

金山	七二・九	十月一日六時	二九・三東	十月一日五時四〇分
石卷	七二・一・三	一日七時九分	三四・五東	一日六時三〇分
宮古	七二・四・四	一日八時三〇分	三五・八南	一日八時四〇分
青森	七三・〇・三	一日一〇時	二一・九東北東	一日九時二〇分
函館	七三・〇・六	一日一二時	二四・五西南西	一日一九時
壽都	七三・四・七	一日一三時	三三・六北西	一日二二時
札幌	七三・四・三	一日一六時	二〇・八西北西	一日二二時
旭川	七三・三・〇	一日一七時	二五・五北東	一日一〇時四〇分
帶廣	七三・三・四	一日一七時	一九・〇西	二日一二時
宗谷	七三・三・七	一日二二時	五〇・五東北東	一日一八時
釧路	七三・四・〇	一日一七時	二五・八東北東	一日一二時
網走	七三・二・〇	一日一八時二〇分	二四・四東	一日一三時
根室	七三・六・一	一日一七時四〇分	三三・三東南東	二日一四時
紗那	七三・九・二	一日二三時	三〇・一西南西	二日一二時
大泊	七二・八・五	二日一時三五分	三二・一西北西	二日五時
眞岡	七三・四・〇	二日二時	三三・四北西	二日四時
敷香	七三・七・六	二日八時	二二・九北	二日九時

(附 録)

大正六年九月三十日十月一日暴風
 下利根川筋及ビ霞浦北浦ノ水位

委員 理學博士 大森 房 吉

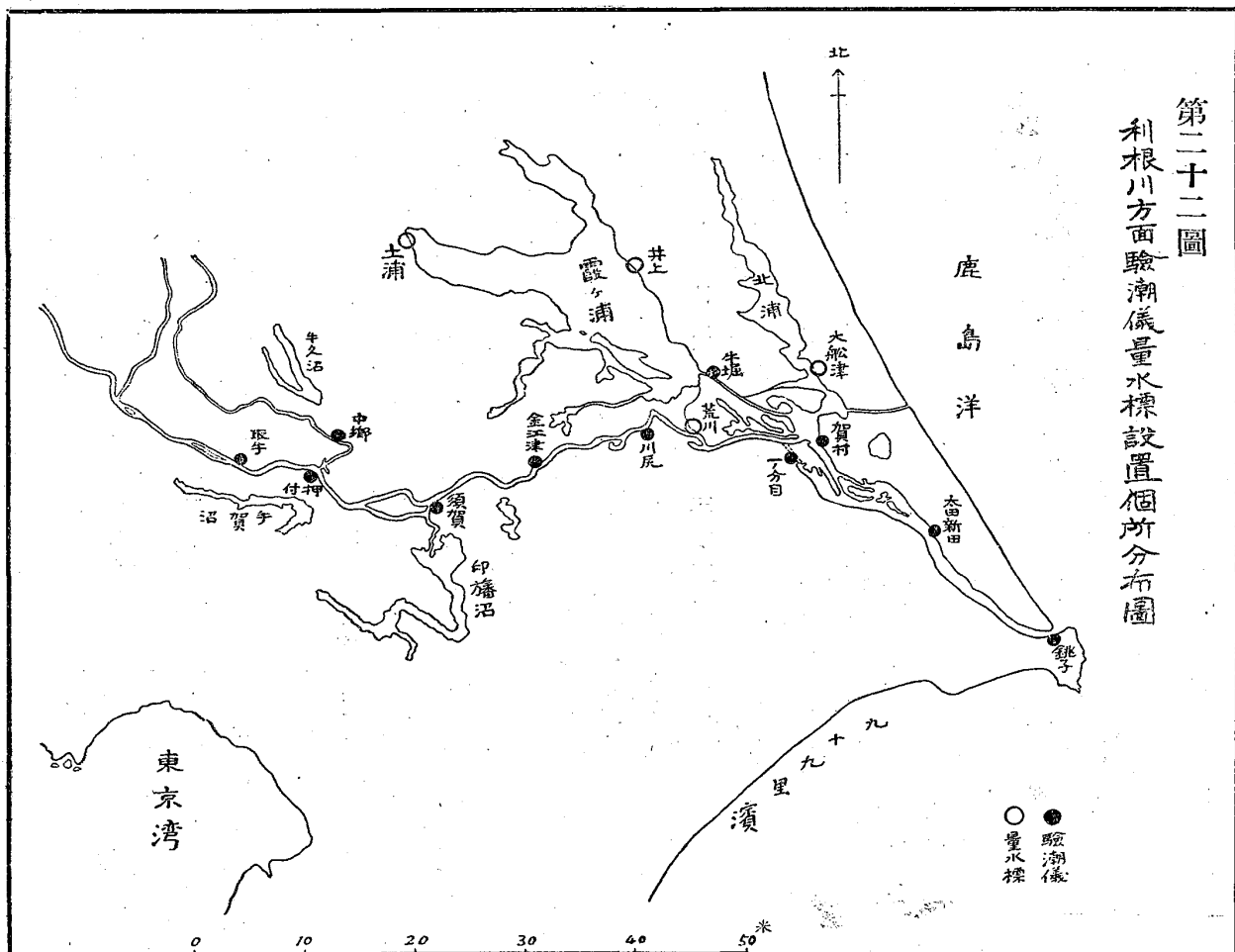
目 次

圖 解

- 三二 自記量水標(驗潮儀)据付ケ場所 第二十二圖 利根川方面驗潮儀量水標設置個所分布圖。
- 三三 取手、押付、中郷、須賀、金江 津(利根川上流)ノ水位 第二十三圖 銚子驗潮儀記錄圖
- 三四 川尻、一之分目、太田新田(利根川下流)ノ水位 第二十四圖 陸前鮎川驗潮儀記錄圖
- 三五 霞ケ浦ノ水位 第二十五圖 霞ケ浦牛堀驗潮儀記錄圖
- 三六 北浦ノ水位 第二十六圖 太田新田驗潮儀記錄圖
- 三七 利根川筋下霞ケ浦北浦トノ比較 第二十七圖 賀村北浦驗潮儀記錄圖
- 三八 銚子ノ水位 第二十八圖 取手量水儀記錄圖
- 三九 第二十九圖 太田新田量水儀記錄圖

三三 自記量水標(驗潮儀)据付ケ場所 利根川筋及ビ霞浦北浦ニ於テ内務省土木局東京出張所ガ自記量水標(驗潮儀)ヲ

第二十二圖
利根川方面驗潮儀量水標設置個所分布圖



設置セラレタルハ利根川ノ海口銚子ヲ始メトシ、常磐鐵道線ガ利根川本流ヲ横斷スル取手並ニ其ノ下流ニ沿ヘル押付、中郷(此レノミハ支流小貝川ニ臨ム)、須賀、金江津、川尻、一之分目、太田新田ト、霞ヶ浦南東端ナル牛堀及び北浦南端ナル賀村ニシテ合計十一ヶ所アリ、(第二十二圖)。銚子河口ヨリノ距離ハ最遠ナル取手迄デ二十一里十三町ニシテ、最近ナル太田新田迄デハ三里二十九町ナリ、上流地方ノ(甲)取手、押付、中郷、須賀、金江津ノ五ヶ所ニ於テハ潮汐ノ關係殆ド皆無ニシテ、最下ノ金江津ニテ微カニ其ノ痕跡ヲ認メ得ルニ過ギザルモ、下流ノ(乙)川尻、一之分目、太田新田ノ三ヶ所ニ於テハ潮汐ノ關係較々判然トナル、從ツテ此等(甲)地方ト(乙)地方トハ今回ノ水害ニ際シテ水位増昇ノ關係ヲ相異ニセリ、霞ヶ浦ノ牛堀ト、北浦ノ賀村トニ於ケル水位變動ハ河川トハ同一ナラザルモ、下流沿岸ト幾分似タル點ヲモ示セリ。次表ニ各地自記量水標零點ノ高サト利根川海口ヨリノ距離トヲ示ス。

利根川方面驗潮儀据付ケ位置

河筋	量水標驗潮儀設置ノ場所	(零位浦安町堀江) Y.P.上ノ高さ	銚子(飯沼)ヨリ河長距離
利根川(流上)	取手 (茨城縣北相馬郡取手町大字取手) 押付 (同) 布川町大字押付 中郷 (同) 河原代村大字中郷 須賀 (千葉縣印幡郡安食町大字須賀新田) 金江津 (茨城縣稻敷郡金江津村大字金江津)	九、五尺 五、一六七 一、二、四三 二、二五九 〇、五八五	廿一里十三町 十九里廿三町 廿一里五町 十六里十七町 十三里廿六町
利根川(流下)	川尻 (千葉縣香取郡東大戸村大字川尻) 一之分目 (同) 豊浦村大字一ノ分目 太田新田 (茨城縣鹿島郡若松村大字太田新田)	一、八九七 〇、五一九 一、七三	十一里二町 七里廿二町 三里廿九町
霞浦	牛堀 (茨城縣行方郡香澄村大字牛堀)	〇、六八八	九里十八町
北浦	賀村 (茨城縣鹿島郡中島村大字賀)	一、四七五	七里十一町
海口	銚子 (千葉縣海上郡本銚子町大字飯沼)	(-) 一、一一五	—

(備考) (-)ハ零位ガY.P.ヨリ低キヲ示ス

三三 取手、押付、中郷、須賀、金江津(利根川上流) 取手、押付、中郷、須賀ノ上流四ヶ所ニ於テハ潮汐ノ影響判明ナラザルモ最下流ノ金江津ニテハ多少潮汐ノ痕跡アリ干満ノ差ハ七八

寸ニ達スルガ如シ、而シテ五ヶ所トモ九月(大正六年)三十日午後五時頃ヨリ漸次水位ヲ増シタルガ此ノ附近ニテ氣壓ノ最低ナリシ十月一日午前四時頃ニ至リテモ水位ハ格別ノ異狀ヲ

呈セズシテ其ノ上昇ヲ繼續シ、同日午前七時ニハ水位ヲ高メタルコト一尺乃至二尺内外トナレリ、要スルニ東京灣頭沿海地ノ如ク氣壓最低ノ際ニ水位最高トナルノ特徴ヲ備ヘザルモノナルガ、此ハ河口ヨリ遠クシテ河流ガ氣壓低下ニ應ジテ急ニ水準ヲ整調シ得ザルノ結果、單ニ降雨ノ爲メ漸次ニ河水ヲ増加スルニ因ルナリ。次ニ順ヲ追ヒ取手及ビ他ノ四ヶ所ニ於ケル九月三十日乃至十月三日迄ノ水位増減ヲ列記ス。

取手。九月三十日午前九時乃至午後二時ニ最低水位七尺一寸ヲ示シ、爾後多少ノ高低アリシモ次第ニ水位ヲ増昇シ十月一日午後二時ニハ十尺一寸トナル、次ギテ水位上昇ハ稍々急速トナリ同日午後十一時半ニハ十八尺七寸トナル、此レヨリ水位上昇ハ極メテ緩慢トナリ二日午前七時ニ及ビテ最高水位十九尺五寸トナル、爾後水位ハ漸次低減シテ三日午前七時ニハ十七尺五寸トナレリ、(第二十八圖參照)。

押付。九月三十日午後零時乃至一時ニ最低水位八尺二寸ヲ示シ、其レヨリ緩慢ナル上昇ヲ來タシ十月一日午後二時ニ十一尺二寸ニ達シ、次ギテ上昇稍々急速トナリ、二日午前六時ニ最高水位二十尺五寸トナリ、爾後漸次ニ減少シテ三日午前七時ニハ十八尺三寸トナレリ。

中郷。三十日午後七時ノ水位ハ三尺九寸ナリシガ、漸次上昇

シテ十月一日午後四時ニハ七尺二寸五分トナリ、其レヨリ上昇急速トナリ三日午前六時ニ最高水位十三尺五寸トナレリ、爾後極メテ緩慢ニ下降シテ三日午前七時ニハ十二尺二寸五分トナレリ。

須賀。九月三十日午前七時乃至午後五時ニハ六尺五寸ノ水位ヲ示シタルガ、其レヨリ多少ノ増減ヲナセルモ次第ニ上昇シテ十月一日午後三時三十分ニハ八尺二寸五分トナレリ、次ギテ上昇急速トナリ二日午前七時ニハ十六尺トナリ、同日午後一時乃至五時三十分ニハ最高水位十六尺五寸ニ達セリ、爾後少コシク低下セルモ格別ノ變化ナク、三日午前七時ニハ十五尺一寸トナレリ。

金江津。水位ハ九月三十日午後三時ニ五尺一寸ナル低潮ニ達シ、同日午後八時二十分ニ五尺八寸ナル高潮トナリ、十月一日午前零時三十分ニハ再ビ五尺七寸ナル低潮ヲ示シタリ、次ギテ漸次水位ヲ上昇セシメテ十月一日午前五時乃至七時ニハ六尺九寸乃至七尺ナル高潮トナリ、同日午後三時三十分ニハ更ニ六尺五寸ナル低潮トナル、爾後次第ニ上昇シテ二日午前七時ニハ十三尺トナリ、其レヨリ次日朝迄ハ格別ノ變化無ク、二日午後二時二十三尺五寸ナル最高水位ニ達セリ。

三四 川尻、一之分目、太田新田(利根川下流) 此等三ヶ所

ニ於テハ潮汐ノ影響アリ、一日中干満ノ差ハ約一尺ヨリ一尺六七寸ニ及ブ、今回ノ暴風雨ニ際シテハ第二十六圖、第二十九圖ニ示ス如ク十月一日午前一時頃ヨリ水位上昇顯著トナリ氣壓ノ最低ナリシ午前四時以後モ増水ヲ繼續セルコトハ前節ノ場合ト同様ナルモ、上流ノ川尻及ビーノ分目ニテハ十月一日午前五時三十分頃ニ最高水位ニ達シ二尺五寸内外ヲ増水シタリ、此ハ同時刻ニ川尻、一之分目附近ノ河水ガ滿潮トナレル爲ナルベシ、最下流ニ位スル太田新田ノ水量ガ割合ニ少ナク暴風雨ノ當日ニ於テ僅ニ一尺内外ニ過ギザリシハ、同地河幅ガ既ニ廣クシテ低氣壓中心ノ爲メ西方ニ水ヲ吸收セラレタルコト幾分カ銚子(第二八節)ニ似タル狀況ヲ呈セル結果ニモヨルモノナルベシ。

利根川下流ノ水位

水位	川尻	一ノ分目	太田新田
低潮	九月三十日 午後二時卅分 二尺二寸	九月卅日 午後一時卅分 三尺七寸	九月卅日正午 四尺二寸
高潮	同日午後七時卅分 三尺一寸	同日午後六時四十分 四尺七寸	同日午後五時二十分 五尺九寸
低潮	十月一日午前一時 二尺七寸	十月一日 午前零時卅分 四尺一寸	九月卅日 午後十一時四十分 四尺四寸

水位上昇
急速トナル

高潮	十月一日 午前二時ヨリ	十月一日午前零時四十分ヨリ	十月一日午前一時ヨリ
低潮	同日午後五時五十分	同日午後五時三十五分	同日午前零時三十分
高潮	五尺三寸	六尺四寸五分	六尺二寸
低潮	同日午後四時三十分	同日午後二時卅分	同日午後一時卅分
高潮	三尺一寸	四尺二寸五分	四尺三寸
低潮	同日午後五時五十分	同日午後五時三十分	同日午後五時卅分
高潮	四尺四寸	五尺五寸	五尺四寸
低潮	同日午前七時八時	同日午前七時	同日午前七時八時
高潮	七尺五寸	五尺八寸	五尺八寸
低潮	同日午後二時	同日午後七時	同日午後二時
高潮	五尺六寸	六尺四寸	五尺八寸
低潮	同日午後七時	同日午後七時	同日午後七時
高潮	六尺四寸	五尺八寸	五尺八寸
低潮	同日午後七時	同日午後七時	同日午後七時
高潮	五尺八寸	五尺八寸	五尺八寸

三五 霞ヶ浦ノ水位 霞ヶ浦ハ不規則ナル三角形ヲナス一大湖水ニシテ大體ニ於テ東南、西北ノ延長ヲ有ス、水淺クシテ最深ノ場所ニテモ約七・六米ニ過ギザルモ、面積約一八七・七平方基米アリ、其ノ東南端牛堀ヨリ西々北端土浦迄ノ距離ハ

水路八里、又夕牛堀ヨリ北々西端高濱迄ノ水路七里十八町ニ達ス、而シテ霞ケ浦ノ出口ガ狹小ナルニヨリ今回暴風雨ニ際シ、氣壓低下ト共ニ湖水面ノ變動ハ一種複雑ナル關係ヲ示シタリ(銚子ノ條參照)。土浦ニハ自記量水儀ノ設ケ無キヲ以テ水位、變動ノ狀況ヲ審ニスルコト能ハザルモ、少コシク津浪的ノ現象ヲ示シタルハ明ナリ、但シ同地停車場附近ナル汽船發着所ニ於テモ道路上ニ浸水セザリシヲ以テ見ルニ當時潮水ノ増加ハ約三尺ニ止マリシナルベシ。

他方牛堀自記量水儀記錄(第二十五圖)ニヨルニ湖面水位ハ十月一日午前一時頃ヨリ著ルシク上昇ヲ始メ三時半頃高位ニ達シテ約一尺二寸ヲ増加セルガ、水位ハ此ノ頃ヨリ一時下降スルニ至リ、氣壓ガ最低ナリシ午前四時頃ニハ既ニ判然ト幾分ノ低落ヲ示シタリ、是レ低氣壓ノ中心ガ霞浦西北端ヨリ約四十基米ヲ距テ、内地ヲ通過セル爲メ、湖水ヲ西北方ニ引キ寄スル爲メト、且ツ東南風、南風ニヨリテ湖水ヲ同方向ニ堆積スベク、其ノ結果トシテ霞浦東南端牛堀附近ニ於テハ暴風雨中心ノ近接ト共ニ一時水位ヲ高ムルモ、暫時ニシテ幾分減退スルコトトナルベケレバナリ。十月二日午後九時乃至十時ニ至リテ最高水位四尺七寸ヲ示シ、九月三十日正午過ギニ比スレバ一尺九寸ノ増水トナレリ、土浦、高濱等霞浦ノ西北部ニ於

テハ低氣壓中心ガ最モ接近セル時刻ニ當リテ水位最高トナリシナルベシ。
三六 北浦ノ水位 北浦南東端ナル賀村ニ於ケル量水儀記錄(第二十七圖)ニヨルニ同地方ニテ氣壓ノ最低ナリシ十月一日午前四時頃ニハ水位低クシテ約一尺八寸ナリキ、十月二日午後六時頃ヨリ三尺一寸ノ高サニ達シタリ。
 次表ニ牛堀(霞浦)ト賀村(北浦)ノ水位變動ヲ比較シテ示ス
 霞浦ト北浦トノ水位比較

水位	牛堀(霞浦)	賀村(北浦)
低水	九月三十日午後零時三十分乃至二時三十分 二尺八寸	九月三十日午後一時 一尺五寸
高水	同日午後七時三十分 三尺二寸	同日午後六時三十分 二尺三寸
低水	同日午後十一時乃至十一時三十分(十月一日午前一時ヨリ水位急速ニ上昇ス) 四尺四寸	十月一日午前零時三十分 一尺七寸
高水	十月一日午前三時二十五分 四尺四寸	同日午前三時 二尺〇寸
低水	同日午後三時 三尺五寸	(同日午前五時低水一尺七寸トナリ、同日午後五時乃至六時ニ高水二尺六寸トナル)
最高水位	十月二日午後九時乃至十時 四尺七寸	十月二日午後六時 三尺一寸(爾後格別ノ變化ナシ)

三七 利根川筋ト霞浦、北浦トノ比較 次表ニ示スガ如ク今回ノ暴風雨ニ際シテ、利根川ノ稍々上流ニ位シテ潮汐ノ影響極微ナル取手、押付、中郷、須賀、金江津ニ於テハ漸ク十月一日午後二時乃至四時ニ至リテ水位上昇急速トナリシハ降雨水ノ爲メニ河水量ヲ増セル結果ナルベク、利根川下流ニ位シテ潮汐ノ影響ヲ蒙ル川尻、一ノ分目、太田新田ニ於テハ霞浦ノ半堀ト同ジク氣壓低下ノ開始ト共ニ既ニ一日午前一時乃至二時ニ増水率顯著トナレリ。之ニ反シテ水位ガ最高ニ達セルハ利根川上流地方ニテハ十月二日午前六時乃至午後二時ニ在リシモ下流ノ地方及ビ霞浦、北浦ニテハ同日午後七時乃至九時ニアリタリ増水量ハ最上流地タル取手及ビ押付ニ最多ニシテ十二尺三四寸ニ達シ中郷、須賀、金江津ニテハ少コシク小ニシテ八尺四寸乃至十尺ナリシガ、下流ニ位スル川尻、一ノ分目、太田新田ニテハ遙ニ少サク順次ニ五尺八寸ヨリ二尺二寸ニ低減セリ、霞浦半堀ト北浦ノ賀村トノ増水量ハ更ニ小ニシテ僅ニ一尺九寸ト一尺六寸トナレリ。河流ノ海口ニ近ヅクニ從ヒ低氣壓ト水位上昇トノ關係ハ海面ニ於ケルモノニ近似スルニ至ルベキナリ。

利根川筋ト霞浦、北浦トノ増水比較

(大正六年九月三十日
乃至十月三日)

場所	増水ノ割合ガ急速トナリシ時日 (一日)	水位ガ著大ニ上昇セル時刻 (十月二日)	最高水位ノ時刻 (十月二日)	増水量	利根川取手		中郷		須賀		金江津		利根川尻		一ノ分目		太田新田		霞浦		北浦			
					午後二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	午後九時乃至十時	午後六時
利根川取手	午後二時	十月二日午後二時卅分	午前七時	十二尺四寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	一尺六寸
中郷	同 四時	—	—	九尺六寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	一尺九寸
須賀	同 三時三十分	十月二日午前七時	午後一時乃至五時卅分	十尺〇寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	八尺四寸
金江津	同 三時三十分	同 午前七時	同 二時	八尺四寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	五尺八寸
利根川尻	午前二時	—	—	三尺三寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	二尺二寸
一ノ分目	同 〇時四十分	—	—	三尺三寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	二尺二寸
太田新田	同 一時	—	—	二尺二寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	一尺九寸
霞浦	午前一時	—	—	一尺九寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	一尺九寸
北浦	—	—	—	一尺六寸	同 二時	同 二時	同 四時	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	同 三時三十分	午前二時	同 〇時四十分	同 一時	午前一時	午後六時	午後九時乃至十時	午後七時乃至十時	同 七時乃至十時	同 七時	同 七時	午後六時	一尺六寸

三八 銚子ノ水位 銚子驗潮儀自畫紙(第二十三圖)ニヨルニ大正六年九月卅日、十月一日、二日ニ於ケル潮汐ノ干満時刻ハ實際暴風雨ノ影響ヲ受ケテ左ノ如クナリキ、

干潮 九月卅日午後十二時
十月一日午前十一時十五分
滿潮 十月一日午前二時

今回暴風雨ノ影響ヲ調査スルニ驗潮儀記録上ニ十月一日午前

二時二十四分頃ヨリ小波浪ヲ現出シ次第ニ増加ヲ示シツ、午前八時四十五分頃迄繼續シタリ、同朝午前五時十五分頃ニ於ケル中等水位ハ三尺六寸二分ナリシガ、此ノ時ヨリ其ノ上昇ヲ來タシ午前六時乃至七時〇七分ニ至リテ中等水位ハ八寸九分ヲ増シテ最高四尺五寸一分トナレリ。而シテ十月一日午前四時頃氣壓ガ最低ナリシニ却ツテ水位ガ高カラザリシコト次ニ示スガ如クナリキ、

十月一日 中等潮位

午前二時 四尺一寸四分(高潮)

同 三時 四尺〇寸ニ減少ス、爾後更ニ微コシク減少ス

同 四時 三尺八寸八分

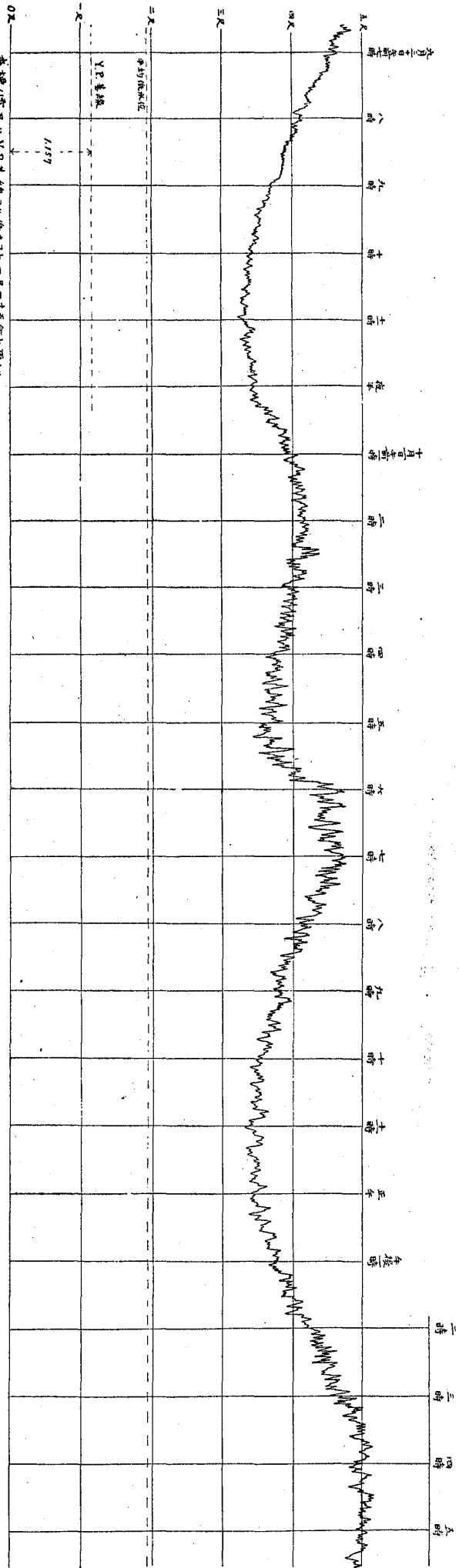
同四時乃至五時 殆ド不變ニシテ三尺七寸一分ヨリ三尺六寸九分ノ間ニアリ

同五時十五分 三尺六寸二分

要スルニ銚子ニ於ケル中等潮位ハ十月一日午前零時十五分ヨリ少コシク上昇シテ同日午前二時三十分稍々高潮トナリシガ、其レヨリ午前五時十五分迄低下ヲ示シタルハ、氣壓ガ漸次低下シ來リ、其ノ中心ガ霞浦ヨリ西北ノ地ヲ横過セルニ伴ヒ利根川下流、銚子附近ノ河水ガ西北方、即チ上流ヘ引キ集

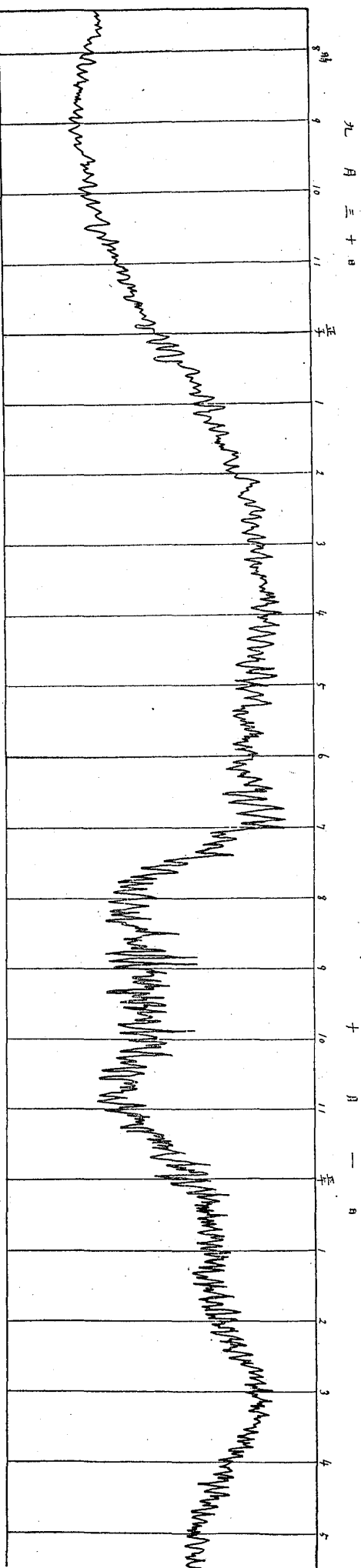
メラレタル爲ナルベシ、若シ暴風雨ノ襲來無カリシナランニハ一日午前四時頃ガ普通滿潮トナルベキ筈ナルガ、上記變動ノ結果トシテ此ノ時刻ニ於テハ平時ノ分ヨリモ事實上約一尺二寸ノ減水ヲ生ズルニ至レリ。而シテ又ター一日午前六時乃至七時ニ至リテ中等潮位ガ一ノ最高ニ達セルハ、低氣壓中心ガ既ニ遠地ニ移動シ去レル爲メ再ビ河水ノ流下ヲ多クセル結果ナランカ。

（日一月十日十三月九年六正大） 錄 記 儀 湖 驗（口 川 根 利）子 銚 圖 三 十 二 第



（日一月十日十三月九年六正大） 錄 記 儀 湖 驗 川 船 國 前 陸 圖 四 十 二 第

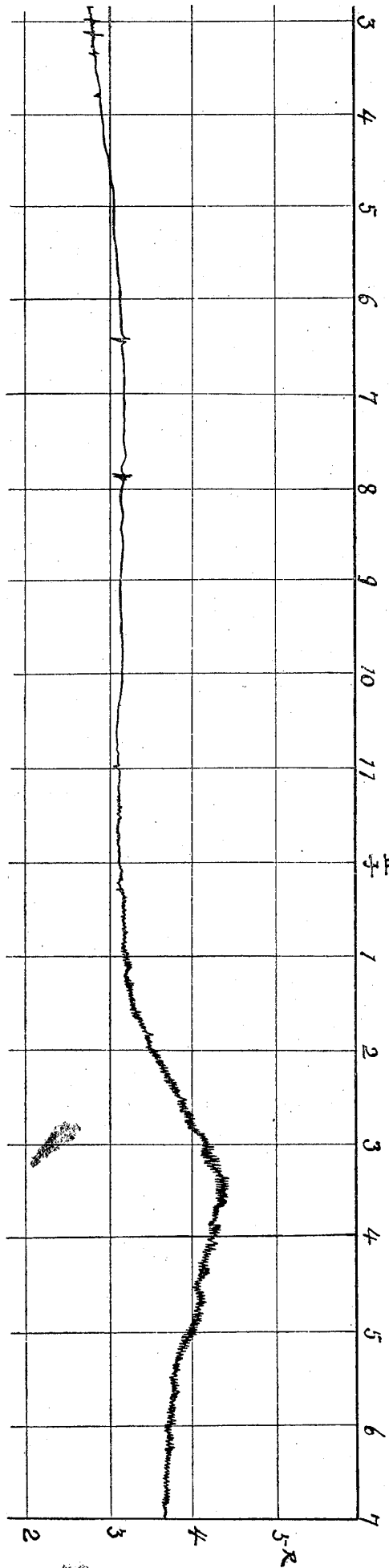
7/50



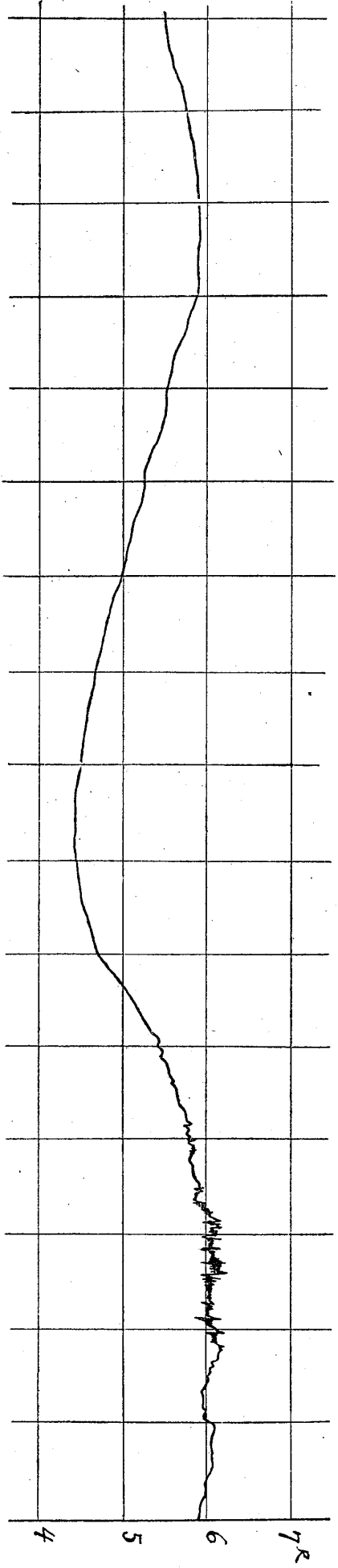
(日一月十日十三月九年六正大)

録記儀水量筋川根利

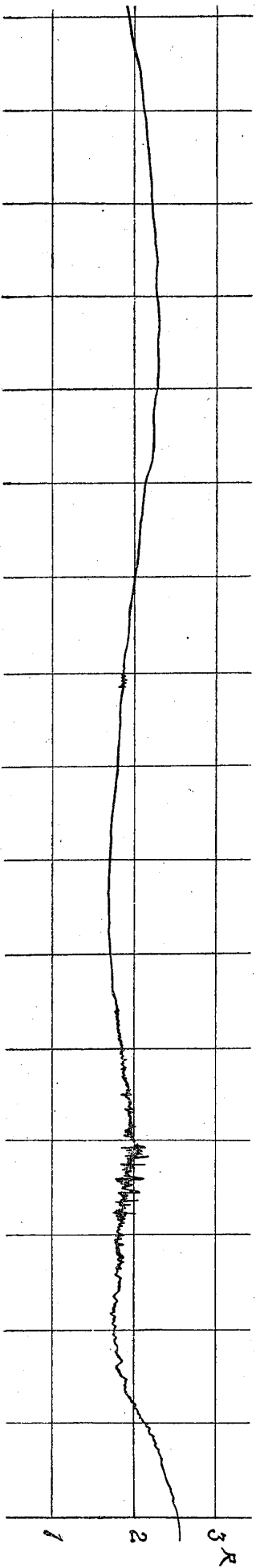
正日



第二十五圖 牛堀

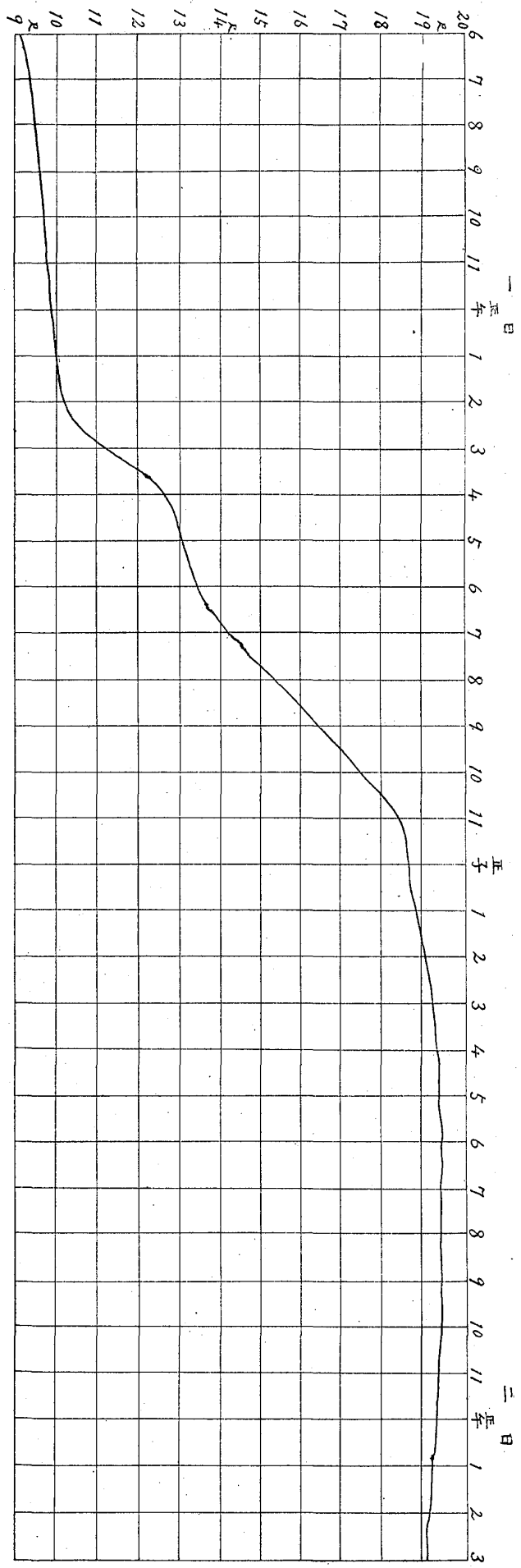


第二十六圖 大田新田



第二十七圖 賀村

(日三日一月十年六正大) 録記儀水量手取 圖八十二第



(日三日一月十年六正大) 録記儀潮驗田新田太 圖九十二第

