

發電用河水使用
工事實施設計認可申請書

大分縣

發電用河水使用工事實施認可申請書

大分縣

發電用河水使用工事

實施設計認可申請

大野川河水統制事業二件、發電用河水使
用許可、件別紙之通申請仕候處水件ハ
右^ニ對スル實施設計^ニ有之候際可成遠^ニ
御認可相成様御取計相煩度此段及申
請候也

昭和十七年二月八日

大分縣

右代表者

大分縣知事 灘尾弘吉

大分縣知事 灘尾弘吉 殿

目次

第一	實施設計概要
第二	水路工事
第三	工事說明書
第四	工事費豫算書

第一實施設計概要

(一) 起業者住所氏名

大分縣

(二) 起業目的

水道用水、工業用水、農業用水及其他^{備用}原水供給
給站=電燈、電力供給

(三) 供給區域

(1) 水道用水 大分郡鶴崎町、北海部郡坂本市町

(2) 工業用水 大分郡鶴崎町、三佐村、桃園村、高田村

(3) 農業用水 北海部郡坂本市町、大在村、大分郡戸次町、竹中村、松岡村、明治村

高田村、判田村

北海部郡川添村、大在村、神崎村

坂本市町

(4) 電燈電力

一般供給

(四) 取水河川名、貯水池設置河川名、並に取水口、放水口位置

(1) 取水河川名 河川法適用河川 大野川 大野川

普通河川 大野川支川 大筒井川

(2) 貯水池設置河川名 大筒井川

(3) 取水堰堤位置

右岸 大野郡百枝村大字川邊字泉六八三番地先

左岸 同 郡同 村大字向野字下、脇三〇四六番地先

(4) 取水口位置 同 郡同 村大字川邊字泉六八三番

(5) 送水路終端 大野郡吉野村大字志津留字 栗水迫 五三九番
本長岩 六〇八番

(6) 貯水堰堤位置

右岸 大野郡吉野村大字志津留字大柳三八八番

左岸 同 郡同 村大字同 字荒川 四一三番

(7) 放水口位置 大野郡吉野村大字影木字大筒井二五三七番

(五) 引用水量、並に發電用使用水量

(1) 取水量 毎秒二八〇立方尺(三〇立方米)以内

(2) 用水ノ原水トシテ常時在記ノ通り引用使用ス

灌溉期 毎秒 五四〇立方尺(一五立方米)以内

非灌溉期 毎秒 二九五立方尺(八二立方米)以内

(3) 發電用使用水量

發電用使用水量ハ右引用水中ヨリ本計畫ニ依ル

農業用水量ヲ除キタルモノトス

最大 毎秒 九七二立方尺(二七立方米)

常時 毎秒 四八六立方尺(一三五立方米)

尖頭常時 毎秒 九七二立方尺(二七立方米)

(六) 有効落差

最大使用水量ノ場合 一六六・五七尺(五〇・四七七米)

常時使用水量ノ場合 一四八・三八尺(四四・九六五米)

尖頭常時使用水量ノ場合 一三三・七八尺(三一・四七七米)

(七) 理論水力、理論馬力及發電力

(1) 理論水力

最大

一三、三五六「キロワット」

常時

五、九四九「キロワット」

尖頭常時

八、三二九「キロワット」

(2) 理論馬力

最大

一七、九三五馬力

常時

七、九八八馬力

尖頭常時

一、二一八四馬力

(3) 發電電力

最大

一、二、二二〇「キロワット」

常時

四、八八〇「キロワット」

尖頭常時

六、九一〇「キロワット」

(八) 水、使用期間

昭和十七年二月ヨリ昭和五十二年一月迄トス

第二水路工事

(一) 水路實測圖

(別紙添付)

(二) 構造圖

(別紙添付)

尚九記ノ通り

(1) 取水堰堤

位置

大野郡百枝村地内

取水位標高

④七九米

集水面積

九七九平方畝

洪水流量

毎秒四〇〇〇立方尺(推定)

溢流型

五米

堰堤型式

溢流型 重力式コンクリート造

堤高

九米

堤頂長
法勾配
堆砂面
堤體積

一一二米
上流側七分 下流側七分五厘
④七六米
一〇、〇〇〇立方米

(2) 送水路

總延長

一七八三〇米

內 隧道

一、五四九米

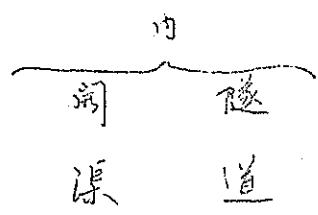
內 開渠

七、三八一米 (內水路橋或箇所
延長三三三、八六米ヲ含ム)

流量

每秒三〇立方米以內

形狀寸法



馬蹄形 斷面積二〇、三七平方米

高四八八米 幅四四米

梯形 斷面積二二、六平方米

高四三七米 上幅六八四米 下幅四〇〇米

勾配
構造

二千分の一 二千百分の一

無壓隧道

卷立「コンクリート」地質ニ應シ其厚ハ三〇種、二五種、
三〇種、四〇種、人孔數及箇所 横坑數七箇所
底部「コンクリート」張 側壁三分法「コンクリート」及練石積
非常分水及土砂排除路四箇所

(3) 貯水池

位置

大分郡吉野村地内

④七〇米

④五一米

一六、八〇〇、〇〇〇平方米 (大筒井川)

一、二一六、五〇〇平方米

一〇、七二〇、〇〇〇立方米

九七六、〇〇〇立方米

有効貯水量

全容量

湛水面積

集水面積

低水位標高

満水位標高

最大水深 三七米
 有効水深 一九米
 急野
 河川山林、耕地、宅地、急野

(4) 堰堤
 位置

右岸
 九岸
 堰堤型式
 堰堤高
 堤頂長
 法勾配
 堆砂面
 地質
 堤體積

大分郡吉野村大字志津留字大柳三八八番
 同 郡同 村大字同 字荒川四一三番
 非溢流型重力式コンクリート造
 三七米
 二〇五米
 上流側七分八厘 下流側七分八厘
 ④ 四五米
 砂岩 (別紙圖面添付)
 七四〇〇〇立方米

(5) 壓力隧道

延長
 内徑
 勾配
 流量
 構造

一六二〇米
 三八五米 (圓型)
 一百分之一
 最大每秒二七立方米 最小每秒九立方米
 鐵筋コンクリート管 管底地質ニ應ジ四種及四五種

(6) 調壓水槽

型式
 高
 上部内徑
 下部内徑
 構造

差働型
 三一三七米
 二三六米
 一八八五米
 鐵筋コンクリート

(7) 水壓鐵管

内徑

上部二二米 中部一九米 下部一七米

長 七四〇ニニ米
水 三水

(8) 發電所

使用水量

落差

出力

(9) 水車及發電機
水車

最大 每秒九七ニ立方尺(二七立方尺)
 常時 四八六立方尺(一三五立方尺)
 出頭常時 九七ニ立方尺(二七立方尺)
 最大 一六六、五七尺(五〇、四七七米)
 常時 一四八、三八尺(四四、九六五米)
 出頭常時 一〇三、八七尺(三二、四七七米)
 最大 一、二二〇「キロワット」
 常時 四八八〇「キロワット」
 出頭常時 六、九一〇「キロワット」
 シングル、スパイラル、フランシス型

發電機

出力八四五〇「キロワット」ナリ
 水車軸ニ直結シテ電壓一、二〇〇「ヴォルト」三相
 交流主「サイクル」容量四五〇「KVA」モノ三基ヲ
 設置ス

(10) 放水路

放水路ハ放水口ヨリ五八米迄三本以下合流セシム
 總延長一三八三ニニ米

内	三本箇所	五八米	高 一、二ニ米
	倉	七、三ニ米	中 三、七ニ米
			高 一、八ニ米
			中 九、二ニ米

(11) 發電使用水量

本川ヨリ、取水量ハ每秒三〇立方尺以内(豐水量程度)
 ニシテ灌漑期ニ農業用水ノ確保上期間中ハ貯水
 量 五百萬立方尺ヲ保有シ之レ以上ノ容量ヲ以テ調

整スルトシ又下流各種用水、確保上最小使用
水量ヲ毎秒九立方米トス又本地方ノ負荷曲線ヲ
參酌シ尖頭負荷繼續時間ヲ六時間トシテ其使用
水量ハ最大毎秒二七立方米毎秒常時一三五立
方米尖頭常時ヲ毎秒二七立方米ト決定セリ

(三) 工事説明書

(1) 水路選定ノ理由

大分郡吉野村地内ニ於テ大野川支川大筒井川
ヲ横斷シ高三七米長ニ五米ノ非溢流型重力
式コンクリート造ノ堰堤ヲ築造シ全容積
三億八千五百九十二立方尺(一、七二〇、〇〇〇
立方尺)有効貯水量三億五千三百三十六万
立方尺(九七六、〇〇〇立方尺)ノ貯水池ヲ設置ス
又大野川筋大野郡百枝村地先ニ本川ヲ

横斷シ高サ九米長サ一三米ノ溢流型重力式
コンクリート造ノ取水堰堤ヲ築造シ本川ノ豊
水量程度即チ毎秒三〇立方尺以下ノ河水流
量ヲ取水送水路ニ依リ本貯水池ニ導水蓄
溜シ農業用水ニ要スル毎秒百九十九立方尺(一
五、八七立方尺)ノ本貯水池ヨリ直チニ分水ス
又下流沿岸ノ各種用水ニ必要ナル水量灌
溉期毎秒三百四十八立方尺(九、六七立方尺)
非灌漑期毎秒二百九十五立方尺(八、三二立方
尺)ハ一度發電ニ利用シタル上本川ニ放流シ
之ヲ下流ニ於テ取水使用スルモノナリ而シテ常
時此取水量ニ不足ヲ生セシメサル様渴水期ニ其
河川流量ヲ隨時補給調整シ尚剩餘水ニ補
給用水トシテ貯溜スルト共ニ發電出力ノ増加

用水トシテ利用使用セムトスルモノナリ
送水路ハ取水堰堤右岸ヨリ導水門取水庭
ヲ經テ延長一七八三〇米(内隧道延長一〇五四米
馬蹄形閘渠延長七三二一八米)ニシテ勾配
ハ二十分一乃至二千二百分一ヲ以テ自然流下セ
シメ貯水池ニ連絡導水ス
各種用水ノ引用水路トシテ貯水堰堤右岸
適當ノ位置ヨリ直千ニ分水スル農業用水ノ
取水計画ハ別途農林省ニ於テ立案實施
スルモノナリ其他用水ノ水路ハ左岸ニ取水口ヲ
設ケ延長一〇六〇米勾配一千分一末尾ニ調
壓水槽ヲ設置スル水壓隧道ヲ過キ水壓
鐵管ニ連ル水壓鐵管ハ三條ト成リ上部
ハ内徑二一〇米ニシテ下部ニ行クニ從ヒ漸次縮

少シ最下部ハ一七米トス延長七四〇ニ米ニシテ發電
所ニ達ス

此ノ水路ヲ通り最大毎秒ニ七五立方米最小毎秒九
立方米ノ水量ヲ流下セシメ又此向ノ落差ニヨリ
發電ニ利用セシ後放流サレタル水放水路延長
一六三、一五米(暗渠、閘渠ヨリナリ)勾配ハ共ニ六百分一
ニテ大筒井川ニ注入シ又一三八米流下大野川ニ合流
シテヨリ下流ノ需用者ニ用水ノ原水トシテ供
給ス

(2) 工事施行ノ順序

本工事ハ下流昭和井路閘鑿事業ニ用スル水量
並ニ鶴崎、坂、市地方ノ水道用水、工業用水及
其他用水ノ原水供給ノ關係上竣功期限ハ
遷延ヲ許ササル事情ニテ送水路ヲ第一ニ著

手シ最後ニ發電事業ヲ完了セシムル計劃ナリ
ト雖モ現下ノ情勢ヨリ看テ一齊ニ著工期限内

ニ完了セシメムトス

(3) 掘鑿土砂ノ數量並處理方法

木工事ニ依ル掘鑿土砂數量

取水堰堤 (取水庭取 谷ノ會)

二九六三九立方米 (内埋戻使用土 二一五六立方米)

五六六九四立方米 (内埋戻使用土 二四四二五立方米)

四九、九〇三立方米

二八、二九五立方米 (内埋戻使用土 七二〇立方米)

一〇、六三六立方米 (内埋戻使用土 五三〇立方米)

一八、〇一〇立方米

三、九五七立方米

四、二五八立方米

七三九六三九立方米 (内埋戻使用土 二二六四一立方米)

計

放水路

發電所

水壓鐵管路

水 槽

水壓隧道

堰 堤

送水路

捨土勾配ハ一割五分トシ直高三六米毎ニ幅一米ノ小段ヲ
設ク又中間ニ小段ナキハ二割トシ法面ハ筋芝又ハ張芝
ヲ施スカ或ハ石ヲ以テ張立ラン等相當ノ法面保護工
ヲ施シ崩落ヲ防ク
尚河岸ノ土捨場ニハ土留石積エヲ施シ其天端ハ
洪水位上一米トス
次ニ掘鑿土砂石ノ數量土捨場ノ容量等ヲ表
示スレハ別表ノ如シ

掘鑿土砂處理一覽表

土捨場番號	掘鑿箇所	掘鑿土砂量	三割増容量	利用容量	差引捨土積包容量	土捨場摘要
第拾號土捨場	取水堰堤	一四、五六五		七七五		
第二號土捨場	取水口	一五、〇七四		一三八一		
川辺土捨場	第一號隧道	一三、五八七				
	第一號開渠	三六八〇				
計		四六、九〇六	六〇、九七八	六一五六	五八八二	五八八四五
百枝土捨場第拾號	第一號開渠	二五、五八九				
同 第拾號	第二號隧道	三、〇〇〇				
計		三〇、五八九	三九、七六六		三九、七六六	三九、九〇〇
廣土捨場第一號	第二號開渠	三〇、三二五		九五		
同 第二號	第二號隧道	九、三三二		二		
	第三號隧道	四、五〇〇				
計		四四、一七七	五七、四三〇	九五	五七、三三二	五七、六九〇

同	第九号	第十四号隧道	二〇〇〇〇	二六〇〇〇	二七五八五		
深野土捨場	第一号	第十四号隧道	八二一九				
		第十一号開渠	二六五〇				
		計	三〇七一九	三九九三五			
深野土捨場	第二号	第十一号開渠	三六〇七六	四四二〇九	二二五	四三三三三	四六二六〇
		第十五号隧道	一五五五				
		第十三号開渠	七三三八				
		第十六号隧道	九二〇三				
		計	五〇一九二	四四〇四〇		六〇四〇六	六六六三〇
長谷土捨場	第一号	第十六号隧道	一〇〇〇〇				
		第十四号開渠	八二六五				
		第十七号隧道	二七二七				
		第六号暗渠	一九八六		一〇二		

宇對瀨	土捨場第四号	第十号隧道	六〇二三		九六四五	九六四五	一三二〇五
		第七号開渠	三二六三				
		第十一号隧道	八二四五				
		計	一〇三一	一〇五七〇		一〇五七〇	一〇九二〇
宇對瀨	土捨場第五号	第八号開渠	一三四三				
		第十二号隧道	八八八四				
		計	三二二七	四一九五		四一九五	四四〇〇
同	第六号	第九号開渠	一〇一三三			二六	
同	第七号	第十三号隧道	四四二五				
		計	一四六〇八	一八九九〇		一八九九〇	一九五九〇
同	第八号	第十四号隧道	二五〇〇				
		第十号開渠	九九二				
		計	三四九二	四五三九	四	四五三九	四六六五

第一号 第一号

掘鑿處理一覽表

土捨場番號	掘鑿箇所	掘鑿土量	三割増容量	利用容量	差引捨土容積	土捨場容量
坂原土捨場	水壓隧道	一三、五〇〇	一七、五五〇		一七、五五〇	一八、一八〇
影木捨場三號	調壓水槽	一〇、六三六		五、三〇〇		
計		二一、一三六	二七、四七七	六〇、二〇	二一、四九七	二四、〇三六
影木捨場三號	水壓鉄管路	一八、〇一〇				
計	發電所基礎放水路	三六、二一五				
		五四、二二五	七〇、四九三		七〇、四九三	七〇、七五五
合計		七九、三六一	九七、九七〇	六〇、二〇	九一、九五〇	九四、七九一

(4) 貯水池利用方法

(1) 取水堰提設置箇所ニ於ケル流量

本地點ニ於ケル流量ハ下流百枝量水標ニ於ケル
水位 流量標ニ據ル即チ其流域面積ハ取水
口九七九平方料百枝九八二平方料其面積
差僅カニ三平方料ナルヲ以テ此、三平方料ヨリ
流出スル水量ハ僅少ナル上送水路一七八三〇
米ノ間ニハ溪流ノ流入マルヲ以テ其、實績ノ
溢ヲ取水量トセリ(詳細別紙流量表參照)

右ニ據リ平水量、濁水量、概要ヲ摘記
スレハ左ノ如シ

種別	流量	量
最大洪水流量	四〇〇〇立方米毎秒(推定)	
豐水量	三二、八五〇	
平水量	二三、〇三〇	
低水量	一七、七九〇	
濁水量	一〇、九一〇	
最小流量	四、八〇〇	

(四) 大筒井ニ於ケル流量

貯水池堰堤地點迄ノ大筒井川流域面積ハ
一六、八平方ナリ流域内ニ雨量觀測所
ヲ以テ大飼觀測所(流域内ニ於テ最モ迄ノ平
均降雨量ニ最少ナリ)ニ於ケル降雨量月表

(別紙参照)ニ據リ流出率ヲ六〇%ト推定
 シ又貯水池内ノ降雨量ハ池内ノ浸透蒸
 發ニヨリ消失スルモノトシテ殘流域面積一五
 六七三、五〇〇平方米ノ降雨カ其月ニ流出ス
 ルモノトシテノ流量ヲ算出セリ(別表参照)

大筒井川流量表 (流域面積 17.2 KM²)

年次	月												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
昭和	雨量	5.98	85.70	130.90	171.90	45.80	194.20	156.30	312.50	94.00	64.90	63.70	46.60
	流出	4.34	7.84	15.50	18.90	9.92	22.80	17.36	34.92	21.90	9.44	6.90	5.58
5	平均流量	0.14	0.25	0.50	0.63	0.32	0.96	0.56	1.12	0.28	0.24	0.23	0.18
	雨量	48.60	121.30	92.90	108.90	85.30	133.80	298.90	129.50	18.63	184.30	47.20	44.00
6	流出	5.89	13.44	10.85	12.60	10.54	15.30	34.10	16.12	21.60	21.08	5.70	4.96
	平均流量	0.19	0.48	0.35	0.42	0.34	0.51	1.10	0.52	0.92	0.68	0.19	0.16
7	雨量	7.00	50.80	40.10	138.00	132.10	211.10	271.30	232.90	192.30	43.30	59.20	120.00
	流出	0.62	5.80	4.65	15.90	15.81	24.30	31.93	26.97	19.80	4.96	6.90	15.64
8	平均流量	0.02	0.20	0.15	0.53	0.51	0.81	1.03	0.87	0.66	0.16	0.23	0.44
	雨量	59.10	34.00	111.30	191.20	142.40	150.60	36.60	253.60	42.60	190.90	89.70	33.90
9	流出	7.03	3.92	13.02	21.90	16.43	17.90	21.90	29.14	5.40	19.22	10.50	3.92
	平均流量	0.13	0.14	0.42	0.93	0.53	0.58	0.90	0.94	0.18	0.62	0.35	0.12
10	雨量	25.90	18.50	83.50	176.40	64.80	130.50	123.00	28.40	259.60	164.50	95.30	68.50
	流出	2.99	12.04	11.47	20.10	7.44	15.00	14.26	3.10	29.90	18.91	11.10	9.06
11	平均流量	0.09	0.08	0.37	0.67	0.24	0.50	0.46	0.10	0.99	0.61	0.37	0.26
	雨量	24.50	105.00	140.00	161.80	58.50	346.20	196.80	258.00	401.50	91.60	86.30	16.40
12	流出	0.09	0.43	0.52	0.62	0.22	3.60	2.46	3.96	4.54	0.34	0.34	0.24
	平均流量	24.50	62.30	31.90	181.90	172.20	130.10	440.50	183.00	139.90	94.60	44.90	36.40
13	雨量	2.99	9.54	3.92	21.00	19.84	15.00	50.94	21.08	15.90	10.85	5.10	4.34
	流出	0.09	0.26	0.12	0.90	0.64	0.50	1.64	0.68	0.53	0.35	0.17	0.14

12	雨	60.50	130.90	145.90	104.30	94.40	141.90	188.90	80.20	339.50	157.30	94.90	25.30
	流出	6.82	15.95	19.05	11.90	10.85	16.50	33.19	9.30	39.00	18.36	8.90	2.99
13	平均流出	0.22	0.55	0.55	0.39	0.35	0.55	1.09	0.30	1.30	0.56	0.29	0.09
	雨	59.20	41.90	94.10	65.10	215.90	303.10	303.10	154.00	109.30	209.10	1.90	11.40
14	平均流出	6.82	4.93	8.68	9.50	2880	3480	3441	19.69	12.60	23.89	6.30	1.55
	雨	0.22	0.19	0.28	0.25	0.80	1.16	1.10	0.59	0.42	0.99	0.01	0.05
14	平均流出	64.30	42.90	112.90	132.80	21.10	250.00	339.90	259.40	54.60	225.90	401.20	1.30
	流出	9.44	4.93	13.02	15.30	2.48	2880	38.06	29.45	6.30	26.04	4.50	0.00
14	平均流出	0.29	0.19	0.42	0.51	0.08	0.96	1.26	0.95	0.21	0.84	0.15	0.00

(ハ) 取水量

(イ) 場合ノ流量、和ヲ貯水池ニ流入スル流量トシ又貯水池、有効貯水量九、七六〇、〇〇〇立方メートルヨリ使用水量決定、基本流入量トセリ

(ニ) 取水口ヨリ下流ニ於ケル残流域流量

大野川勅百枝村流量水標ニ於ケル昭和五年ヨリ昭和十四年ニ至ル拾箇年間ノ單位當比流量ヲ基本トシテ大分郡松岡村大字成松地先ニ於ケル流量ヲ算出スルハ別表ノ如シ

残流域ニ於ケル流量調 (大分郡松岡村大字成松地先)

河川名	流域面積	最小流量	渴水量	低水量	平水量	豊水量
三重川	100.4 $K.M.^2$	0.796 M^3/sec	1.115 "	1.829 "	2.329 "	3.358 "
野津川	85.1 $K.M.^2$	0.674 M^3/sec	0.945 "	1.550 "	1.995 "	2.846 "
茜川	46.0 $K.M.^2$	0.364 M^3	0.511 "	0.838 "	1.078 "	1.538 "
柴北川	47.1 $K.M.^2$	0.373 M^3	0.523 "	0.858 "	1.104 "	1.575 "
河原内川	23.6 $K.M.^2$	0.187 M^3	0.261 "	0.430 "	0.553 "	0.789 "
判田川	17.1 $K.M.^2$	0.135 M^3	0.190 "	0.312 "	0.401 "	0.572 "
漢流	104.1 $K.M.^2$	0.825 M^3	1.156 "	1.896 "	2.441 "	3.482 "
計	423.4 $K.M.^2$	3.354	4.701	7.713	9.901	14.16

備考 大野川前百枝観測所ニ於ケル自昭和5年間、単位当り流量ヨリ各種水量ヲ

算出セリ又此、既往十一年間最小流量ヲ算出セバ次ノ如シ

$$Q_{min} = 2.036 \frac{M^3}{sec.}$$

(ホ) 貯水池ヨリ、責任放流量並責任貯水量
 灌漑期及非灌漑期ニ於テル責任放流量

種別	貯水池引直リニ 放水スベキ水量		放水口以下、必要 水量		計
	立米	毎秒	立米	毎秒	
灌漑期	五、二八七	(毎秒)	九、六七〇	(毎秒)	一四、九五七 (立米)
非灌漑期	〇		八、二一〇	(毎秒)	八、二一〇 (立米)

而シテ灌漑期ニ於テ前記責任放流量ニ不足スル場合
 ハ昭和五年ヨリ昭和十四年ニ至ル間ニ於テハ昭和
 九年^{自六月二十七日}至七月十九日^{至七月十九日}四百立方米ナリ故ニ将来
 之ヨリ不足スル場合アリト看做シ餘裕ヲ見
 込ミ五百立方米ヲ灌漑期ハ貯水池ニ於
 ケル責任貯水量トシテ保有セシムルモノトス

(ハ) 貯水池利用方法

本川、湯水期ハ夏冬ニ回ニシテ其大ナル概
 不夏期、五月末ヨリ九月上旬ニ至ル間ニ出現

スルヲ以テ本計劃ニ於テハ亦ニ記載セル各種
用水ノ原水ヲ確保スル為メ灌漑期貯水量
五百立方米ヲ責任貯水量トシ發電使
用水量ノ最小ヲ毎秒九立方米トス又本
貯水池ハ春秋ノ豐水期ニ貯水ニ夏冬ニ
補給調整セムトス

(1) 貯水池容量ノ決定
貯水池容量ノ計算ハ貯水池水位ト貯水容
積曲線ヲ參照
自然流量ト貯水量並引用水量ト關係
ハ別紙「水位流量曲線圖」ヲ以テ示セリ

取水口ニ於ケル流量表ヨリ灌漑期毎秒一五
立方米非灌漑期毎秒九立方米ヲ常
時使用スルトシテ之ニ不足スル日數並ニ期間
内不足水量ノ和ノ大ナルモノヲ摘記スレハ尤
如シ

年次	連續出現期間	同上日数	同上不足量合計	摘要
昭和九年	自五月二十九日 至六月十日	一七日間	一九一八〇八〇 立方	
" 年	自六月二十七日 至七月十九日	二三日	四〇三、五六〇 "	
" 年	自七月二十九日 至八月二十七日	一〇 "	二六五四、二〇〇 "	
" 年	自八月十五日 至九月五日	二二 "	三六五四、七二〇 "	
" 十年	自五月二十二日 至六月二十二日	三三 "	八六二、八五〇 "	
" 十一年	自六月二十日 至六月二十四日	五 "	一七一、五九〇〇 "	
" 十四年	自五月二十一日 至六月二十一日	三二 "	五、八四八、四〇〇 "	

即既往拾箇年間ニ於テハ灌漑期ハ昭和九年六月二十七日ヨリ
 七月二十九日ニ至ル間、四百萬立方メートル非灌漑期ハ昭和十年
 五月二十二日ヨリ六月二十日ニ至ル間、八百六十二萬立方メートルが最大

値ナリ

又昭和九年ハ大野川ニ於ケル標準最渴水年ニシテ前記

責任流量ヲ放流スル場合ハ八百九十二萬立方米(昭和九年ノ累加白線圖参照)貯水容量ヲ要ス仍テ本貯水池ハ幾分ノ餘裕ヲ見込ニ有効貯水量九百七十六萬立方米ト決定セリ

大野川河水統制事業費豫算書

事業費總額金壹千參百萬圓也

(送水路費内七拾萬也ハ農林省負擔)

内譯

一貯水池築造費 九八〇〇〇〇〇圓

内

取水堰堤費	二八六〇〇〇圓
取水庭並取水口費	一一五〇〇〇圓
送水路費	五七八七〇〇〇圓
堰堤費	一七五〇〇〇圓
用地費	六八七〇一四圓
物件移轉補償費	五九四四〇圓

二 電氣事業費

土捨場費	三三五〇〇〇圓
附帶工事費	一〇〇〇〇〇圓
工事雜費	三一、一四六圓
豫備費	二、七八〇〇圓
事務費	四四〇六〇〇圓
內	三二〇〇〇〇〇圓
取水口費	五〇〇〇〇圓
水壓隧道費	六七九〇〇〇圓
水槽費	一三一〇〇〇圓
水壓鐵管路費	一九三〇〇〇圓
放水路費	二九五〇〇圓
電氣設備費	一三五〇〇〇〇圓

建物費	四〇〇〇〇〇圓
用地費	六七八〇圓
土捨場費	一五〇〇〇圓
工事雜費	一二四、一二〇圓
豫備費	六六五〇〇圓
事務費	一五五一〇〇圓

降水量觀測表

降水量觀測表

觀測所 大分縣直入郡宮砥村

月次	昭和五年	六年	七年	八年	九年	十年	十一年	十二年	十三年	十四年	十五年平均
一月	八〇三	九〇五	一〇七	三九三	三〇一	三〇九	三〇六	七三三	五七一	八三〇	五三〇
二月	一三二九	一〇六三	五五〇	五二〇	一三〇	六〇〇	一〇一	四三三	四三三	六二二	七九一
三月	一六六六	一六三三	三七一	一六六六	一三三一	三九九	一七〇	一六〇	一三九	一三九	一〇九
四月	二三九三	一六六八	一七三三	三三一	二五九五	一五〇五	二〇八二	一一九九	八六一	一三三七	一五九五
五月	九五七	九三〇	二〇〇二	一一三二	五二九	二〇〇	二二八	一一九九	二二九	五九三	一二六
六月	二五七六	一五四九	二二八七	一六七六	一六〇七	三五五	一〇一	一〇三	二七六	三九六	二二五
七月	一八五〇	五四九〇	二二九六	一三七五	一九〇二	一七〇〇	四五六	二〇六	二〇〇	二二〇	二六九
八月	二〇三七	一〇五八	二〇〇七	二六六二	一七九七	二二〇	一三三	一五三	一五六	二一〇	二一〇
九月	七〇二	一六七六	一〇九〇	三八九	一七二〇	四九〇	六四五	五三三	四三七	五三〇	一七九
十月	二九四	一三三六	三三二	一八三四	一四〇一	五八〇	一〇一	二七九	二七九	三〇九	一四四
十一月	八六一	三八一	五三三	七二二	一〇五〇	七三九	五〇一	七六一	一四五	五三〇	六一八
十二月	五八二	一三六一	九二二	三九九	八六一	二七六	三〇〇	二三九	二六一	三三三	四五八

降水量觀測表

觀測所大分縣直入郡久住町

月次	昭 和	五 年	六 年	七 年	八 年	九 年	十 年	十 一 年	十 二 年	十 三 年	十 四 年	十 五 年 平 均
一月	五五.四	六九.二	一九.三	五六.〇	二六.七	三四.八	一六.〇	五五.六	九三.一	七六.一	四九.五	
二月	一一.九	二二.六	八六.〇	四〇.四	二二.〇	一一.八	六六.三	一五.六五	三九.七	六五.八	八一.二	
三月	一六.六六	一〇.〇〇	五〇.一	一三.〇七	一一.三九	一七.四六	五三.五	一五.六七	九八.七	一〇.六四	一一.四一	
四月	三三.〇三	一四.〇五	一九.〇七	三三.三九	一六.五一	二二.〇七	二七.五九	一五.八八	八八.五	一四.六五	一八.二六	
五月	六三.八	一一.五〇	一八.四四	一七.六〇	七.七一	九七.六	四〇.三三	一六.五五	二九.七二	三六.二	一〇.〇一	
六月	三三.四一	二五.四四	二七.二四	一一.八二	一五.五一	六三.九一	二七.二六	一一.八五	四六.二二	三〇.九二	三〇.四三	
七月	一四.一〇	九三.三二	二三.三九	一七.九〇	一八.四三	二〇.九六	六九.三一	二三.三三	二六.〇九	二四.〇〇	三三.九八	
八月	二五.六〇	一八.二九	一九.九九	一四.二二	一一.三四	二二.八二	三三.四四	一四.五一	一〇.一九	一九.〇八	一九.五三	
九月	四八.二	一八.八四	一四.八七	五七.一	二〇.〇〇	四二.二五	六六.四	二四.四五	五二.五	六四.九	一五.三三	
一〇月	九〇.二	一一.八三	三六.六	二〇.〇〇	一五.二二	七.八二	七.三二	一六.〇一	二二.二二	二〇.〇二	一三.九一	
十一月	七五.七	六九.二	五〇.八	二五.五	一〇.四五	二六.〇	五七.五	九〇.二	〇.二	三九.六	六五.四	
十二月	五三.九	五六.四	二二.二	三六.九	七.六一	九五.二	四九.六	三九.二	一八.二	三九	五四.五	

降水量觀測表

觀測所大分縣直入郡竹田町

月次	昭和五年	六年	七年	八年	九年	十年	十一年	十二年	十三年	十四年	十五年平均
一月	五三四	六六六	六三三	五〇〇	五九七	五九二	五九二	五九二	五九二	四三六	四三六
二月	一四〇	一三二	一三三	一五三	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六
三月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
四月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
五月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
六月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
七月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
八月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
九月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
十月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
十一月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
十二月	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三	一六三
合計	一五三三	一六六五	一六三三	一五〇〇	一五九七	一五九二	一五九二	一五九二	一五九二	一四三六	一四三六

降水量観測表
 観測所 大分縣大野郡大野町

月次	昭和五年	六年	七年	八年	九年	十年	十一年	十二年	十三年	十四年	十五年平均
一月	五五二	四七六	五七	五〇一	五九	二八二	五五八	七二	八三〇		一四四
二月	二九三	三三一	五〇九	四九	一五九	六三二	三六二	一〇六	四一		二二
三月	一五七	一九三	一〇一	二二七	八三	三〇	一〇	七六	一三		一〇
四月	三二八	三三九	一六九	一八五	一五三	二四〇	一〇一	七六	一三		一五
五月	九一〇	九三三	一七二	一六〇	五〇	一三三	二〇	〇	〇		一六
六月	二〇九六	一六八七	三九八	一六六	一五〇	一九九	一三三	二七九	二九		二二
七月	一三〇〇	一四〇	一九一	一六	一六三	五五	三六	七	二		二五
八月	二七五六	一四六六	二八	二二	二六	一〇	一五	六	六		一八
九月	六八〇	二九七	一六	四	七	〇	二	九	一		三〇
十月	八五八	一七〇九	三三	二〇九	一三六	八二	一七	三	二		一四
十一月	六八九	一〇一	〇	二	九	七	六	五	五		五四
十二月	九二二	九五	一	九	七	七	六	五	五		六〇

降水量観測表

観測所 大分縣大野郡三重町

月次	昭和五年	六年	七年	八年	九年	十年	十一年	十二年	十三年	十四年	十五年平均
一月	五七八	五六六	五三二	五三九	二九三	三三二	三三五	六八八	六九五	八九三	四八三
二月	一〇九九	一〇六一	一〇七五	五八八	一〇六六	九六二	一〇二六	一一二一	九七六	一〇〇〇	一七七一
三月	一七六九	一〇六一	一〇六一	二九〇	一〇二二	一〇七二	一〇六五	九八六	一〇〇〇	一〇二二	一〇八二
四月	二〇〇一	一〇六三	一〇八九	一八九九	一五六六	一〇六九	一〇二六	一〇二二	六八二	一五九二	一五二七
五月	九〇〇	一〇三二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
六月	二二二〇	一〇七二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
七月	二二二〇	一〇七二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
八月	三三三三	一〇七二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
九月	六六九	一〇三二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
十月	六六〇	一〇三二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
十一月	六六六	一〇三二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二
十二月	五三二	一〇三二	一〇三二	一〇七五	一〇一〇	一〇七六	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二	一〇二二

最高最低氣溫觀測表

觀測所大分縣直入郡竹田村

年次	最高氣溫		最低氣溫		備考
	月	溫度	月	溫度	
昭和五年	七	三三・九四	二	〇九・九	
" 六年	八	三〇・八六	一・二	〇一・五	
" 七年	七	三一・八九	一・二	〇六・〇	
" 八年	八	三〇・八二	三	一〇・〇	
" 九年	八	三三・六五	一・二	〇六・五	
" 一〇年	八	三一・六二	一・二	〇八・九	
" 一一年	八	三〇・三〇	三	一六・〇	
" 一二年	七	二九・八〇	一・二	〇七・〇	
" 一三年	七	三三・〇〇	三	〇八・〇	
" 一四年	七	三〇・四〇	二	一四・〇	
平均		三二・三三		〇八・八	

最高最低氣溫觀測表

觀測所 大分縣大野郡三重町

年次	最高氣溫		最低氣溫		備考
	月	溫度	月	溫度	
昭和五年	七	三二・九五	一二	〇・四一	
〃 六年	八	三〇・三三	一	一〇・〇	
〃 七年	七	三一・四九	三	〇・八三	
〃 八年	八	三一・二九	二	〇・八一	
〃 九年	八	三二・八一	三	〇・三九	
〃 一〇年	八	三一・七〇	一	〇・九六	
〃 一一年	八	三一・三〇	三	〇・七〇	
〃 一二年	八	三一・九〇	一二	〇・一〇	
〃 一三年	七	三〇・四〇	一二	〇・八〇	
〃 一四年	七	三一・三〇	一二	一・二〇	
〃 一五年		三一・五五		〇・七五	