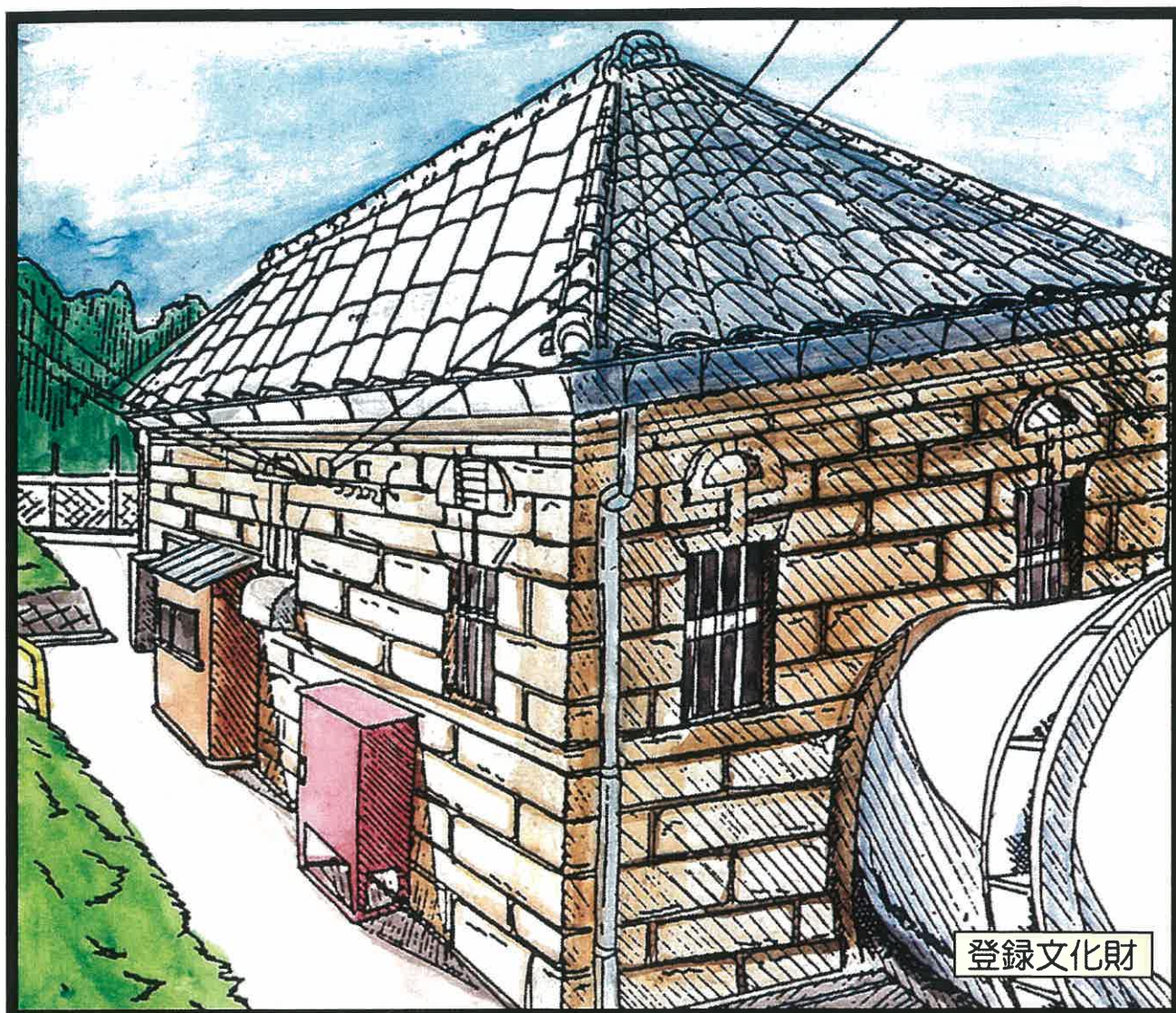




黒北発電所

※ お 願 い ※

発電所内をご見学いただくときは、あぶないので、説明者の指示に従ってください。

また、機械・スイッチ類には絶対ふれないでください。



ずっと先まで、明るくしたい。

はじめに

ここ、黒北発電所は、宮崎県で最も古い事業用発電所として、明治40年（1907年）7月3日に運転を開始しました。以来、現在も働き続けている由緒ある発電所で、建物はその当時の面影を色濃く残しています。宮崎に初めて明かりを灯したこの発電所は、平成9年（1997年）5月7日、建物が宮崎県では初めて国の登録文化財に登録されました。

現在は、原子力発電所や火力発電所が主力となっていますが、水力発電所は、純国産エネルギーとして貴重な供給力です。

この黒北発電所は、建設以来、3名ないし4名で運転していましたが、現在は無人であり宮崎総合制御所(宮崎市)から遠方監視制御されています。



沿革(えんかく)

黒北発電所は、大和田伝蔵氏・柴岡晋氏によって設立された日向水力電気株式会社の手で明治40年（1907年）1年がかりで建設されました。

当時は、種油・石油ランプで生活していた町民は電灯の明るさに驚き、マッチなしで灯がつくと騒ぎ次のような電気唄を歌っています。

日州宮崎の神武さま 而も大社の真前で 灯明が三人出会して

先なるお灯明は種油 中なるお灯明は石油灯 後なる灯明は電気灯

先なる種油の言ふことに 初めて石油灯の出でしより 暗い暗いとあざけられ

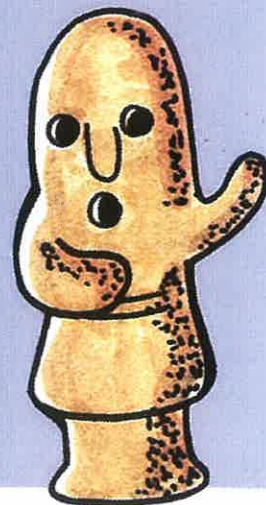
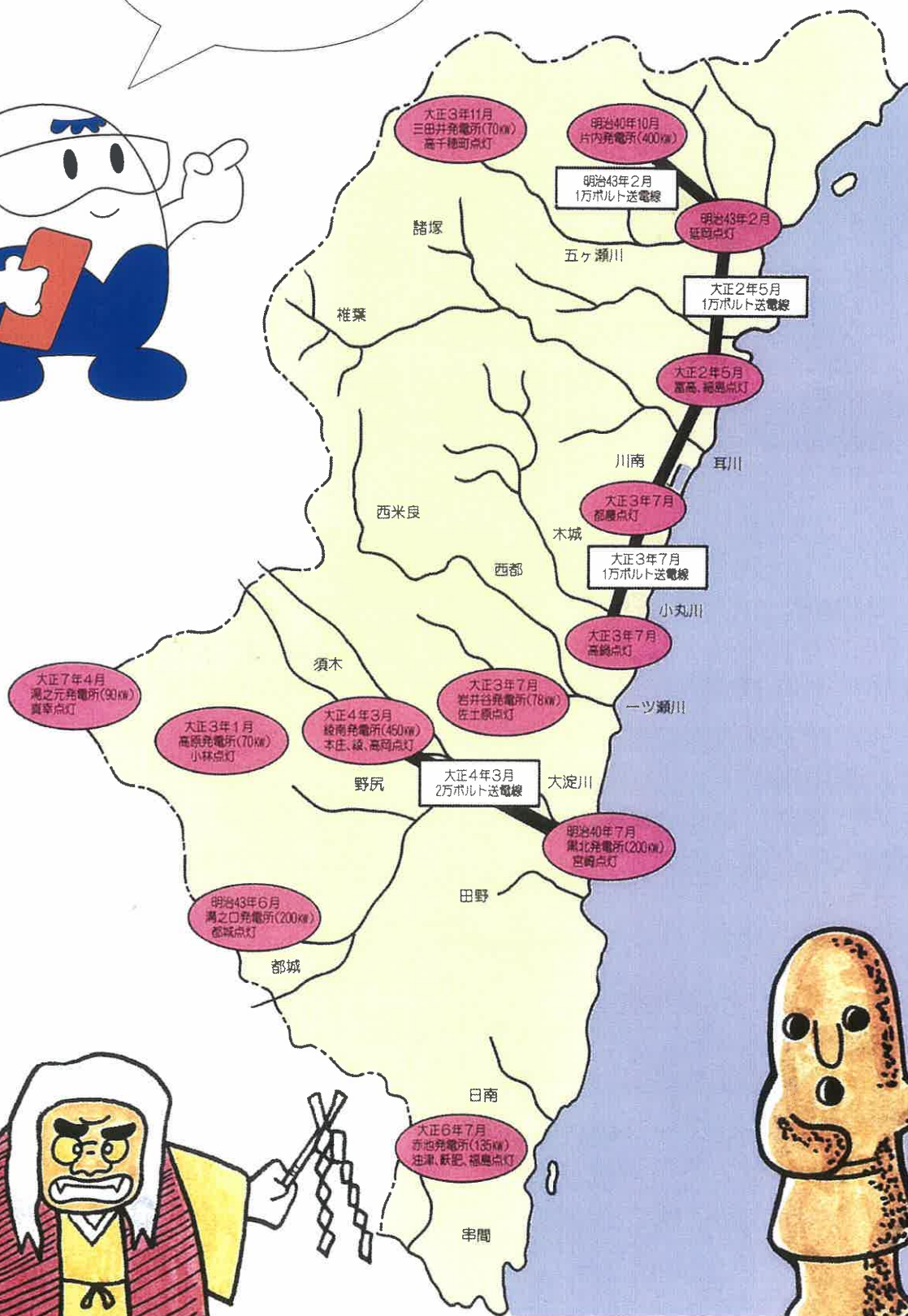
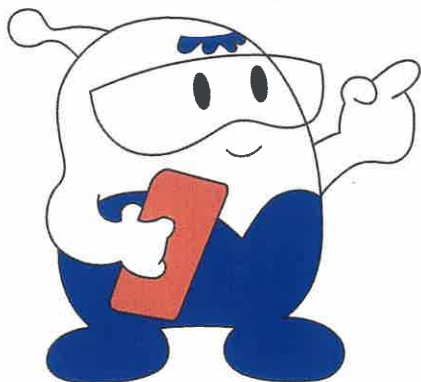
押入のすみへと打ちやられ 中なる石油灯の言ふことに 初めて電気灯の出でしより

危険危険とけなされて 元のタンスへ戻された 後なる電気灯の言ふことに

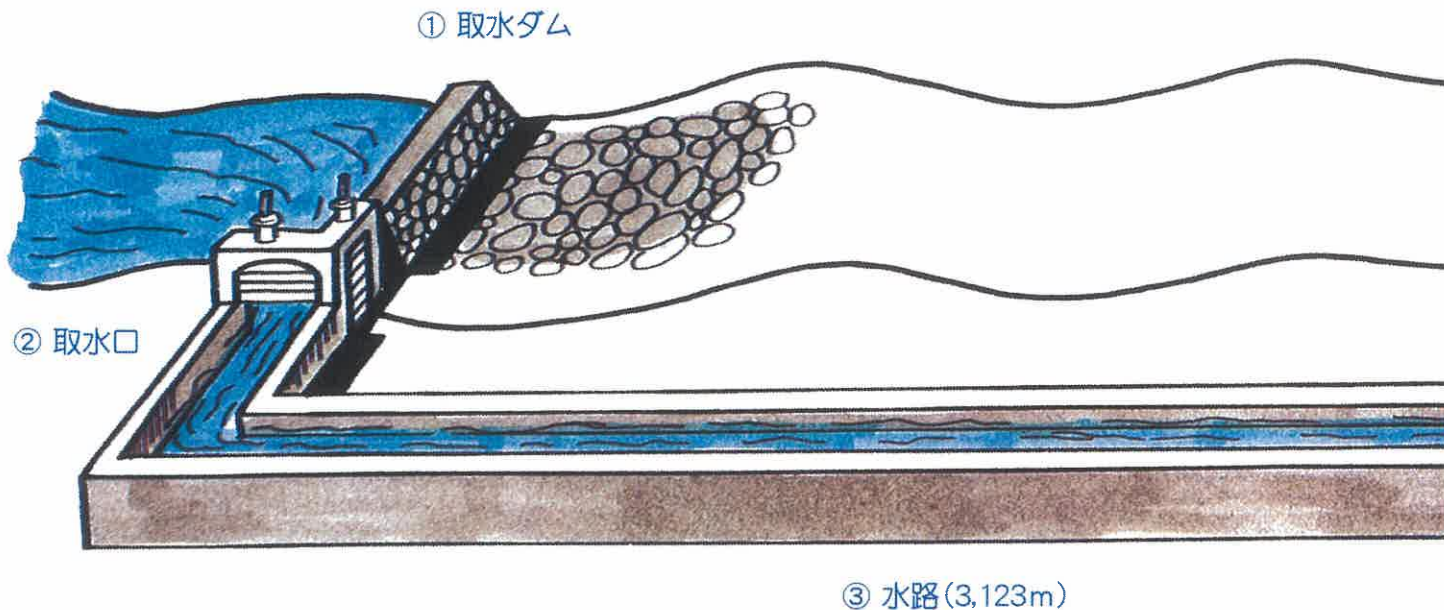
初めて妾の出でしより マッチ入らずに火がついて 風が吹いても消えやせぬ（原文のまま）

このようにして、電気の明るさ・便利さは次第に県下一円に広まり、十数ヶ所の各地に電気会社が設立されましたが、昭和17年（1942年）4月九州配電株式会社に統廃合され、さらに戦後の昭和26年（1951年）5月九州電力株式会社に引継がれ現在に至っています。

宮崎県における 点灯のはじまり



黒北発電所設備概要



① 取水ダム(しゅすいだむ)

発電所に水を導くため川を横断してダムをつくり、水をせき止めます。

② 取水口(しゅすいこう)

ダムの水を水路に導くための引込口です。川から流れてくる流木やゴミなどを取除く“スクリーン”や水路を直す時に水をせき止めるための、“制水門” 浸入した土砂を取除くための“土砂吐門（どしゃばきもん）”などが設けられています。

③ 水路(すいろ)

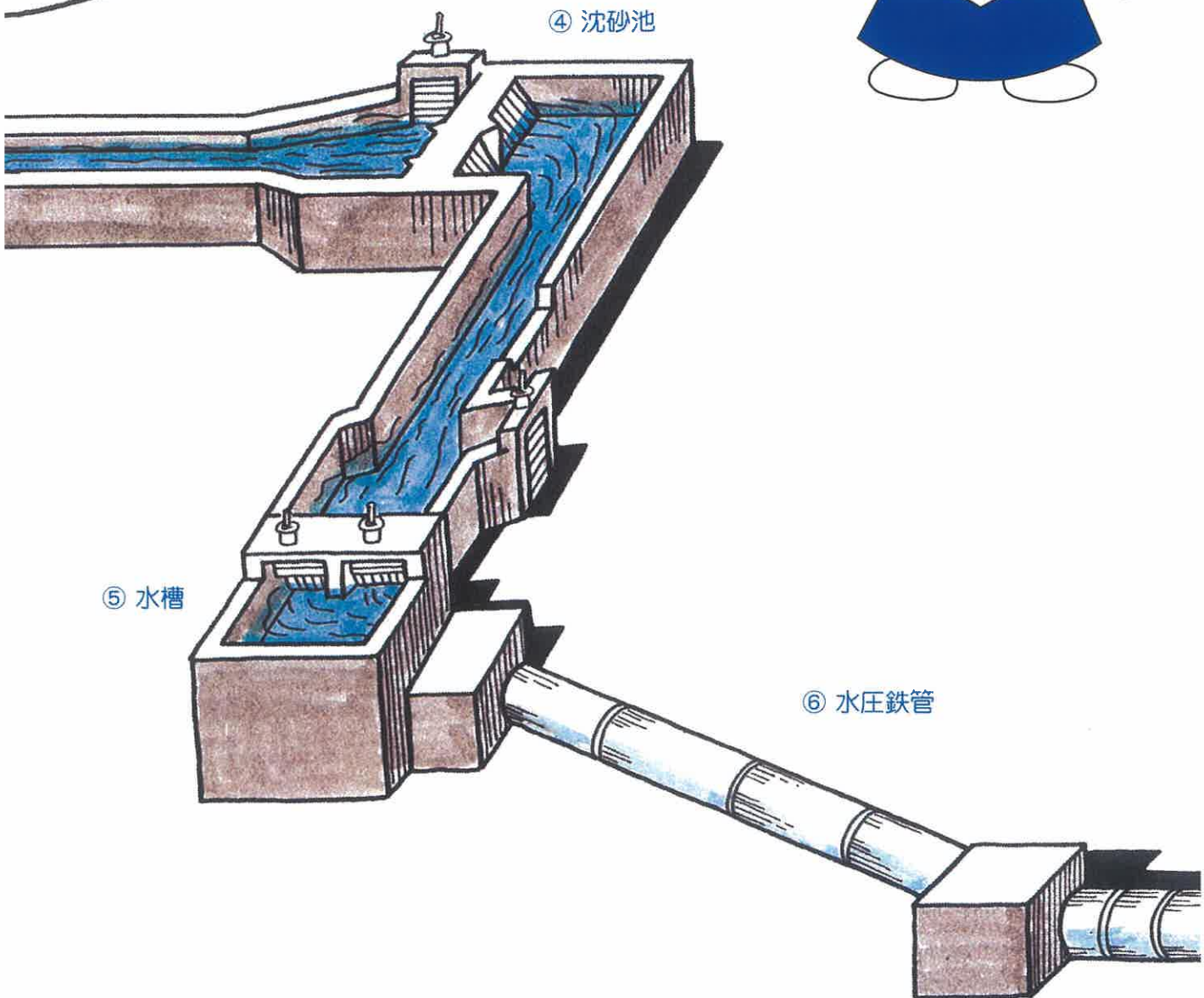
取水口から発電所まで水路で水を導きます。

④ 沈砂池(ちんしゃち)

川の中の水には土や砂がまじっているので水路にも流れこみます。これが水車に流れこむと水車が痛むので、沈砂池で水の流れをゆるやかにして沈殿させ、水路の外に出します。

⑤ 水槽(すいそう)

水路の終端にあって、水路と“水圧鉄管”をつなぐ小さな池です。流水をきれいにする最後の場所であり、また水車の出力の変化に応じた使用水量の過不足を調整するところです。



⑥ 水圧鉄管(すいあつてっかん)

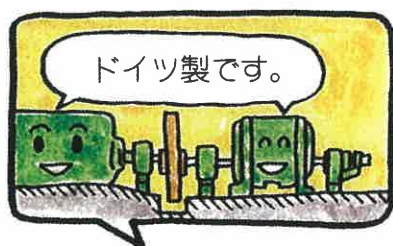
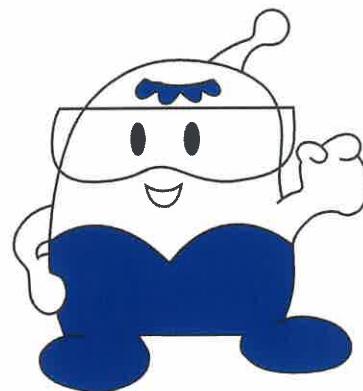
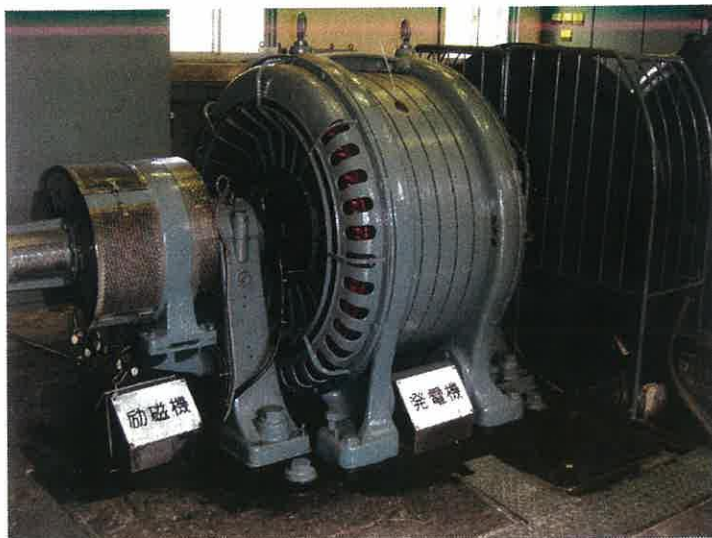
水槽と水車をつなぐ圧力鉄管です。水圧鉄管の中には大きな仕事をする水が流れています。

⑦ 水車(すいしゃ)

水の力で水車がまわることで、同じ軸に取り付けてある発電機をまわして電気を起す大切な役目をします。黒北発電所ではフランスという形の水車を使用しています。

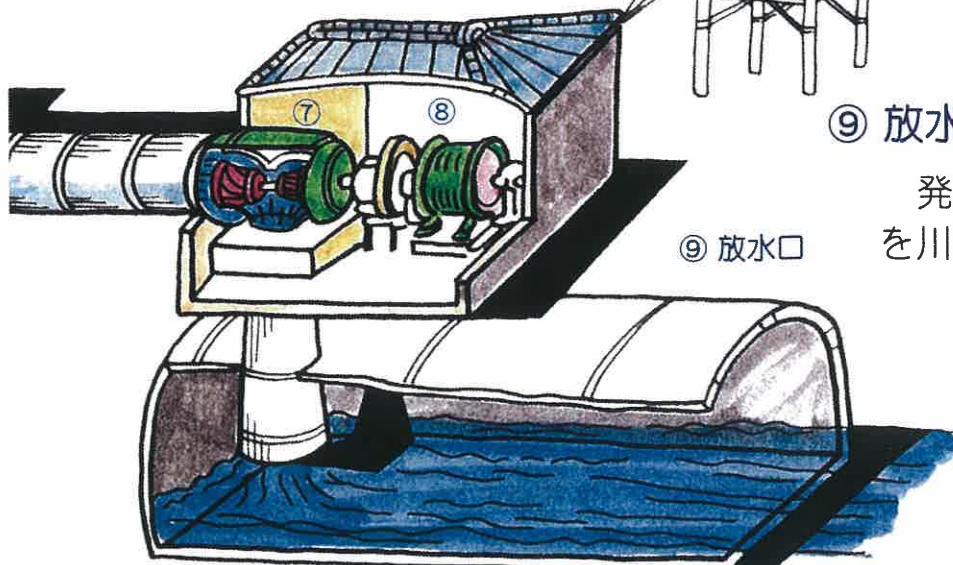
⑧ 発電機(はつでんき)

コイルを回転させ、電気を発生する装置です。



(お客さまの
ご家庭へ)

変圧器



⑨ 放水口(ほうすいこう)

発電のため使用した水を川に流します。

Q&A

Q なぜ黒北に水力発電所がつくられたの？

A 明治33年頃から宮崎県に電気会社がつくられる動きがあり、火力よりも燃料費等の少ない水力発電が選ばれました。

最初の予定地は木花村（現在の木花町）“鏡州（かがみず）” だったのですが、調査の結果水量が少ないことがわかり水の多い黒北に変更されました。

Q 当時の電気料は1か月でどの位だったの？

A 約20W〔当時は50燭光（しょっこう）といわれた〕1灯で、1か月1円70銭（当時米1升が17銭であったので、現在の6～7千円相当と思われます。）電気スタンド程度の明るさだったので、高いものでした。

* 1燭光＝ろうそく1本分の明るさ



Q どのくらいの電気をつくれますか？

A 黒北発電所では、200^{キロワット}KWの電気をつくることができます。（現在1軒当り3KWとすると60軒分の電気ができます。）
当時は宮崎市内の電気が黒北発電所1つでまかなえました。

Q 1分間にどれくらいの水を使いますか？

A 1秒間に1,670リットルの水を使います。
したがって、1分間でドラム缶 約500本分の水をつかいます。

$$\left(\begin{array}{l} 1,670 \text{ リットル} \times 60 \text{ 秒} \div 200 \text{ リットル} = 501 \text{ 本} \\ \text{ドラム缶 1本} = 200 \text{ リットル} \end{array} \right)$$



=



記功碑について

この記功碑は、発電所上流沈砂池内に建立されていたが、広く公開するために昭和63年3月この地に移設したものである。

(碑文要約)

ある日、柴岡晋氏が汽車に乗っていると、隣の席で「国を発展させるためには工業をおこさねばならない。そのためには水力発電所を造り、工場の動力に電気を使うことだ」と熱心に話しているのを耳にした。柴岡氏はこの話に感動し、日夜考えつづけた。ついに明治33年大和田傳蔵氏と共に賛同者を募り、発電所建設に踏み切った。最初に計画した鵜木川は地形が悪く断念。翌年、清武川北岸に再度計画し、測量や設計も終ったが、経験の無い者が進める事業に対する不安から、投資をする人がなく建設計画は暗礁にのりあげた。たまたま四国の松山に電気事業にくわしい才賀藤吉という人がいることを聞き、柴岡・大和田両氏は松山に出向いた。対面してみると才賀氏は、数年前車中で隣合せた人だった。

お互いその奇遇に驚くとともに意気投合。宮崎に来た才賀氏は、計画地点を一目みるなり、清武川北岸より南岸が良いと判定した。測量してみると才賀氏の云う通りで、氏の見識の深さに皆感銘した。しかし、府県廃合や日露戦争の勃発などで、建設は再度中断した。ようやく明治39年5月、日向水力電気株式会社を設立。資金10万円を投じて工事開始、明治40年7月完成。8月から営業を開始した。電灯の便利さを知った人々は競って使用するようになり、夜もこうこうと不夜城のようになり、文明の灯はたちまち広がっていった。ここに創業者の苦難と功績を記して永遠に伝えたい。



明治44年10月 日向水力電気株式会社建立
碑文の題字は才賀藤吉書 碑文は多賀谷良策選弁書