

隄防溝洫志卷之三

玄明窩 佐藤信有季亮著

男 信淵元海校

石垣築立ル法 九三箇條

①城郭ノ石垣ハ茲ニ論セズ農事ニ於テ築カサルベカラサル者ハ浪除ノ石垣ナリ海邊浪當強ク岸ノ崩ル、場處ニテ浪除ノ亂杭ヲ打ツト雖トモ保ツテ餘ハサル海表ノ方或ハ船入リノ波戸場等ニ仕立ル石垣ハ高サ一間若シクハ二三間以上ニテモ其處ノ様子次第ナリ

隄防溝洫志

卷之三

其仕方ハ先ツ土臺板ノ木長サ一丈三尺幅一尺厚サ六寸ナルヲ継手一尺ツ、入違繼ニシテ大栓ニテ留メ狹ミ杭ハ長サ五尺末口三寸ノ栗丸太ヲ間送り三本ツ、石垣ノ長サニ從ヒ何間ニテモ内外ヨリ挾ミ打チニスベシ或ハ丸太土臺ニスルヲモ有ベシ能ク其地形ヲ平均シテ土臺ヲ真平ニ居ヘ其上ニ石垣ヲ築クベシ表石ハ面一尺五寸控二尺五寸ナルヲ以テ平一坪十六本ツ、ナリ内ノ方ハ割石ヲ遣フ割石ニ小石ヲ交ヘ間一坪裏込石トノ其内

ノ方ハ間五合ツ、砂利詰ニシ表石垣既ニ成
就スル片ハ乃チ埋立土ヲ持チ運ヒテ築キ立
ルナリ凡ソ石垣ヲ仕立ルニ人足バカリニテ
ハ決シテ成就スルト難シ必ス石工ヲ入レ且
ツ事ニ馴タル手傳ヲ用ヒ厚平一坪ヲ三人掛
リト積リ土臺ハ大工ヲ用テ切組ムベシ若シ
又極テ荒キ浪當ノ場處ナラバ石垣ノ外面ニ
長サ二間半三間位ニテ末口六七寸ナル大杓
ヲ間送り三四本ツ、浪除杓ヲ打ベシ抑モ切
石ノ石垣ト云フ者ハ石ノ價ヲ始トシテ石工

隈防溝洫志

卷之三

二

ノ手間大材木大工ノ手間等容易ナラサル財
用ノ費ルトニテ間數ノ長キキハ大造ナル御
入用ナリ故ニ至テ大切ナル場處ニテ止ムト
ヲ得サルニ非ザレハ取り掛リ難キ普請ナリ
ト知ベシ然レバ相成ルベキ丈ハ能ク工夫ヲ
廻ラシ石積カ亂杓ヲ丈夫ニシテ荒浪ヲ除ル
仕方ヲ為シテ禍ヲ防ト專要ナリ

②石垣ヲ築立ル目論見ハ切石ノ小口坪一坪ニ
付三人ヨリ四人掛リニ積リ手傳人足ハ二人
半ヨリ三人掛リニ積ルベシ若シ石垣ノ崩レ

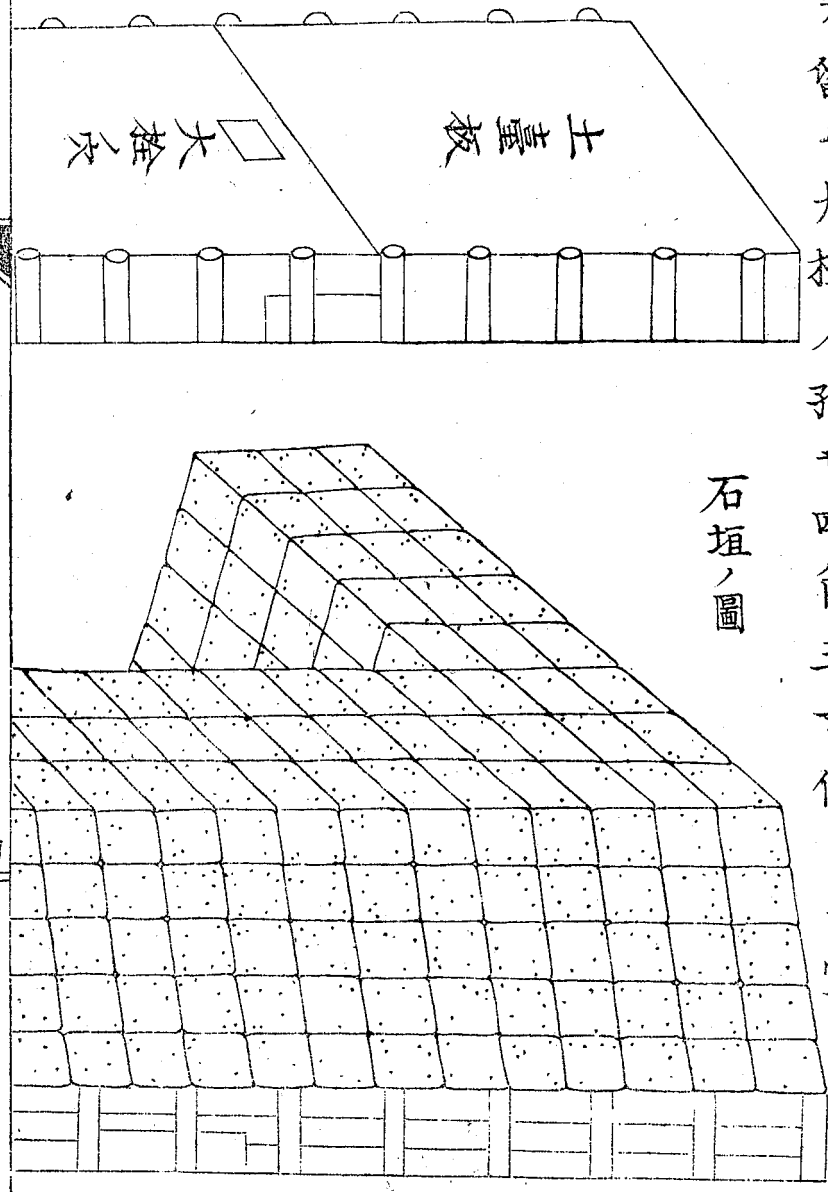
タル處ヲ古キ石ヲ用テ足レ石ニ致レ取り繕
フノ普請ナレバ一坪二人ヨリ三人位迄ニ積
ルベシ手傳人足ハ新規同前ナリ
石ハ野^{ノツ}面石<sup>。玄翁^{ダシノカキ}敵ニレ一方ニテ一寸ツ、切
欠キ兩方ニテ二寸組合セノ積リナリ裏込ハ
浪當ノ強キ處ニテ平一坪ニ割栗石三合小栗
石三合程モ遣フトモ有ヘシ又水當ノ無キハ
裏込石ニ及ハサル處モ有ベシ或ハ塲處ニ因
テ松カ栗ノ幅一尺厚サ五寸程ノ土臺板ヲ敷
キ入テ土臺ノ前後ニ間送り三本程ツ、挟ミ</sup>

杓ヒヲ打固メ其上ニ石ヲ積ミ上ル處モ亦有
ヘシ且ツ又摺合セノ石垣ナラバ石工手傳等
坪掛リノ手間ヲ増シテ積ルベシ其外ニ切石
等ヲ持運ヒ石垣ヲ築キ并ニ石垣ノ裏堀處理
立等ノ人足ハ別段ニ此ヲ積ルベシ

③又一方石垣ヲ築キ立ル法アリ茲ニ此ヲ記ス
挾打杓ハ長サ五尺末口三寸ノ栗丸太ヲ間送
リ三本ツ、内外ヨリ挾ミ打ニ打立ルナリ但
シ三尺隔ニ一本ツ、打モ同シ繼キハ一尺ツ
、入り違ヒ繼ニシテ穴ヲ穿^{ホリ}テ大栓ヲ打テ此

ヲ留ム大拴ノ孔モ四角三寸位ニテ宜シ

石垣ノ圖



隄防溝洫志

卷之三

一假令バ石垣長拾間高二間横一間平均六坪

一築石三百二十拾本 但面一尺五寸 控二尺五寸

是ハ平一坪拾六本宛

一割石八坪 但間ニ四合宛

是ハ石垣ノ裏込ニ控ヘ斗リニ遣フ

一三浦割石拾本 但高一間横一間長十 間ノ處間ニ一本宛

是ハ浪當ノ強キ處ニ裏込ニ築キ小石ヲ

錯ヘ遣フ

一砂利五坪 但間ニ五合宛

是ハ間數遣方前ト同斷

一石工十人

但十坪五人宛

一手傳人足五十人

但一坪二人五分宛

合ノ六拾人

是ハ石垣二十坪分

一松木五本 長一丈三尺 幅一尺 厚六尺 土臺板

是ハ繼手一尺當テ入違繼ニノ大栓留ノ

一栗丸太二拾本 長五尺 赤口三寸 狹ニ杭木

是ハ三尺間ニ二本宛内外ヨリ狹ニ打ニス

一同丸太一本 長四尺 末口三寸 土臺大栓

一大工二人

隄防溝洫志

卷之三

是ハ土臺切組等ニ使フ

一石垣裏築立長拾間平均高二間横一間

此土二十坪

人足六十人 但土取一町 一坪三人

是ハ石垣裏築立ニ使フ

右浪除ノ石垣大積リ此ノ如シ高サ多少ニ從

ヒ土臺ハ丸太ニテモ然ルマシ裏込等場處ニ

應シ仕方ノ勘辨アルベシ浪當極テ強キ處ハ

上ニ論セリ

石出ヲ仕立ル法

○石出ハ石川、荒川ニ仕立ル水刻ナリ、宜ク大石ヲ用テ仕立ベシ、石ノ積方ハ、石堤、石積等ニ異ナルヲナシ、勾倍ハ大抵五分ナル者ナレドモ、水中ヨリ積上テ鼻ヨリ脇ニ根籠ヲ三重ニ引ベシ、大河ノ水勢最モ強キ處ハ蛇籠ヲ以テ殘ラス石出シヲ包ム、此ヲ卷籠ト名ク、此出シヲ仕立ベキノ場處、水ノ甚タ深キ所ハ、水底ニ二間繼ノ沉持ヲ、間數ノ長サニ應シ、幾箇ニテモ入レバシ、持ハ石出ノ敷ヨリ外ニ、左右兩方ニ尺ツ、モ濶カラサル所ハ、崩レテ落ル者ナリ、

隄防溝洫志

卷之三

六

幅ト長サハ、其川ト場處ニ從ヒテ、仕立ルナリ、然レトモ岸根ヨリ川中ニ真直ニ出ス所ハ、水勢ニ逆ヒテ保チ難シ、能ク流水ノ勢ヒニ順從スルノ心得アルベシ、沉メ持ノ製法ハ下ノ持出シノ條下ニ詳カナリ
出卷籠ハ下地ヲハ石出ニシテ、長蛇籠ヲ横一本並ニ幾重モ疊テ、卷キタルカ如クニ仕立ルナリ、川ノ大小ト水勢ノ強弱ニ因テ、河原ニモ仕立ルル有リ石出ノ上ニ卷キ籠シタルハ、至テ丈夫ナル者ナリ、

蛇籠出ヲ仕立ル法 九、五ヶ條

① 蛇籠出ハ亦石川、砂川ノ水刳ナリ、地形ノ平ナル處ハ、直ニ五間籠ヲ二、繼モ三繼モ其場處ニ應シテ仕立ヘシ、若シ地形不平ナラハ、二間カ三間ノ平均籠ヲ、大小取り交テ此ヲ打込ニ、地形ヲ平均シ、其上ニ仕立マシ、若シ夫レ至テ水深キ處ナラハ、出敷ノ籠數ニ准シ、地形籠ヲ二間ニモ三間ニモシテ、横ニ二三重モ並ベ、其上ニ仕立バシ、但シ其敷ノ徑リ一尺七寸籠、七本並ヒナラハ、地形籠ハ長サ二間半ツ、ニシテ、出

隄防溝洫志

卷之三

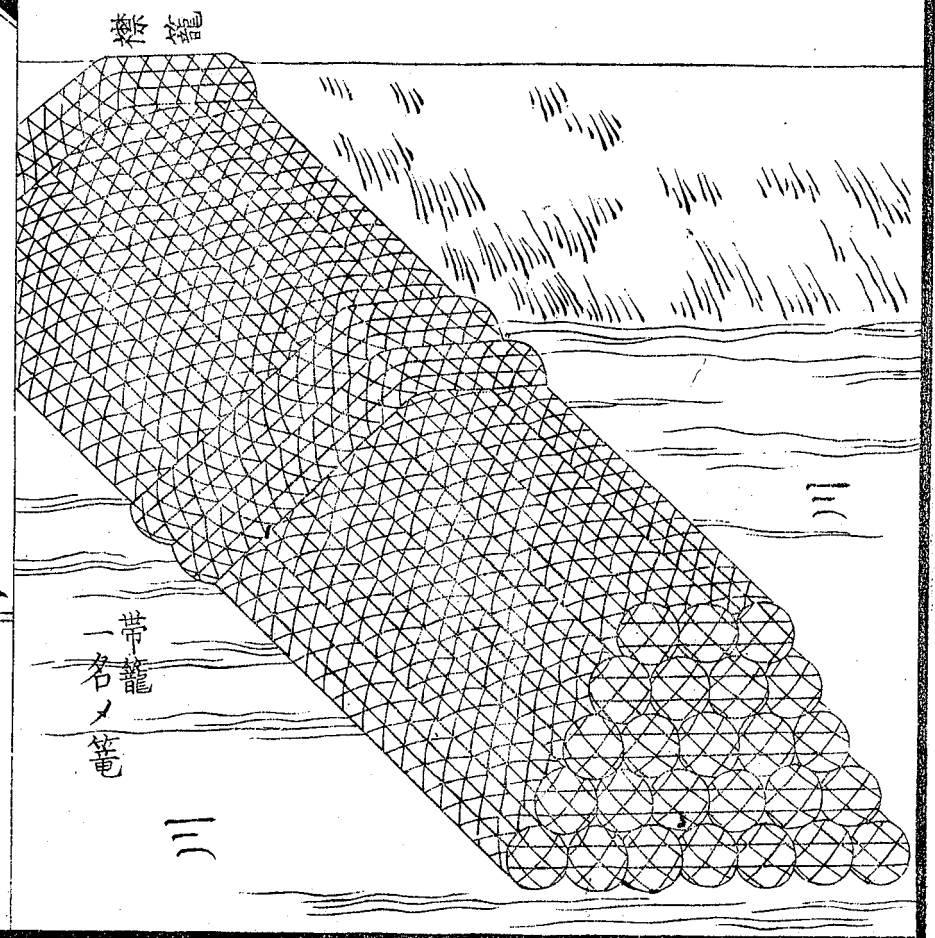
ヨリハ少シ地方ヲ廣クスヘシ、又籠出ノ籠ノ端ノ處ニ、蛇籠一本引ク之ヲ襟籠ト云ヒ、繼手ニ二本ツ、引クヲ帶籠共メ籠トモ云フ、凡ソ蛇籠ハ出ノ大小ニ應シテ、徑リ二尺ニモ、一尺五寸ニモスルヲナレトモ、何レモ長サハ五間ナリ、一假令バ籠出長五間五重敷七本 留三本

此籠二拾五本

算法ハ敷ノ七本ニ留リ三本ヲ加ヘ、拾本ト成ル、之ヲ折半ソ五本トシ、重子五本ヲ乘レバ、即チ籠數ヲ知ル可シ、

籠出之圖

堤馬路



隈防溝漁志

卷之三

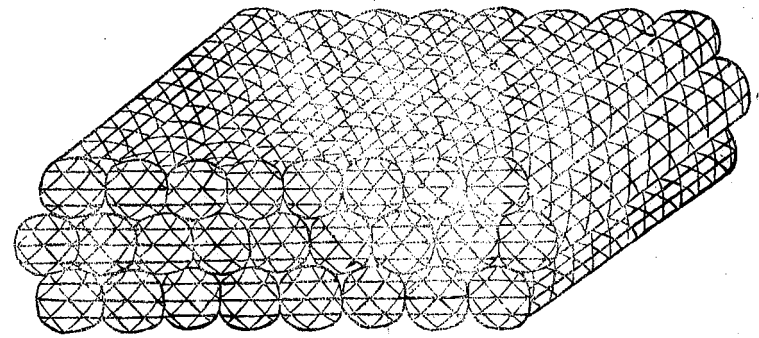
八

帶籠ヲ用ルハ小出ニモ有リ襟籠ハ堤或ハ
 闕處出ノ端取合セノ所何レモ皆斯ク如シ其
 出シ二本繼ナレバ繼手ト先ノ方トニ卷ク可
 シ、帶籠モ一箇所ニ二本宛出シヲ卷ク可シ、帶
 籠ノ長サハ籠出シノ重子ニ從ヒテ遣フベキ
 ナリ

地形籠

②出ノ地形ノ地低クナル處ハ平均籠トテ長短
 ノ小籠ニテ地形ヲ平均シ、目論見ノ節ハ二間
 籠何本三間籠何本ハ地形平均ニ遣フノ類ナ

地籠形之圖



リ水深キ處ハ出シ敷ノ
幅敷七本ナラハ長サ二
間半籠ヲ横ニ遣ヒ水深
二尺ハ二本重子深サ六
尺ハ六七本重子ニ地形
ヲ平ケ其上ニ出シ仕立
テベシ
右通例谷川小出ニハ地
形籠ナシニ地形ノ不陸
ヲ平均シ其上ニ出籠ヲ

遣フ

③大籠出ハ駿州富士川安倍川大井川等ニ仕立
ル水刃ニテ長二三十間ヨリ何程長クモ出ス
但シ水勢ニ逆^ラハサルヤウ流レニ順從シテ仕
立ルヲ要トス木曾川等ニモ大籠出アレトモ
大同小異アリ右ハ何レモ大河ニテ水勢甚タ
強ク普通ノ籠出シ等ニテハ決シテ保ツテ餘
ハサルカ故ニ此大籠出ヲ居^スル事ナリ此ノ仕
方ハ先ツ沉メ持ヲ水中ニ入レテ地形ヲ平均
シ其堤附ノ根方ヲ土出シニシテ根籠ヲ丈夫

ニ伏セ其上ニ本出ヲ仕立ルナリ。土出ハ下ニ詳ナリ此ノ大出ヨリ横ニ長サ三四間宛ナル水受ノ並ヘ杭根杭トモ名ツク其ヲ打立テ此ニ圍カビ箒シガラミヲ搔キ出ス三四ケ處其外ニ大出シノ間數ニ從ヒ棚牛此牛ノ製方ヲ一ニケ處モ仕掛ケ水受ノ前圍トナス其他種々ノ仕方アリテ甚タ大造ナル普請ナリ勿論水ノ深キ處流レノ速キ處ハ水中埋箒并ニ地形沉杵等ヲ入レル水受前圍ノ仕方ニ至リテハ役人モ人足モ功者ニ非サレハ成就スル易カラズ。

隄防溝洫志

卷之三

④ 沉ミ持チヲ入レテ地形ヲ平均スニモ水ノ深キ處ナレハ陸ニテ其持ヲ組立テ石ヲ詰ルバカリニシ地形平均シテ沉ル場處ニ浮ウカシテ繫キ置キ其持ノ四隅ニ目印ノ笹竹ヲ結ヒ付テ陸地ヨリナリトモ船中ヨリナリトモ石ヲ投込テ沉ムヘシ且ツ此持ヲ適宜地形ノ場處ニ居ヘ石ヲ詰テ能ク平均ス一ハ水練ニ達シテ此等ノ業ニ馴レ熟シタル人足ヲ用ルニ非サレハ調ヒ難キ普請ナリト知ベシ蛇籠徑リ一尺七寸ナルヲ十二本並ノ敷ナラハ其幅二丈四

寸ナルベキヲ以テ、地形持、横四間餘ナラサレ
 ハ其用ヲ為^ナサス、宜ク二間四方ノ持、二組並ヒ
 ニスベシ、長サハ大出ノ間數ニ應シテ、幾組ニ
 テモ此ヲ沉ムベシ、地形持ヲ用ルモ、陸地ト違
 ヒテ^ツ繼^ツ持^ツニハ成シ難キ故ニ、一組ツ、水中ニ
 沉ムル^ナナルヲ以テ、水練ノ達人ヲ用テ、此ヲ
 沉メシムルト雖トモ、持ト持トノ間ノ透クガ
 故ニ^{オシ}落^カ箆ニテ取り合ハスベシ、帶箆、襟箆、土出
 シ根箆等モ、皆通例ノ箆ニテ宜シ、

蛇箆坪詰ノ法

蛇箆ノ積リ方ハ、古ハ徑リ二尺ノ箆ヲ用ヒタ
 ル者也、然レトモ近來ハ一尺七寸ヨリ大ナル
 ハ用ル^ナ稀ナリ、谷川、小川等ニハ總テ一尺五
 寸箆ヲ用ルヲ以テ、其心得ニテ積ルベシ、

長五間

此徑一尺七寸箆ナレバ
 詰石三合一勺七才
 但目通り四

唐竹十八本

但目通り四

箆作り人足八分三厘 但一人六間作り

長五間

此徑一尺五寸箆ナレハ
 詰石二合四勺六才

唐竹十五本

但目通り四五寸廻リ

箆作り人足七分

但一人七間作り

長五間

唐竹二十三本

此誥石四合三勺八撮但目通五寸廻り

箆作人足一人二分五厘

但一人四間作り

右ハ重箆カサカサ並箆カサ共ニ遣フハヤ拾竹幅一寸五分ヨリ

二寸迄ハ箆目五寸ニ作り立ル也オモリ重箆並箆ハ

寶曆年中ヨリ、徑リ二尺ノ箆ハ相止デ、一尺七

寸ニ限リ、谷川、小川等ハ一尺五寸箆ヲ相用、

ベキノ旨、御定法ト成レリ、然レモ二尺箆モ、必用

ノ場處アリ、

藤箆

平一坪ニ付藤六房半 但シ一房二十尋曲 箆作り人足一人平一坪作り

隈防溝洫志

卷之三

此ハ竹ノ無キ土地ニテハフヂ藤ツル蔓ブ蒲ド挑ム蔓等ヲ以

テ、蛇箆ヲ作ルガ故ナリ、

右蛇箆ノ誥石ヲ積ル算法ハ、其徑ヲ自乗メ間

數ヲ乗ジ、又圓積率畧法七九ヲ乗ジ、之ヲ定法

三六即チ六ノ自以テ除リ、即チ箆一本ノ石

坪三合一勺七撮ヲ得ル也但合以下ノ四ハ

假令バ蛇箆九拾九本但長五間徑ノ石坪ヲ算

スルガ如キ、即チ一尺七寸ヲ自乗メ、長五間及

ビ箆數九十九本ヲ乗ジ、又圓法七九ヲ乗ジ、之

ヲ三六ニテ除シ、三拾一坪三合九勺ヲ得ルガ

如シ、

假令バ長五間、徑一尺七寸ノ蛇籠三拾五本、但

間籠一本唐竹十八本積リ此石坪及ヒ籠作竹、

人足工手間等ヲ積ルニハ前術ニ仍テ石坪拾

一坪一合ヲ得○籠三拾五本ハ竹數拾八本ヲ

乘ジテ六百三拾本ヲ得○籠三拾五本ハ五間

ヲ乘ケ、工手間六間ニテ除リ、籠作、人足二拾九

人二分ヲ得ルガ如シ、

蛇籠ノ步當トハ、一本五間ト定リタル者ナル

ガ故ニ、二三間或ハ四間籠ヲ用ル時ハ、一本ニ

隄防溝池志

卷之三

足ヲザル籠ヲバ何分ト目論見帳ニ記ス、即チ

左ノ如シ

長サ一間ノ籠ハ二分 一間半ハ三分 二

間ハ四分 二間半ハ五分 三間ハ六分

三間半ハ七分 四間ハ八分 四間半ハ九

分

右ハ其間ノ長サヲ蛇籠ノ法五間ヲ以テ除ル片

ハ即チ步當出ルナリ

持出フ并ニ種々ノ持ヲ仕立ル法

○持出ハ甲州ニテ能ク用ル川除ニテ堤ノ闕處

ノ前或ハ水刳ニ仕立ル石出ノ如クナル者ナ
リ詰石ハ大ナル程宜シ持出ノ根ノ堀レル處
ニハ根籠ヲ敷クヘシ持出ヲ居ルニハ能ク地
形ヲ平均シ堀リ居ベシ谷川ノ水當強キ場處
ニ用テ甚タ利益アリ其仕立方ハ常ノ持ニ同
シケレトモ頗ル其道具違フ有リ持ノ長サ
三間横二間高サ四尺五寸程ニシ堅横共一間
ニ持柱送リ三本長サ六尺末口一尺堅横ノ貫
木末口五寸ナリ。大石ヲ詰ルニ就テ敷成木末
口三寸立成木二寸ヨリ二寸五分。總テ大材木

隄防溝洫志

卷之三

ヲ用ルヲ宜シトスル者ナリ。メ切ニスルニハ
繼持ヲ用テ其仕立方古來法アリ即チ茲ニ記
ス

② 繼持^{ツキマ}ハ横二間高サ六尺長サハ二十間或ハ三
十間其餘ニモ川幅ヲメ切ル長サニ准シ大抵
雁行ニ仕立ベシ又小川、枝川等ノメ切ニ笈^{ウツ}牛
ニテ保タサル處ハ繼持ヲ用フベシ即チ其持
一間四方高サモ一間ニシテ持柱四本貫キ穴
ヲ穿^ホリ四方上下ニ貫木二通り指シ貫キテ下
貫ノ上ニ敷成木ヲ並へ四方ニ立成木ヲ立テ

上下共ニ繩ニテ貫ニ搔キ付ルナリ材木ハ松ニテモ雜木ニテモ宜シ繼粹ハ川除岸圍ニモ用フ然レトモ岸圍ニハ多分片持ヲ用フ

③片持カタツクハ三方ニ貫ヲ入立成木ヲ立テ一方ハ岸ヲ用テ石ヲ詰ル柱ハ表裏共一間隔オキニ一本ツ、立テ柱毎ニ中貫ヲ通ス者ナリ。又横三尺カ四尺ニ杭筭同然ニスル岸圍アリ。假令ハ三十間ノ岸圍ナラハ五六間ニ一本ツ、裏ノ方ニ繋キ柱ヲ立テ中貫ヲ通シ。其外ハ中貫モ無シニ岸ヨリ川表ノ柱頭ニ控木ヲ當テ岸ノ方ハ

隄防溝洫志

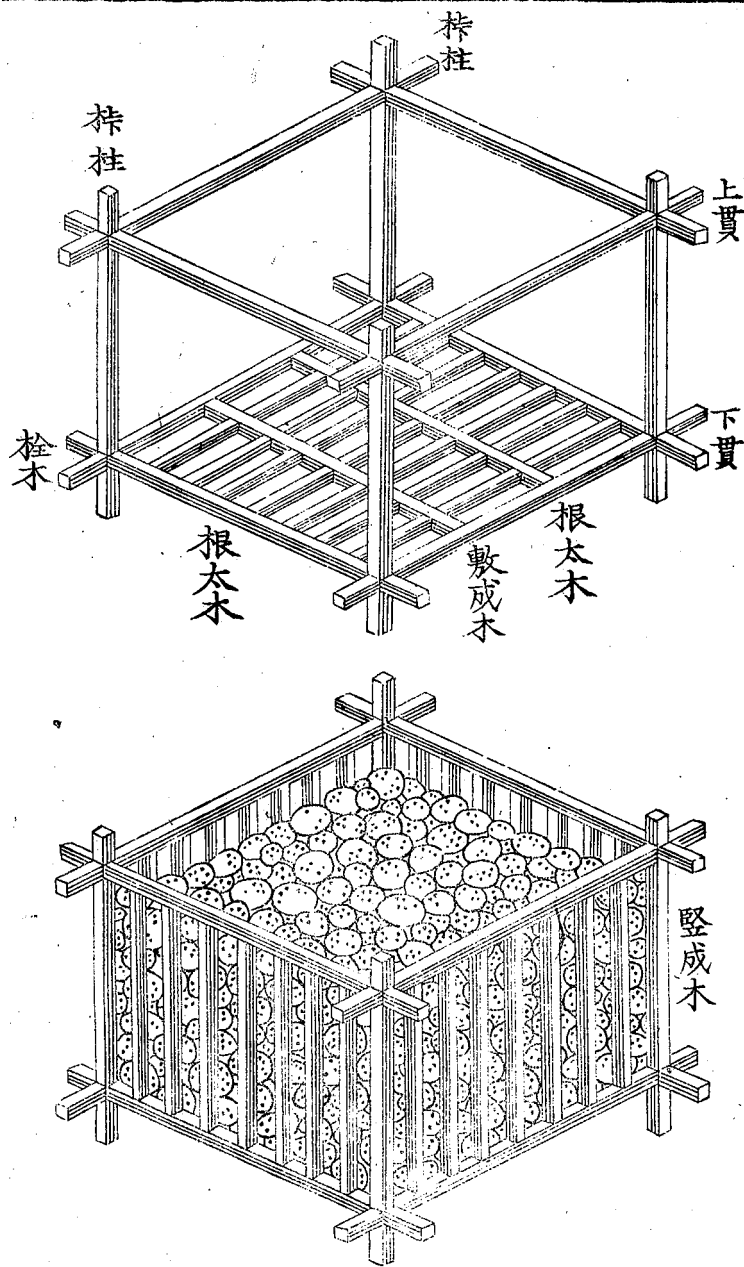
卷之三

十五

堀リ込シツメ繋キニシテ材木ヲ省畧スルコト有リ

④沉持シツメハ高サ六尺。横二間四方ニシ。一間ニ柱三本ツ、立テ上下二通り貫木ヲ鑿リ込シ。正中ニモ柱一本立テ十文字貫ヲ入レ。敷成木ヲ敷キ。豎成木ヲ四方ニ立テ貫ニ搔キ付ル。藤蔓ニテ搔タルハ殊ニ宜シ此ヲ水中ニ入レ。石ヲ詰テ沉ムルナリ。格別水深ケレバ二箇フタツモ重テ沉ムヘシ。又横ノ間數ハ石出籠出ノ幅ニ從ヒ九尺ニモ二間半ニモ一間ニモ仕立テ長サハ大出ノ間數ニ從ヒ。幾組ニテモ沉ムベシ

沉粹之圖



隄防溝洫志

卷之三

十六

沉粹一組

内法 高五尺 方二間

同上

内法 高四尺五寸 方一丈一尺一寸

此詰石三坪三合

此詰石二坪五合六勺

人足拾三人二分

人足拾人二分五厘

是ハ石取一町一坪四人掛リ

右入用

持柱四本 長六尺末口一尺

是ハ上下貫穴ヲ穿仕込ニ鼻ニテ栓留メ

貫木ハ本長一丈四尺末口五寸

是ハ立柱ニ仕込ム

根太木四本 長一丈四尺末口四寸

ノ是ハ下貫木ノ上ニ二本ツ、並ハ井ノ字

一出持一組 内法長一丈七尺

高四尺三寸 横一丈一尺

此石三坪七合

人足

右入用

雜木四本 長六尺 末口一尺

持柱

是ハ上下ニ貫穴彫仕込セシ留

同木四本 長三間二尺 末口五寸

長貫

是ハ立柱ハ帶入内法一丈七尺ニ成柱鼻
ハ出ル分共一尺五寸宛出ス

同木四本 長二間二尺 末口五寸

横貫

同木二拾四本 長二間二尺 末口三寸 敷成木

是ハ二拾四本ナラベナリ

隄防溝洫志

卷之三

同木八拾六本

長六尺 末口二寸

建成木

是ハ内長ノ方一間ニ二拾五本ツ、両側
横ノ方拾八本ツ、跡ニ遣ヒ如此

繩五房

二拾尋曲

右カラミ付入用

大工四人

是ハ切組仕立

人足六人

結立川入共

右持ハ堤欠所或ハ小川出ナドニ用候隨分詰

石可然若持根堀候所ナラハ持川表蛇籠根籠

モ遣候事地形不平ニテハスワリ惡敷保方茂

不冝隨分地形ヲ堀スエ可然ナリ谷川水留強

キ所ニ用テヨシ

敷木十六本

長一丈三尺末口三寸

是ハ根太木ノ上ニ並ヘ藤ニテ搔付ルナ

堅成木八十本

長六尺末口二寸

是ハ貫木上下ニ堅ニ並ヘテ藤ニテ搔付

藤十五房

但シ二十尋曲

是ハ堅成木ヲ上下ノ貫ニ搔付ルニ用フ

大工四人

是ハ柱貫穴鑿リ仕立ル手間

人足九人

是ハ結ヒ立川入トモ

右ハ場處ニ依テ増減アルベシ水ノ深キニ從

ヒ入用掛ルナ必セリ淺川ナレハ何レモ五六

隈防溝洫志

卷之三

人ニ積ルナリ但シ持内石詰ノ人足ハ宜ク

別段ニ積ルベシ

⑤

中栂一組

高六尺六寸
横九尺

内法

高四尺八寸
横八尺二寸

此石人足

栂柱 雜木四本

長六尺末口六寸

長貫四本

長一丈一尺末口四寸

横貫四本

長七尺五寸末口四寸

敷木十二本

長七尺末口三寸

立成木四十四本

長六尺末口二寸

繩四房半

二十尋曲

右ハ栂一式仕立川入共大工二人手傳人足二

人ナリ 但シ 栝内石詰人足ハ別ニ積ル

小栝一組 高六尺方六尺 内法 高四尺方五尺 此石人足

栝柱四本 長六尺末口六寸

貫木八本 長七尺六寸末口四寸

敷木八本 長七尺末口二寸五分

立成木三十六本 長六尺末口二寸

繩三房半 二十尋曲

大工二人 手傳人足二人

右ハ石詰人足別ニ積ルベシ

⑥ 楯栝 高二間方二間 内法 高一丈一尺一寸方一丈一尺四寸

隄防溝洫志

卷之三

栝柱六本 長二間半末口六寸

立貫六本 長一丈三尺六寸幅五寸厚二寸

橫貫九本 長一丈三尺六寸末口五寸

敷木拾四本 長一丈三尺末口二寸

立成木五十六本 敷木ト同尺ナリ

繩一房二十尋曲 大工四人 人足十人

右石詰人足ハ別ニ積ル

⑦ 鳥居栝 高五尺一寸長二間方七尺 但シ 内法 高四尺三寸長一丈一尺五寸上六尺二寸敷八尺一寸

栝柱四本 長六尺末口八寸

長貫四本 長一丈三尺八寸末口四寸

上横貫二本 長八尺八寸末口四寸

長根太木一本 長一丈三尺八寸末口四寸

敷根太木三本 長一丈八寸末口四寸

敷木十八本 長一丈末口三尺

立成木六十三本 長六尺末口二寸

此内二十七本ハ両小口ニ遣フ分ナリ

繩七房半 二十尋曲

大工三人 人足六人

右持内石詰ノ人足ハ別ニ積ルベシ

合掌持ガツシヤ持マ長二間高六尺石詰内法長一丈一尺一寸高四尺八寸上五尺一寸敷九尺六寸

隈防溝洫志

卷之三

合掌木八本 長一丈末口六寸

下横貫木四本 長一丈末口四寸

上横貫木四本 長六尺末口四寸

上下長貫木四本 長一丈二尺末口四寸

棟木一本 長一丈二尺末口四寸

敷木拾五本 長一丈末口二寸五分

立成木五十五本 長一丈末口二寸五分

内三十本ハ兩側ニ遣ヒ二十五本ハ両小口ヘ遣フ、此内一本ハ切テ遣フ

唐竹三本目通り六寸廻リ粉竹ニシテ用フ

繩六房半 二十尋曲

右ハ大工三人人足五人ニテ一式仕立川入共ニ致ス石詰ノ人足ハ別ニ積ル

⑨

繼持長十間高一間石詰内法長サ九尺間三寸

持柱二十二本 長六尺末口六寸

貫木六十二本 長七尺六寸末口四寸

内四十本ハ長貫上下間ニ二本宛兩側二十間分

敷木八十本 長七尺末口三寸

立成木二百二十本 長六尺末口二寸

繩二十房或ハ藤ヲ 二十尋曲

大工五人但シ切組二間 手傳人足十五人但シ石詰立

隄防溝洫志

卷之三

二十

切形、堀入、立、成、擲、人五分宛、石取ノ人足ハ別ニ積ル可シ

○片持折廻シ共延長拾間高四尺但横六尺

持柱十一本 長七尺末口六寸

但シ一間ニ送り一本打チ根入り三尺ニ

貫木二十本 長七尺六寸末口四寸

但シ上下二通り間ニ二本ツ、十小間分

立成木百五十本 長六尺末口四寸

但シ間ニ十五本ツ、根入ニ尺ツ、ニスルナリ

控木十一本 長七尺末口四寸

是ハ持柱一本ニ一本ツ、用フ

加世木二十一本 長四尺末口四寸
留杭二十二本 長四尺末口二寸

是ハ雜木十一本ヲ伐ニ用テ一ヶ處ニ本宛
シ内二十一本ハ留杭ニ用テ一ヶ處ニ本宛
遣ヒ十一本ハ加世木トシ控
木ハ通ス可シ但十一箇處分
繩五房 二十尋曲立成擱ニ付ニ

麁朶十五束 五尺繩二人メ是ハ持内ヲ石詰ニ
スレバ用ルニ及バズ

大工五人 但切組手間
人足十一人四分

内 一人四分ハ持柱一人ハ本打十人ハ
大工手傳ヒ立成擱ニ付手間共一間
ノ一人宛十間分但石取
ノ人足ハ別ニ積ル可シ

隄防溝洫志

卷之三

三

土出ヲ仕立ル法

○土出ツチダシハ關東第一ノ水刳ニテ利根川戸田川江

戸川小貝川鬼奴川等總テ何レノ國ニテモ泥

川ニ仕立ル川除ナリ泥川ハ近邊ニ石ノ無キ

ガ故ニ蛇籠石出等ノ普請ヲ致ス下餘ハサル

ヲ以テ土出シ杭出シニテ水刳ヲ為ス下ナリ

土出ノ仕立方ハ水深キ所ハ下埋ヲ屏風返ビヤブカシニ

詳ニテ埋立其上へ土ヲ隋コバン圓形ニ持出シ川表

ノ面タテハ萱羽口ニテ裏ツムナリ出ダシノ幅ト長トハ其

川ノ大小水當ノ強弱ニ因リ仕立ル事故定規

ナシ鹿朶羽口ノ積方ハ、一坪松鹿朶、五尺繩二
 人メ七束宛ニ積ル、萱羽口ヨリハ入用餘計ニ
 掛ルト雖モ、水當ノ強キ場所、或ハ川瀬ノ突當
 ニテ、萱羽口ニテハ保チ難キ場所ヲ、鹿朶羽口
 ニ致ス也、凡テ萱、鹿朶共ニ、羽口ハ別ノ上手ナ
 ラデハ出來難シ、羽口ノ普請ハ、仕馴ザル村方
 ニテハ常陸、下總邊ノ羽口仕立方功者ナル者
 ナ雇ヒ、致サセ可キ事ナリ、
 鹿朶羽口ハ、鹿朶一尺餘宛敷並べ、土ヲ入レ踏
 堅メ、九竹ノ元ヲ切尖シ、之ヲ六本宛挿込ニ、一

隈防溝湫志

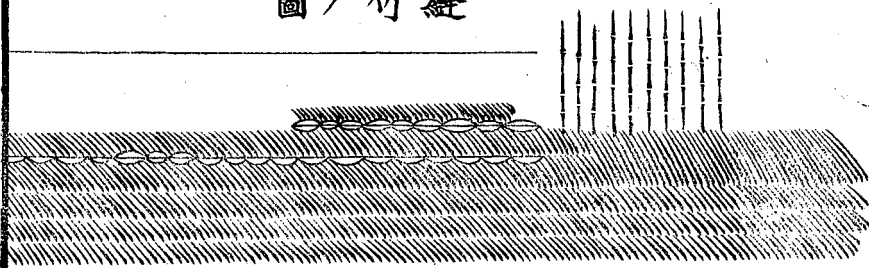
卷之三

本隔ニ組違ニ縫ヒ、鹿
 朶ヲ敷込ニ、土ヲ入レ、
 竹ヲ挿込ニ、順々ニ仕
 立ルノ番ノ如シ、尤モ
 縫方種々アリ、萱羽口
 モ仕立方之ニ同シ、

鹿朶羽口
 仕立上ノ
 圖

立竹
 ノ番

縫竹ノ圖



一假令バ廉朶羽口長拾間高二間半橫一間

此土坪二拾五坪

内二拾坪羽口高二間分

人足七拾五人

是ハ土取一町、羽口仕立共、一坪三人掛

右入用

松麿朶百四拾束 五尺繩二人メ

是ハ羽口一坪ニ七束宛

葉唐竹二百四拾本 目通三寸廻リ

是ハ右同斷一坪拾二本宛

隄防溝洫志

卷之三

葉直竹四百本 目通一二寸廻リ

是ハ右同斷一坪二十本宛

一假令バ萱羽口長拾五間高一丈橫六尺

此土二拾五坪

内拾五坪、羽口高六尺分、

人足七拾五人

是ハ土取一町、羽口仕立共、一坪三人掛

右入用

野萱ガヤ百五束

五尺繩二人メ

是ハ羽口一坪ニ七束宛

葉唐竹百八十本 目通三寸廻リ

是ハ右同斷一坪ニ拾二本宛

葉直竹三百本 目通一二寸廻リ

是ハ右同斷一坪ニ二拾本宛

右麓朶羽口、萱羽口ハ泥川、砂川ニ用ヒテ佳シ、
萱出モ水中折掛下埋ヲスルテ前ニ謂ル如シ、
水上ノ仕立方ハ萱羽口ト同シ、
一假令ハ萱出折廻シ長延二拾五間

此譯

隄防溝洫志

卷之三

長二拾三間 平均深六尺 橫九尺

此坪三拾四坪五合 埋坪

長二拾五間

平均高一丈六尺 橫一丈三尺

此坪百四拾四坪四合

內五拾四坪二合 羽口坪

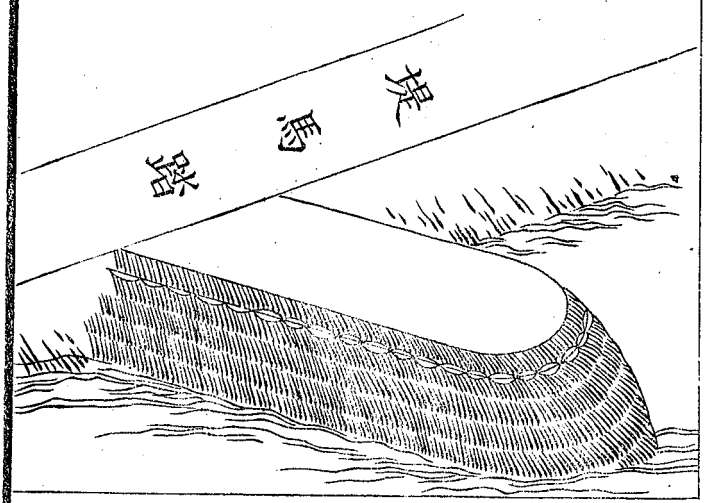
但長二拾五間高一丈三尺 橫六尺也

二口合メ

百七拾八坪九合

右入用

萱出之圖



山カヤ萱三百七拾九束半 五尺繩二人メ

是八埋坪一坪二十一束宛坪但三十分

野カヤ萱三百七拾九束四分 五尺繩二人メ

是八羽口坪一坪二十七束宛坪但五十分

葉唐竹二千〇九拾九本 目通二三寸廻り

千四百四拾九本八下埋立一坪二四拾二
本宛但三拾四坪五合分

内

六百五拾本八羽口一坪二拾二本宛

同竹 四百〇四本 目通三四寸通り

是八繫竹埋坪一坪二拾二本宛坪但三十分

隄防溝洫志

卷之三

葉直竹二千百拾九本 目通一二寸廻り

内 千〇三拾五本埋坪一坪二三拾本宛坪但三十分

千〇八拾四本羽口一坪二拾本宛坪但五十分

繩六拾九房 二拾尋曲

是八埋坪一坪二折掛萱結共二房宛坪但三十分

人足千二百五拾二人三分

是八土取三町一坪七人掛り但仕立共百七拾八坪九合分

根杭、並杭之事

○杭出、根杭、柵出ハ、泥川第一ノ水除ナリ、石川ニ
テハ、根入無之ノ保タモタズ無益ナリ

一 杭出長拾間 但五通打

右入用

松木百五十五本 長六尺
末口二寸五ト
是ハ間送り四本打根入二尺但五通打

人足六人二分

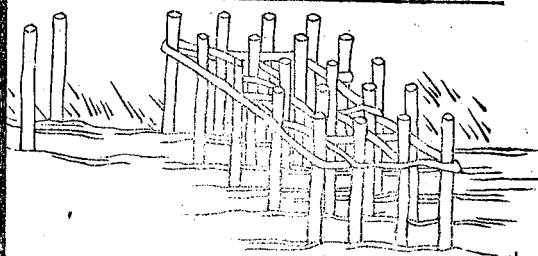
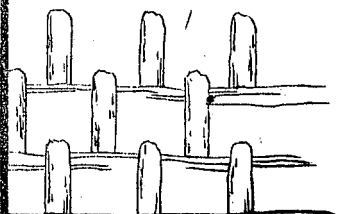
是ハ根打切尖シ共一人二拾五本打

算法ハ送、四本ヲ置内一本ヲ減キ残り三本ハ隄

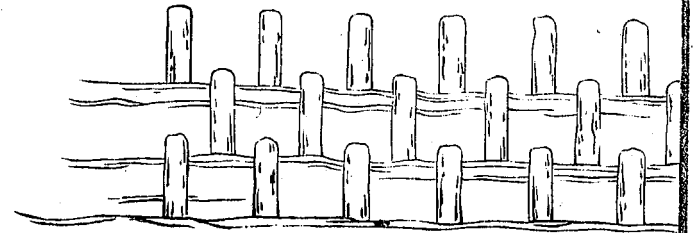
長ヲ乗ケ一本ヲ加へ、五通ヲ乗ケ、杭數ヲ得ル
之ヲ二十五ニテ除リ人足ヲ得ル、

杭出ノ圖

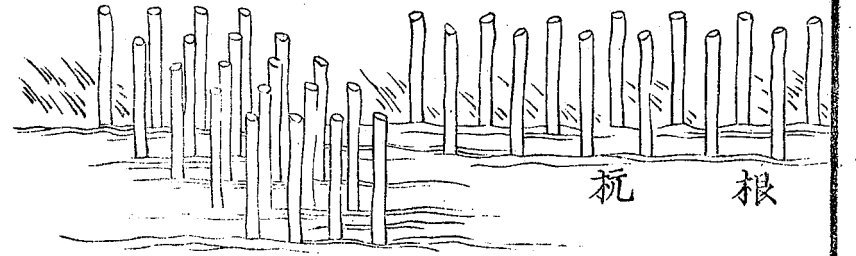
根杭又並杭ト云



出 柵



堤馬路



出杭

杭根

隈防溝漁志

卷之三

三七

堤欠所根杭長五拾間

右入用

杭木四百二本

長二間
末口三寸

是ハ右長ノ所間ニ送五本宛二通打根入

人足五拾人二分

是ハ切尖シ打手間共一人八本打或ハ根
杭ヲ一通打ニメ箒ニイタシ候事モ有

唐竹六百二十拾五本

自通三寸廻リ

是ハ箒高五尺此平坪四拾一坪七合

一坪拾五本宛

人足八人三分
是ハ一人平均五坪搔

杭打人足掛り積方大概

一長六七尺末口二寸五ト 一人ニ拾五本打
但土地堅場ノ所少シ

一長八九尺末口三寸 一人拾五本打又
但右同斷 一人拾八本打

一長一丈末口三寸 右ニ准ス

一長二間末口三寸 一人四本打又

一長二間半末口三寸 一人右ニ准ス

一長三間末口四寸 一人二本打

但三間末ヨリ末口四寸ナリ三寸ニテハルヒ候テ難レ打

隄防溝洫志

卷之三

廿八

一長三間半末口五寸 一本二人掛り

是ハ震込ユキコミナリ打候テハ入カタシ

一長四間末口四寸 一本三人掛り

一長四間半末口五寸 一本五人掛り

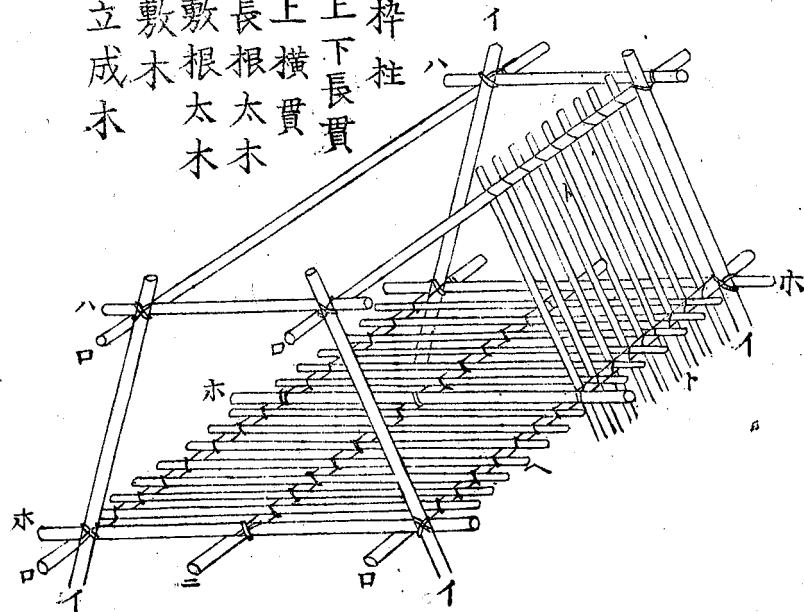
一長五間末口五六寸 一本八人掛り

右土地石交堅キ場處ハ増シ、泥場ハ減ズバシ

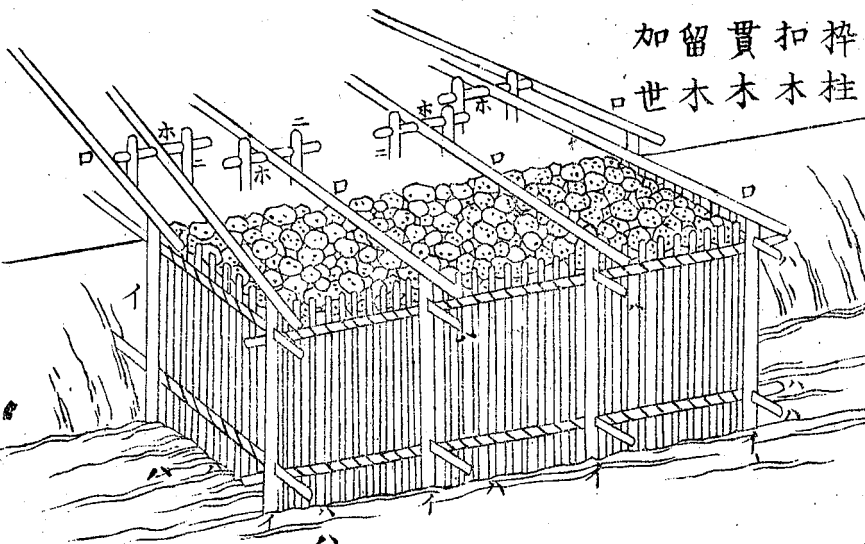
鳥居持

片拵

イ 拵柱
ロ 上下長貫
ハ 上横貫
ニ 長根太木
ホ 敷根太木
ヘ 敷木
ト 立成木



イ 拵柱
ロ 扣木
ハ 貫木
ニ 留木
ホ 加世

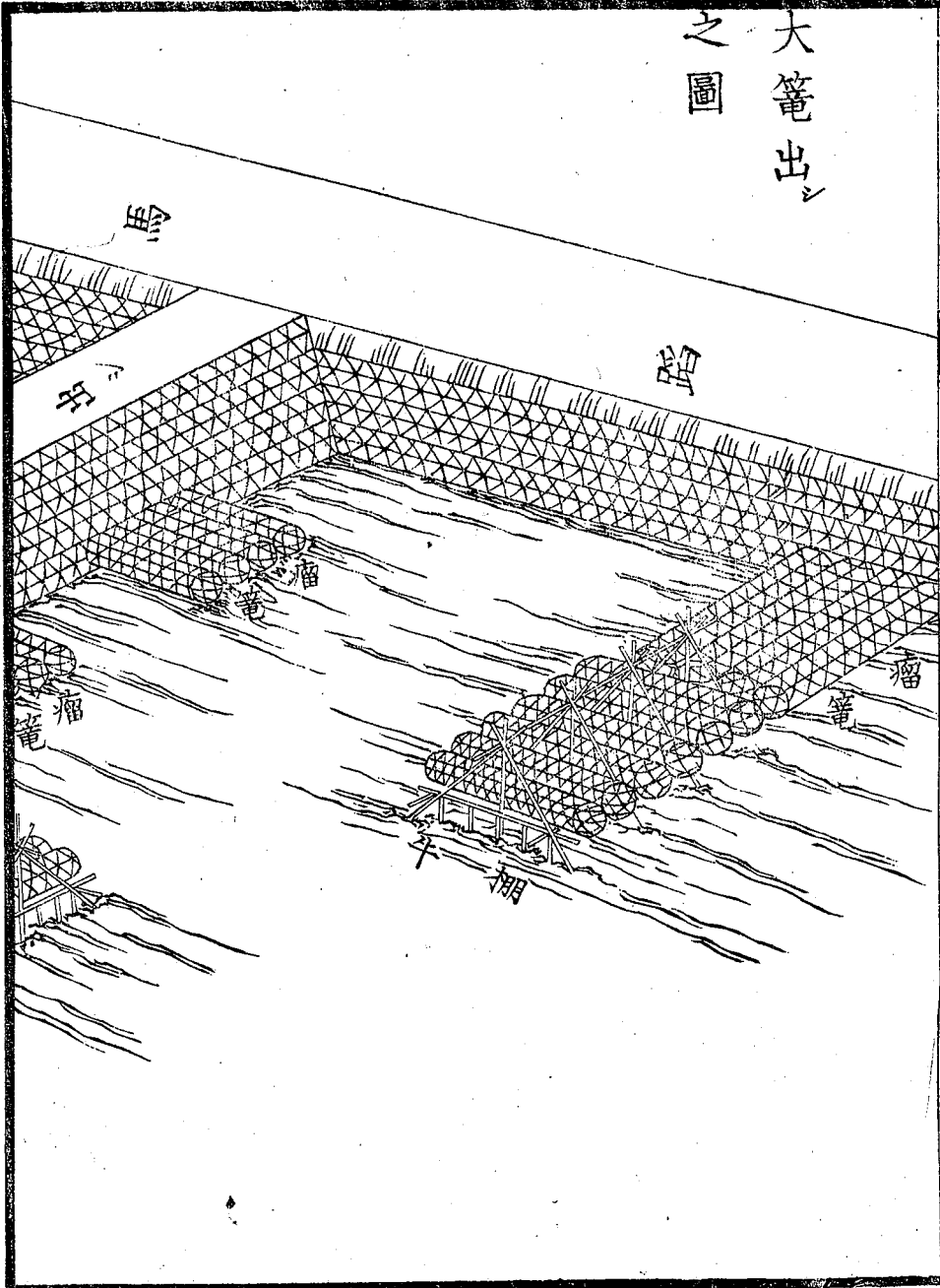


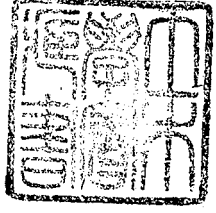
隄防溝湔志

卷之三

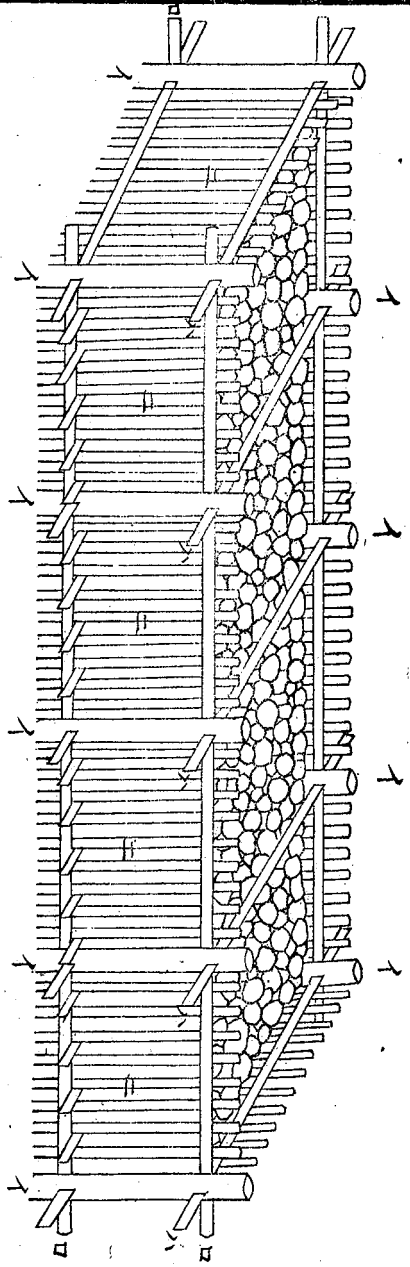
廿九

大籠出之圖





隄防溝洫志卷之三終

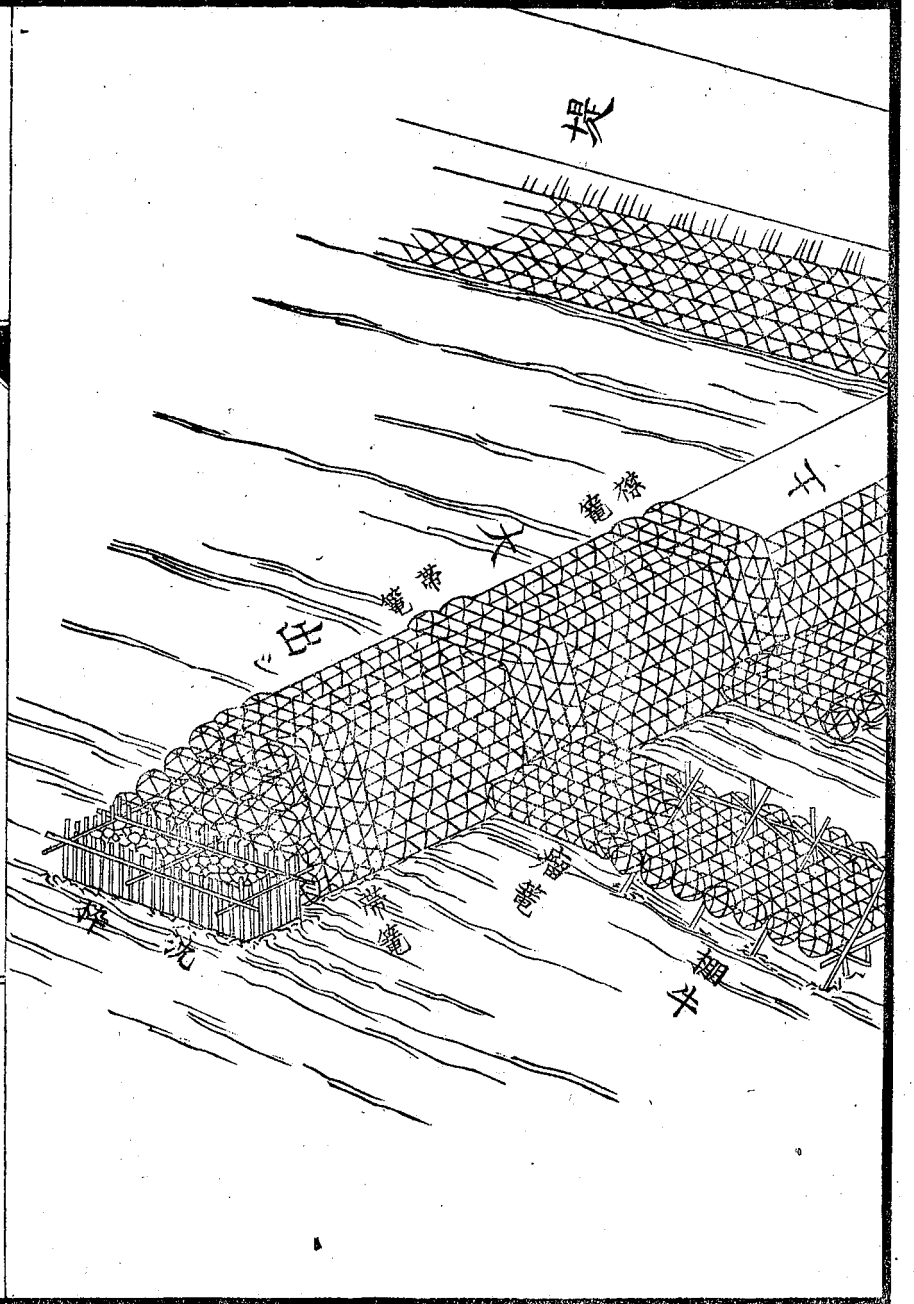


繼枋
二八口入
橫長枋
貫貫柱
立成木

隄防溝洫志

卷之三

三十



全字元横山可
三好久吉