

3 千葉県の水資源

昔は、川から水を引いて使うほか、川のないところでは、ほとんどが湧き水や地下水を利用してきました。

現在、千葉県では、地下水のほかに、必要な水の約7割を利根川から引いて利用しています。

利根川から水を取るため、利根川の上流にダムをつくり、利根川の河口に堰をつくっています。

地下水の分布の区域図

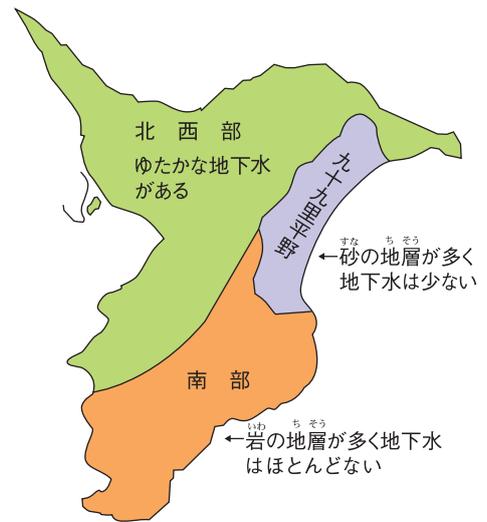
(1) 地下水

房総半島の地下水の分布は、大きく3つの区域に分けられます。

南部は、岩の地層が多く地下水がほとんどありません。

九十九里平野は、砂の地層が多く地下水は少なく、地下の深いところでは海水となっています。

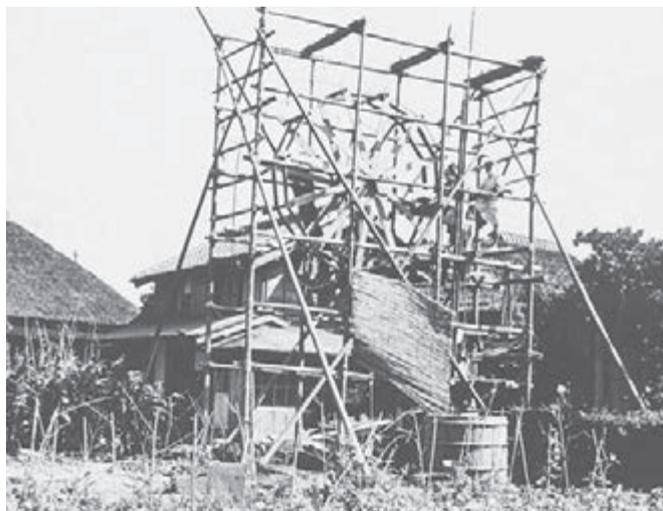
北西部は、水を通しやすい地層があり、その下にはゆたかな地下水があるため、井戸を掘って利用されています。



注 堰 : 川をせきとめて、水をとる施設。
地層 : 水などに運ばれた石や土が重なって出来た層。

昔、千葉県の君津地方では、機械を使わずに、竹など自然にあるものを利用して、人の力で井戸を掘る「上総掘り」という方法が誕生し、日本の各地に広がりました。

近年、「上総掘り」の技術は、水に困っている国で井戸を掘るために取り入れられています。



上総掘りの技術で井戸を掘っているところ
(木更津市郷土博物館金のすず所蔵の写真)

(2) 利根川

利根川は、日本を代表する大きな川の一つです。群馬県の大水上山からはじまり、関東平野をとおって、銚子で太平洋へ流れ込んでいます。

昔の人は、利根川を東の国を流れる日本で一番大きな川という意味で「坂東太郎」とよんでいました。



利根川のように (栄町印旛水門付近)



利根川の諸元

- ・長さ:322km(全国第2位)
 - ・流域:16,840km²(全国第1位)
- 東京、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉の1都5県

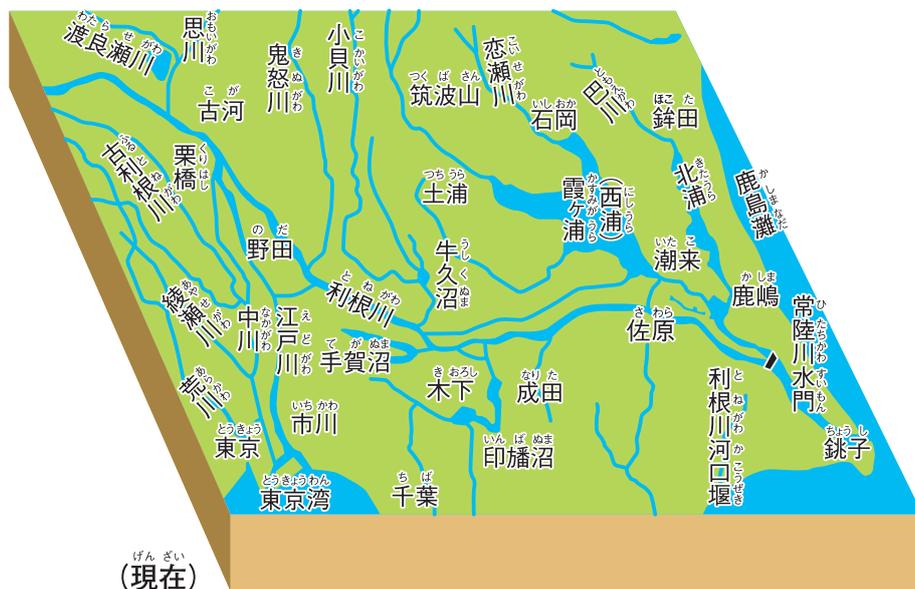
・昔の利根川の流れ

昔の利根川は、現在の東京湾へ流れていました。

今から約370年ほど前の江戸時代に、江戸の町と利根川中流部の水田を水害から守り、銚子から江戸へ船をとすために、利根川を東へ流れるようにしました。

銚子までつながった利根川では、船の往来が多く佐原や木下が船着場としてにぎわいました。

しかし、利根川は、たびたび水があふれてはんらんが起きたので、これをおさめるため、川幅を広げたり、堤防を大きくしたりして、今の形になりました。



・利根川の利用

利根川の水は、古くから農業用水として利用されてきましたが、1955（昭和30）年ごろから産業の発展や人口の増加により、工業用水や生活用水としての利用も高まってきました。

千葉県では、利用している水の約7割が利根川の水です。夏の暑いときは、多くの農業用水や生活用水が必要となります。

利根川は銚子で太平洋とつながっていますので、流れる水が少なくなると、海水がさかのぼって農作物や飲み水に被害がでます。

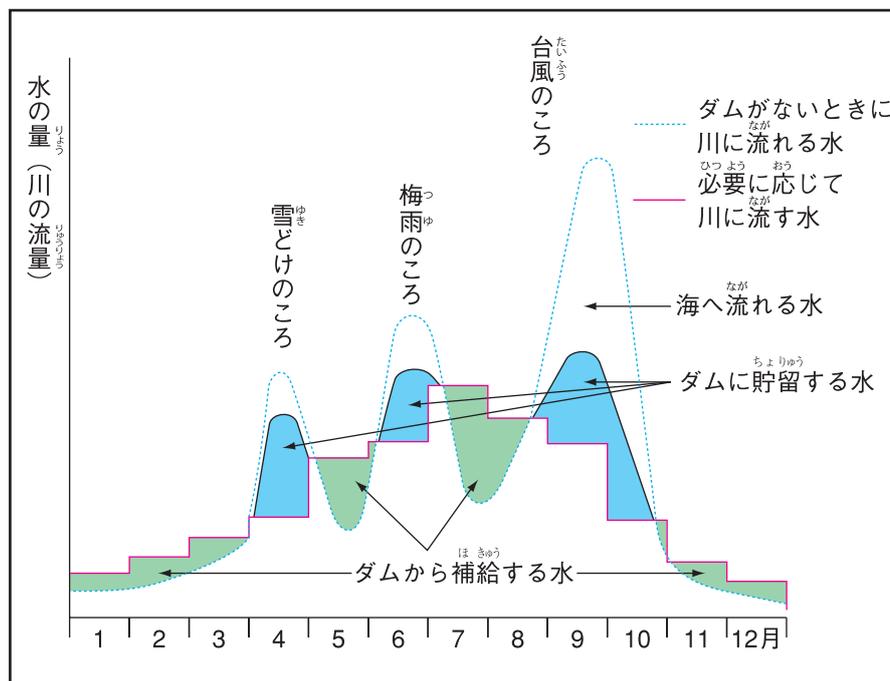
このため、いつも利根川にたくさんの水が流れるように、ダムなどでためた水が使われています。

台風のところや梅雨のころは、川の水が多くなりますが、ほとんどが利用されずに、海へ流れてしまいます。

ダムは、下の図のように、利用されていない水をためて、川の水が少なくなったときに川へ水を流します。

このような目的で、ダムなどをつくることを水資源開発といいます。

ダムのはたらき



利根川では、千葉県や東京都などで使う水を生み出すために、計画的な水資源開発に取り組んでいます。

ダムをつくと、たくさんの家や道路が水に沈んでしまうことがあります。

そこで、その地域の人たちの理解と協力を得ながらダム建設に取り組んでいます。

ダム建設前



ダム建設後



(3) 水資源開発 (47ページ)

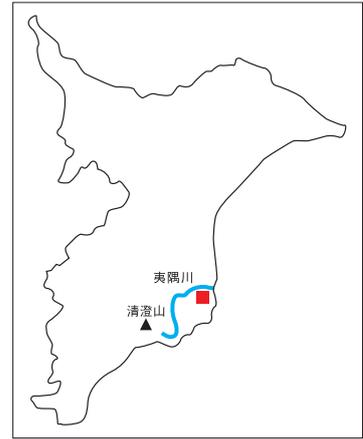
房総半島の南部には、鹿野山、清澄山、鋸山など高さが300メートルをこえる山々が広がっています。

この山々から、養老川、小櫃川、夷隅川などが流れ出ていますが、長さが短く、流域も小さいので、水の流れは多くありません。

地下水がほとんどない千葉県の南部では、このわずかな川の水を、生活用水、工業用水、農業用水とするためにダムをつくって利用しています。

北部には、下総台地を流れる根木名川、鹿島川、栗山川などがあります。

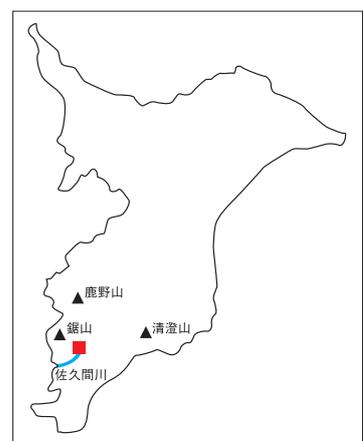
北部は人口が多く、工場や田畑も多いので、これらの川のほかに地下水を利用したり、江戸川、利根川や印旛沼からも水を取り入れています。



みさき ようすい
岬ダム (いすみ市：生活用水)



かめたま きみつ たもくてき
亀山ダム (君津市：多目的)
多目的ダム：
生活用水や洪水調節など2つ
以上の役目を持つダム



さくま
佐久間ダム
(鋸南町：農業用水)