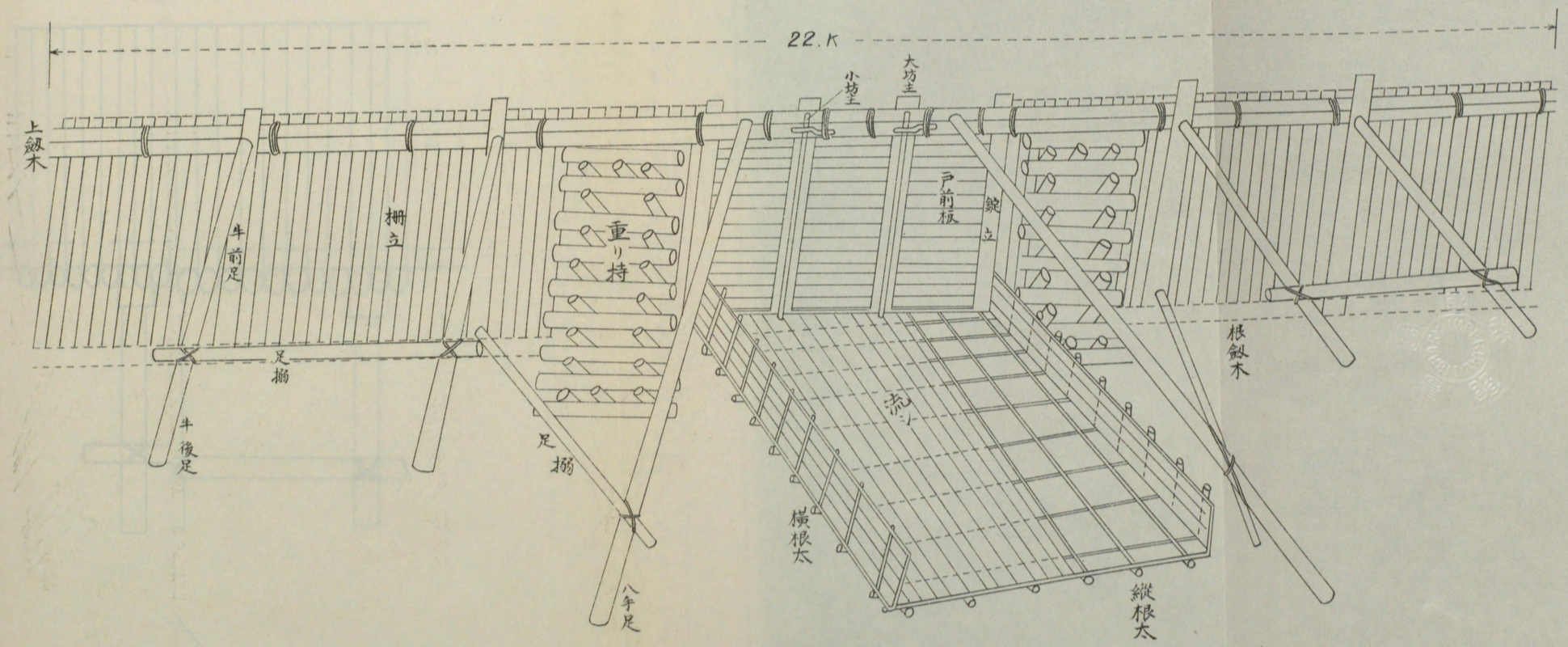


泥川官行研伐事業所

考

は中徑にて材積を算出す以下同斷と

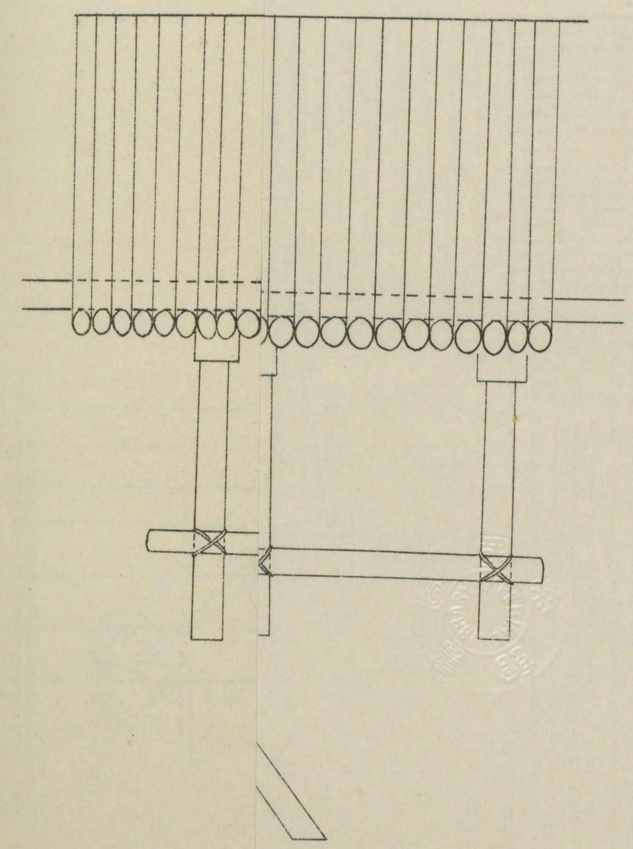
泥川本流四號堰堤石狩堤22K.



泥川官行研伐事業所

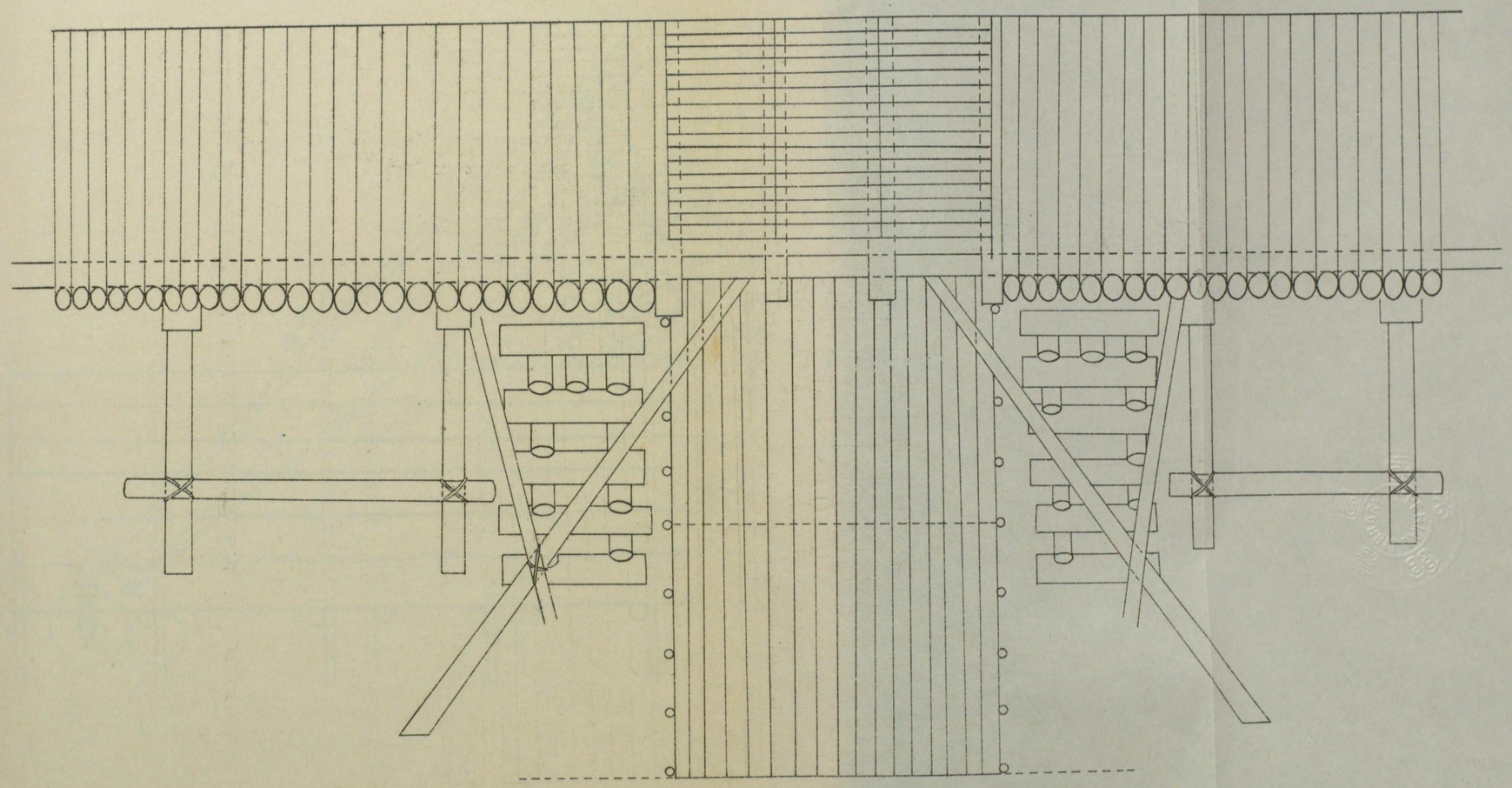
延長（
高さ
戸前口
柵立の
流しの
構造上

名	
上	鮏
根	鮏
錠	
錠	
大	坊
柵	
牛	前
牛	後
鮏	木
足	
	〃
	〃 牛
八	重 り
	〃
流	し 根
根	
矢	
矢	來
流	
	蓙
	釘
針	場 小
定	小 坊
小	坊 ヨ
マ	ニ ラ ロ
流	鼻 前
戸	
空	
合	



泥川官行研伐事業所

本流四號堤平面圖

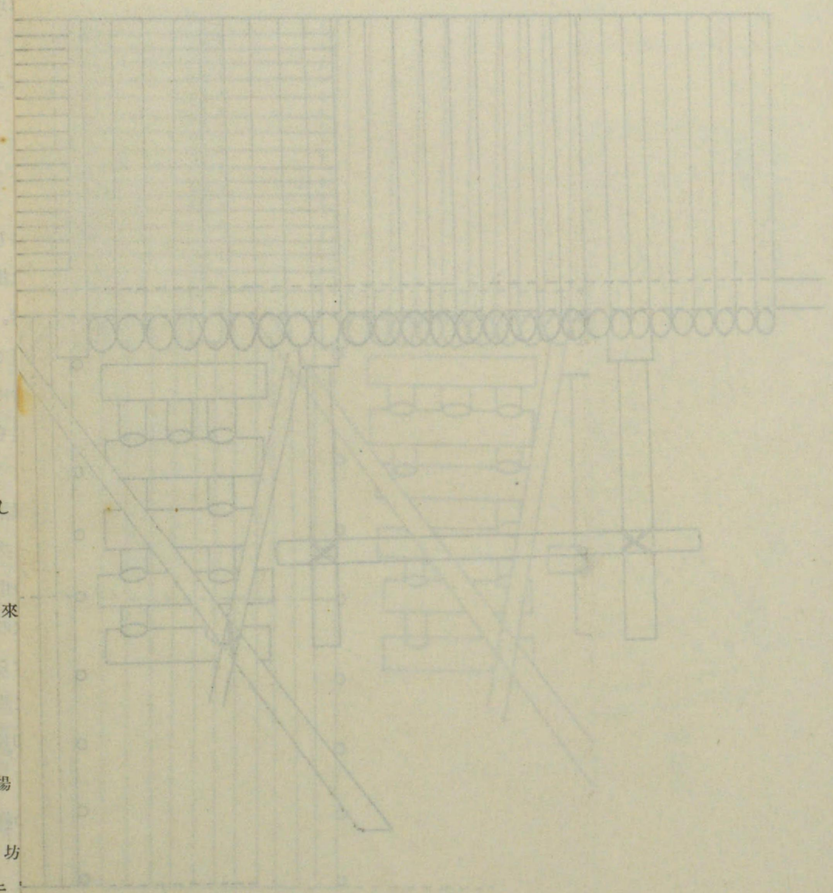


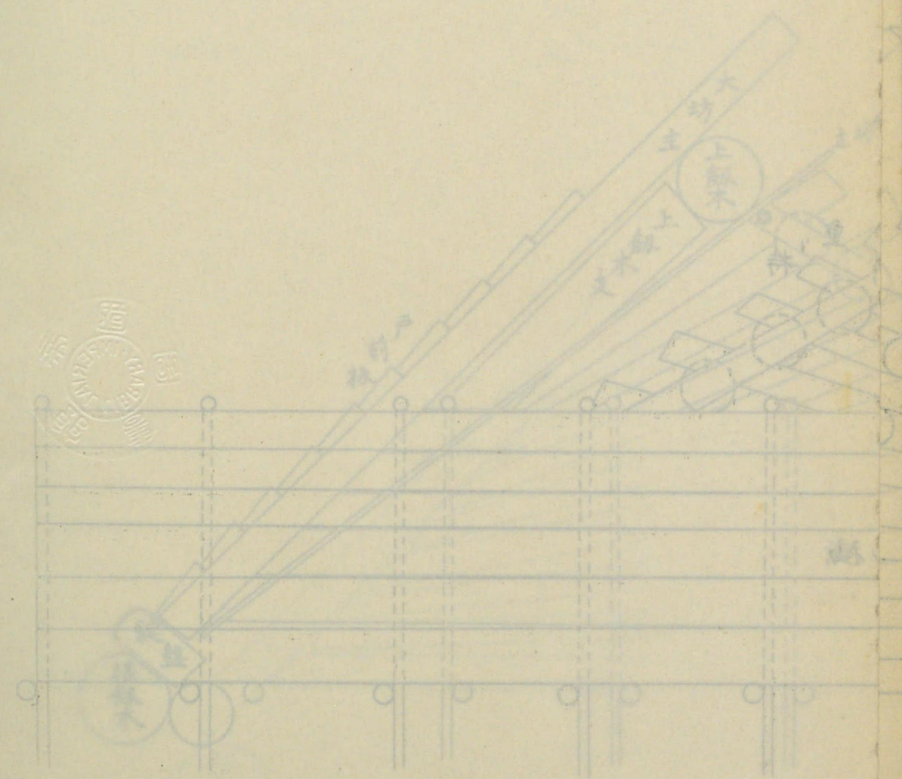
泥川官行研伐事業所

延長
高
戸前
柵立
流し
構造

名

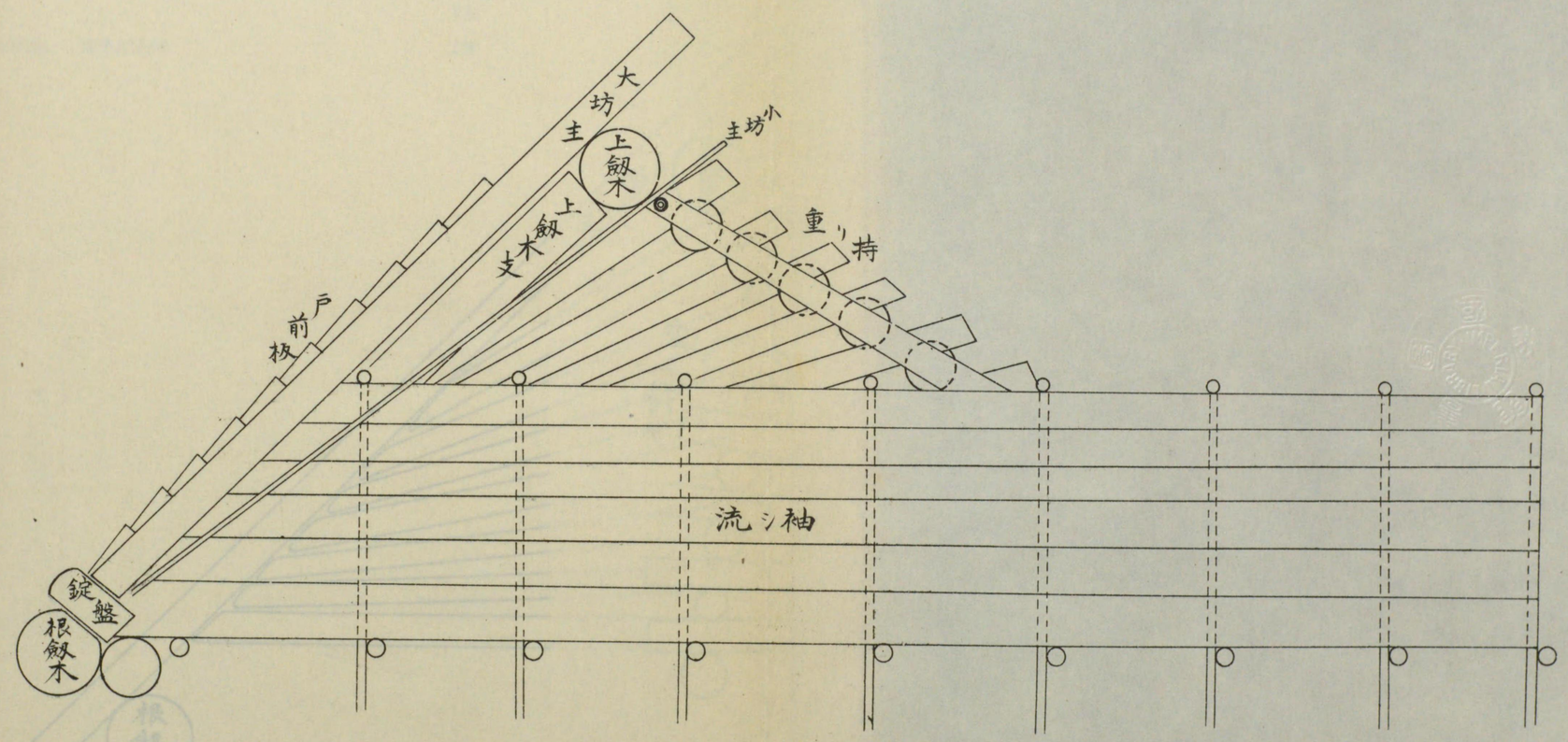
上
根
錠
錠
大
柵
牛
牛
鰓
足
八
重
流
流
根
矢
矢
流
針
定
小
小
マ
流
戸
空
合





本流四號堤

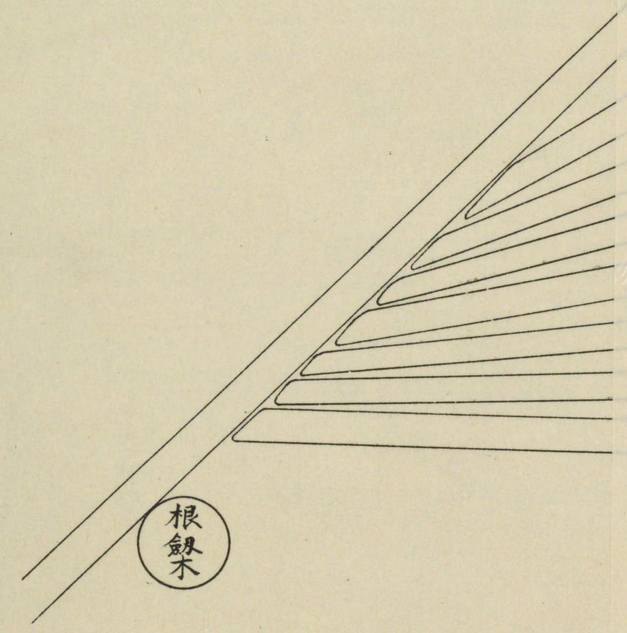
縱斷面圖



泥川官行斫伐事業所

本流

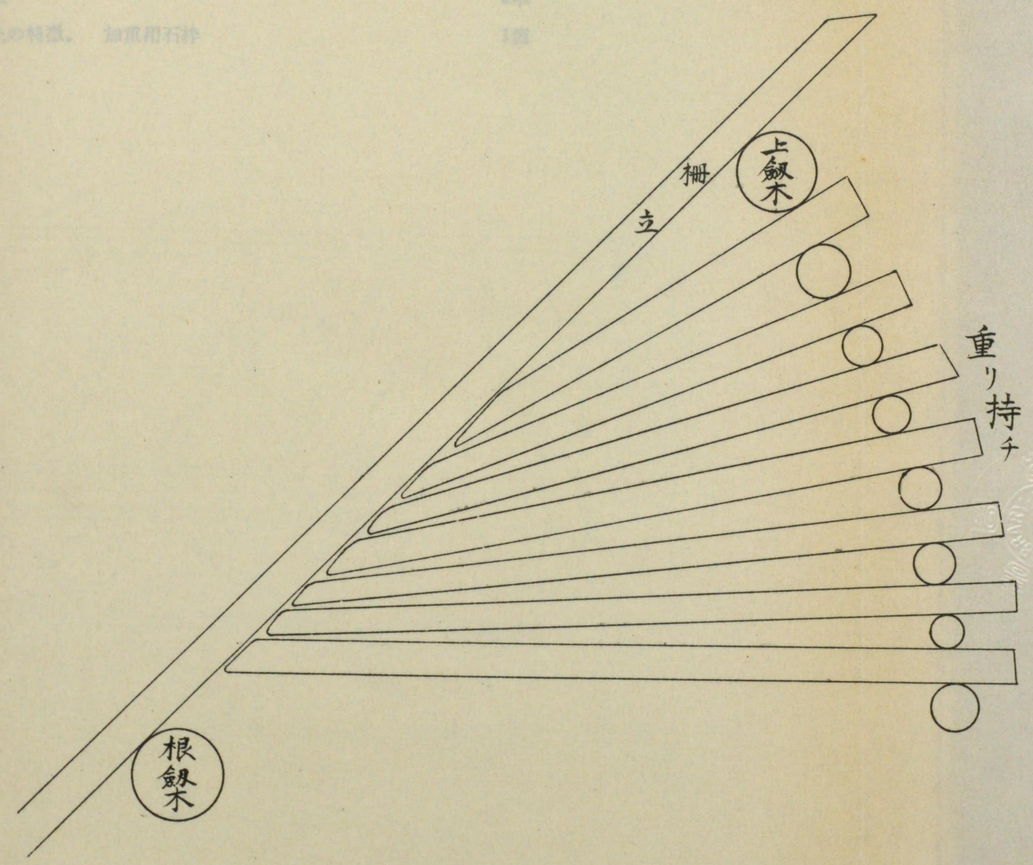
縦断



泥川官行研伐事業所

本流四號堤

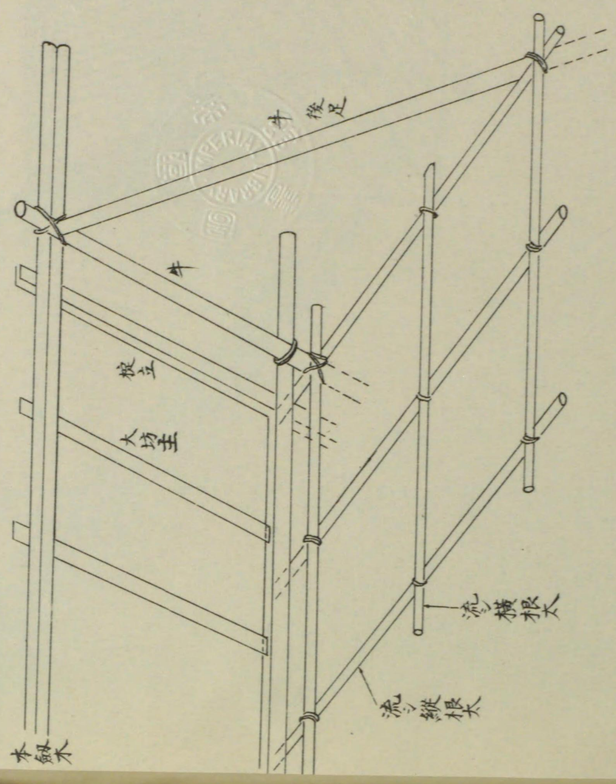
縱斷面圖其二

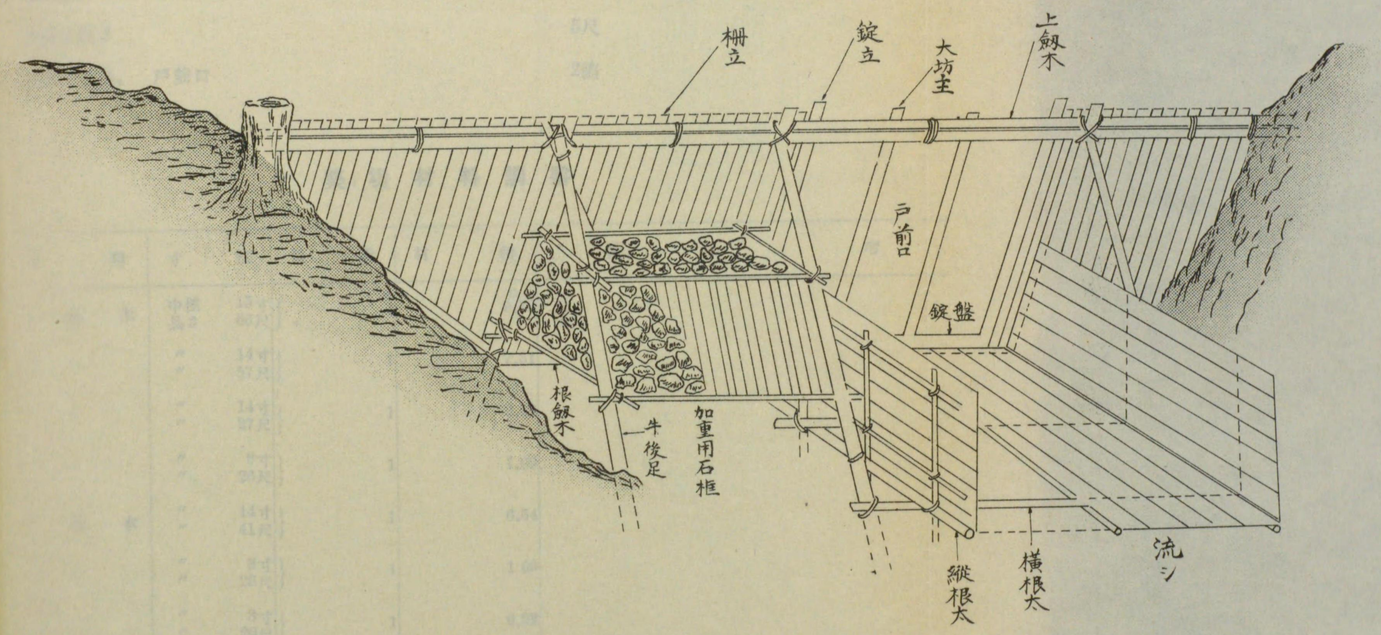


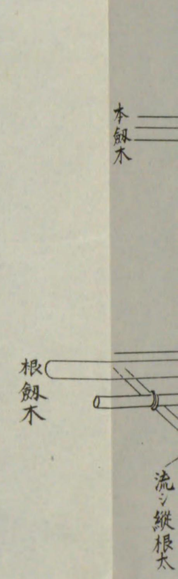
泥川官行研伐事業所

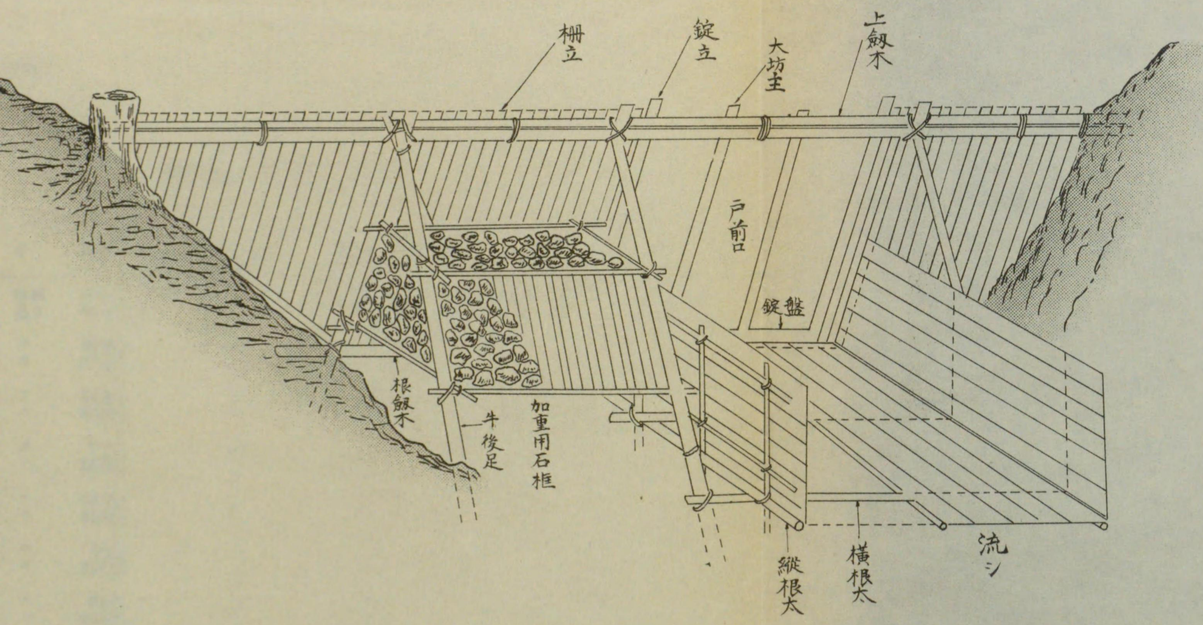
B. 北孫杖事業所

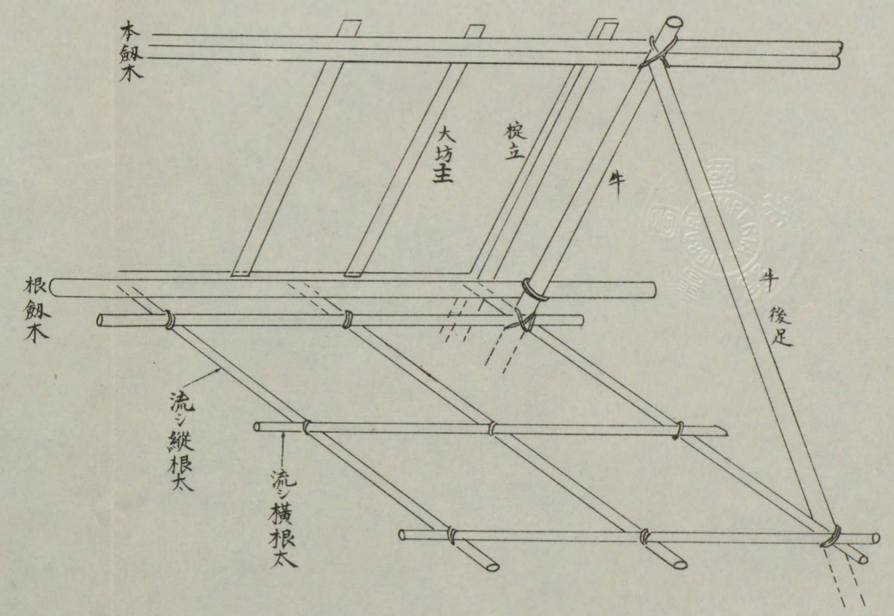
堰堤の種類、　石狩堤	
箇所、　留多加郡能登呂村北孫杖川本流五號堤	
延長（上釼木の長さ）	9間5
高　さ	12尺
戸前口の幅	16尺
柵立の傾斜	50度
流の丈	24尺
大坊主	2本
構造上の特徴、　加重用石枠	1箇


本敷木
大均主
横立
牛
牛
後足
流シ縦根太
流シ横根太


柵立
錠立
大坊主
上敷木
戸前口
錠盤
根敷木
牛後足
加重用石框
縦根太
横根太
流シ


本敷木
根敷木
流シ縦根太


柵立
錠立
大坊主
上敷木
戸前口
盤錠
根敷木
牛後足
加重用石桁
縱根太
横根太
流シ


本敷木
大坊主
錠立
牛
牛後足
根敷木
流シ縱根太
流シ横根太

C. 十和田事業所

堰堤の種類、　津輕堤

箇所、　本斗郡好仁村十和田川柳瀨澤第一號堤

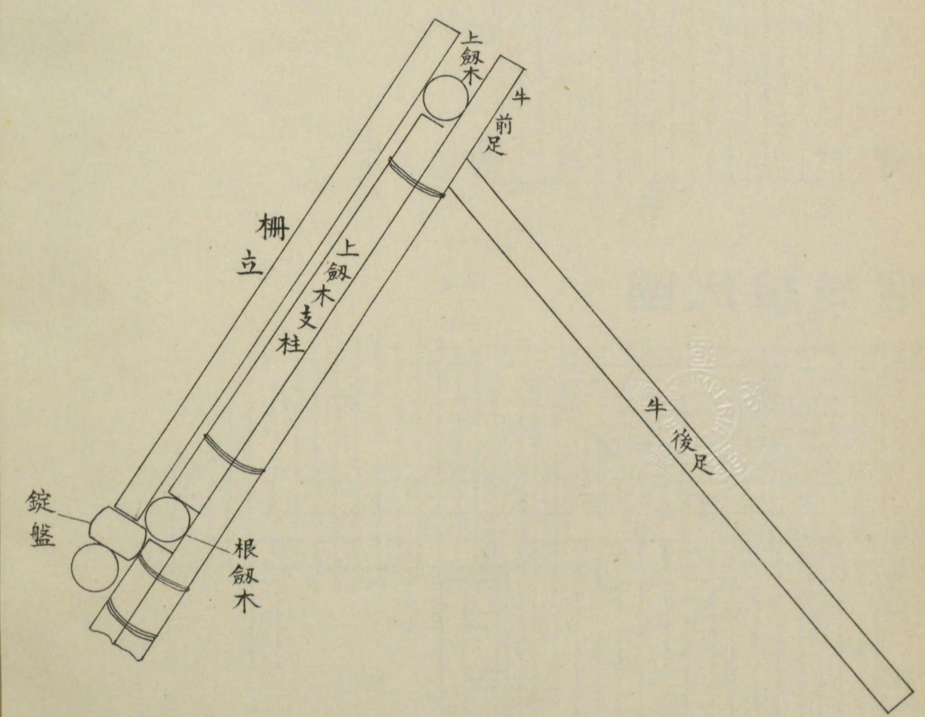
延長（上鈒木の長さ）	14間
下鈒木の長さ	10間
高　さ	8尺
戸前口の幅	18尺
柵立の傾斜	55度
流の丈	24尺
流の幅	22尺
流袖の高さ	5尺
構造の特徴、　戸前口	2箇

築堤材料調書

名稱	寸法	員數	材積	備考
		本	石	
上鈒木	中徑 15寸 長さ 66尺	1	9.72	
〃	〃 14寸 〃 57尺	1	7.31	
〃	〃 14寸 〃 27尺	1	3.93	
〃	〃 8寸 〃 26尺	1	1.09	
下鈒木	〃 14寸 〃 41尺	1	6.54	
〃	〃 8寸 〃 26尺	1	1.09	
〃	〃 8寸 〃 20尺	1	0.92	
柵立	末口 4寸 長さ 15尺	8	1.28	
〃	〃 5寸 〃 15尺	26	6.75	
〃	〃 6寸 〃 15尺	27	9.72	
〃	〃 7寸 〃 15尺	20	9.60	
〃	〃 8寸 〃 15尺	8	5.04	

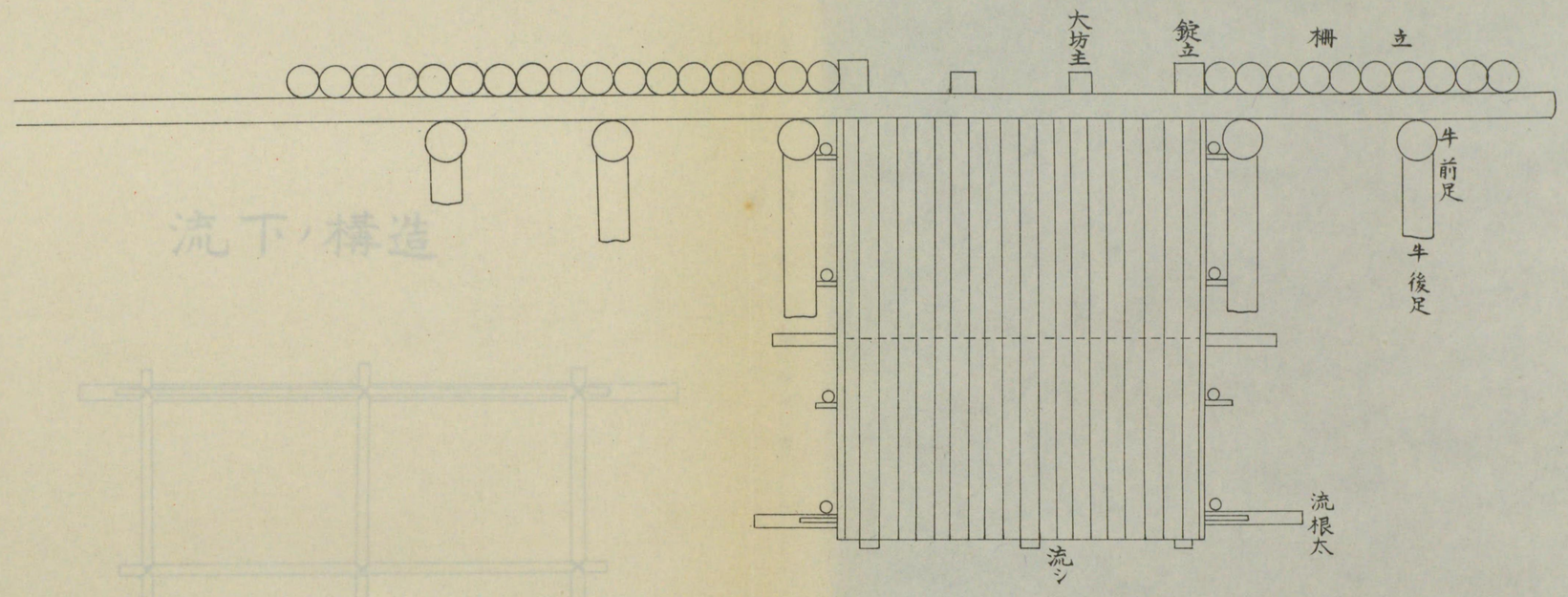
名稱	寸法	員數	材積	備考
牛	末口 10寸 長さ 18尺	本 2	石 2.36	
〃	〃 11寸 〃 18尺	1	1.72	
〃	〃 11寸 〃 15尺	3	3.57	
〃	〃 12寸 〃 15尺	2	2.84	
〃	〃 10寸 〃 15尺	1	0.99	
大坊主	長さ 8寸角 12尺	2	1.54	
小坊主	末口 3寸 長さ 12尺	2	0.14	
錠盤	中徑 13寸 長さ 20尺	1	2.23	
錠立	長さ 9寸角 15尺	2	2.44	
上飓木支柱	末口 7寸 長さ 9尺	4	1.12	
流し板	幅 10寸 厚 2寸 長 12尺	枚 62	14.88	
流し根太	中徑 8寸 長さ 30尺	本 3	3.78	
〃	〃 7寸 〃 24尺	3	2.31	
〃	〃 7寸 〃 21尺	4	2.72	
流し袖柱	末口 4寸 長さ 9尺	8	7.60	
戸前板	厚さ 1.5-2.5寸 幅 7寸 長さ 6尺	枚 42	3.36	
合計	—	—	116.59	

横断面

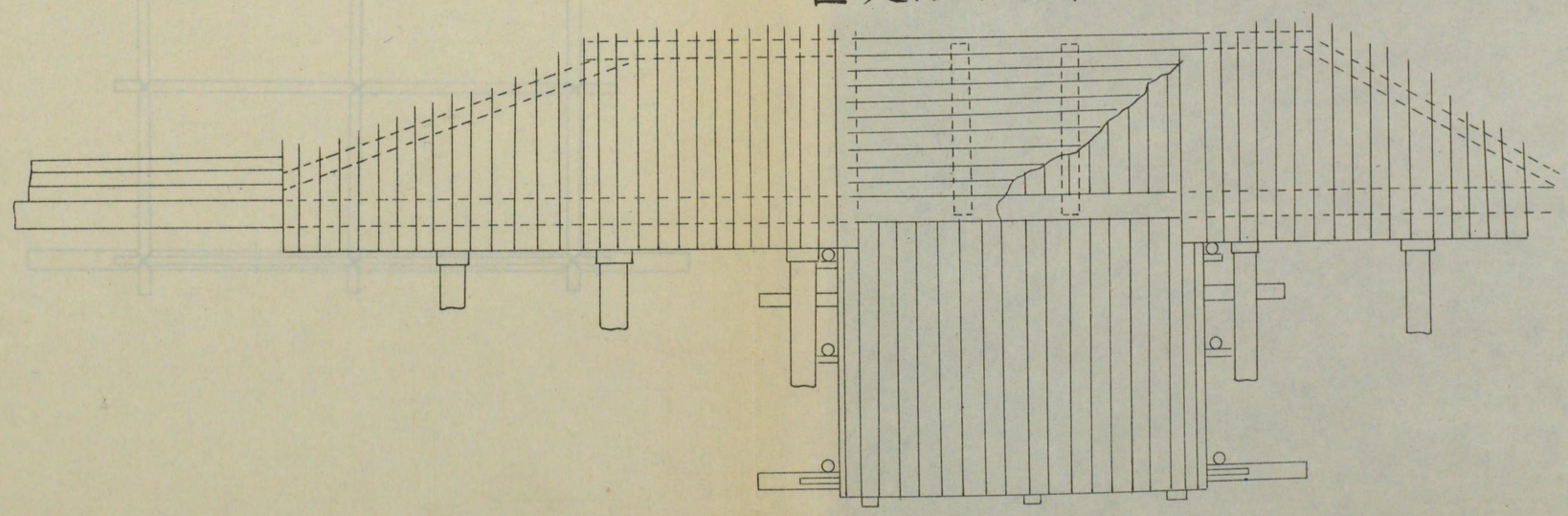


十和田川柳瀬澤第一號堰堤圖 其一

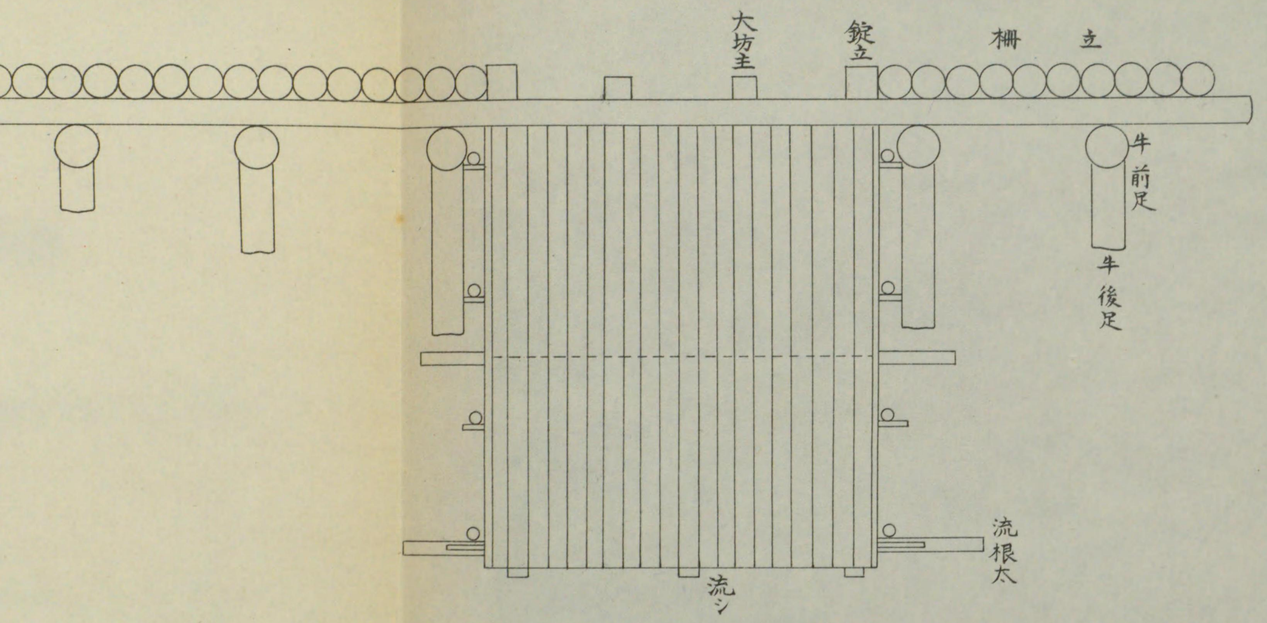
柵立傾斜角上ヨリ見タル鳥瞰圖



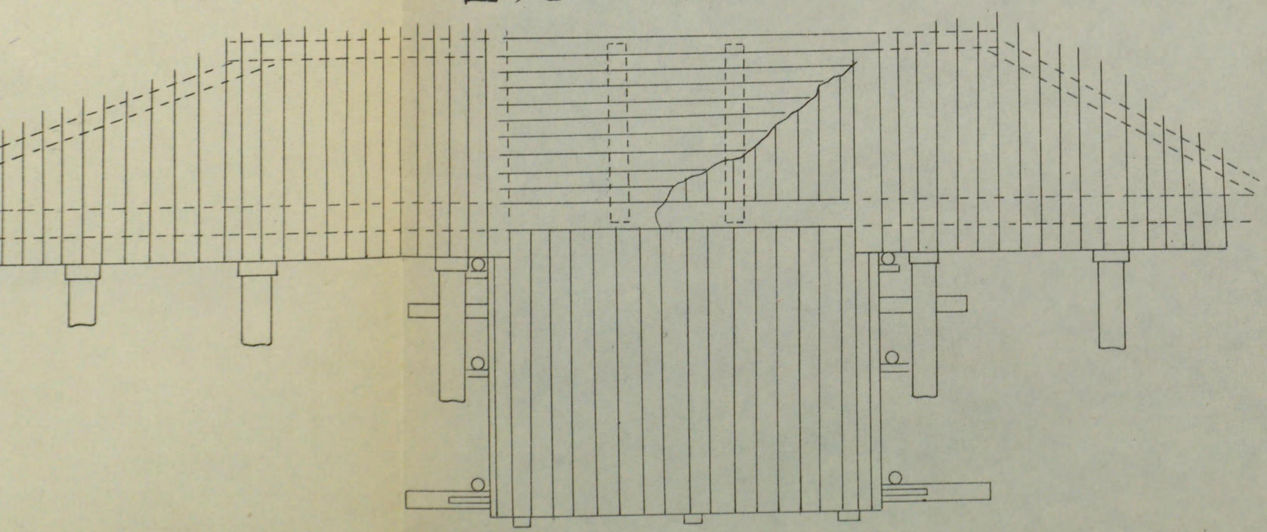
堰堤組伏圖



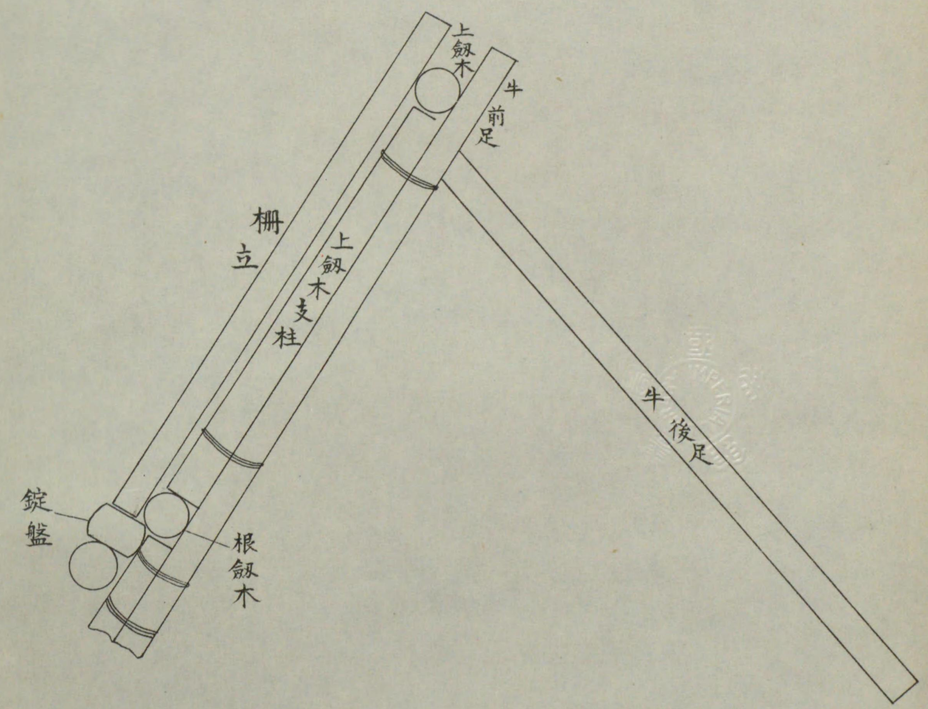
柵立傾斜角上ヨリ見タル鳥瞰圖



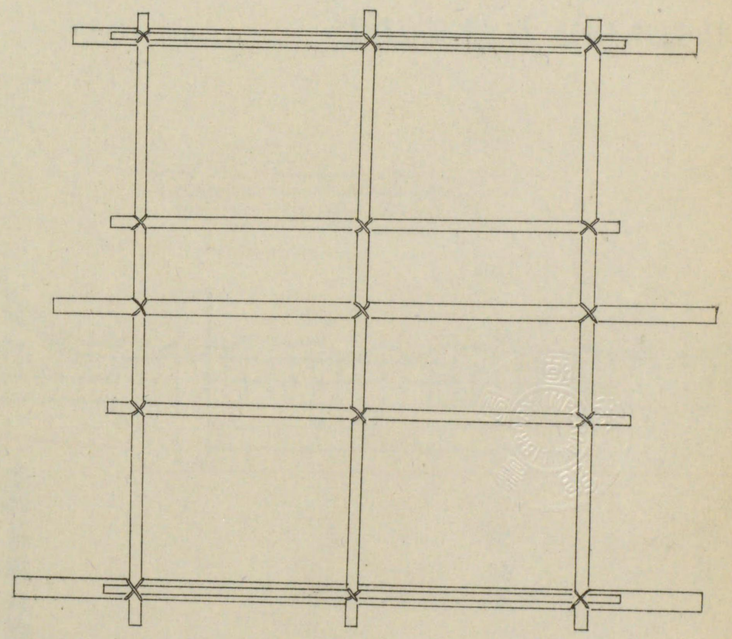
堰堤組伏圖



横断面



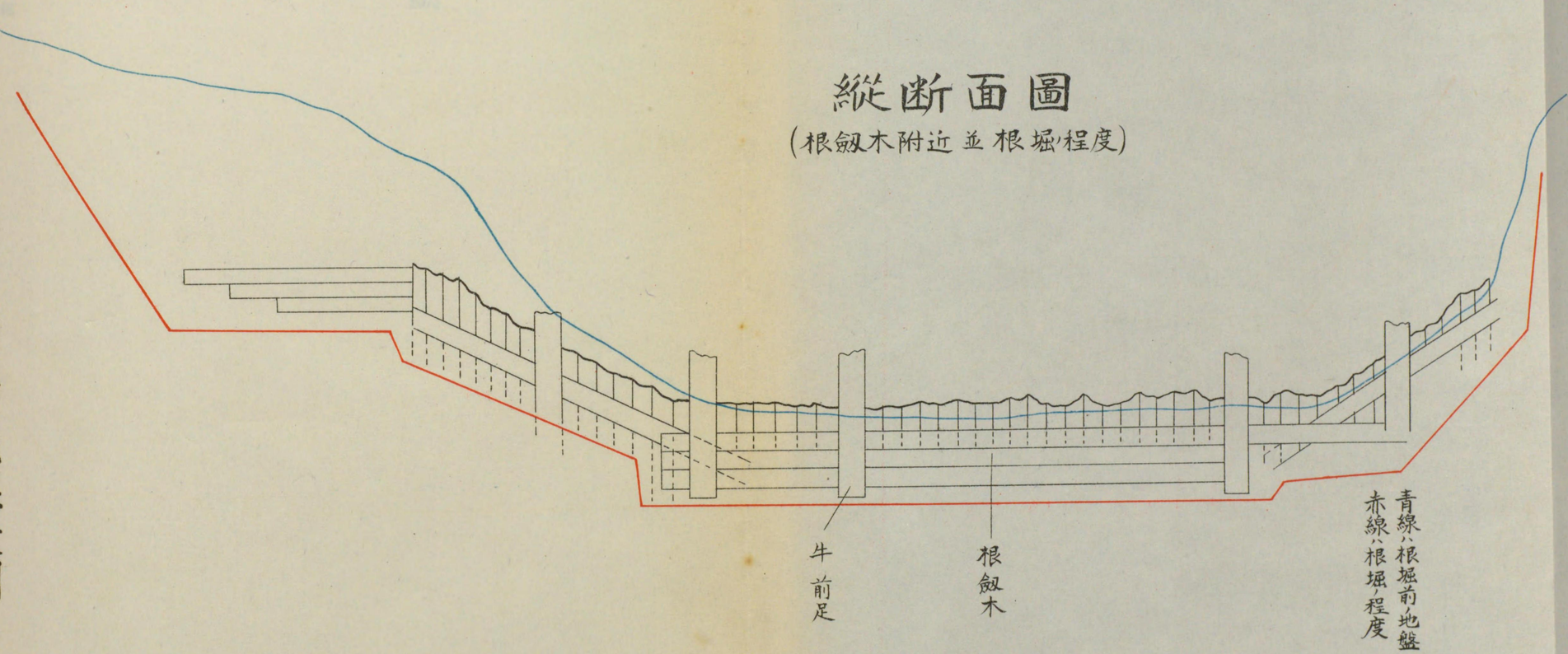
流下ノ構造



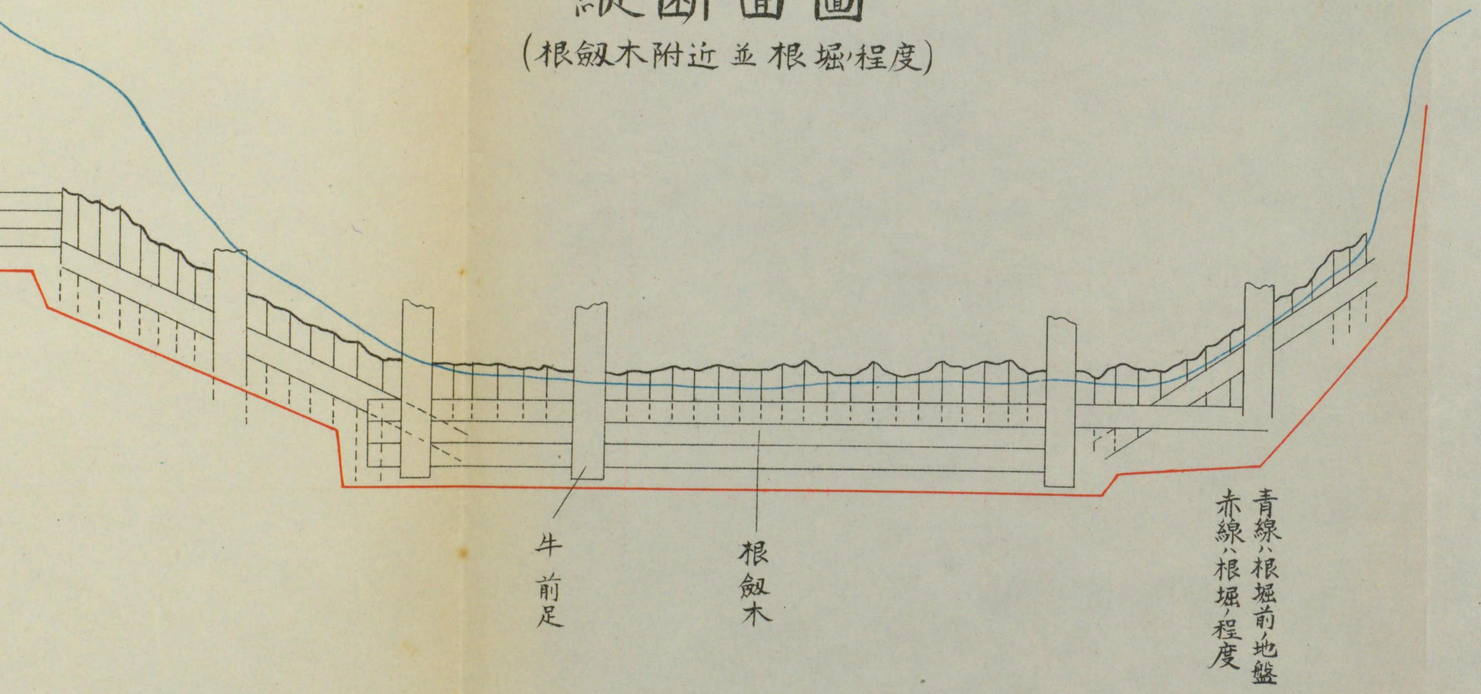
十和田川柳瀬澤第一號堰堤圖 其ノ二

縱斷面圖

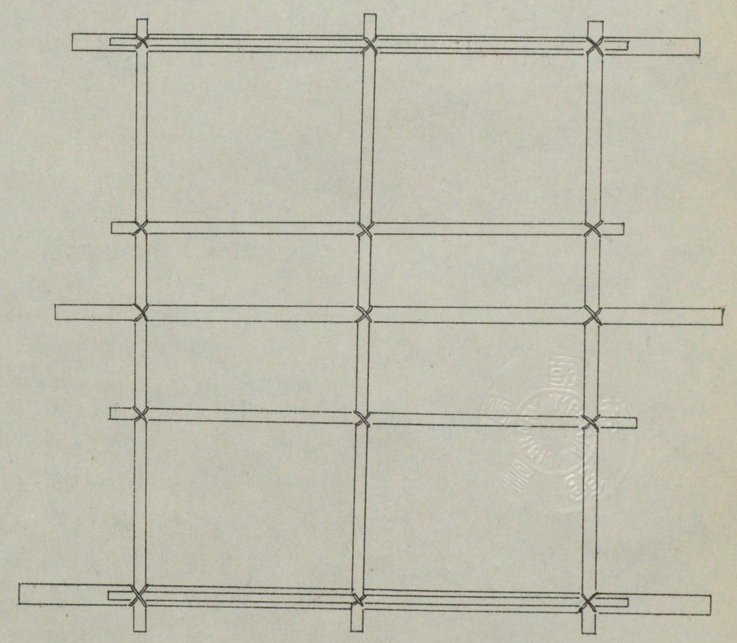
(根敧木附近並根堀程度)



縱斷面圖
(根敧木附近並根堀ノ程度)



流下ノ構造

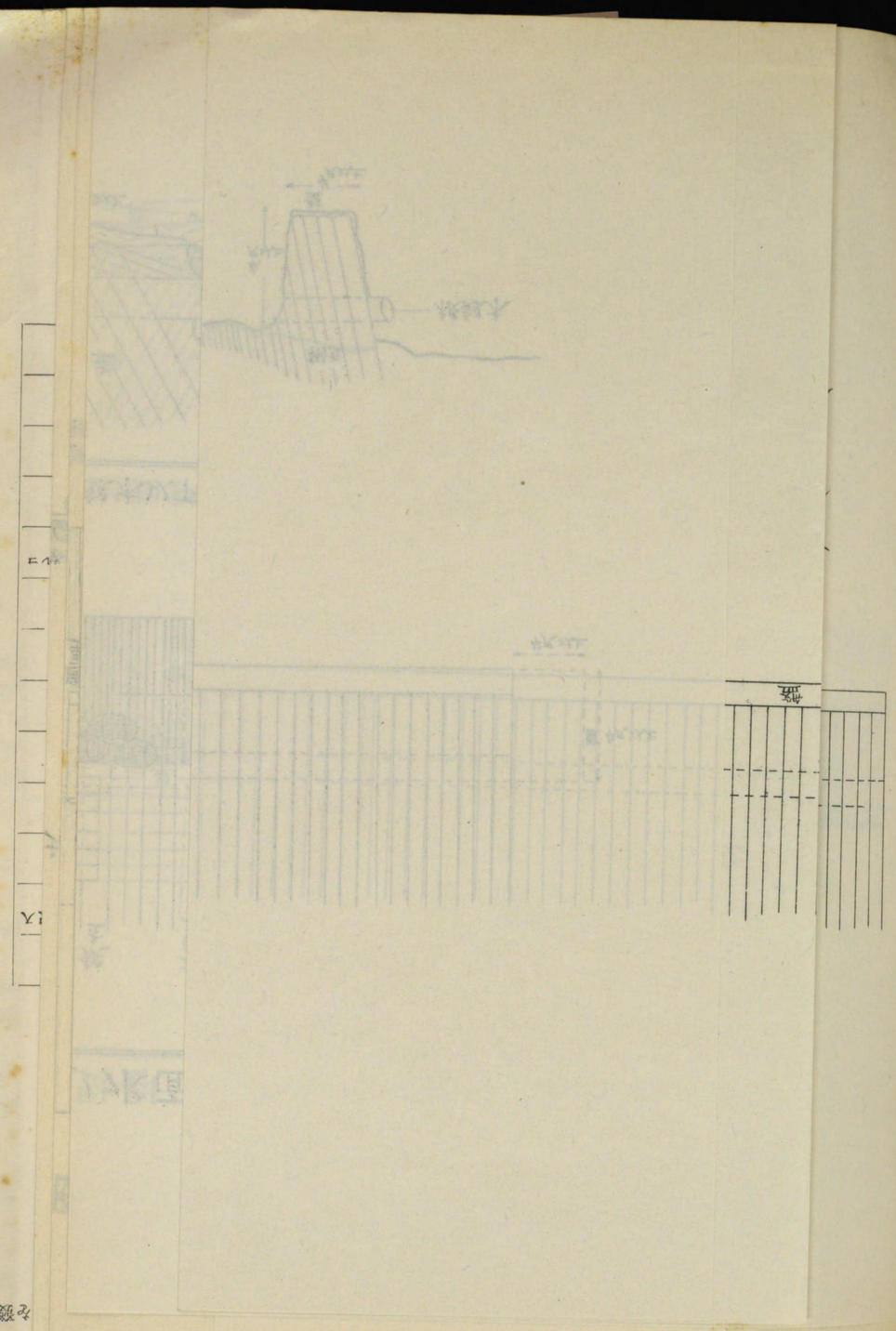


D 女麗事業所

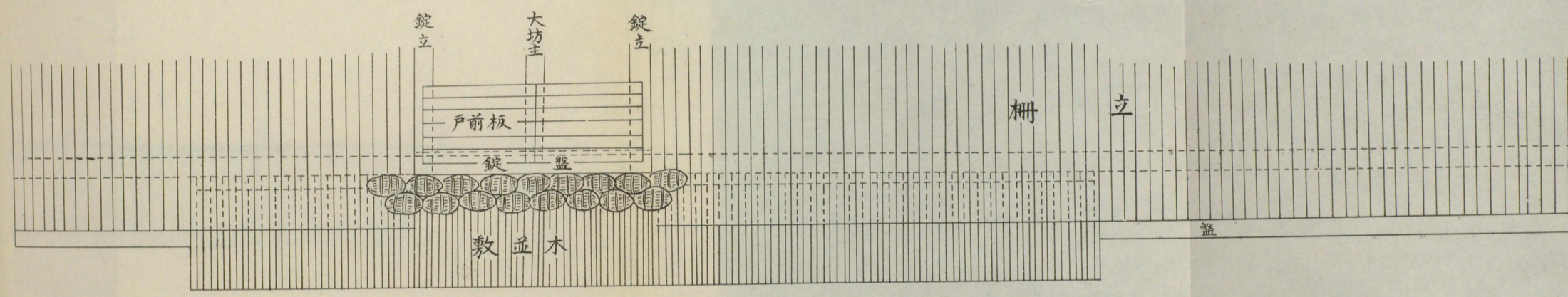
堰堤の種類、 津輕堤

箇所、 長濱郡深海村女麗川本流第二號堤

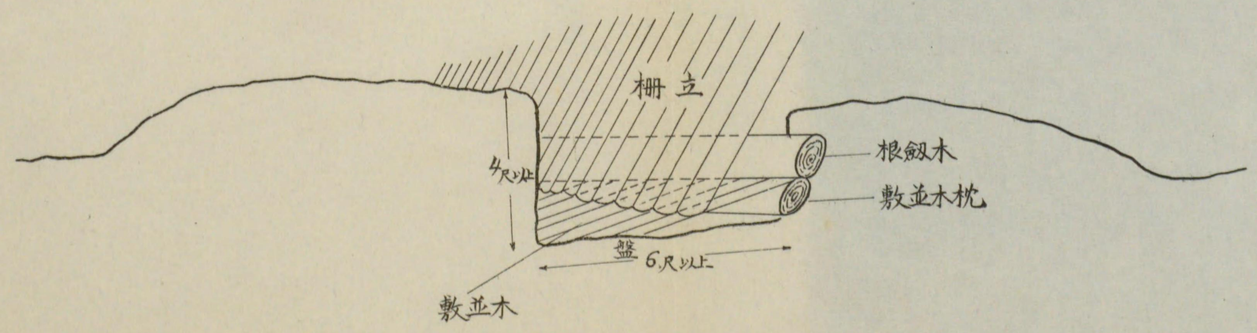
延長（上釼木の長さ）	55間5
高 さ	7尺
戸前口の幅（戸前口一箇）	14尺
柵立の傾斜	45度
流の丈	6間
流の幅	20尺



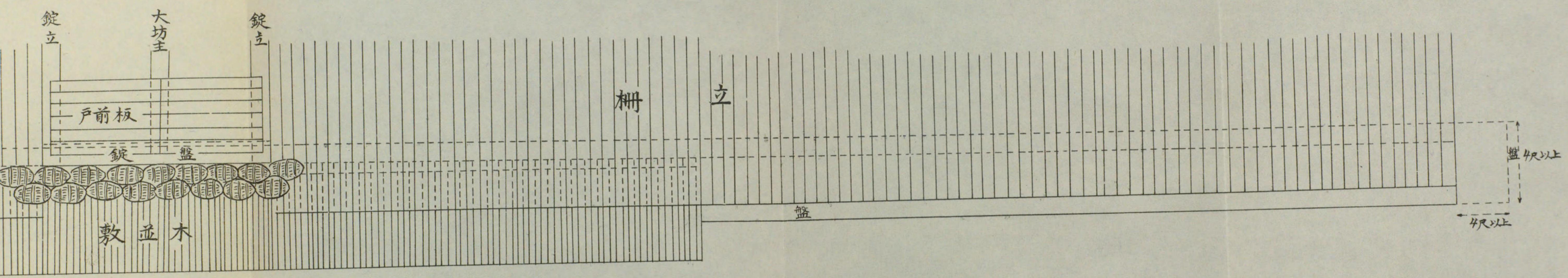
堰堤ノ水面以下カクレタル部分ノ平面圖



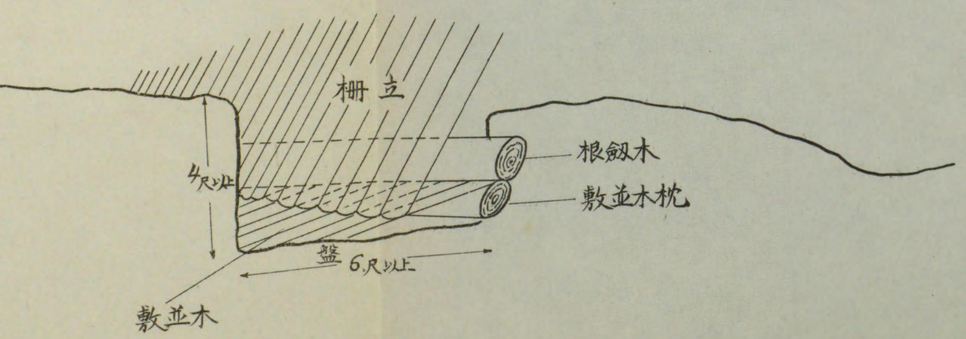
堰堤根敧木以下ノ態様

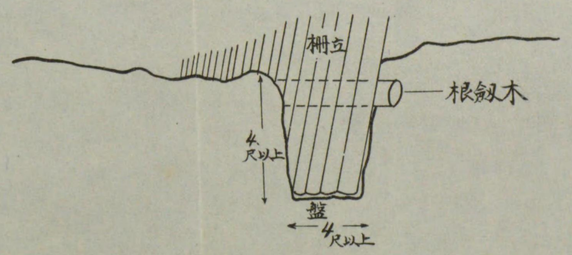


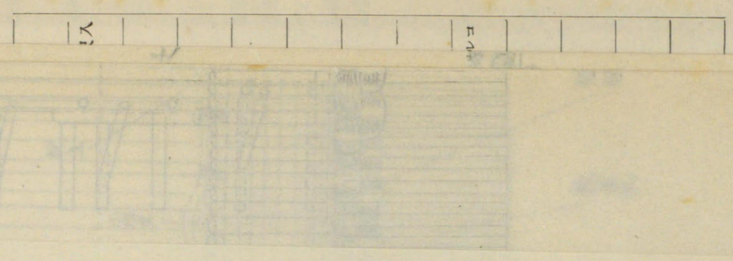
堰堤ノ水面以下カクレタル部分ノ平面圖

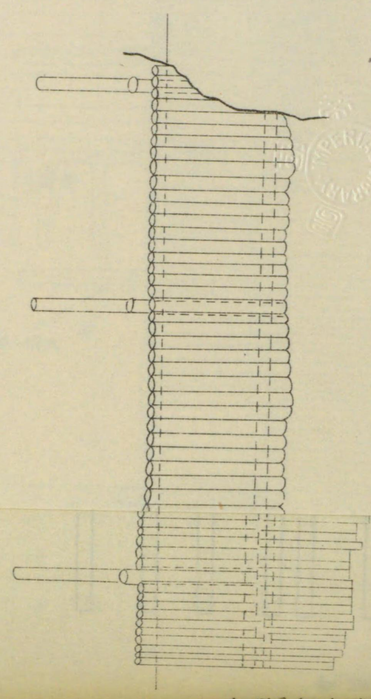


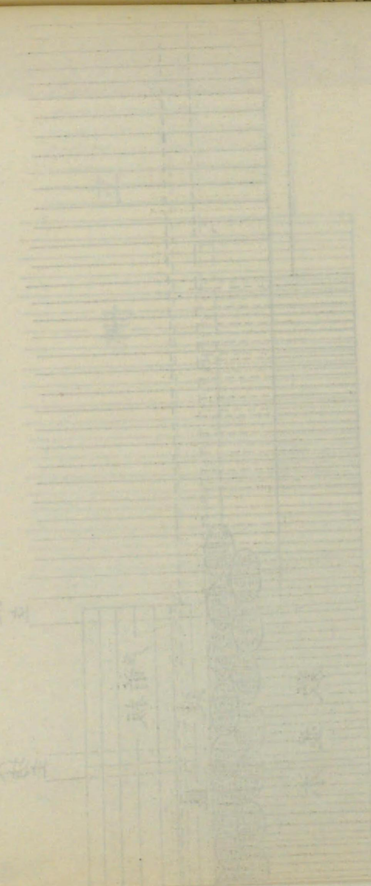
堰堤根敧木以下ノ態樣



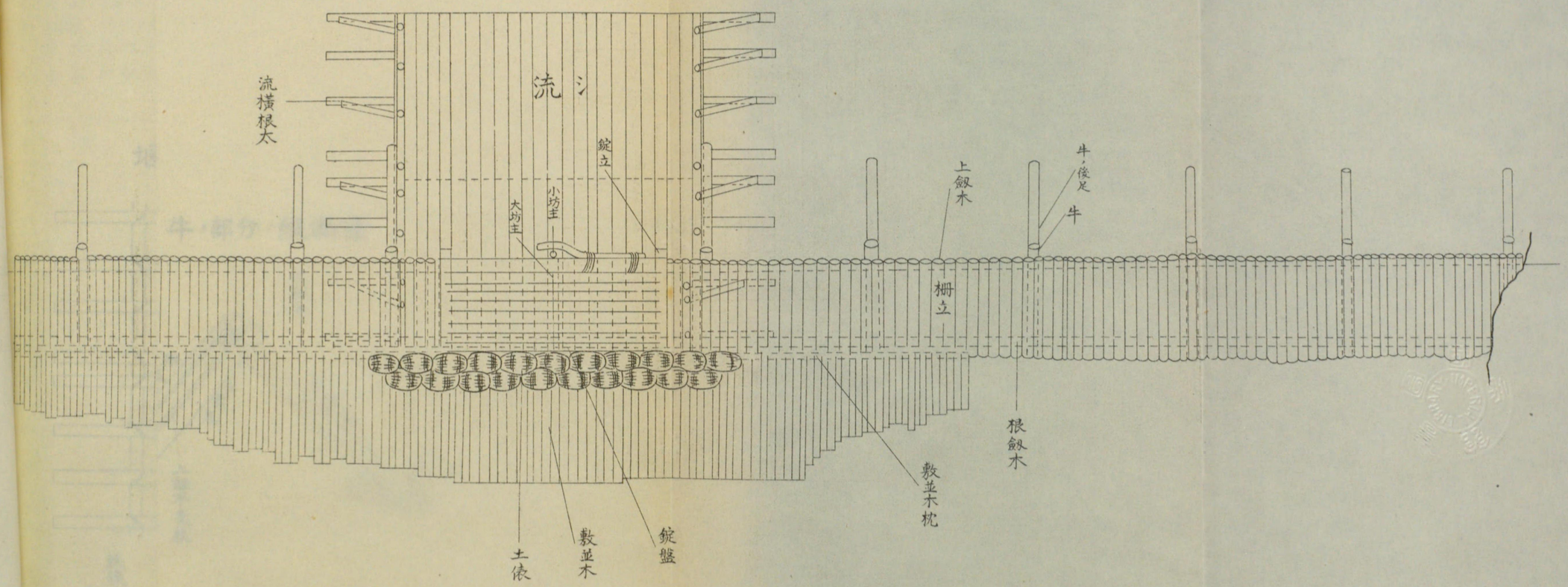



ニ寸
八寸



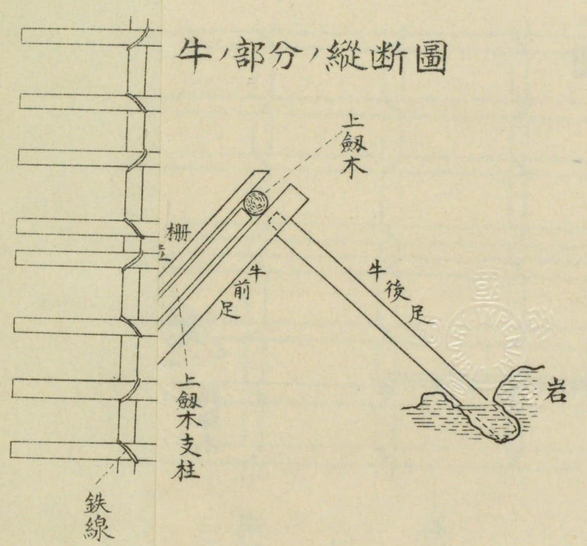


堰堤平面圖



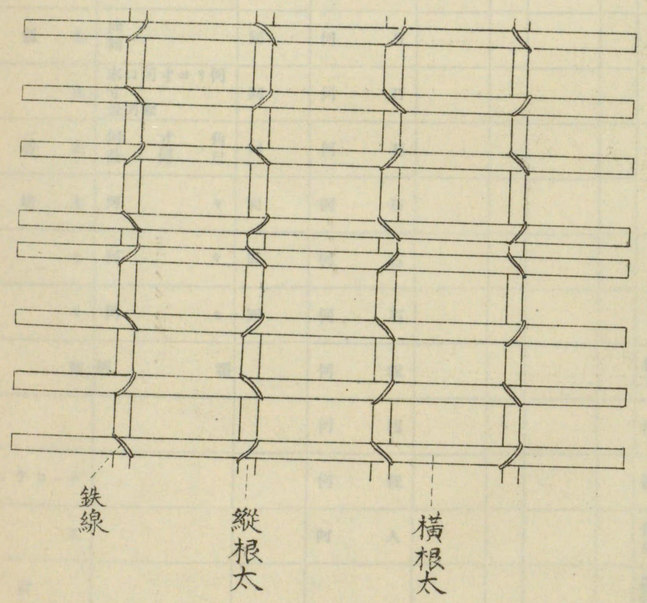
堰

牛ノ部分ノ縱斷圖



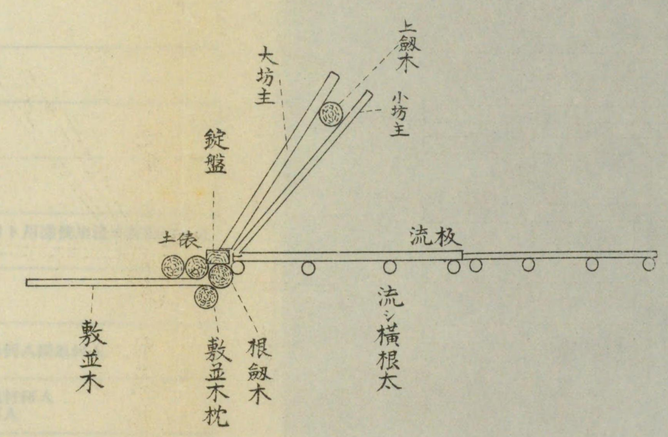
女麗宮行研伐事業所

堰堤用流下ノ構造圖

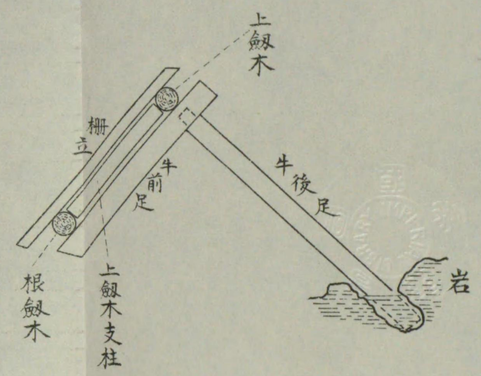


女麗官行研伐事業所

堰中央部縱斷ノ圖



牛ノ部分ノ縱斷圖



ロ、堰堤の築設費

堰堤を築設するには一定の設計書により其經費を見積らねばならぬ。當所は大正十二年九月各事業所に通牒を發して次の如き設計書様式によつて設計書を提出せしむることゝした。

設計書様式

設　計　書

何々堤（越中堤又ハ津輕堤等名稱）

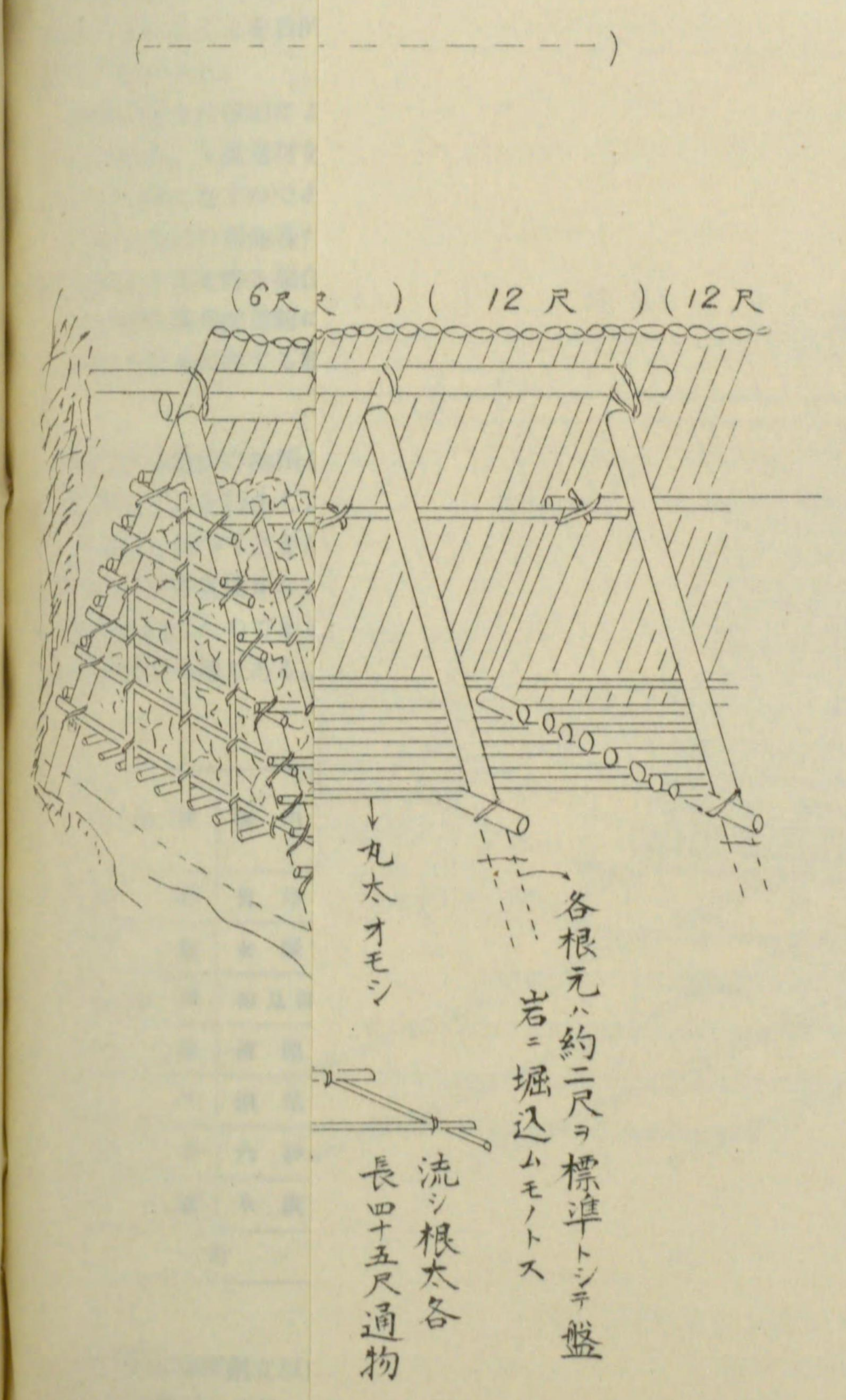
1. 箇　所　本工ハ何々事業所何々國有林何々本流（又ハ何々支流）ニ施行スルモノトス
2. 延　長　上鈒木ノ長サ何間、下鈒木長サ何間、堤防棚立何間、放水口ノ幅何尺トス
3. 傾斜度　（柵立ノ傾斜）何度トス
4. 流　丈　流ノ長サ何間トス
5. 金　額　何程　但 間當リ何程 / 石當リ何程

内　　譯

名稱	寸法	員數	數量	單價	金額	備考
上鈒木	末口何尺 長サ何尺	何本	何石			上鈒木ハ兩岸岩石ヲ掘ツテ何尺入込モノトス
下鈒木	同 同	同	何石			
柵立	末口何寸ヨリ何寸 長何程	同	何石			
大坊主	何寸角 長何尺	同	何石			
小坊主	何々	同	何石			
何々	何々	同	何石			
何々	何々	同	何石			
鐵線	何番		何程			何々用ト用途使用法ヲ説明スルコト
釘			何程			同
マニラロープ			何程			鈒木係何人採取何人
人工			何人			伐木造材何人 根堀何人
計						運材夫何人、柵立何人 計何人

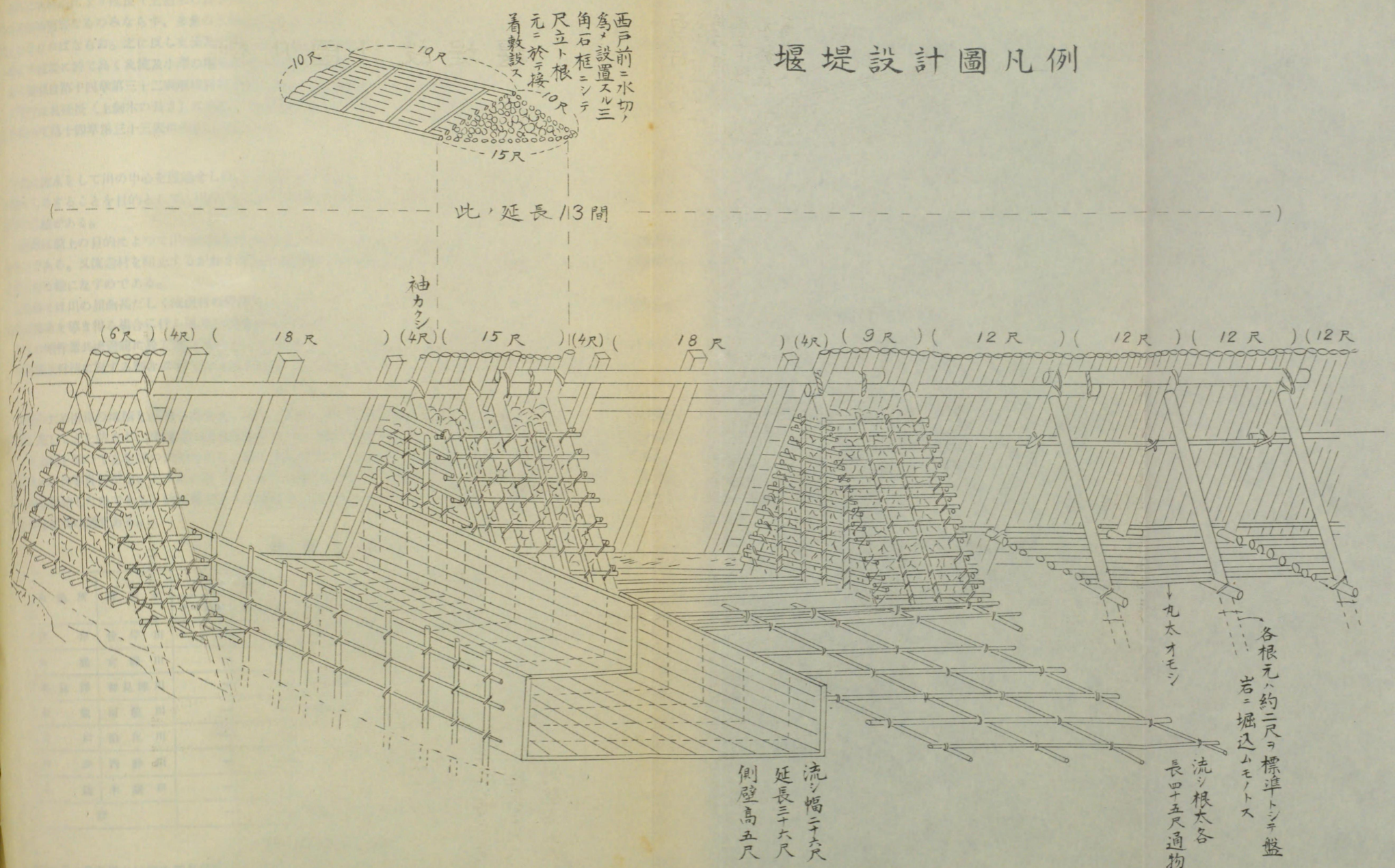
説　明

1. 金額何程ト内譯金額計トハ一致スルモノトス
2. 金額何程ノ但書間當トハ堤ノ上鈒木間當單價ヲ、石當トハ搬出石數ニテ堤建設費ヲ除シタルモノヲ云フ
3. 材料ノ内木材ニシテ國有林ヨリ拂受クルモノハ名稱毎ニ材積ヲ揭クルニ及ハス
   總括シテ拂受クル材積ヲ揭ケ金額ハ揭クルニ及ハス
4. 材料中民間ヨリ買受クルモノハ一々明細ニ記載スルコト
5. 人工ハ總人夫數ヲ揭ケ備考欄ニ内譯ヲ記載シ其計ト人工數トハ一致スルコト
6. 設計圖並ニ位置圖ヲ添附スルコト
7. 最後ニ築堤箇所ノ土質ヲ説明スルコト
8. 設計圖ハ別紙凡例圖ヲ參考トシ出來ルタケ詳細ニ示スコト



堰
を
は
杭
て
川
去
流
直
る。
護岸
防止
り、
て流
工事
流送

堰堤設計圖凡例


西戸前ニ水切ノ為メ設置スル三角石框ニシテ尺立ト根元ニ於テ接着數設ス
10尺
10尺
10尺
15尺
此ノ延長13間
袖カクシ
(6尺)(4尺)(18尺)(4尺)(15尺)(4尺)(18尺)(4尺)(9尺)(12尺)(12尺)(12尺)(12尺)
丸太オモシ
各根元ハ約二尺ヲ標準トシテ盤岩ニ堀込ムモノトス
流シ根太各長四十五尺通物
流シ幅二十六尺
延長三十六尺
側壁高五尺

堰堤は其構造により延長（上劍木の長さ）に對する經費の割合を異にするものであるが、一般に本流に築設する堰堤は其構造複雜なるのみならず、多量の水壓に抵抗する必要上、其構成材料は概して長大にして一層强靱なるものを選定しなければならぬ。之に反し支流及小澤の堰堤は比較的簡單なる構造を以て足るが故に、之が一間當りの經費は一般に本流堤に於て高く支流及小澤の堰堤に於て廉價である。

右の關係は第十四章第三十二表堰堤材料及勞力調に於て之を見ることが出來る。

又堰堤は其延長（上劍木の長さ）に應じて其築設費の割合を異にする。この關係に付ては九箇事業所に就て其の統計を採つて第十四章第三十三表に示した通である。

（三）川　　造

川造は流水をして川の中心を通過せしめ、且成るべく屈曲を少からしむること、及流送材をして河川の途中に於て停滯せしめざることを目的として、川中及沿岸の障碍物を除去するの作業を稱するのである。これには川浚渫、及川切替の二種がある。

川浚渫は敍上の目的によつて川中の障碍物を取除きて通水を圓滑ならしめ、又沿岸の倒れ易き立木は之を伐採除去するのである。又流送材を阻止するが如き沿岸の根株其他の突出物等を除去又は簡單な裝置を施して木材を圓滑に流下せしむる樣になすのである。

川切替とは川の屈曲甚だしく流送材の停滯を招き易き箇所で、土地を掘り取つて新しき通水溝を設け近距離に且直線的に流水を導き得る場合に行ふ運河の掘鑿作業を云ふのである。

以上の兩作業共流送前に於て豫め施行して置かねばならぬ。普通翌春の流送に間に合ふ樣に秋季之を行ふのである。本經費及材積に對する割合に付ては九箇事業所に就き統計を採り第十四章第三十三表に之を示す通である。

（四）護　岸　工　事

流送のため沿岸の地積を浸害し農耕地、林地、道路、橋梁等の建設物に被害を及ぼす虞ある場合は、流送前に護岸設備を施して之を防止し、又流送の結果被害を及ぼした箇所には適當の工事を施して復舊又は將來の被害增進を防止すべき方針を採つて之を行つたのである。併し大體に於て一々小さな工事を當所ですることは非常に繁鎖でもあり、又請負人に何等責任がないとすれば遣つ放しとなる弊害があるから流送請負人に之が責任を負はしむることゝして流送契約を締結したのである。故に當所として直接該工事を施行したのは比較的少ない。今當所に於て支出した該工事費を示せば次の通である。

護　岸　工　事　費

事業所	河川名	經費 十一年度	十二年度	十三年度	十四年度	十五年度	計	備考
皆岸	皆岸川	—	—	895,910	539,970	8,900,780	10,336,660	
女麗	女麗川	—	—	—	400,000	360,000	760,000	
初見澤	初見澤川	—	—	170,000	—	—	170,000	
雨龍	雨龍川	—	—	3,233,460	800,670	7,018,710	11,052,840	
泥川	泊尾川	—	—	—	—	774,000	774,000	
内砂	内砂川	—	—	—	925,540	—	925,540	
木歳	木歳川	—	—	—	—	1,353,800	1,353,800	
計		—	—	4,299,370	2,666,180	18,407,290	25,372,840	

三　流送事業の成績

流送事業は當所創立以前内菅事業所に於て大正十年度に19,832石を實行し、水切卷立の上之を處分した。此の流送經費は9,546圓26を支拂つておる。

當所創立後實行した流送數量及經費は次表の通である。

事業所	年度別	流送搬出材積 水中渡	流送搬出材積 水切卷立	流送搬出材積 計	總經費	備考
		石	石	石	円	
内晉	11	—	27,422.17	27,422.17	8,652.590	
	12	31,523.95	—	31,523.95	6,820.780	
	計	31,523.95	27,422.17	58,951.12	15,473.370	
女麗	11	—	—	—	2,099.590	
	12	64,082.11	—	64,082.11	62,919.560	
	13	116,910.10	—	116,910.10	73,842.980	
	14	111,105.94	—	111,105.94	65,806.150	
	15	43,525.62	2,000.00	45,525.62	25,310.550	
	計	335,623.77	2,000.00	337,623.77	229,978.830	
皆岸	12	—	—	—	5,546.770	
	13	50,778.02	8,721.95	59,499.97	57,822.440	
	14	90,345.81	100,517.32	190,863.13	102,470.370	
	15	50,524.25	39,903.66	90,427.91	60,361.690	
	計	191,648.08	149,142.93	340,791.01	226,201.270	
南池月	11	17,193.65	—	17,193.65	3,047.990	
	12	62,910.30	—	62,910.30	12,512.240	
	13	66,646.56	—	66,646.56	21,747.790	
	計	146,750.51	—	146,750.51	37,308.020	
初見澤	11	—	6,053.10	6,053.10	3,899.780	
	12	62,879.23	13,794.21	76,673.44	43,011.650	
	13	93,764.00	3,603.86	97,367.86	62,144.050	
	14	42,287.08	25,198.49	67,485.57	37,438.000	
	計	198,930.31	48,649.66	247,579.97	146,493.480	
雨龍	11	18,417.96	980.98	19,398.94	32,285.810	
	12	163,067.32	2,074.82	165,142.14	101,961.760	
	13	236,137.08	—	236,137.08	110,093.710	
	14	349,578.09	21,340.70	370,918.79	172,824.980	
	15	493,682.05	9,249.47	502,931.52	210,701.310	
	計	1,260,882.50	33,645.97	1,294,528.47	627,867.570	
小菱取	11	10,861.24	—	10,861.24	15,474.570	
	12	71,377.92	1,878.55	73,256.47	38,523.420	
	13	110,604.27	19,423.73	130,028.00	47,902.030	
	14	87,917.96	19,664.68	107,582.64	45,562.700	
	15	32,091.78	—	32,091.78	9,935.010	
	計	312,853.17	40,966.96	353,820.13	157,337.730	
菱取	11	47,727.07	—	47,727.07	33,599.190	
	12	81,722.34	—	81,722.34	40,879.140	
	13	201,561.71	—	201,561.71	68,036.260	
	14	162,924.16	1,913.37	164,837.53	75,915.920	
	15	67,658.97	—	67,658.97	29,551.260	
	計	561,594.25	1,913.37	563,507.62	247,981.770	
鉢子内	11	29,218.68	—	29,218.68	31,069.180	
	12	79,430.81	14,987.87	94,418.68	56,801.970	
	13	120,838.43	—	120,838.43	45,348.850	
	14	27,613.78	20,449.99	48,063.77	18,458.560	
	計	257,101.70	35,437.86	292,539.56	151,678.560	

事業所	年度別	流送搬出材積 水中渡	流送搬出材積 水切卷立	流送搬出材積 計	總經費	備考
		石	石	石	円	
泥川	11	129,168.15	2,787.33	131,955.48	60,280.480	
	12	270,776.31	—	270,776.31	132,025.490	
	13	310,087.48	—	310,087.48	146,193.580	
	14	304,481.44	—	304,481.44	140,893.820	
	15	79,972.59	—	79,972.59	42,088.780	
	計	1,094,485.97	2,787.33	1,097,273.30	521,482.150	
古江	11	50,540.24	—	50,540.24	30,410.310	
	12	303,378.18	—	303,378.18	104,086.270	
	13	298,041.82	—	298,041.82	157,121.850	
	14	89,017.51	1,109.27	90,126.78	43,293.520	
	計	740,977.75	1,109.27	742,087.02	334,911.950	
問串	11	14,029.31	—	14,029.31	6,863.230	
	12	56,749.13	3,883.82	60,632.95	7,522.820	
	13	59,620.31	—	59,620.31	25,165.260	
	14	23,612.93	—	23,612.93	11,806.280	
	計	154,011.68	3,883.82	157,895.50	51,357.590	
大吠	11	6,600.00	—	6,600.00	647.340	
	12	78,761.59	—	78,761.59	38,702.300	
	13	54,489.88	—	54,489.88	26,801.850	
	14	24,221.18	14,971.53	39,192.71	19,484.320	
	15	—	3,518.30	3,518.30	3,344.000	
	計	164,072.65	18,489.83	182,562.48	88,979.810	
淵	11	2,425.71	46.58	2,472.29	6,618.600	
	12	24,567.36	15,746.79	40,314.15	25,716.310	
	13	16,281.57	413.50	16,695.07	8,469.190	
	計	43,274.64	16,206.87	59,481.51	40,804.100	
内砂	11	19,536.00	—	19,536.00	13,925.810	
	12	143,265.01	—	143,265.01	62,120.340	
	13	196,572.82	1,962.16	198,534.98	111,421.300	
	14	172,291.66	10,024.86	182,316.52	94,074.190	
	15	116,337.36	—	116,337.36	54,934.340	
	計	648,002.85	11,987.02	659,989.87	336,475.980	
北孫杖	11	—	—	—	4,529.080	
	12	90,324.76	—	90,324.76	37,527.640	
	13	142,852.27	—	142,852.27	77,842.210	
	14	168,659.62	—	168,659.62	70,006.000	
	15	119,142.53	—	119,142.53	49,818.470	
	計	520,979.18	—	520,979.18	239,723.400	
自主	14	—	16,660.59	16,660.59	11,574.660	
	計	—	16,660.59	16,660.59	11,574.660	
菱苫	11	—	—	—	1,987.340	
	12	14,002.34	—	14,002.34	14,056.530	
	13	65,396.48	4,490.44	69,886.92	23,914.850	
	14	8,499.92	1,623.30	10,123.22	3,440.780	
	計	87,898.74	6,118.74	94,017.48	43,399.500	

事業所	年度別	流送搬出材積 水中渡	流送搬出材積 水切卷立	流送搬出材積 計	總經費	備考
		石	石	石	円	
西宇類	11	—	—	—	896.500	
	12	14,439.39	1,657.65	16,097.04	13,608.380	
	13	16,620.15	11,250.61	27,870.76	19,707.730	
	計	31,059.54	12,908.26	43,967.80	34,212.610	
十串	11	—	—	—	3,491.500	
	12	13,219.70	4,939.96	18,159.66	17,792.170	
	13	61,137.93	12,645.85	73,783.78	44,683.660	
	14	47,550.59	—	47,550.59	22,771.120	
	計	121,908.22	17,585.81	139,494.03	88,738.450	
十和田	12	—	—	—	5,378.500	
	13	38,386.06	21,515.27	59,901.33	59,819.930	
	14	61,715.19	66,573.16	128,288.35	82,675.430	
	15	107,474.80	40,805.86	148,280.66	66,358.550	
	計	207,576.05	128,894.29	336,470.34	214,232.410	
木歳	12	—	—	—	2,882.120	
	13	21,679.61	23,267·23	44,946.84	26,211.880	
	14	16,169.45	33,005.49	49,174.94	30,936.510	
	15	56,838.80	14,662.96	71,501.76	31,299.880	
	計	94,687.86	70,935.68	165,623.54	91,330.390	
草野	11	—	—	—	3,828.720	
	計	—	—	—	3,828.720	
總計		7,205,848.37	646,746.43	7,852,594.80	3,946,372.320	百石當經費50.256円

外に持内事業所分に於て水中渡材積 20,209.72石 あるも其經費は請負人に於て負擔せるにより揭上せず

又大正十三年度以降三箇年間の事業に於て其總流送搬出材積 5,778,123 石總經費 2,852,089 圓に就て各種詳細なる統計をとつて見たがこれは第十四章第三十五表に示す通である。今該表總平均より各種功程經費其の他を摘錄して見れば次表の如くである

作業種別	一人一日平均功程	千石當一里當延人員	千石當延人員	百石當經費	備考
	石	人	人	円	
投入狩下	13.10	18.8	76.3	43.791	一人一日當賃金 3.380円
水中引渡	93.93	—	10.6	3.977	〃 3.754
水切卷立	18.09	—	55.3	20.436	〃 3.696
總平均	—	—	—	49.402	

第六節 貯材

陸上搬出材及流送材中水切卷立てした木材は貯木場に一時卷立整理するのである。

當所の搬出材は蟲害木なるが故に一刻と雖之を急速に處分するを眼目としたのであるから、販賣の關係さへ好都合

であれば貯材は全然一時的でよろしいのである。殊に流送材の如きは大部分水中引渡によつて處分したから、水切卷立によつて貯材したのは大體に於て次の二つの原因によつたのである。

1. 積取船入港の時期と流送材綱場著の時期と一致せず多くは積取船の入港が遲れたゝめ、多量の材積が綱場に充滿して其木尻が遙かに上流に上り、流送事業をして圓滑に施行せしむることが出來なかつたため、綱場を空ける目的によつたもの。
2. 引渡及積取能率を增進する必要上、水中引渡と同時に卷立材の引渡を行ふ目的によつたもの。

上述の如き各種の搬出材積は一時的に貯材するもので此等の材積は既に各種の運搬作業に就き述べた際に一々揭記して置いたが、今事業所別に其の統計を摘錄すれば次の通である。

事業所	貯材材積（自11年度至15年度） 軌道搬出材	橇（玉曳ヲ含ム）搬出材	水切卷立材	計	備考
	石	石	石	石	
草野	—	93,257.33	—	93,257.33	
大澤	70,788.50	23,119.77	—	93,908.27	
清川	—	39,237.46	—	39,237.46	
内晉	—	—	27,422.17	27,422.17	
女麗	70,379.08	—	2,000.00	72,379.08	
皆岸	—	—	149,142.93	149,142.93	
初見澤	—	52,362.77	48,649.66	101,012.43	
雨龍	—	5,718.62	33,645.97	39,364.59	
小菱取	—	—	40,966.96	40,966.96	
菱取	—	7,161.00	1,913.37	9,074.37	
鉢子内	—	1,294.50	35,437.86	36,732.36	
泥川	31,372.67	13,355.05	2,787.33	47,515.05	
古江	—	—	1,109.27	1,109.27	
問串	—	14,085.15	3,883.82	17,968.97	
大吠	90,344.75	11,079.57	18,489.83	119,914.15	
潤	—	1,218.99	16,206.87	17,425.86	
内砂	—	24,810.94	11,987.02	36,797.96	
持内	—	43,853.14	—	43,853.14	
珍内	—	7,784.75	—	7,784.75	
藻白帆	—	2,475.39	—	2,475.39	
木歳	—	2,163.76	70,935.68	73,099.44	
十和田	—	—	128,894.29	128,894.29	
十串	—	1,312.42	17,585.81	18,898.23	
西宇類	—	2,568.59	12,908.26	15,476.85	
菱苫	—	5,212.41	6,118.74	11,331.15	
白主	—	—	16,660.59	16,660.59	
計	262,885.00	352,071.61	646,746.43	1,261,703.04	

第一　貯木場

貯木場に付ては當初より可成り廣き面積に於て之を計畫し置かなければ流送搬出材の處理並に軌道卷立材の整理上困難を來すべきを思ひ、西灣内泥川古江等の事業所に對しては何れも相當の經費を投じて豫め備へて居つたのである。處が其後流送材は水中引渡によつて意外に能率を擧ぐることを得たのと、軌道搬出材積が豫想より減少することゝなり、殊に古江事業所の如きは軌道運搬作業を大部分中出運搬に應用して軌道により海岸に搬出するの計畫を變更したゝめ、貯木場各所とも餘り利用されなかつた樣な關係を生じたのである。

又海岸に搬出せし材積は海岸平坦地に之を卷立し特に貯木場として經費を投じなかつた箇所もある。

貯木場經費調は第十四章第三十一表に之を示した通りであるが、今その合計を摘錄すれば次の通である。

設備費	借地料	計	貯材々積	百石當經費	備事
円 15,074.260	円 7,109,600	円 22,183.860	石 826,593.86	円 2.684	

第七節　製品の檢査

製品の檢査とは既に檢收濟の丸太に對し檢査を施行するの業務を稱し、當所に於ては大正十三年六月以降之を施行したのである。以下項を更めて少しく記述することにする。

第一　製品檢査員の設置

當所創設以來、各種の作業に對して、現業員の努力及本所よりの督勵により歳と共に經驗を習得して熟練、進歩の狀況を呈し、大正十三年度に至ては、各箇所共秩序立ち著々事業の進捗を見る樣になつたのである。然るに丸太の檢收業務にありては、其の蟲害木を對象とした關係もあつたのではあるが、意外に熟練の跡を見ず、不良材の混入多きため、生産の缺減歩合も相當に多い結果を來したので、大正十三年六月、檢收丸太に對する檢査を行ひ、一層嚴正、確實に該業務を實行せしめ、以て缺減率を少からしむる目的で、製品檢査員を設置することにしたのである。

今其の際決定した條項を擧ぐれば次の通である。

1. 檢査員ハ雇員一名檢尺員一名乃至二名ヲ以テ一組トス。
2. 檢査員ノ擔當區域ヲ下記ノ通リ決定ス。

第一區　南池月、初見澤、雨龍、小菱取ノ各事業所。

第二區　菱取、鉢子内、泥川、古江ノ各事業所。

第三區　問串、大吠、内砂、北孫杖ノ各事業所。

3. 檢査員ハ第一區（雨龍）第二區（泥川）第三區（内砂）ニ各一組ヲ配置シ當該事業所海岸事務所ニ同居ノコト。
4. 檢査員ハ各事業所主任ヲ補佐シ外業詰員ト協定ノ上檢收ノ實績ヲ擧クルコトニ努メ嚴正ナル檢査ヲ施行スルコト。
5. 檢査員ハ別紙檢査方法ニ基キ檢査ヲ施行シタル結果ヲ第一號樣式ニヨリ毎月三回旬報ヲ作業所長ヘ提出スルコト、但シ毎旬報ハ三日以内ニ提出ノコト。
6. 檢査員ハ擔當事業所ヲ間斷ナク巡廻シ檢査ヲ實施スルコト。
7. 檢査員ハ擔當各事業所ニ於テ調製スル要求書ニ對シ主任並ニ詰員ト同樣責任證明ヲナスコト、但シ著手當初ニシテ一部檢査施行セサル場合ハ施行部分ノミニ對シ證明スルモノトス。

8. 旅費ハ日額ノ外車馬賃支給ノコト。

製品檢査方法

1. 製品檢査ハ伐出又ハ中出終了地點ニ於テ施行スルコト。
2. 製品全部ノ檢査又ハ一部拔檢査ヲ施行スルコト、但シ拔檢査ノ場合ト雖其區域ノ本數ハ全部之ヲ算定シ事業所受入檢收本數ト照合スヘシ。

追テ拔檢査ノ結果材積ニ於テ百分ノ五以上歩減ノ場合ハ該當杣夫組ノ製品ヲ全部再檢査スルモノトス。

3. 檢査方法ハ大正十一年三月拓殖部長通牒第十項並ニ同年四月林第 1.394 號通牒第六項ノ造材丸太檢收方法ヲ基準トシテ施行スルコト。

參照　同上拓殖部長通牒第10項ー造材丸太檢收のこと。造材物件の檢收の方法は施行心得及人夫心得に夫々制定ある處にして重複の嫌ひあるも事業上最も主要の業務なるを以て玆に再揭す。

(1) 檢尺ハ末口ニテ必ス樹皮ヲ控除シ寸以下九分五厘迄切捨トス。

(2) 心腐ハ直徑ノ一割迄（嚴正ニ）檢收ノコト。

(3) エゾ松ノ變色材ハ全然檢收セサルコト。

(4) トド松ノ變色（淡紫色）ニ限リ檢收スルコト。

(5) 邊腐及鐵砲蟲ノ侵入セルモノハ絶對檢收セサルコト。以上

林第1,394號第6項ー造林丸太檢收のこと。

(1) 研伐事業取扱心得第十四條ニ造材ハ末口四寸以上トアルモ大正十一年度以降末口五寸以上ニ造材スルコト。

(2) 元口又ハ末口直徑ノ四割以上破損シタルモノハ檢收セサルコト。

(3) 破損材ノ檢收ニ際シテハ其破損ノ厚サ丈直徑ニ於テ歩引スルコト。

(4) 不合格材ニハ材木墨ヲ以テ「不」ノ字ヲ明記スヘシ。

(5) 不合格材ノ鑑別ニ付テハ可成的伐倒前ニ豫知スルノ方法ヲ研究セラレ度。

(6) 寸面極印ハ次ノ方法ニ依ルコト。

六寸	1.	一尺一寸	1.	以下同斷
七寸	2.	一尺二寸	2.	
八寸	3.	一尺三寸	3.	
九寸	4.	一尺四寸	4.	
一尺	5.	一尺五寸	5.	

4. 心腐寸面カ直徑ノ一割以上ニ及フモノハ其末口ナルト元口ナルトヲ不問斷然撥材トスルコト。
5. 泣寸落シヲ斷行スルコト（卽チ檢尺ノ際寸面カ丁度寸位ニ滿チテ餘分ナキモノハ讀寸以下ニ檢收スルコト）。
6. 檢査ノ結果記號ヲ打チ改ムルノ必要アル場合ハ舊記號ヲ㊙印ニテ朱肉ヲ用ヒ消印スヘシ。
7. 檢査ノ結果事業所ノ檢收本數及材積ニ相違ヲ生シタル場合ハ左記事項ヲ事業所主任ヘ通知スヘシ。

1. 檢收本數、檢査本數
2. 檢收材積、檢査材積
3. 材質木取法ニヨル不合格ノ本數材積
4. 擔當員並ニ檢尺組員ノ氏名
5. 杣夫組名

8. 檢收土場材ニ對シ拔檢査ヲ施行ノ場合ハ第二號樣式ノ檢收野帳ヲ用ユヘシ

9. 前項ノ檢査ヲ施行セシ場合ハ標札ヲ建テ檢査月日氏名ヲ明記シ置クヘシ

10. 卷立土場ノ選定ノ適否竝ニ卷立方法ノ良否ヲ作業所長ヘ報告スヘシ

11. 檢査員ハ其擔當區域內ノ土場位置圖ヲ調製シ土場番號本數材積等ヲ記入シ檢收材ノ現在狀況ヲ記載シ置クコト

第一號

大正十　年　月　日　　臨時森林作業所 製品檢査駐在員

月旬製品檢査報告　　事業所

作業地	擔當員	檢收員	組名	卷立數量 本數	卷立數量 材積	檢査數量 月日	檢査數量 本數	增減數量 本數	增減數量 材積	訂正數量 本數	訂正數量 材積	備考

注意

1. 卷立數量欄ニハ事業所ニテ檢收シタル數量記載ノコト
2. 檢査數量欄ニハ檢査シタル月日數量記載ノコト
3. 增減數量欄ニハ檢査ノ結果ニヨル增減數量記載ノコト但シ增ハ黑書、減ハ朱書ノコト
4. 訂正數量欄ニハ增減ニヨリ訂正シタル數量記載ノコト

第二號　作業地名　卷立番號　擔當員　卷立本數　檢收者　卷立材積　檢査員　檢査本數　月　日

新直徑寸	寸 3	寸 4	寸 5	寸 6	寸 7	寸 8	寸 9	寸 10	寸 11	寸 12	寸 13	寸 14	寸 15	寸 16	寸 17	寸 18	寸 19	寸 20	寸 21	計	單材積	材積	備考
																					15		
																					24		
																					34		
																					46		
																					61		
																					77		
																					95		
																					1 15		
																					1 37		
																					1 60		
																					1 86		
																					2 13		
																					2 43		
																					2 74		
																					3 07		
																					3 42		
																					3 79		
																					4 18		

第　二　製品檢査事務の經過變遷

製品檢査施行以來漸次成績の認むべきものがあつたが、從來の旬報は事務繁多の嫌あり檢査員の能率上影響あるを認め、十三年九月次に示すが如く改良したのである。

1. 第一號樣式ニヨリ報告スヘキ旬報ハ月報トシ翌月三日以内ニ提出ノコト
2. 拔檢査ノ結果增減數量百分ノ五以上ノ場合ハ當該杣夫組ノ製品全部ヲ事業所ニ於テ再檢收ヲナサシムルハ勿論、百分ノ五以内ト雖支拂未濟ノ分ニ對シテハ前段ノ通リ取計フコト（大正13.9.6. 森業第1,296號）

又大正十四年五月には山火の警防に對しても事業所詰員と連絡をとり協力して巡視警防に盡さしむる樣に次の如き通牒を發した。

山火警防に關する件

研伐事業地域以内山火警防ニ付テハ各事業所ニ巡視ヲ設置シ主任以下協力共任ニ當ルヘキ旨及通牒置候處貴職以下檢尺員ニ於テモ製品檢査事務ノ餘暇ヲ以テ主任ト連絡協力シ鋭意巡視警防ニ從事セラレ度（大正14. 5. 27 森業第 533號）。

大正十四年九月には檢査員の行動を本所に報告せしむる樣に、事業日誌の寫を毎月其翌月五日迄に提出せしむることゝした。今其の日誌記載事項を示せば次の通りである。

日誌記載事項　大正14. 9. 8. 森業第 860號

1. 天候
2. 各員ノ行動（何時何處出發何事業所何澤何材檢査何時何處著等詳細記述ノコト）
3. 檢査ヲ執行セサリシ場合ハ其理由
4. 内務ノ場合ハ執務事項
5. 事業所トノ打合セ事項
6. 檢査ニ關シ事業所ヘ注意シタル事項
7. 檢査ニ關スル意見
8. 檢査數量ノ少ナキ場合ハ其理由

以　　上

次に檢査の方法に付ては檢査員設置の際示したのであるが、其後造材檢知の方法は數次の改正を見たので、之れに關しては本章第三節に於て記述した通りで、製品檢査員の檢査の標準も勿論此の改正に應じて之を施行せしめたのである。

尙此の外水切卷立材其他の海岸卷立材の檢査も同樣施行せしめた。

第　三　製品檢査員竝に擔當區域の變遷

製品檢査員設置に際しては其擔當區域を三區に分つて之を施行せしめたが、十三年九月、西海岸、十和田事業所を駐在所とし、檢査員を派遣して西海岸各事業所を擔當せしめた。然るに西海岸五事業所を一組の檢査員で擔當するは其區域廣汎に過ぎ到底滿足なる檢査を施行せしむることが出來ないので、同年十一月菱苫に檢査員を增派して、十串、菱苫、白主の三事業所を擔當せしめ、十和田駐在員は十和田及木歳の檢査に當つたのである。

又皆岸及女麗事業所も十三年十月より檢査員を皆岸に出張駐在せしめて之を施行した。

尙亞庭灣西沿岸各事業所に於ても事業の進渉につれて事業區域の奥地に進み往復里程の延長により、檢査施行上困難を生じたので、十三年十二月、小菱取駐在の檢査員を增派して、小菱取、菱取、鉢子内の三事業所の檢査に當らしめたのである。

要するに大正十三年度冬山に對し亞庭灣西沿岸に四組、女麗及皆岸に對し一組、西海岸に對し二組、合計七組の檢査員を置いて其業務に當らしめたのである。

超へて大正十四年四月には、小菱取及菱苫駐在製品檢査員の擔當事業所中菱取を除くの外は、何れも十四年度伐採事業は十三年度より引續きの分のみで、其數量も少く且事業の完了も近付いたので、特に製品檢査員を置く必要が無くなつたから、右二箇所の駐在員を廢することゝして、其擔當區域を次の如く變更したのである。

品檢査員駐在地	製品檢査員擔當事業所
小菱取	（廢　止）。
泥川	泥川、古江、問串、小菱取、菱取、鉢子内。
内砂	大吠、内砂、北孫杖。
十和田	西海岸全部。
菱苫	（廢　止）。
皆岸	皆岸、女麗、（從前の通り）。

次に大正十四年十一月に檢査設置當初の規定を改正するの必要を認め、同規定第一項「檢査員ハ雇員一名檢尺員一名乃至二名ヲ以テ一組トス」とあるを、次の如く改正したのである。

1. 檢査員ハ一擔當區域ニツキ判任官若クハ雇員一名トシ、檢査員ハ檢尺員一名乃至二名ヲ使役スルコトヲ得

右は蟲害木の材質が漸次低下し來り稍もすれば不良材が搬出せられて、買受人と當所との間に種々複雜なる問題も惹起することがあるので、一層製品檢査の嚴正を期する爲めに、判任官をも檢査員として任命し得ることゝなすを適當とし、又檢尺員は實際に於て事業所に於ける檢尺員と何等異るところなき性質のものであるのに、原規定によるときは檢査員と解せられ、對事業所關係上圓滿を缺くの虞があつて甚だ思はしくないから以上の如く改正したのである。

檢査員の實質を以上の如く改正し同時に第二項の檢査員の駐在地及擔當區域をも次の如く變更し、又第三項は削除した。

名稱	駐在地	擔當區域
第一區	皆岸	皆岸、女麗、各事業所。
第二區	雨龍	雨龍事業所。
第三區	泥川	泥川、菱取、各事業所。
第四區	内砂	内砂、北孫杖、各事業所。
第五區	十和田	十和田、木歳、各事業所。

超へて大正十五年度に於ては各事業所共伐採數量少く、雨龍事業所を除くの外は當年度に於て早晩事業終了のことなつたので、同年四月雨龍駐在員を除く他の檢査員に對しては擔當事業所の伐出檢收終了と同時に製品の檢査を廢止する旨通知を發した。

かくして雨龍以外の事業所は十五年中にいづれも終了を告ぐるに至り、檢査員はそれぞれ歸廳したが、雨龍事業所は其事業區域の廣汎なると伐採數量の增加との爲め、檢査員二組を置くことゝし、同年十月一組を增派した。而し

て此の雨龍もいよいよ十五年度末で伐出事業が終了するから、檢査員も昭和二年三月末迄に引上ぐることゝなつた。

第　四　製品檢査の効果

製品檢査員を派遣して以來各事業所の檢收員は、從前よりも一層緊張して現場に當る樣になり、杣夫も亦一段の留意を以て造材の改善に當つたから、不良木の搬出も減退し檢收に於ける誤差も僅少となつた。而して其誤差も極めて微々たる寸面の異動に過ぎずして、大體に於て甚だしき增減はない樣になつたのである。

卷立土場位置の選定も亦非常に注意を拂はれ、流送事業に臨でも何等の懸念もなく、所期の事業を遂行することが出來たのである。

尤も如上の效果を見たことは單に檢査員の力のみではない。勿論事業所と協力の結果に外ならないのである。か樣に檢査員の制度を設くることが製品の品質及分量の正確と云ふことに效果があると認めらるゝに於ては是は事業上必要な機關と云はねばならぬ。

第八節　諸施設(假設工作物)

研伐事業實行上各現業地に設備した建設物は、一切假設工作物として取扱ひ、一時的の施設として出來るだけ輕易に且質實本位を以て建設せしめたのである。尙林道、堰堤、綱場等の如き運搬設備も假設工作物に準じて取扱つて來たのである。

これら運搬設備に就ては旣に其項に於て記述したから、此處には監督小屋、杣小屋、(馬小屋共)、橋梁、及步道等に關する事項を述べよう。尤これらの建設物に付て述べる前に、假設工作物に關する取扱其他規程等に就て述べなければならぬ。

第　一　假設工作物に關する取扱

研伐事業取扱心得第三十二條及第三十三條を以て、林道、軌道、其他の運搬設備竝に諸建築物を設備した場合は一定の樣式により長官(所長)宛に報告する樣に定められてをるが、大正十二年度からは其第十二號樣式を次の如く改正施行したのである。

第十二號樣式

林道(軌道)土場、堰堤築設報告(綱場、橋梁を含む)

記入番號	名稱	種類	位置	延長又ハ面積	幅員	經費 材料費 立木	經費 材料費 其他	經費 人夫賃	經費 計	備考
	綱場									
	橋梁									
何支流第何號	堰堤									

注意　箇所毎ニ區別シ位置圖添附ノコト。材料費、立木欄ニハ立木代金(一石金三十錢)ヲ記入シ其他ノ欄ニハ備消耗品ニ屬スル材料代全部ヲ記入ノコト。

使用木材ノ伐出費ハ人夫賃ニ計上ノコト　(大正12. 5.17. 森業第98號)。

工作物用材の取扱に付ては大正十二年四月下記の通り決定し各事業所に通牒を出したのである。

1. 國有林內任意ノ箇所ニテ伐採使用シ伐根ニ㊞印ヲ打入スルコト
2. 資材々積ハ材料品受拂簿ニ記入シ(原木單價一石ニ付參拾錢)置クコト
3. 拂下ノ手續ニ及ホス、研伐資材々積ニ編入ノコト　　以上 (大正12. 4.14. 森業第703號)

又此等工作物の建設に付ては豫定案編成の際豫め其の設計書及圖面を徵して經費を計上したのであるが、事業所によつては豫め一箇年間に於ける工作物に對し調査の行屆かぬことがある。かゝる工作物に對しては其の時々設計書及圖面を添附の上經伺せしむることゝし、大正十三年五月から之を施行したのである。右は新設のみでなく、監督小屋、堰堤、綱場、橋梁等に對し重要なる改修をなす場合に於ても同樣の取扱をなしたのである。

又工作物の費途區分に關しては各事業所に徹底的了知せしむる必要があるので、下記大藏大臣の通牒を送付して其意を明かにしたのである。

工作物ノ費途區分ニ關スル件　(明治35. 5 原甲第29號大藏大臣通牒)

工作物ノ新築、增築、改築、移築、移轉、模樣替及修繕ノ區分ハ左ノ各號ニ依ル

1. 新築トハ新ニ工作物ヲ築造スルヲ謂フ
2. 增築トハ新ニ工作物ノ面積、容積若ハ延長ヲ增加スル目的ヲ以テ之ニ工作ヲ加フルヲ謂フ
3. 改築トハ工作物ノ全部若ハ一部ヲ取毀シ主トシテ其ノ材料ヲ使用シ更ニ現在ノ位置ニ工作物ヲ築增スルヲ謂フ
4. 移築トハ工作物ノ位置ヲ變更スルノ目的ヲ以テ之ヲ取毀シ異リタル位置ニ於テ改築スルヲ謂フ
5. 移轉トハ工作物ノ大體ノ原狀ヲ維持シテ其ノ位置ヲ變更スルヲ謂フ
6. 模樣替トハ工作物ノ面積、容積、若クハ延長ヲ增加セスシテ其ノ一部ニ變更ヲ加フルヲ謂フ
7. 修繕トハ工作物ノ位置及原形ヲ變更セス若ハ些少ノ變更ヲ加フルモノニシテ其ノ一部若ハ全部ニ修理ヲ加フルヲ謂フ

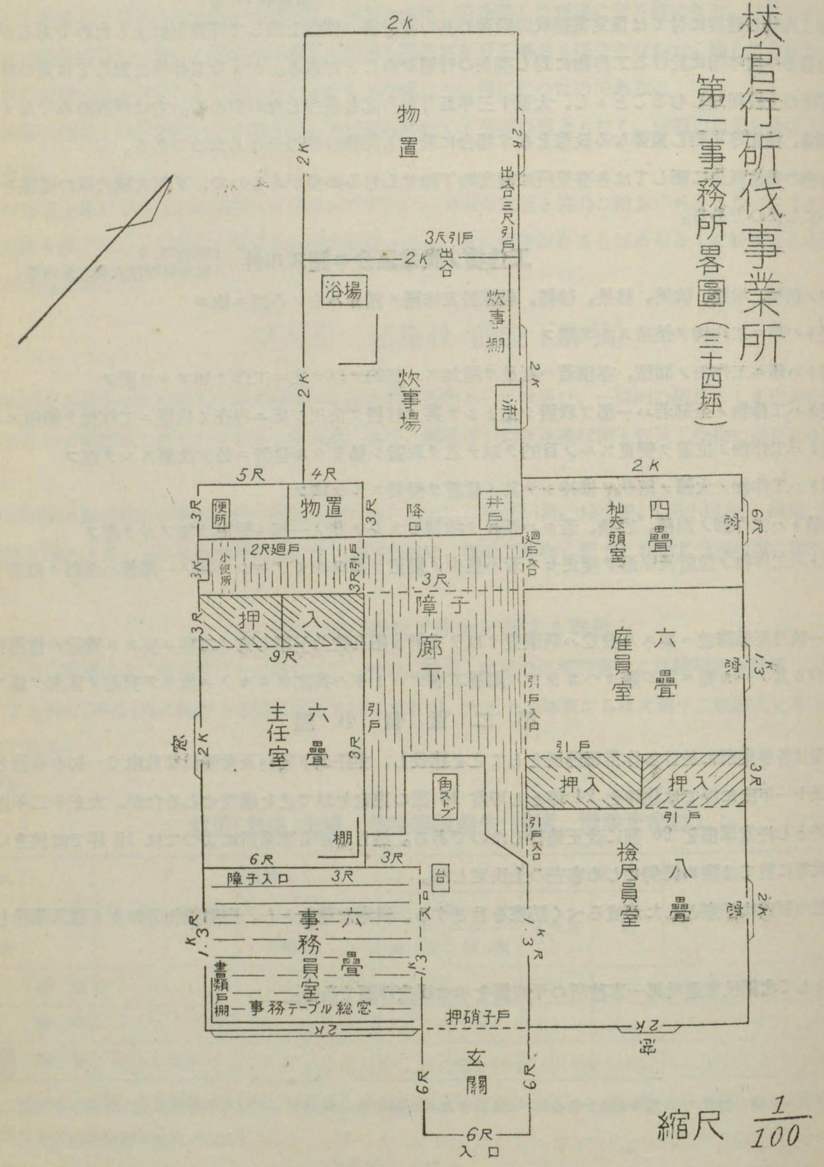
前項第一號乃至第四號ニ要スル費途ハ新築費ヲ以テ支辨シ第五號乃至第七號ノ工事ニ要スル費途ハ修繕費ヲ以テ支辨スヘシ但シ其ノ一カ他ニ對シ避クヘカラサル附屬工事ナルトキハ其主タルモノニ依リテ費途ノ區別ヲ爲スコトヲ得

第　二　監　督　小　屋

監督小屋は各事業所に於ける作業事務所として之を建設し、主任以下請員及常傭員は此處で一切の事務を執たのである。大正十一年度に於ては建坪を 24 坪とし坪當 15 圓の豫定を以て之を建設せしめたが、大正十二年度以降は建坪を 15 坪とし坪當單價を 20 圓に改正施行したのである。然しながら事業所によつては 15 坪では狹きに過ぐる場合あり、此等に就ては豫め經伺せしめ審査の上決定した。

監督小屋の形式は任意としたが成るべく防寒を旨とする、質素な建物とし、內部敷物の如きも莚及薄緣を用ひたのである。

今一例として北孫杖事業所第一事務所の平面圖を示せば次の通である。



監督小屋は事業區域の擴張につれ適當に增設するの必要あるは勿論である。當所の事業方針は一般に下流の區域より開始し、年と共に上流の區域に進んで行つた關係上、監督小屋も當初に於ては普通海岸又は比較的下流の區域に建設せられ、これを海岸事務所或は第一號事務所等と稱し、漸次上流區域に向つて事務所を增設したのである。

今各事業所に於て建設した事務所（監督小屋）の數を揭ぐれば次の通である。

事業所	監督小屋數	事業所	監督小屋數
內晉	2	白主	1
女麗	6	菱苫	1
昔岸	3	西宇類	1
南池月	1	十串	3
初見澤	3	十和田	6
雨龍	12	木歲	1
小菱取	4	珍內	1
菱取	4	小能登呂	2
鉢子內	4	羽母舞	3
泥川	6	床丹	1
古江	8	藻白帆	1
問串	2	川上	1
大吠	3	草野	1
淵	1	大澤	1
內砂	7	淸川	1
持內	1	計	96
北孫杖	4		

監督小屋の建設及修繕に要した經費は第十四章第二十七表の處理費內譯表に於て事業所別及年度別に之を示した通りであるが、今之が總計を摘錄し其の一棟當經費を算出すれば次の通である。

監督小屋數	總經費	一棟當經費
96棟	44,514円640	463円694

第三　杣小屋及馬小屋

斫伐事業の開始と同時に勞働者及馬匹を收容すべき杣小屋及馬小屋の建設を必要とすることは言ふ迄もないことである。

大正十一年度に於ては杣夫一人に對し金拾圓を馬一頭に付金九圓を補助し、杣小屋及馬小屋を建設せしめたが、同十二年度以降では一坪當杣小屋は六圓を、馬小屋は五圓を支給して之を建設せしむることとした。

杣小屋は普通一人當一坪の割合で設計し、壁は細丸太を横に積重ねて造り、敷地は普通幅三間乃至三間半位、長さは收容すべき人數に應じて之を異にするのである。土臺は普通之を設けず堀建小屋となし屋根は柾を以て葺き、內部は長さの方向に中央に一條の幅四尺乃至六尺位の土間を設けて通路とし其の兩側に床を造り莚及薄緣を敷きて座席兼寢所とする。中央の通路にはストーブを据付け、採暖及煮炊の用に供し、其の他附屬飯場、物置等の設備をする。

之等設備（修繕を含む）のため本所が費した經費に關しては、第十四章第二十七表處理費內譯表に揭示した如くで

あるが、今其の總計經費を摘錄すれば次の通である。

牛小屋經費	119,250円310
馬小屋經費	5,514円330

第四　步　　道

研伐事業實行に當つては物資運搬及人馬通行のため、大小各種の步道を開設せねばならぬ。下流區域にあつては普通農耕道路等があつて幹線道路をなすのであるが、林地に入つたり又は上流區域に進むときは、普通、道路はないから先以て步道の開設を必要となすのである。

步道は幹線にあつては物資を馬背によつて運搬する關係もあり、一般に其巾を廣くするのは言ふ迄もない。林地に於て作業上往復をなす爲めに設くる場合は、三尺乃至五尺位の巾とし、作り方も至つて簡單でよろしい。かゝる步道は間當り普通十錢から二十錢位の經費で出來るのである。

當所に於て實行した本經費に就ては第十四章第二十七表處理費內譯表に示した通りであるが今其總計を摘錄すれば次の通りてある。

步道總經費	88,901円970

第五　橋　　梁

物資運搬竝に交通上必要のため各所共濱及林地に於て架設した橋梁は第十四章第二十七表處理費內譯表中に其經費を事業所別、年度別に之を示した通りである。

今其の合計經費を示せば次の通である。

橋梁總經費	23,381円900

第七章　山火警防

由來樺太の山火は一つの名物と稱せられ年中行事の一つかの如く思はれて居る程で火の延長數里に及ぶもの數箇所に續發し炎々天を焦し黑煙地を覆ひ恰も地方一帶が火の海と化する事例は珍らしくない。當官行研伐は殊に蟲害木地域に於て行はれ流域こそ違て居るが西灣內の如き北は南池月から南は北孫杖迄一帶の蟲害木森林であつて一度其地域內から又は隣接地から火の發生を見れば此の大面積が火の洗禮を受くることも想像に難くないのである。然るに官行研伐地域は一般の山火の場合の森林と違て多數の從業者が林地の各所に小屋を設備して生活して居るので之等の生命の危險がある、又地域內には伐木造材された丸太が場合に依つては百萬石餘の大多量も散在して居る。人命の危險は手段の講じ樣に依つて免るゝことも出來るが、人馬の住む小屋、其他事業上の建設物、多量の生產丸太は容易に灰燼に歸することは事例に徵して明であり、延て研伐事業の大蹉跌をも招徠する危險があるが故に如何にして之を防止すべきであらうか。最も當所の苦慮せる下に敍ぶる處は最善の策として行つた所であるが五年間唯の一度も山火の發生を見ずに終たことは、此の施設の結果であるかどうか、或は天祐の然らしむる所であるかも知れむが、是は本事業經營上最も慶びに堪へないことの一つである。

第一節　山火の豫防

冒頭に敍べた如く樺太の山火が莫大な被害を齎らし猛威を擅にするは、一に消防の力及ばず一度山火の發生を見れば大體に於て降雨の力を俟つて消火を見るの止むを得ない狀況であるからである。勿論消防機關は全力を擧げて活動する點には遺憾がないのであるが、何せ何里長くは十有餘里に亙る火であるから、之を消して仕舞ふと謂ふことは到底不可能の事で、危險の及ぶ所を防ぎ人家部落への延燒と火の延燒力を弱め可成損害を少くするに止まるのである。所が官行研伐事業地內は一般の森林に比べると又一層山火を容易ならしめて居る。第一多數の從業員が常時林地內で勞働し生活して居るので之に伴つて火を用ゆる機會が多い。第二には伐木造材の結果立木の末木枝條が到る所に堆積して居ること等若し一度火を失するときは、恐らく猛火の及ぶ所に委して降雨の少ない樺太の何時降るか當てもない降雨を俟たねばならぬことになるのである

故に山火の被害を免れんとするには何よりも火を出さぬこと、火を未然に防ぐことに全力を傾注すべきを必要とするのである。それは火器取扱を注意して失火を無からしむること、次では失火の場合に小さい內に卽一人か二人の手で消し止めることが出來る內に消すことの外に出でない。

第　一　火防巡視の設置

事業地內には多數の從業員が生活して居て、勞役に從事して居るし行商人其他の出入者も多數である丈け從て火を取扱ふ機會も相當多い。樺太の山火は焚火の不始末と煙草の吸殼に原因して居るものが統計上一位にあるので、此等出入者に火の取扱方を斷へず注意し過なきを期することが必要であるし又過て此等の不注意から火の起きむとする樣な場合は小さい內に消し止めてしまうように常時巡回して此等の注意と警戒に任ずる火防巡視を設置した。之は結果から見て最も效果があつた樣である。其の任用、待遇等のことは第三章第八節中常傭員の處で述べてあるが今五年間に傭役した人員、經費を揭ぐれば次の通である。

自大正十一年度 至大正十五年度	傭役人員		155名
同	延人員		15,819人
同	給料全額		36,577圓
同	對十萬石當り	1.77人	429圓

第二　山火豫防掲示

入山者も火の取扱に注意を拂はねばならぬことは承知のことであるが、危險の迫らないことである結果遂注意を缺き過に陷るものであることは云ふ迄もない。之に對し注意を斷へず働かしむる爲には一、に敍べた如く火防巡視を巡回せしめ臨機注意を加へることゝしたるも尙要所要所へ下記の如き掲示をして之を目に觸れしめ注意を喚起することに資した。

火の用心

1. 路傍に煙草の吹殼や火の氣のあるものを捨てない樣に願ひます
   火の氣のあるものを捨つると罰金又は科料に處せられます
1. 山の中にて焚火は勿論煙草を吸はぬ樣に願ひます
   焚火したり煙草を吸ふたりすると罰金を取られます
1. 山を開墾したり防火線を造る爲火を入るゝときは許可を得なさい
   許されないで火を入るゝと罰金を取られます
1. 火の御用心を願ひます
   例令過ちでも山を燒けば罰金又は科料に處せられます
1 山に火を放つ者は勿論有りますまいか若し火を放たら六年以上の懲役です
1. 此の建札を大切にして下さい
   汚したり拔いたりすると罰金を取られます

第三　煙草吸殼入の配付

前にも敍べた樣に山火の原因中煙草の吸殼から起きたものが第一位にあるのであるが、それかと謂つて喫煙を禁ずることは言ふべくして行はれざることなので、其の吸殼を林地へ捨てない樣にする爲に、大正十二年ブリキ製の吸殼入 3,000個を調製し從業者へ配布して見た。これは無論效果のあつたことゝ思ふが、官役人夫は多くは堅實なる勞働者であつて所謂渡り者と言ふべき不良人夫少なく、自分の生活する山に山火を見ることは生活を脅かさるゝのみならず、仕事を失ふことゝなることを知り恐れて居るので、火防巡視が注意を加へることに依つて十分吸殼の取扱は注意されたので、此の容器の交付は些して必要なことでないと認め一年限りで廢した。

第二節　山火の消防

山火の對策は第一に敍べた樣に之を未然に防ぐことが最善であるが、如何に方法を講じ協力注意を拂ふと雖、數千人の人が林地内に生活し活働して居る以上萬一の過失は絶無を期し難い。又官行事業地に隣接する林野から延燒することのあることも想像に難くない處であるが故に、第一豫防に最善を盡すと共に第二には出火延燒の場合如何に其の災害の及ぶ所を最小限度に止むべきか之に對して施設すべきである。然し消防に付ては獨り當所の考究するばかりでなく全國消防機關の考究する所、豫算と必要とを考量し、

第一　ポンプの購入配付

購入數	18臺	經費	8,802圓	一臺當	489圓
配付數	各事業所一臺宛。				

第二　消防機關

山火の警防竝に消防のことは警察署の掌理する所、地方の消防組は之に從ふて等しく官行斫伐地内の山火に付ても、何等の區別なく其消防に任ずるのであることは云ふ迄もないが、多量の生產丸太と各種の事業上の建設物の保護に專ら力を注いでもらうことは望み難い所であるばかりでなく、官行地内の山火は之に關係ある事業所が當る方が效果のあがる場合が多い。又官行用各種の建設物や生產丸太の保護は其所在に通じ其林況地況に通ずる官行事業所で當る方が遙かに其實效をあげ得る等の關係があるので、當所は事業地内の山火に就ては警察消防力に一任せず、事業所が其經費を以て消防の事に當つたのである。勿論警察と協力し行動を共にすることは謂ふ迄もない。

然し事業所員が之に當るに付て必要とする消防人夫はどうしたか。豫防の點は火防巡視を常置したけれども、消防人夫の方は經費の關係上警察消防の如き統制と訓練ある者を常置することは許し難い所であるし、又林野の火災は市街地火災の如き技術的なものでもないので利害關係ある人夫を以て十分であるから山火の都度官役人夫及地方人夫を傭役したのである。

今各年度火災の數と之に傭役せる消防人夫數を示せば下の如くである。

山火回數

事業地内より出火のもの	1回
同　地外より延燒のもの	4回
消防人夫傭役員數	739人

第八章　事業監督

當所の官行研伐、それは全く初めての試で、而かも何等の準備なく殆ど未曾有の計畫を實行するのである。而して之に從事する職員及傭人の大部分が事業の經驗に乏しきに至ては、本事業の前途憂慮に耐へないものがなくてはならぬ。卽、ちよつとした方法の相違、又は注意の屆くと否とに依て直に數萬金の得失を招來する結果となるから、事業の計畫は勿論事業の實行に當ては監督指導を嚴にすることが一番大切である。ところが此の指導監督に當るものは所長と外に一名の技師があるばかりで、(勿論此の補助に當る數名の技手はあるが)、每年概二十數箇所の事業所、之を面積にして約十萬町歩の區域、決して監督が十分に屆くものではない。そこで各事業所に對しては常に注意を怠らないのは勿論、代る代る斷へず各事業所を巡視して其の監督に努めたのである。ところが大正十三年に至て例の行政整理の結果當所も技師一人を減ずることゝなつて監督の事務は一層困難になつた。併し同年の央から所謂製品檢査員を置いて、伐出材其の他製品の卷立及檢尺の檢査を行はすることゝしたから、此の方の手は省くることゝなつた。尙是と同じ樣な意味に於て、卽監督の不足を幾分でも補はうと謂ふ意味に於て事業所主任の駐在箇所に就て次の樣な通牒を出し、又檢尺員の檢收責任極印を打記さすることゝした。

主任駐在箇所ニ關スル件　大正13.10. 4. 森業第1,507號

研伐事業ハ完全ナル計畫ト實行トニ依リテ始メテ成績ノ良好ヲ望ムヘク從テ實行中ハ計畫上齟齬ヲ來ササル樣常ニ嚴格ナル監督指導ヲ要シ候ニ付テハ事業所主任ハ常ニ實行上至便ノ箇所卽チ事業ノ中心點タルヘキ所ニ在リテ適當ナル指導監督ヲナスヘキニモ不拘主任ノ居所一方ニ偏在シ爲ニ統括的ニ實行上適宜ノ措置ヲ缺ク向有之ハ甚タ遺憾トスル所ニ候條爾今賣拂物件引渡ノ際ノ如キ場合ノ外ハ必ス事業ノ中心點ニ在リテ細大周到ナル指導監督ヲ爲シ實行上遺策ナキヲ期セラレ度

追テ主任駐在箇所變更ノ際ハ其ノ都度報告相成度

右通牒ス

第一節　事業所監査心得

前項で述べた所の指導監督は主として事業の計畫及實行に關することであつて、勿論其の見聞したことで其の儘に措けないことに付ては其の經理に屬することであらうと、將た庶務に屬することであらうと、注意するけれども多數の事業所を全般に亙て監督することは、實際に於て不可能である。そこで是に對しては事業所監査心得を作て、適當の所員にやらするより外に方法がないから、大正十一年當所の設置間もなく次の樣な規程を作て之を實行した。

樺太廳時臨森林作業所事業所監査心得　大正11. 7.29 廳訓令第 3號

第一條　樺太廳臨時森林作業所官行研伐事業所ノ監査ハ本令ノ定ムル所ニ依ル　但シ特別ノ事由アル場合ハ此限ニ在ラス

第二條　監査ハ左記各號ノ事項ニ付之ヲ行フヘシ

（イ）業務ニ關スル事項

（一）採面割ノ適否

（二）伐木及木取法ノ適否

（三）檢收法ノ正否但シ檢尺ニ付テハ適當ノ本數ヲ檢定シ極印ヲ打記スヘシ

（四）木材搬出法及土場卷立水切卷立法ノ適否

（五）諸建設竝土工綱場施設ノ適否

（六）立木利用率ノ程度

（七）搬出殘存材ノ有無竝數量

（八）山火警防處置ノ適否

（九）事業所組織ノ完否

（一〇）事業施行上豫定ト實行ノ對比

（一一）常傭夫ノ技能ノ優劣日給ノ當否

（一二）作業單價ノ當否

（一三）其他業務監査上必要ト認ムル事項

（ロ）經理ニ關スル事項

（一）豫定案經費使用ノ適否

（二）物品購入竝保管取扱ニ關スル適否

（三）製品引渡ノ適否

（四）其ノ他經理上必要ト認ムル事項

（ハ）庶務ニ關スル事項

（一）物資供給指定商人販賣價格ノ適否

（二）傭人扶助料支給ニ關スル適否

（三）詰員相互ノ關係及勤怠功過

第三條　前條ニ依リ監査スルノ外併セテ左記各號ノ事項ヲ調査スヘシ

（一）詰員ト地方住民トノ關係

（二）詰員ト指定商人トノ關係

第四條　監査ノ際違法不當不備ノ事項ヲ發見シタルトキハ訂正補充セシムルコトヲ得　但シ事ノ重大ナルモノニ付テハ情ヲ具シ上官ノ指揮ヲ受クヘシ

第五條　監査員ハ監査事項ニ付必要アリト認メタルトキハ事業所主任詰員ヲシテ口頭又ハ文書ヲ以テ辯明ヲ爲サシムル事ヲ得

第六條　監査上林野其ノ他實地査察ノ必要ヲ認メタルトキハ事業所主任詰員ヲ同行立會セシムルコトヲ得

第七條　監査員手簿日誌ヲ檢閲シタルトキハ檢閲月日ヲ記載シ證明ヲ爲スヘシ

第八條　監査員ハ歸所後直ニ口頭ヲ以テ監査ノ概要ヲ復命シ尙七日內ニ詳細ノ事項ヲ具シ書面ヲ以テ復命スヘシ但所長ニ於テ書面復命ノ必要ナシト認ムルモノニ付テハ此限ニ在ラス　以上

第二節　事業成績の審査

本章の初に於て述べた樣に、研伐事業は其の主任なり詰員なりが、ほんのちよつとした注意の屆くと否と、指導の宜しきを得ると否と、又監督を十分すると否と等、事業の成否は勿論其の收支計算に非常の影響を與ふるものである。

ところが、事業所としては如何に事業に精勵し十二分の功績をあげて居ても、上司で之を認めて與れない、從て其の成績に對し賞與は勿論之を口頭で褒むることでさへもしなかつたならば、其の結果はどうなるであらうか。又是と反對に其の事業の計畫又は實行が非常にまづくて、其の成績はあがらず收支計算上非常の損失を招徠した樣な場合に、上司で之を知らないか、又は知ても單に「是ではいけない」（行政上の處分をする迄の理由がない場合）と云ふに止まるとすれば、是又其の結果はどんなであらうか。實に官行斫伐事業は役所の仕事であるが、一面營利の事業である以上、否、假令營利事業でないとするも、仕事に賞罰がないと云ふことは其の仕事に活氣を失はしむるものであることは云ふ迄もない。然るに役所としては、釣合とか、慣例とか其の他色々の事情があつて、或る範圍を超へての賞罰は出來ない。それで以上の樣な場合に慣例を顧慮せず、而かも十分の賞罰をすると云ふことは容易なことでなかつたが幸上司の容るゝ所となつて、其の成績の優良なものに對し特別賞與を支給すると云ふことになつた。卽、其の規程を示せば次の通である。

樺太廳臨時森林作業所現業員特別賞與內規

大正12.10.22
官秘第 886 號

一　樺太廳臨時森林作業所現業員ニシテ特ニ成績優良ナル者ニ對シテハ廳內一般賞與ノ外特別賞與ヲ支給ス

二　賞與ハ一年一回トシ最高額ヲ壹千圓トス

三　賞與額ノ査定ハ俸給額ヲ基準トセス事業ノ成績ニ依リ之ヲ定ム

四　賞與ハ長官ノ認可ヲ經テ之ヲ行フ

此の特別賞與は如何にして之を査定するかと謂ふに、前に云た通其の事業の成績が優良のものに對してなされねばならぬ。そこで玆に事業成績の審査と云ふことが必要となつてくる。然るに此の斫伐事業の成績審査と云ふことは頗る多岐に亙て誠に容易なものでない。從て勿論不十分とは思ふが次の內規に依て之を審査することゝした。

樺太廳臨時森林作業所特別賞與査定內規

第一條　特別賞與ノ査定基準數ハ之ヲ壹千點トシ左記ノ通リ區分ス

（一）　事業計畫ノ適否ニ對スル滿點ヲ二百五十點トス

（二）　事業實行方法ノ適否ニ對スル滿點ヲ二百五十點トス

（三）　事業成績ノ良否ニ對スル滿點ヲ四百點トス

（四）　事務整理ニ對スル滿點ヲ壹百點トス

第二條　各事業所ノ難易ニ依リ難中易ノ三等ニ區分シ難ニ當ル箇所ハ其ノ儘トシ中ニ當ル箇所ハ百點易ニ當ル箇所ハ二百點ヲ査定得點數ヨリ低減計算スルモノトス

第三條　左記各號ニ就テハ各其ノ實狀ヲ考査シ査定得點數ヨリ之ヲ增減スルモノス　但シ增減ノ結果壹千點以上ニ達スル場合ハ壹千點ニ打切ルモノトス

（一）　內部カ統一シ居ルヤ否ヤニ關スル事項

（二）　外部殊ニ地元部落ニ對スル感情ノ好惡ニ關スル事項

（三）　操行ニ關スル事項

前三號ハ通計五十點以內

（四）　事業實行上ノ都合ニ依リ特ニ過分又ハ過少ノ施業量ヲ指定シタルトキハ壹百點以內

（五）　事業所主任交代シ後任者ニ於テ不成績又ハ優良ナル後ヲ引受ケタルトキハ百點以內

第四條　特別賞與ハ官行斫伐事業所主任ニシテ本內規ニ依リ計算シ總點數六百點以上ヲ得タル功績者ニ之ヲ給與スルモノトス

第五條　官行斫伐事業所詰員ニハ本人ノ勤務成績ニ依リ官行斫伐事業所主任ニ給與スヘキ賞與額ノ七割以內ノ賞與金ヲ給與ス

第六條　特別賞與金ハ左記ノ割合ヲ以テ算定スルモノトス　但シ豫算其ノ他ノ都合ニ依リ特ニ必要アル場合ハ適宜減額スルコトヲ得

（一）　得點數六百點以上七百點未滿ハ壹點ニ付金五拾錢以內

（二）　得點數七百點以上八百點未滿ハ壹點ニ付金五拾壹錢以上六拾五錢以內

（三）　得點數八百點以上九百點未滿ハ壹點ニ付金六拾六錢以上八拾錢以內

（四）　得點數九百點以上壹千點未滿ハ壹點ニ付金八拾壹錢以上壹圓以內

第七條　勤務滿一年ニ充サル者ニ對シテハ其ノ勤務日數ニ應シ之ヲ計算スルモノトス　以上

特別賞與査定細則

第一條　事業計畫ノ適否ハ左記各項ニ付決定スルモノトス

（一）　伐木地選定及夏山冬山選定ノ適否

（二）　採面區畫竝ニ大サノ適否及單價査定ノ適否

（三）　搬出計畫ノ適否（流送トスルカ軌道運材トスルカ及小出方法等）

（四）　搬出路計畫ノ適否

（五）　杣夫其ノ他勞働者募集手配ノ適否

（六）　職員配置及分擔ノ適否（詰員常傭員）竝ニ勞働者配置ノ適否

（七）　卷立位置選定ノ良否

（八）　運材器具選定ノ適否

（九）　堰堤位置竝ニ種類ノ適否

（十）　杣夫小屋位置選定ノ適否

第二條　事業實行方法ノ適否ハ左記各項ニ付決定スルモノトス

（一）　伐木方法ノ良否（根倒伐根ノ高サ梢端迄ノ利用程度）

（二）　造材方法ノ良否（丸太木口ノ正否節拂ノ良否皮剝ノ良否）

（三）　檢尺方法ノ適否（長竝ニ直徑測定ノ正否材質ノ良否寸引ノ正否）

（四）　峯通リ迄伐採シアリヤ否ヤ

（五）　搬出路ノ良否（大小道付ノ良否竝ニ其ノ手入ノ良否）

（六）　使用器具機械ノ良否

（七）　運材方法ノ良否（積載量回數ノ良否）

（八）　各種事業連絡ノ良否

（九）　極印打記ノ良否

（十）　卷立ノ良否（林地竝ニ土場卷立位置ノ良否卷立狀況ノ良否卷立表示法ノ良否）

（十一）　勞働賃金算定ノ良否

（三） 堰堤ノ適否（經費根堀構造材料其他ニ對シ監督ノ良否竝ニ管理ノ適否）

第三條 事業成績ノ良否ハ左記各項ニ付決定スルモノトス

（一） 各種事業ノ實行成績（豫定ニ對シ經費ノ過不足仕揚經費ノ多少施業期間ノ長短數量ノ增減）

（二） 伐木ヨリ引渡ニ至ル迄ノ步減

（三） 伐跡地ノ整理狀況（搬出濟洩ノ有無）

第四條 事業箇所ノ難易ハ左記ニ依リ決定スルモノトス

（一） 地況林況竝河川ノ狀態及交通ノ便否ニ依リ事業所ニ難中易ノ三等級ヲ附ス

第五條 事務整理ノ良否ハ左記ニ依リ決定スルモノトス

（一） 事務取扱ノ速否

（二） 文書ノ整理

（三） 統計諸帳簿ノ整理

（四） 法規ニ違反シタル取扱事項ノ有無

（五） 物品出納ノ良否

今是に依て支給した賞與の內容を示せは次の通である。

特別賞與支給表

年度＼區分		賞與總類	支給人員 判任官	支給人員 雇員	平均一人當支給額	備考
		円	人	人	円	
大正	11	—	—	—	—	大正十二年度ヨリ實施
	12	6,002	9	12	286	
	13	6,910	17	7	288	
	14	6,670	14	14	238	
	15	2,220	9	4	171	
	計	21,802	49	47	227	

第九章　收入支出及其の他の會計事務

當所の收入、支出及其の他の會計事務は、第三章で述べた事務分掌規程で示してある通、經理係で處理することになつて居るが、第一吏員も少いし殊に事務所を樺太廳內に置くことになつて居る關係上、大正十一年十月廳訓令第九十三號樺太廳及所屬官署會計事務規程第二條及第四條に依て本令又は別段の規定に依り當該官署をして掌理せしむる事項以外の當所會計事務は當分の內本廳（財務課）で之を掌理すると謂ふことになつて居る。卽、今此等會計事務の重なるものを其の主掌別に示せば次の通である。

財務課の掌理に屬する事務

1. 收入事務
2. 支出事務
3. 各種保證金の出納に關する事務
4. 豫算及決算に關する事務

森林作業所の掌理に關する事務

1. 木材及其の製品の處分に關する事務
2. 諸契約の締結に關する事務
3. 物品の出納及保管に關する事務
4. 財務課主掌に屬する事務の豫備調査若は補助的事務
5. 計算證明に關する事務
6. 其の他經理に關する事務

第一節　收入事務

當所の收入事務は前述の通本廳財務課の掌理に屬し、其の歲入徵收官は長官である（樺太廳及所屬官署會計事務規程第十三條）。而して此の歲入徵收官の許に財務課長が收入官吏として其の實務を執て居るのである。（大正四年十月廳訓令第三十號出納官吏配置任命規程）。

收入官吏の實務施行に就ては第十一章の製品賣拂の條で述ぶる積だから、こゝに之を省略するが、製品賣拂代金の收入事務以外の不要物品賣拂代金の收入其の他の收入事務は極めて少く、而かも其の事務は製品賣拂代金のそれと全く同一であるから、是も亦こゝに之を省略する。

第二節　支出事務

當所の支出事務も收入事務と同じく、本廳財務課の掌理に屬し內務部長が其の支出官である（樺太廳及所屬官署會計規程第三十六條）。而して此の支出官の實務たる俸給諸給、概算旅費及其の他事務費の仕拂は支出官直接小切手を振出して債主に之を仕拂ひ、伐木造材費、運材費及其の他の事業費（研伐費）の仕拂は、支出官所屬の資金前渡官吏を每月事業地に出張せしめて之を仕拂ふのである。

第一　俸給及其ノ他事務費ノ仕拂

仕拂の實務に當る財務課當該係員は、一般債主の請求があれば內務部長たる支出官の名に於て、五日以內に小切手を振出して其の仕拂をなすものであるが、當所事業の如く遠隔の事業地に於ける仕拂は一々債主の出頭も不便であるから、支出官所屬の資金前渡官吏を出張させて之を仕拂ふのである。卽當所經費の仕拂は大體以上の關係で本廳所在地附近の債權者に對しては、直接支出官が之を支拂ふけれども、事業地附近の遠隔地に在る債權者に對しては、資金前渡官吏を出張させて之を仕拂ふのである。尙支出官は總て債主の請求がなければ小切手を振出すことは出來ないが俸給及諸給、賜金、概算旅費、土地家屋等の借料及官廳相互間の仕拂金等は主務官吏の支出要求書に依て其の手續をすることが出來る。

第二　斫伐費ノ仕拂

概事業地は本廳と隔絕して居る爲に債權者たる勞働者を一々本廳に出頭させることは相互に不便であるからして事業費は每月一回支出官所屬の資金前渡官吏（本廳及當所屬）を各事業地に出張させて仕拂ふのである。普通每月二十日に締切て其の前一箇月分を月末迄の間に、亞庭灣西沿岸に二人、同東沿岸及東海岸に一人、鐵道沿線に一人、(以上本廳及當所の資金前渡官吏)、及西海岸に一人（本斗又は眞岡支廳在勤資金前渡官吏）を派して其の事業費（斫伐費に限るも時としては事務費も）の仕拂をする。此の仕拂の資金としては每月十五日限各事業所に其の仕拂見込額を電報させて之を携帶し、又は便宜郵便局に資金を現送させて之を現地で受取るのであるが、前渡官吏の携帶する資金に往々不足を告げ、出張先から電信送金を請求することが突發し、爲に遞信課では送金の經費を要し又前渡官吏の出張日數が延期となつて種々不都合を生ずるから、前述の見込額電信を確守さすると同時に若見込額を超過する場合は翌月に繰越支拂ふことにした。(大正12. 7. 4. 森經第957號)

一　斫伐事業費支出要求書樣式

斫伐事業經費の仕拂に際しては、各債主の請求書受領書又は主務官吏の支出要求書其の他種々雜多であつて、取扱上不便である許でなく、仕拂證明上遺憾の點を生ずる處がないとも限らないので、次の通其の樣式を一定することにした。(大正十二年一月十五日森經第八五號通牒)

斫伐事業經費支出要求書樣式ニ關スル件　大正12. 1.15 森經第85號

從來斫伐事業經費支出要求書ノ樣式區々ニ亙リ取扱上不便不尠ニ付今般別紙ノ通制定候條了知相成度

追テ二月分ヨリ實施ノコトトシ用紙ハ印刷ノ上不日配付ノ見込

右通牒ス

(常傭夫給料ノ例一)

證第　　號

大正　年　月　日　傭役者　官氏名印

臨時資金前渡官吏　官　氏　名宛

傭役簿照合　印

事業所名　　官行斫伐豫定案記入番號第　　號

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ常傭夫給料（期間自　年　月　日　至　年　月　日）

記

支給金額	日給額	出役日數	業務種別	債主 住所	債主 氏名	領收 年月日	領收 證印
円 36 40	円 2 80	13	柚頭				
			檢尺員				
			檢尺補助員				
			雜役夫				

(雜用人夫賃ノ例一)

證第　　號

大正　年　月　日　傭役者　官氏名印

臨時資金前渡官吏　官　氏　名宛

事業所名　　官行斫伐豫定案記入番號第　　號

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ雜用人夫賃（期間自　年　月　日　至　年　月　日）

記

支給金額	日給額	出役日數	業務種別	債主 住所	債主 氏名	領收 年月日	領收 證印
円 17 600	円 1 600	11	薪採收				
			堰堤修繕				
			步道小修繕				

(常傭夫(雜用)賃例ノ二)

證第　　號

大正　年　月　日　傭役者　官　氏　名印

臨時資金前渡官吏　官　氏　名宛

傭役簿照合	印	事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　　號	

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ常傭夫給料(又ハ雜用人夫賃)(期間 自　年　月　日 至　年　月　日)

記

支給金額	債主 住所	債主 氏名	領收 年月日	領收 證印
円 1,235 600		何某外何名代人兼本人 何某		

備考　本書ハ受領代人ニ對スル支出要求書樣式ナリ

金額	日給額	出役人數	業務種別	氏名	摘要
円	円				

(功程拂ノ例一)

證第　　號

大正　年　月　日　傭役者　官氏名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

傭役簿日計簿野帳照合及	印	事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　　號	自 年 月 日 至 年 月 日 檢收	印

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ伐木、搬出(何々)賃金(期間 自　年　月　日 至　年　月　日)

記

支給金額	債主 住所	債主 氏名	領收 年月日	領收 證印
円		何某外何名代人兼本人 何某		

内譯

金額	出來高材積	一石當賃金	材種 長	業務種別	備考 仕事細別又ハ運搬距離等	備考 其ノ他
円 396 620	石 1,133 20	円 350	丸太 12尺	伐木	玉切、皮剝、木寄(又ハ何々)共	延人員 132人 一人當功程 8石58强 一人當賃金 3圓004
305 964	1.133 20	270	同	搬出	手曳(橇出)距離平均450K	同 101人 同 11石22弱 同 3圓029
100 000	1,000 00	100	同	流送	何支流土場ヨリ本流迄距離500K	同 25人 同 40石00 同 4圓000

注意　伐木、搬出賃金支拂ノ場合ハ採面ノ澤名、採面番號ヲ記入スルコト、(大正12.8.16森經第1,223號)

(功程拂ノ二)

證第　　號

大正　年　月　日　傭役者　官氏名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研代豫定案記入番號第　　號	大正 年 月 日檢査	印

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ柚小屋建設(又ハ何々)賃金

内譯

支給金額	債主 住所	債主 氏名	領收 年月日	領收 證印
円 470 000		何某外何名代人兼本人 何某		

内譯

金額	出來高數量	一坪(又間)當賃金	業務種別	場所	作業期間	備考	
円 600 000	坪 16	円 10 000	柚小屋	何所	年月日著手 年月日終了	延人員 一人當功程 一人當賃金	50人 坪32 3圓20
50 000	間 500	100	步道開鑿	自何所 至何所	同	同 同 同	16人 30間13 3圓125
250 000	間 10	25 000	堰堤築設	同	同	同 同 同	60人 4間17弱 4圓166
10 000	間 200	050	川渫費	何所	同	同 同 同	3人 66間67弱 3圓333

（人夫供給請負賃金ノ例一）

證第　　號

大正　年　月　日　　住　所

人夫供給請負人　　氏　名　印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

傭役簿照合	印	事業所名		官行研伐豫定案記入番號 第　號	作業期間	自大正　年　月　日 至大正　年　月　日	

請　求　書

下記金額請求候也

一金　何　程

但シ　伐木、搬出「何々」人夫供給請負賃金延何人分一人當賃金何程ノ割

内　譯

出役日數	業務種別	氏名	備考

（人夫供給請負賃金ノ例二）

證第　　號

大正　年　月　日　　住　所

人夫供給請負者　　氏　名　印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號 第　號	自　年　月　日 至　年　月　日	檢收	印

請　求　書

下記金額請求候也

金「何　程」

但シ伐木、搬出「何々」人夫供給請負賃金（期間 自　年　月　日 至　年　月　日）

内　譯

金額	出來高材積	一石當賃金	材種 長	業務種類	備考
円		円		伐木	玉切、皮剝、木寄、（又ハ何々）共
				搬出	何所ヨリ海岸（又ハ何所）土場卷立ノ分

檢收內譯書

業務種類	石數	本數	末徑	長	材種	最終檢收年月日	摘要
伐木							玉切、皮剝、木寄（又ハ何）共
同							
計							
搬出							
同							
計							

（酒饌料支給ノ例）

證第　　號

大正　年　月　日　　傭役者官氏名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號 第　號	傭人名簿對照濟	印

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ第「何」回支給酒饌料何名分一人ニ付金五十錢ノ割

記

支給金額		債主		領收	
		住所	氏名	年月日	證印
円			何某外何名代人兼本人 何某		

給與人名內譯表

業務種別	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
定傭夫						
雜用人夫						
柚夫						
流送夫						

(組頭手當ノ例)

證第　號

大正　年　月　日　　傭役者官氏名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　號	關係簿書照合済	印

支出要求書

下記金額支拂相成度候也

但シ　　月分組頭手當金

記

支給金額		債主 住所	債主 氏名	領收 年月日	領收 證印
円					

内譯

金額	稼高 材積	稼高 金高	組頭手當支給率	業務種別	組頭氏名	備考
円 2019 1017	石	円 1009 50 5088 0	稼高ノ百分ノ二	伐木 小出		何々組
1015		507 53				
計 4050		2025 80				
10000		5000 00				
計						

備考　委任ニ依ル場合ハ組頭毎ニ小計ヲ附シ列記スルモ妨ナシ最後ニ合計ヲ付スルコト

(物品代ノ例一)

證第　號

大正　年　月　日　　住所

氏　　名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　號	大正　年　月　日物品受拂簿登記済	印

請求書(領收證)大正年月日受領済　印(主任)

下記金額請求(領收)候也

一金「何　程」　「何々用」

但シ木炭何俵代一俵ニ付何程ノ割

(物品代ノ例二)

證第　號

大正　年　月　日　　住所

氏　　名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　號	大正　年　月　日物品受拂簿登記済	印

請求書(領收證)大正年月日受領済　印(主任)

下記金額請求(領收)候也

一金「何　程」　「何々用」

内譯

品名	數量	單位 呼稱	單價	金額	備考
			円	円	監督小屋用(又ハ綱場用)(患者應急手當用)等各其ノ用途ヲ朱書スル事

備考　印顆類ニ係ルモノハ請求ノ際其ノ印影ヲ押捺シタル書類ヲ添付スルカ若クハ本書ノ備考欄ニ之ヲ表示スルモノトス

(物品修理賃ノ例)

證第　號

大正　年　月　日　　住所

氏　　名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　號	大正　年　月　日檢收済	印

請求書(領收證)

下記金額請求(領收)候也

一金「何　程」

但シ何々一個修理賃

備考

1.「檢收済」ノ欄ハ取扱者ニ於テ記載スヘシ

2. 修理ノ仕様記載ヲ要ス　但シ複雜ナルモノハ別紙トスルモ妨ナシ

(修繕工事ノ例)

證第　號

大正　年　月　日　　住所

氏　　名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　號	大正　年　月　日 竣工檢査濟	印

請求書（領收證）

下記金額請求（領收）候也

一金「何　程」

但シ何々何箇所修繕工事費

内訳

名稱	數量	單位呼稱	單價	金額	備考
			円	円	

備考

1. 「竣工檢査濟」ノ箇所檢定者ニ於テ記載スヘシ
2. 修理ノ仕様備考欄ニ記載ヲ要ス但シ寫雜ナルモノハ別紙トスルモ妨ナシ

（運賃ノ例）

證第　號

大正　年　月　日　　住所

氏　　名印

臨時資金前渡官吏官氏名宛

事業所名		官行研伐豫定案記入番號第　號	大正　年　月　日 運送濟	印

請求書（領收證）

下記金額請求（領收）候也

一金「何　程」

但シ「何々」用荷物運搬賃

内訳

發送月日	送先	包裝又ハ品名	個數	荷造費	運搬賃	計金額	備考
				円	円	円	

備考

1. 運送濟ノ箇所ハ委任者ニ於テ記載スヘシ
2. 單獨ノモノハ内訳ヲ記載セス所定事項ヲ但書トシテ記載スルモ妨ナシ

（檢定簿ノ例）

工事工作物檢定簿

檢定年月日	檢定者印	豫定數量	出來高數量	業務種別	場所	備考
				步道開鑿	自何所 至何所	巾何尺其他參考事項ヲ詳記スルコト

備考

步道開鑿、堰堤築設、小屋掛等ノ各設備ニシテ功程及日傭拂ニ係ルモノハ本簿ヲ設備シ各口座ニ登記スルコト

收入印紙 貳錢貼用

委任狀

拙者共儀何所何某ヲ部理代人ト定メ左ノ權限ヲ委任ス

記

1. 何所官行事業所ニ於テ大正何年何月以降受取ルヘキ何々賃金其ノ他諸給與金ノ請求及受領ニ關スル一切ノ件
2. 前記代理人ノ都合ニ依リ復代理人選任ノ件

以上

大正　年　月　日

住所　氏　　名印

同　　氏　　名印

二、研伐費仕拂上の注意

研伐事業經費の仕拂と云ふ、然らば研伐費であれば何でも仕拂て良いかと云ふに、さうは行かぬ。卽それは

1. 豫定案の範圍内のものでなければならぬ、
2. 仕様に適合したものでなければならぬ、

ので、1 に關しては次の様な通牒を發して之を實行した。

(1.) 研伐經費支拂ニ關スル件（資金前渡官吏宛）　大正12. 8.28. 森經第1272號

前渡官吏研伐費支拂ノ際ハ記入番號毎ニ豫定案ト對照シ豫定案ノ範圍ニテ支拂フヘキハ曩ニ通知置候次第モ有之候處往々豫定案ヲ超過シテ支拂タルモノ有之豫算經理上支障不尠候條爾今豫定案（製作費、搬出費、處理費毎ニ）ト必ス對照シ若シ豫算超過ノ場合ハ支拂ハサルコトニ取扱相成度

右通牒ス

(2.) 研伐費支拂ニ關スル件（事業所主任宛）　大正12. 8.28. 森經第1272號

研伐費支拂方ニ關シ別紙寫ノ通前渡官吏ヘ通牒置候條爾今記入番號毎ニ豫定案（製作費、搬出費、處理費ニ區分）範圍ニテ支出要求相成度若シ豫算增額又ハ科目流用ヲ要スルトキハ支出前其ノ手續ヲ了シ違算ナキヲ期セラレ度

右通牒ス

2 に關しては其の重なる伐木小出經費及流送賃金の仕拂等を次の様に取扱ふことにした。

(1) 伐木小出經費の仕拂

從來伐木造材木寄等所謂小出をしないものに對して、之を製作費として仕拂をして來たところが、其の次の事業たる所謂小出又は藪出を實行するの便宜を考慮せず、單に伐木木寄の功程をあげむことに努むる關係上、當方の被むる損失が尠くない許でなく、時としては經濟上搬出の出來ない處までも伐木する弊があつたから、次の様な通牒を出して其の弊を矯むることゝした。

伐木小出經費支拂ノ件　大正12. 9.11. 森經第1723號

從來伐木、造材、木寄終了セルモノニ對シ其ノ經費支拂相成候處爾後事業ノ關係上必ス伐木ヨリ小出迄終了セルモノ以外ハ如何ナル事情アルモ特ニ認可ナキモノハ支拂セサルコトニ取扱相成度

右通牒候也

(2). 流送賃金の支拂

流送事業は第六章第五節に述べた通最初大正十一、二年は純直營又は事業の性質上事實は功程拂でありながら直營

の形式とし人夫賃に換算仕拂する等のことある爲，種々の弊害を生じ進では刑事問題を惹起する樣な不都合もあるので，大正十三年は本流は純然たる事業請負とし，支流は勞力供給請負として實行することにした。(十四年以降は本流も勞力供給請負に變更した)，從て支拂の方も之に適合する樣に改めた。卽，流送賃金は日傭拂を除くの外出來高拂は勿論事業請負と勞力供給請負とを問はず總て出來高材積を根基として支拂ふものであるから，此等出來高の確定に付ては各事業所をして特に留意せしめ，本流々送にありては出來高の確定數を求め，支流々送に於ては出來高確定せざる場合に限り，投入數量より川床殘數量を調査して投入數量より差引き，以て本流へ狩込數量を算定し，之を以て出來高數量として揭上することゝした。が大正十一年度十二年度當時は支流數量等の確定に付ては兎角杜撰の傾があつたが，大正十三年度以降には流送賃金請求書に下記の如き調書を添附せしむることゝした。

1. 事業請負の場合

流送請負賃金支拂調書(本流)河川名

月別	出來高 材積	單金	賃金	留保額(百分の二十)	差引支拂金額	摘要
五月	10,000 00	300	3,000 00	600 00	2,400 00	水中引渡材積 水切卷立材積
月計						
累計						

2. 勞力供給請負の場合

勞力供給請負賃金支拂調書(支流)

月別	支流名	出來高 材積	基準一人一日課程 材積	基準一人一日課程 賃金	課程による算出人夫數	賃金	留保額(百分の二十)	差引支拂金額	摘要
									投入材積 川床材積 本流へ狩込材積
月計									
累計									

又支流々送勞力供給請負賃金支拂の場合，出來高算定に就ては尙一層事業所をして留意せしむべく，大正十三年七月次の如き通牒を發した。

支流流送賃金支拂ニ關スル件 大正13. 7.17. 森經第1261號

支流々送勞力供給請負賃金支拂ノ場合出來高算定方法ニ關シテハ六月二十日森經第一〇三七號ヲ以テ通牒候ニ不拘尙各所區々ニ亙リ甚シキハ見込拂ヲ爲ス箇所有之樣及聞候斯クテハ仕拂ノ根基ヲ缺キ檢査院ニ對スル說明上支障有之候ニ付爾今必ス卷立數量ヨリ殘數量ヲ調査シ本流ハ狩出數量調査ノ上仕拂フコトトシ萬違算ナキヲ期セラレ度若シ支流中殘數量調査出來サルトキハ流送完了後ニアラサレハ仕拂出來サル義ニ付特ニ留意相成度

追テ下記樣式ニ依リ支流數量調査表ヲ供ヘ置キ常ニ過拂ナキヲ期スルト同時ニ支拂調書備考欄ニ算定ノ根基記載ヲ要スヘク候

記

大正 年度支流流送數量調査表

支流名	年度區卷立數量 年度區分	本數 材積	月區分本流狩込數量 五月	六月	累計	七月	累計	八月	累計	……	總計

備考 1. 月每ノ殘數量調査ハ便宜ノ方法ニ依リ調査シ其ノ調査材料ヲ添付シ置クヲ要ス

2. 同一支流內小澤每ニ區分スルモ差支ナシ

右通牒ス

三、研伐費仕拂報告

各事業所の所要經費仕拂高は經費功程實行濟報告で報告することになつて居るけれども，往々遲延して豫算經理上非常の不便であつたから。下記通牒に依て不取敢之を前渡官吏から報告さすることにした。尤も大正十四年度から實行した研伐實行簿寫の提出迄經費功程實行濟報告を提出さすることには變はない。

經費支拂報告ニ關スル件 大正12. 1.15. 森經第 76號 資金前渡官吏宛

各官行研伐事業所ニ於ケル所要經費支拂高ハ實行濟報告ヲ以テ翌月五日限リ事業所ヨリ報告スヘキ規定ニ候得共交通不便等ニ依リ往々遲延ヲ免レス爲ニ經費整理上支障不尠候條爾今前渡官吏支拂濟歸廳ノ上ハ直ニ下記樣式ニ依リ其ノ金額ヲ報告相成度此段及御依賴候也

下記

經費支拂報告書(何月分)

大正 年 月 日

臨時資金前渡官吏 官 氏 名

臨時森林作業所長技師吉岡豪雄殿

下記及報告候也

記入番號	個所名	科目	經費		備考
		製作費	円		月 日支拂
		搬出費			同
		處理費			同

第三節　各種保證金の出納事務

當所製品の處分の際に於ける豫約公募の申込保證金及製品賣買契約の契約保證金等は總て本廳財務課の現金であれば歳入歳出外現金出納官吏，國債であれば保管物取扱主任(何れも課長)が掌理するところであつて，此の場合當所は其の納付を命じ，納否の通知に依て之を處理するに止まるのである。從て此等保證金返戻拂渡の必要が生じた場合は歳入歳出外現金出納官吏又は保管物取扱主任に其の事實の證明をすれば足りるのである。

第四節　諸契約の締結

當所で締結する契約の主なるものは，製品賣買契約，勞力供給契約，備消耗品の購買契約及土地家屋の貸借契約等であるが，此の内製品の賣買契約は第十一章製品賣拂の條で，又勞力供給契約は第六章伐木造材及運搬の條で述ぶるからこゝに是を說かない。而して其の他の諸契約はそれ程重要でないから是又省略することとする。

第五節　物品の出納及保管

物品と謂へば製品も是に含むこと勿論であるが，製品のことに付ては第十一章第三節で述ぶるから玆に之を省いてこゝには右以外の備消耗品及工事材料等のことを述ぶる。而して此の備消耗品及郵便切手等の購入調達のことは第五章第三節で述べた通である。そこで本節では其の以後の出納保管等に關することのみを書くことゝする。

本所及各事業所用其の他總ての物品の出納保管は當所物品會計官吏の掌る所であつて，其の出納簿の樣式の如きも本所を除く外勿論補助簿ではあるが規定の樣式に依らず，適宜の樣式で整理して居た。そこで大正12年11月次の樣な通牒を發して郵便切手備消耗品等の受拂保管を統一完全にすることにした。

郵便切手備消耗品受拂簿等に關する件(大正12.11.11 森經第42號)

從來ノ各受拂簿ハ樣式ニ不備ノ點有之候條別紙ノ通改正致候ニ付此段及通知候也

追テ十一年四月ニ遡リ改調相成度候

郵便切手受拂簿

月日	受入金額	拂						出		差引殘高
		發信人	受信人住所氏名	件名	種類	量目又ハ字數	金額			
	円							円		円

備考

1. 種類欄ニハ封書(書留)電信(至急等)小包(書留)等ノ區分ヲ明瞭ニ記載スルコト
2. 差引殘額ハ日日明瞭ニ記載スルコト
3. 月計累計ヲ附スルコト
4. 引繼引受ノ場合ハ當該金額上部ニ前任者後任者捺印スルコト

備品現在簿

品							目
年月日	越高	受高	合計	使用高	返納高	差引現在高	備考

備考

1. 品目毎ニ口座ヲ設クルコト
2. 越高トハ前年度ヨリ現年度ニ越シタル數量ヲ記載スルコト
3. 返納高ノ欄ニハ返納シタル數量及作業所ニ於テ廢棄處分ヲ決定シ其旨通知ヲ受ケタルモノヲ記載スルコト
4. 差引現在高ノ欄ハ必ス記載スルコト

消耗品受拂簿

品					目
年月日	受	拂	領收者印	殘	備考

備考

1. 品目毎ニ口座ヲ設クルコト
2. 拂欄ニハ其ノ都度記入シ殘ヲ明カニスルコト

材料品受拂簿

品目（丸太，釘，板等）

月日	摘要	呼稱	受ノ部			拂ノ部	差引現在	備考
			數量	單價	金額	數量		
5. 10	何某納			円	円			第一柚小屋ニ使用何々個所何坪
〃	拂下材							第一監督小屋ニ使用第一，二監督小屋ニ使用

備考

上記一，二項ノ受拂簿ヲ調製スルコト(直營又ハ人夫供給請負事業何レモ)

1. 材料品受拂簿

柚小屋，車庫，臨時駐在所，堰堤，綱場築設(材料及設備費共)土場材料，監督及番人監視人小屋，材料等(設備費共)ヲ品名目別ニ口座ヲ設ケ記載スルコト

2. 土木材料品受拂簿(品名目別ニ記載スルコト)
3. 記載例

(イ) 摘要欄ニハ材料供給者氏名等記載スルコト

（ロ） 備考欄ニハ使用個所ヲ記入スルコト例ヘハ笨一柚小屋(個所)又ハ何々網場又ハ堰堤ニ使用

（ハ） 柚小屋其他假設工作物ニハ各別ニ場所及番號ヲ附シ坪數(建坪)トモ備考欄ニ記入ノコト

（ニ） 數量欄ノ丸太ハ石數板ハ坪數ニテ記入ノコト

4. 小屋ノ移轉又ハ不要トナリ其材料再使用ノトキハ受拂欄ニ朱書スルコト

所が各事業所中、往々にして物品保管年月日記入の見解を誤り又は備品の廢棄處分方の上申に於ても、記載事項が不備であつたり或は廢棄事由の要領を得ないものがあるので、之を統一し且調査上の便宜を計る爲に次の樣な取扱をすることにした。

1 物品保管年月日記入方ノ件（大大12. 5.18 森經第671號）

備品領收保管證提出ノ際ハ左記ノ件御留意相成度

右通牒ス

記

1. 保管證中保管年月日ハ本所ヘ請求シタル物品ニ限リ實際該品ヲ領收シタル年月日ヲ記入スルコト
2. 現地購入ノ場合ハ實際購入檢收シタル年月日ヲ記入ノ事（備品現在簿受入年月日及物品購入報告書中購入年月日同一ナルヲ要ス）

2 備品廢棄處分上申ノ件（大正13. 3.12 森經第247號）

備品廢棄處分上申方ニ關シテハ夫々御留意ノコトトハ存ジ候ヘドモ苟クモ國家ノ財產ヲ處分スルニ當リテハ相當理由ヲ要スヘク從來ノ例ニ依ルニ記載事項區々ニシテ調査上不便不尠ハ勿論廢棄事由簡ニシテ要領ヲ得サル向モ往々有之樣被認候ニ付テハ爾今下記樣式ニ準據セラレ度

記

品名	員數	購入年月日	受領年月日	使用期間	廢棄事由	備考
					過失紛失ハ別紙調書ノ通スルコト	取扱者官職氏名

注意

1. 使用ノ結果自然破損ノモノハ其程度、修繕見込ノ有無價値
2. 過失ニ依ル破損物ハ取扱者ノ官職氏名及當時ノ狀況
3. 紛失ニ係ルモノハ其年月日取扱者官職氏名當時ノ狀況
4. 前項二、三ハ品名毎ニ事由ヲ詳述セル調書ヲ添付スル事

但怠慢ノ結果ニヨルモノハ辨償スヘキモノトス

右通牒ス

次に郵便切手の受拂に就ては前に述べた受拂簿の寫を作製し一年度一回報告せしめて居たが、非常に手數を要するのと又それ程迄のものでもないので、大正14年度以降は次の通實行することに變更した。

郵便切手受拂報告書提出方ノ件（大正14. 6.30 森經第507號）

從來提出相成居候郵便切手支拂明細書ハ調製上繁雜ニシテ效果尠ク事務簡捷上遺憾ノ廉有之大正十四年度第一期分ヨリ下記樣式ノ通リ改正候條終期ノ翌月五日迄ニ提出相成度

右通牒ス

記

年　月　日

某官行研伐事業所主任

樺太廳臨時森林作業所物品會計官吏宛

郵便切手受拂報告書

種別／區分	二十錢	十錢	五錢	三錢	一錢	ハカキ	合計金額	備考
	枚	枚	枚	枚	枚	枚	円	
越高	43	—	—	138	—	250	16.49	
受高	600	100	—	300	10	—	139.10	
計	643	100	—	438	10	250	155.59	
拂高	643	100	—	250	10	250	149.95	
差引殘額	—	—	—	188	—	—	5.64	

右ノ通及報告候也

注意

1. 期分　第一期　自四月 至六月　第二期　自七月 至九月
　　第三期　自十月 至十二月　第四期　自一月 至三月
2. 越高ノ計金額ハ拂高、差引殘額ノ合計金額ト符合スルヲ要ス

各官行研伐事業所に配布してある夜具は來賓用としての備品であるのに較もすれば平時事業所で共用する向あるやに云はれるので、特に通牒して其の配布の意味を明にする等備消耗品の使用保管に關しては十分そのむだがない樣に努めた。

第六節　計算證明に關する事務

各種計算證明に關する事務は大別して直接當所に關するものと然らざるものと二つに分つことが出來る。當所に關するものは又之を分て

1. 物品林產物品及備消耗品出納計算
2. 損益計算（官行研伐事業成績書を含む）

となり、直接當所に關せざるものは當所屬で資金前渡官吏である爲に必要なる

1. 前渡資金出納計算

である。

林產物品の物品出納計算書　は、當所の林產物品全部の出納計算（年度每）を當所の物品會計官吏が會計檢査院宛に證明するものであつて、是は各證憑書を添附して、年度經過後又は官吏交代の場合は交代後二箇月以內に提出す