

びわこ 琵琶湖 疏水とは

琵琶湖疏水は、滋賀県琵琶湖の水を京都市に流すために、明治時代につくられた水路で、大津市の三保ヶ崎から鴨川合流点までの区間と鴨川合流点から伏見区堀詰の濠川までの「鴨川運河」からなる「第1疏水」、蹴上から北へ向かい左京区北白川へ至る「疏水分線」、そして、全線トンネルで流れる「第2疏水」から構成されます。1996年(平成8)には琵琶湖疏水関連施設12カ所が国の史跡に指定され、続く2007年(平成19)には「近代化産業遺産」として認定されています。

2020年(令和2)4月には琵琶湖疏水関連施設である旧御所水道ポンプ室が国の登録有形文化財に登録され、同年6月には琵琶湖疏水が「日本遺産」に認定されました。



哲学之道

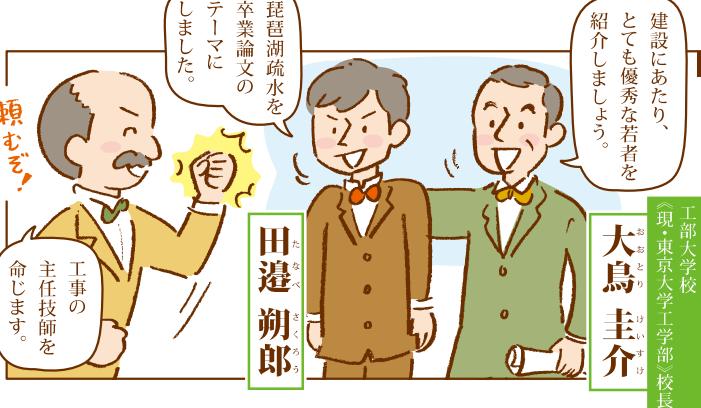
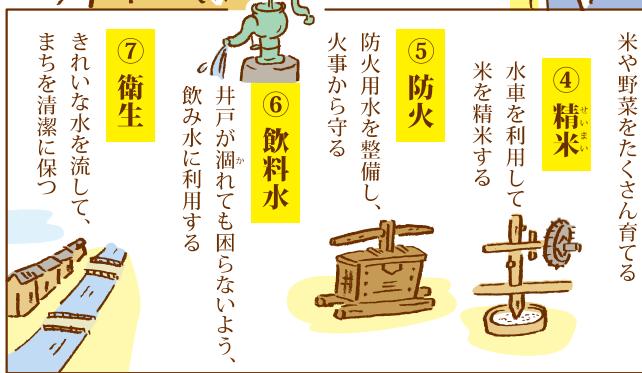
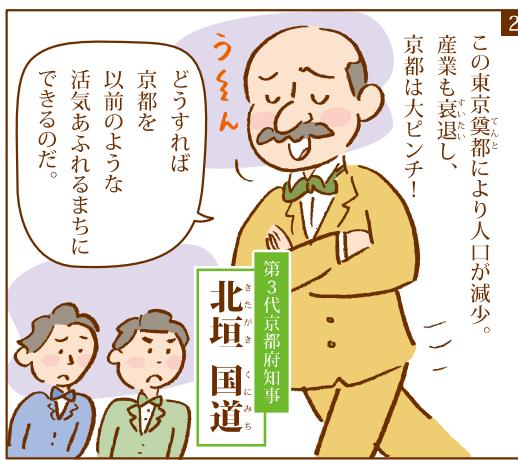


第1疏水

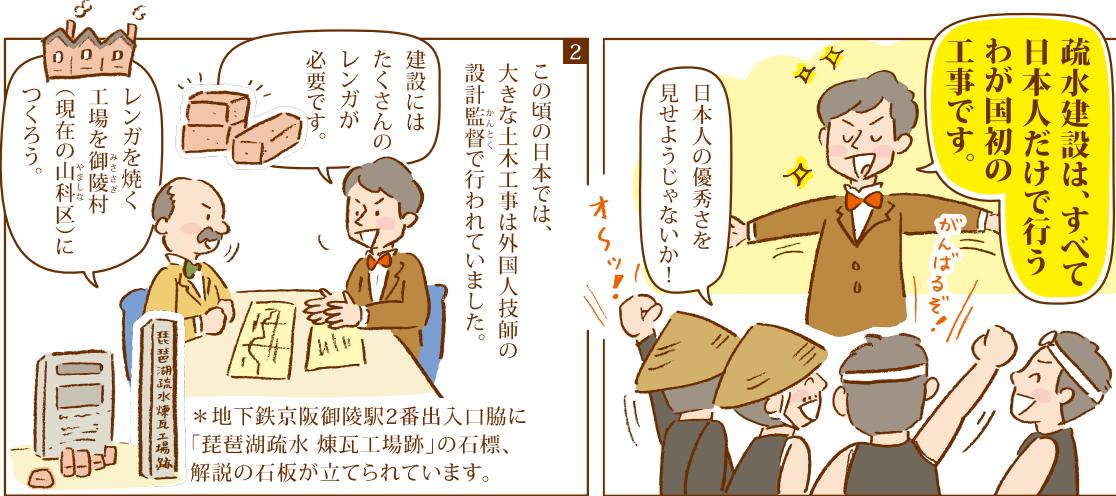


水路閘

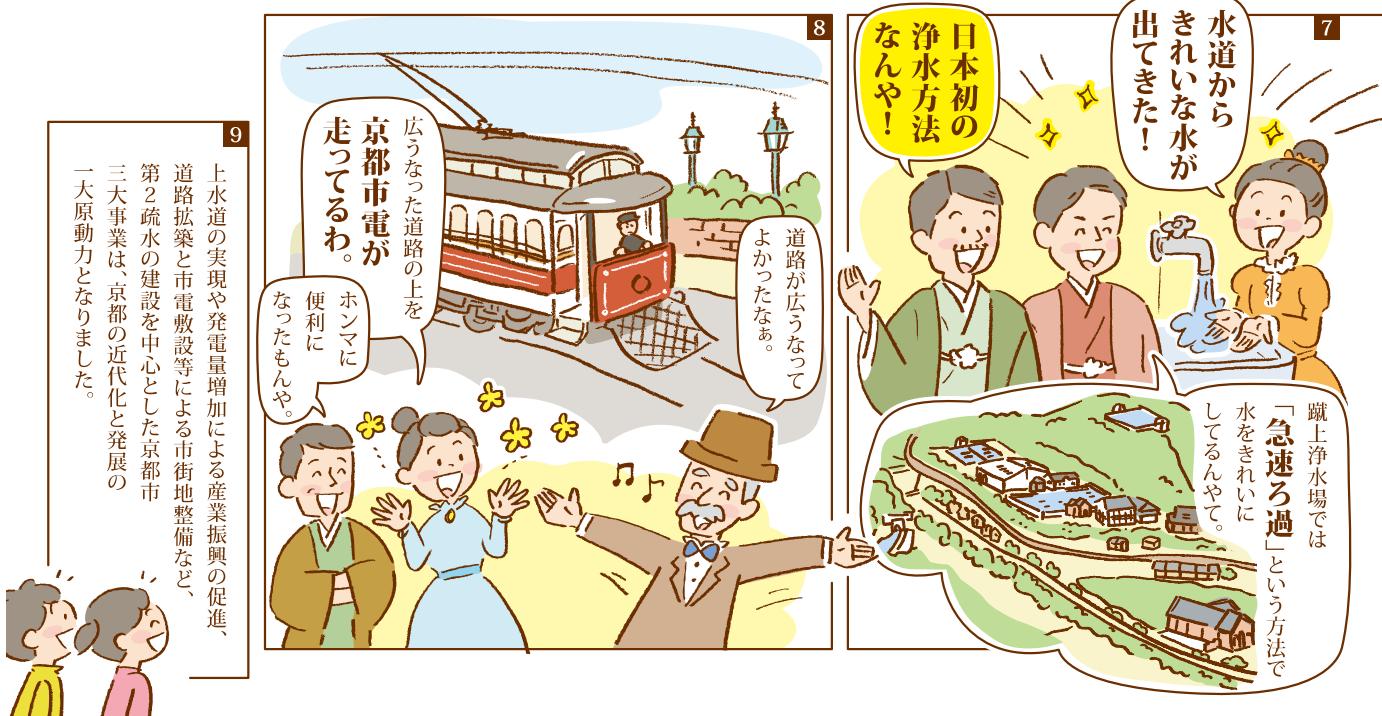
第1疏水ができるまで①



第1疏水ができるまで②



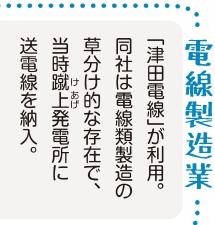
第2疏水ができるまで



琵琶湖疏水と 京都の産業

琵琶湖疏水によって作り出されるエネルギー（水力・電力）は、京都の工業化を推進し、首都の東京移転で衰退した京都の復興・近代化・発展の一大原動力となりました。

水力の利用



琵琶湖疏水の当初の計画では、疏水の水で水車を回しエネルギー（動力）にするというものでした。しかし途中で水力発電計画が加えられたため、水車動力を利用した産業（企業）も、やがてそのほとんどが電力へと切り替えていきました。

電力の利用

蹴上発電所からの電力供給は1891年(明治24)から始まりました。しかし当時の発電機は直流式で遠距離送電ができず、送電区域が限られたため電力利用は予想外に少ない状況でした。しかし1895年(明治28)から交流発電機や交流電動機が導入されたため遠距離送電が可能となり、この頃から電力利用は劇的に増加していきます。



器械製造業

1895年(明治28)、「島津製作所」が器械製造の動力として利用。2代目島津源蔵は国産蓄電池(GSバッテリー)を開発。



1891年(明治24)、「京都時計製造株式会社」が利用。民間企業による電力利用の最初であり、日本初の電力を使った時計製造工場。

時計製造業



印刷業

1896年(明治29)、「中西英成堂」が印刷工場の動力として利用。日本の印刷工場で電動機を使用した最初。



1895年(明治28)、「奥村電機商会」が本社工場を大阪から京都に移転。動力用として利用。重電業界では東の「日立」、西の「奥村」といわれた。

電気機器製造業



ラムネ製造業

1893年(明治26)、「柳本平兵衛」がラムネ製造に利用。



映画産業

1897年(明治30)、「稻畠勝太郎」が日本初のシネマトグラフ(映画)の試写会を元・立誠小学校で開催。「横田商会」が日本各地で映画を上映。映画制作も手がけ、二条城近辺に日本最初の撮影所を建設。



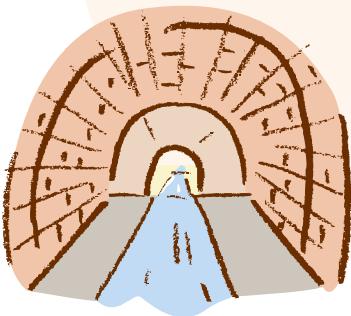
運輸業

1895年(明治28)、「京都電気鉄道株式会社」が開業し、日本初の電車が走った(塩小路七条~伏見油掛)。

琵琶湖疏水

ちょっと

いい話



第1トンネルは、
当時日本一の
長いトンネルだった

4年7ヶ月をかけて完成した第1トンネルは、当時最長の総延長2,436m、日本のトンネル工事史上初の本格的レインガルトンネルでした。ちなみに工事費用は総工費の34%を占めました。

堅坑工法とは鉱山で使われていたもので、まず地中に縦穴を掘り、到達点から横に掘り進んでいく工法です。この工法を日本で初めてとり入れた第1トンネルは、深さ45mの堅坑を掘り、そこから東西にトンネルを掘り進みました。この堅坑工事は、硬い岩盤と湧水のために計画の45mに達するのに196日が費やされました。



トンネル工事で
初の試みだった
「堅坑工法」



日本で初めて出版
された土木工学の
ハンドブック

工事のために全国から集まった技術者の大部分は、近代的な土木工法の知識を持っていませんでした。そのため、田邊朔郎は彼らを屋間は作業に従事させ、夜には自ら講師となつて土木工法の講習を行いました。その時に使われたのが、「田邊がまどめ」という「袖珍公式工師必携」といふ、日本で初めて出版された土木工学ハンドブックです。

日本初の
「オールジャパン」の大土木事業

琵琶湖疏水は、東京大学の前身である工部大学校出身の田邊朔郎を主任技師として、設計から施工まで全て日本人の手によって行われた日本で最初の近代的大土木工事でした。当時は国内の重要な土木工事は、政府お抱えの外国人技師によって行われるのが普通でした。



日本人だけで
やります

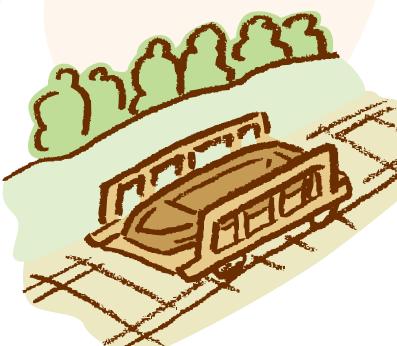
当時、世界最長を誇った
インクライン

インクラインとは、「傾斜鉄道」という意味で、琵琶湖疏水の蹴上インクラインは当時世界最長を誇るものでした。南禅寺船溜から蹴上船溜まで、高低差約36mの斜面に全長582mのレールを敷いて台車を設置し、その上に船を乗せて昇降させました。



オリンピックのメダル獲得
に貢献した琵琶湖疏水

1896年(明治29)、水泳の指導育成を目的とする武徳会遊泳部が誕生しました。遊泳部では疏水美川船溜で水泳指導に乗りだし、現在は(公財)京都踏水会としてアーティスティックスイミングや競泳のメダリストを多数輩出しています。



2009年(平成21)、蹴上浄水場で京都の水道水、国産と外国産のペットボトル水3種類の「利き水」が行われました。この「利き水」で、京都の水道水が一番おいしいと回答した人が最も多く(約4割)、おいしくないと答えた人は最も少なかつたそうです。

