

久慈川 水力地點表 順位ニハ附セルハ許可地點ト關係アリ

順位	河川	番地 號點	取 入 口	放 水 口	水 量	落 差	馬 力 數	互 水 長 路	面 積 積 城	能 率 電	年 平 均 馬 力 數	等 級
四五三	久慈川	一	福島縣東白川郡高城村 久慈郡南高城山	茨城縣 久慈郡 三生瀬村	湯水 二八〇 低水 三八〇 平水 五三三	六五	二、〇二〇 二、七四二 三、八四六	二、四〇〇	三、三三三	一〇〇〇 九六九 八七〇	二、六五七 三、三四六	丙
(四五四)	久慈川	二	茨城縣久慈郡袋田村 久野瀬坂下	頃同 藤那上小川下村	湯水 四一一 低水 五五七 平水 七八二	八五	三、八七八 五、二五五 七、三七八	三、三〇〇	四、八八八	一〇〇〇 九六九 八七〇	三、八七八 五、〇九二 六、四一九	丙

水力地點ノ説明

順位四五三 本地點ハ左岸ニ取入レ河川ニ沿ヒ大部分開渠ニヨリ導水ス

順位四五四 本地點ハ左岸ニ取入レ河川屈曲部ヲ利用シテ大部分隧道ニヨリ導水ス、本地點ハ最近久慈川電氣工業會社ニ許可セラレタル地點ト關係アリ同社地點ハ水路ヲ右岸ニ設クル計畫ナリ

第四章 那珂川水系

第一節 概説

境ノ連山ハ八溝山(一、〇二二米)ヨリ常野國境ニ沿フテ南走シ久慈川流域トノ分水嶺ヲナシ漸次低下シテ丘陵ニ終ル、然レトモ其ノ主脈ハ三、四百米ノ高サヲ以テ本流域ヲ國境ニ於テ横斷シ流域西南部ノ山地トナル、流域ハ上流部那須野原ヲ除クノ外概シテ低山地若ハ丘陵地ニシテ平野ニ乏シク下流部水戸附近ニ至リテ廣濶ナル平野ヲ開ク

水源山嶽部ノ中、那須嶽及高原山ハ那須火山系ニ屬スル火山ニシテ安山岩凝灰岩等ヨリ成リ其ノ中間ノ連山ハ石英斑岩花崗岩及第三紀層ヨリ成ル東境八溝山ヨリ連ル山脈ハ古生層ヲ主トシ第三紀層其ノ山脚部ヲ占メ花崗岩亦諸處ニ介在ス、那須野原及流域内丘陵地ハ總テ洪積層ニシテ下流部平野モ亦主トシテ洪積層ナリ

國有林ハ流域ノ北西部即チ本流及箒川ノ水源地方並東境山脈中ニ存シ又御料林ハ流域内各處ニ散在ス、是等ノ多クハ優良ナル天然潤葉樹密林ニシテ狀態良好ナルモ其ノ他ハ殆ト見ルヘキモノナク多クハ雜木林ノミニシテ稀ニ潤葉樹ノ小森林ヲ介在ス

水源部ハ降水量甚タ饒多ニシテ年量二、五〇〇耗ヲ超エ支箒川上流部ハ稍少ク二、〇〇〇耗内外ヲ示シ本流中流地方最少クシテ僅ニ一、五〇〇耗前後ニ下リ下流海岸部ニ至

那珂川ハ源ヲ下野ノ北端那須嶽連山ニ發シテ下野ノ東北部ヲ灌漑シ常陸ノ中部ニ入リテ東太平洋ニ注ク大河ニシテ流域面積ハ其ノ河口ニ於テ合流スル支流涸沼川ヲ除キテ尙一八五方里餘アリ
流域ノ形狀狹長ニシテ地勢北西ヨリ南東ニ向ツテ低下ス其ノ北西境ニ聳ユル連山ハ北、那須嶽一、九一七米ヨリ起リテ南、高原山(一、七九五米)ニ達シ以テ北ニ阿賀野川支流大川、西ニ利根川支流鬼怒川ヲ界ス、那須嶽ノ山麓ハ緩傾斜ナル裾野ヲ展開シ流域ノ東境ヲ劃スル八溝山連山ノ麓ニ達シ面積二十餘方里ノ大高原、那須野原ヲナス、流域ノ西部ヨリ西南部ハ高原山ヨリ急下セル低山及丘陵延展起伏シ東

レハ再ヒ稍増加ス、一般ニ四季ノ中ニテ夏季ハ最多ク之ニ次クテ秋季トシ冬季著シク減ス唯下流水戸附近ノ平野ニテハ夏季割合ニ少ク春秋二季ノ方多量ナリトス
年平均氣温ハ上流山間部ニ於テ一〇度内外、下流平野ニ於テ十三、四度ヲ示ス而シテ上流ニテハ氣候多少内陸性ヲ帶ヒ毎月最高最低ノ差ハ平均一二度ナルモ下流ニ至レハ約一〇度ニ減ス

本水系中ノ主要ナル河川即チ本流ヲ始メ蛇尾川、箒川、荒川等ノ各支流ハ皆其ノ水源ヲ流域西北境ノ連山ヨリ發シテ東南流シ東境山脈ノ西麓ニ來リテ合流シ其ノ上流部ハ概ネ溪谷ヲナスモ中流以下ハ沿岸開ケテ原野又ハ丘陵地ニ連ル。水系中水力利用ニ有望ナル河川ハ本流及箒川ナリトス

水利事業ノ主ナルモノハ本川上流部ニ於ケル那須野原開墾ニ伴フ灌漑用水ノ引用ナリトス、其ノ本流ヨリ取水セラル那須疏水ハ常時百個乃至二百個ノ水量ヲ引用シ十數箇町村ヲ灌漑ス

第二節 那珂川

一流域 前節既ニ其ノ狀況ヲ述ヘタルヲ以テ茲ニ省略ス

二、河川狀況 本川ハ前節其ノ概況ヲ述ヘタル如ク源ヲ磐城、岩代、下野三國々境ヲナス那須嶽ニ發シ其ノ西麓ヲ大迂回シテ南方板室ニ出テ木ノ俣川ヲ右岸ニ合シ之ヨリ那須野原ヲ東南流シ余笹川ヲ左岸ニ合セテ南方ニ向ヒ順次箒川、荒川ヲ右岸ニ合シ再ヒ山間ニ入りテ東南流シ常陸ノ平野ニ出テ太平洋ニ注ク

最上流部ハ其ノ流路概ネ那須嶽火山ノ噴出セル小岩片層(凝灰質)ヨリ成リ其ノ多クハ質極メテ脆弱ナル爲流水ノ浸蝕ヲ受ケテ崩落シ下流ニ流出セラルルカ故ニ河岸高キ絶壁ヲナシ河床ハ玉石、砂利等ノ堆積セル處多ク其ノ質稍堅硬ナル處ノミ稀ニ河岸河床ニ岩盤トナリテ露出シ岸壁狹ク迫リテ峡谷ヲナス此ノ間勾配急ニシテ二〇分ノ一ヨリ四〇分ノ一内外アリ、木ノ俣川合流附近ヨリ沿岸頓ニ開ケテ原野トナリ兩岸浸蝕作用ヲ蒙リテ崩壞多ク高數十尺ノ懸崖ヲ連續シ河幅ハ甚タ廣ク河敷ノ一部ハ荒蕪地或ハ耕地トナリ河床ニハ砂礫甚タ多ク稍荒廢ノ狀ヲ呈シ勾配モ次第ニ減シテ一〇分ノ一内外トナル、余笹川ヲ合流スルニ及ヒテ左岸ニハ古生層及第三紀層ノ低山丘陵ヲ連ネ右岸ハ依然洪積層ノ臺地ニシテ岸壁次第ニ其ノ高サヲ減シ黒羽町ノ南ヨリ沿川ニ狹長ナル平地ヲ開キ河幅極メテ

廣ク勾配益緩トナリ河床砂礫堆積シ流身常ニ變化ス、荒川合流後低キ山間ニ入り流路一定スルモ其ノ下流ハ再ヒ平野ノ間ニ入ル、本川ハ概シテ小屈曲ニ富メリ
水源那須嶽ハ常ニ多量ノ硫黃ヲ噴出スルモ上流ニ於テ尙魚族生育セルヲ以テ殆ト本川ノ水質ニハ影響ヲ與ヘサルカ如シ

本川上流部ニハ別項記載ノ如ク那須疏水路アリテ多クノ水量ヲ引用シ去ルヲ以テ渇水期ハ取入口ノ下ハ流量餘ス所極メテ少ク余笹川ヲ合流スルニ至リテ始メテ稍水量ヲ増加ス
支流余笹川ハ那須嶽東麓ニ發シ裾野ノ諸溪流ヲ合セテ東南流シ最後ニ三藏川(上流、黒川)ヲ合セ南向シテ那珂川ニ合ス流路ハ緩傾斜ノ裾野ヲ浸蝕シテ成レルモノナルカ故ニ上流部ノミ谷稍深ク且狹クシテ略溪谷狀ヲナセトモ漸ク下レハ河岸漸次低平トナリ河幅廣ク玉石砂礫ヲ堆積シテ亂流ヲナス、下流ニ至レハ河敷ノ一部ハ概ネ耕地トナリ流路稍狹マリ沿岸ニハ低キ丘陵連續ス、勾配概シテ緩ニシテ中流部六〇分ノ一内外ナリ、黒川ハ其ノ狀況余笹川下流部ニ似タレトモ水量少ク且甚シク緩流ナリ

那珂川流量變化ノ狀ヲ述レハ大體四月ヨリ十月迄ヲ一

般ニ豊富ナル時期トシ屢降雨ニ伴フ出水ヲ起シ變化多シ、出水ハ八、九月頃ノモノ最大ニシテ四、五月頃ノモノ之ニ次ク此ノ間七月前後ニ一時大ニ減水スルコトアルモ通常低水量附近ニ至ルノミニテ渇水量ニ下ルコト稀ナリ、十一月

以降ハ流量頓ニ減少シ變化少ク翌年二月前後ニ渇水ヲ生ス上流疏水取入口以上ニテハ森林狀態モ良好ナルヲ以テ一方里當渇水量稍大ナルモ其ノ下流ニテハ著シク減少ヲ來スモノトス

那珂川 流量 表

△ヲ附セル行ハ翌年一月ヨリ三月マテノ資料ヲ充當シテ査定セルモノナリ

順位	舊順位	河川	測水所	面積	年次				流域一方里當流量					
					最大	平水	低水	渇水	最大	平水	低水	渇水		
一一一	一	那珂川	栃木縣那須郡高林村 板室 鹽澤	五五二	大正八年 五四〇〇	大正九年 三八四〇	大正十年 三三〇〇	大正十一年 二五五〇	平均 一六〇	最大 九八	平水 二五九	低水 一九九	渇水 一一二	最小 一〇三
一一二	一	那珂川	栃木縣那須郡兩郷村 大輪川 端	三七三	大正八年 八四八〇	大正九年 一〇一〇〇	大正十年 八三三〇	大正十一年 六四〇〇	平均 四九〇	最大 二二八	平水 二二二	低水 一〇四	渇水 七〇	最小 六六

三、水利及治水 前述ノ如ク上流部ニテ那須野原開墾地

灌溉ノ爲本川ヨリ引用スル大用水那須疏水新堀アリ其ノ取水量百個乃至二百個ニシテ灌溉區域ハ本川南部ニ屬スル那須野原一圓ヨリ其ノ下流遠ク本川中流部西岸ニ達シ

單ニ灌溉用ノミナラス水車用及住民日常ノ用ニモ供シ居レリ其ノ餘水ハ中流部處々ニテ再ヒ本川ニ復歸ス、此ノ外支流木ノ俣川ヨリ引用セル百村、穴澤兩用水アリ四時各十數個ノ水量ヲ引用シ水車及飲用等ニモ兼用セラル

水源部ニテハ伐採多少行ハレ一部ハ軌道ニヨリ搬出セラルルモ一部ハ本川ヲ利用流下セラル材種ハ杉、檜、樅等ニシテ長サ一五尺迄ノ管流トシ四季増水時ニ行ハレ數量年額本流筋ヨリ約二千尺、木ノ俣川ヨリ約四千尺、ニ過キス上流部油井ニテ引揚ケ建築材ニ供セラル、又油井附近ニ製板用水車ノ水量約八個ヲ引用セルモノアリ、舟筏中流部以下ニノミ行ハレ治水漁業等關係ナシ

許可水力地點ハ本流筋ニテハ鍋掛村以下中流部ニ於テ帝國電燈會社ノ四地點アリ何レモ千馬力以上ニシテ未タ

那珂川水力地點表

順位	河川	番地 號點	取 入 口	放 水 口	水 量	落 差	馬 力 數	亘 水 長 路	面 積 域	能 發 率 電	年 平 均 馬 力 數	等 級
四五五	那珂川	一	栃木縣那須郡高林村 百村牛勢年	百同 村那 高林村 牛勢年	湯水 四一 低水 六六 平水 一〇一	三〇六	一、三九三 二、二四二 三、四三一	一、〇五〇	三、四四五	九四七 八三八	一、三九三 二、二二三 二、八七五	甲
四五六	同	二	栃木縣那須郡高林村 百村矢澤落合	百同 村那 高林村 屋敷前	湯水 五八 低水 九三 平水 一四三	三三〇	二、〇六〇 三、三〇三 五、〇七九	一、九〇〇	四、九〇	一、〇〇〇 九四七 八三八	二、〇六〇 三、二一八 四、二六六	甲
四五七	同	三	栃木縣那須郡高林村 板室阿久戸	高同 久那 カヤ場	湯水 一一二 低水 一八〇 平水 二七七	二〇〇	二、四八六 三、九九六 六、一四九	二、二〇〇	九四七	一、〇〇〇 九四七 八三八	二、四八六 三、七六四 五、一五三	甲

工事着手ニ至ラス、支流ニ於ケル千馬力以上許可地點ハ余笹川下流部ニテ余笹、黒川兩川ノ水ヲ取入レ那珂川合流點ノ上流ニテ放水スル鹽那電氣ノ既設發電所一箇所アルノミナレトモ千馬力未滿ノモノハ無數ニアリ、其ノ大部分ハ百馬力以下ノ自家燈力用ニシテ未設置ノモノ多ク百馬力以上亦十數箇所アリテ其ノ約半數ハ既ニ發電ヲ開始セリ

四、水力地點 中流以下ハ既許可ニ屬シ上流部ハ西岩崎ノ那須疏水取入後ハ湧水期河水全ク涸渴スルヲ以テソレ以上ヲ以テ利用範圍トス、此ノ延長約三里總落差約八九〇

尺ナリ

水力地點ノ説明

順位四五五 本地點ハ右岸ニ取入レ水路ハ隧道開渠相半ス

順位四五六 本地點ハ右岸ニ取入レ水路ハ大部分隧道トス

順位四五七 本地點ハ木ノ俣川合流點下左岸ニ取入レ水路ハ大部分隧道トス途中板室、柳澤其ノ他ノ諸溪流ヲ合セ利用スルモノトス

第三節 筈川

一、流域 筈川ハ源ヲ高原山北麓ニ發シ初メ北流シ山麓ニ沿フテ漸次方向ヲ東方ニ轉シ鹿股川ヲ右岸ニ合シ漸次東南ニ轉向シツツ山間ヲ離レテ那須野ノ一端ニ出テ猶高原山ノ東麓ニ沿フテ南流シ更ニ東南ニ轉シテ那須野ノ南端ヲ横切リ那珂川中流部右岸ニ合ス

(一)地形 上流部ハ高原山其ノ他高サ千數百米ノ高嶺連亘シ甚タ峻峻ナル山地ナレトモ中流以下ハ廣濶ナル那須野ノ高原ニシテ東南ニ向ツテ傾斜ス

(二)地質 水源部ハ北部山嶽ヲ石英斑岩トシ南部ハ高原

山噴出ニヨル安山岩ニシテ東南ニ流レ本川右岸中流以下ニ達シ中間鹽原ノ溪谷附近ニ第三紀層ヲ介在中流以下ノ高原ハ洪積層ナリ

(三)林野狀態 上流部ハ大部分國有林ニ屬シ概ネ鬱蒼タル潤葉樹林ヨリ成リ殊ニ鹽原ノ山峽附近ハ風致林トシテ保護セラレ頗ル良好ナル狀態ニアリ、水源赤川及善知鳥澤ノ水源部ニハ又榲檜、楓等ノ原生密林アリ唯西境山地ニハ諸處無立木地アリ高原山中腹以下ハ草原又ハ雜木林ヲ主トシ稍不良ナレトモ杉其ノ他ノ植林稍盛ニシテ見ルヘキモノ少カラス下リテ那須野原ニ出ツレハ雜木林耕地最多ク良林甚タ少ク植林モ未タ見ルニ足ラス。支流蛇尾川ハ水源部ニ良林ヲ有ス

(四)氣象狀態 上流山間部ニ於テハ降水量比較的多ク年量約二、〇〇〇耗ヲ算スルモ下流原野ニ下レハ著シク減少シ一、五〇〇耗内外ニ過キス而シテ夏季最多ク冬季最少シ

二、河川狀況 上流山間部ハ其ノ中間上鹽原中鹽原附近ノ低平部ヲ除ケハ概ネ兩岸山腹相迫リテ深キ溪谷ヲナス殊ニ鹿股川合流附近以下一里餘ノ間ハ所謂鹽原ノ勝區ニ屬シ兩岸急峻ニシテ、岩盤露出シ處々高キ絕壁ヲナシ河幅狹ク河床ハ玉石若ハ岩盤ヨリ成ル其ノ勾配亦急ニシテ四

○分ノ一内外ヲ有シ處々急湍瀑流ヲナセリ但シ岩盤ハ第三紀層ナルヲ以テ餘リ堅質ナラス其ノ中間低平部ニ於テハ兩岸低ク河幅モ稍廣ク河床砂礫多クシテ稍亂流ヲナシ勾配亦六〇分ノ一前後ニ過キス中流關谷以下ハ左岸開ケテ廣茫タル原野トナリ右岸ハ高原山麓ノ低山丘陵ニ接シ河幅頓ニ擴大シテ玉石砂礫河床ニ堆積シ亂流甚シ殊ニ沿岸水田ニ引用スル用水路ニ三分岐シテ本川ニ並行シ末流餘水ハ復本川ニ流入スルヲ以テ流路亂脈甚シク其ノ勾配亦一〇〇分ノ一以下トナル

流量ハ一般ニ春季融雪期ヨリ漸次増加シ來リ四五月頃

相當ノ出水ヲ見ルヲ常トスソレヨリ十月ニ至ル間ハ概シテ最豐富ナル時期ニ屬シ屢出水モアリテ變化多シ但シ此ノ間夏季旱天ニ伴フ一時的大減水アリテ時ニハ湧水量迄下降スルコトアリ十一月以降翌年三月頃迄ハ流量減少期ニシテ變化少ク二月前後ニ湧水ヲ生ス
本川ハ滲透性火山岩ヲ水源トスルコトト森林狀態稍佳良ナルコトニヨリ上流山間部ニ於テハ常ニ其ノ調節ヲ受ケテ流量甚ク豐富ニシテ一方里當湧水量ハ左表ニ示ス如ク甚ク大ナリ其ノ下流原野ニ出ツレハ用水ノ爲著シク減少ス

那珂川 流量 表

順位	番位	河川	測水所	面積	年次				流域一方里當流量							
					最大	平水	低水	湧水	最大	平水	低水	湧水				
一四	一	那珂川	栃木縣鹽谷郡鹽原村 下藤原 福渡戸	六九四	大正八年 一四〇〇〇	大正九年 一四一〇〇	大正十年 一六八〇〇	平均 一〇八〇〇	一四〇	一六八	一四二	一〇七	二一〇	一四二	一八二	一五四

三、水利及治水 中流以下沿川田圃開ケ居ルヲ以テ灌溉用水甚ク多ク水路不規則ニ相錯綜シ餘水ハ再ヒ本川ニ復

歸ス。流木ハ中流部ニ杉、松等多少行ハルルモ數量ハ僅ニ年額千尺ノ内外ニ過キス。舟筏漁業關係ナシ。治水ハ上

流及下流ニ處々護岸工事ノ施行セラレアルノミ

許可地點ハ山峽ノ下端ニ鹽那電氣ノ六四九馬力未設アリ又支蛇尾川上流部ニ同社ノ四〇〇馬力既設アリ其ノ他小馬力地點數箇アリ

四、水力地點 地形上利用シ得ヘキハ鹿股川合流後約五

里ナルモ上流約一里ハ勝地保存上之ヲ除キ其ノ下流ヨリ利用スルヲ適當トス

那珂川 水力地點表

順位	河川	番地點	取入口	放水口	水量	落差	馬力數	且水長路	面積	發電率	年平均馬力數	等級
四五八	那珂川	四	栃木縣鹽谷郡鹽原町 下藤原 根本山	同郡 藤根村 金澤 追手	湧水 一五五 低水 一七八 平水 二二八	二九〇	四、九八九 五、七三〇 七、三三九	一三九〇	七三七	九八三 九一〇	四、九八九 五、六三三 六、六五八	甲
四五九	同	五	栃木縣鹽谷郡藤根村 宇都野 根古屋	同郡 泉 上伊佐野 雲入村	湧水 二〇三 低水 二二三 平水 二九八	一六五	三、七一八 四、二六七 五、四五八	二七八〇	九六六	一〇〇〇 九八三 九一〇	三、七八 四、一九四 四、九六七	甲

水力地點ノ説明

順位四五八 本地點ハ大網温泉上右岸ヨリ取入レ大部分隧道ニヨリ導水ス

順位四五九 本地點ハ右岸ニ取入レ水路ハ開渠隧道相半ス用水ノ關係アリ約二〇個内外ヲ引用期ニ分ツテ要ス

第五章 利根川水系

第一節 概説

利根川ハ本邦有數ノ大河ニシテ上野下野常陸武藏下總五國ニ跨ル流域ヲ有シ關東大平野ヲ灌溉シテ太平洋ニ注