

課題5 - 3 資料 上総掘りの仕組みと歴史

もともと、日本の井戸は人力で地面を掘り進む「掘り井戸」でした。江戸時代中期になると、鉄の棒で地面を突いて地下水を自噴させる「掘り抜き井戸」が広まりましたが、深さは30 m程度でした。

河^{かがんだんきゅう}岸^{がし}段^{だん}丘^{きゅう}*が発達した君津市では、飲料水や農業用水の確保が困難でした。1882（明治15）年、大^{おおむらやすのすけ}村^{むら}安^{やすのすけ}之^の助^{すけ}さんと池^{いけだきゆうきち}田^だ久^{きゆう}吉^{きち}さんは鉄棒の代わりに樫^{かし}の木^きを使う樫^{かし}棒^{ぼう}式^{しき}を考案しました。

その結果、用具の軽量化と労力の軽減を実現し、100mもの掘削が5～6人でできるようになりました。その後、大^{いけだとくぞう}村^{むら}さん^{さん}と池^{いけだとくぞう}田^だ徳^{とく}蔵^{ぞう}さんが竹^{たけ}ヒゴ^{ひご}と鉄管を組み合わせた掘削技術を考案して、一気

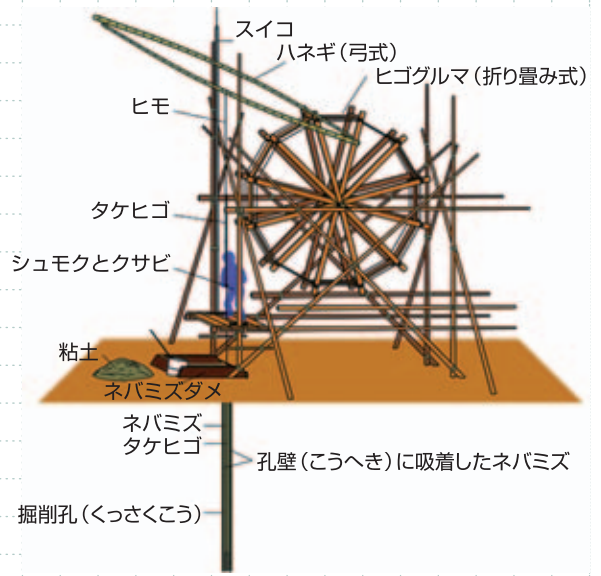
に500mの掘削が可能となりました。1886（明治19）年には石^{いし}井^い峯^{みね}次^じ郎^{らう}さんがハネギ*を考案し、沢^{さわ}田^だ金^{きん}次^じ郎^{らう}さんがシュモク*とヒゴグルマ*を考案したことにより、1895（明治28）年ころには現在の上総掘り技術が完成されたと言われています。

上総掘りの特徴は、先端に鉄の管をつけ、突き進むにつれて竹ヒゴを継ぎ足していくため深く地中を掘ることができ、また、軽量で弾力性のある竹を利用することにより、わずか数人で深井戸が掘れる点にあります。材料もほとんど現地調達できるため、上総地方の職人は全国に招かれて活躍しました。天然ガスや石油、また温泉の掘削などにも利用され、近代産業の中で重要な役割を果たしました。

人の力だけで500 m以上の掘削が可能であることから、現在では開発途上国への技術指導が行われています。しかし、技術を紹介、伝授しているうちに竹や道具の調達など様々な問題が起きました。その問題を解決するために、伝統的上総掘り技術を一つ一つ改良していきました。こうしてアフリカなどの現地に適応した技術として、新しい上総掘りが完成しました。

また、1960（昭和35）年に上総掘りの用具が重要有形民俗文化財に、上総掘りの技術は2006（平成18）年に重要無形民俗文化財に指定され、多くの人がこの技術伝承のために力を尽くしています。

千葉県発祥の技術を世界に役立てようとする人。昔からの技術を絶やさずに、伝えていこうとする人。どちらの人々も、中学生のみなさんにとって、将来の職業や生き方を考えるうえで大きなヒントを与えてくれることでしょう。



上総掘りの足場と部材の名称（袖ヶ浦市郷土博物館 提供）

に500mの掘削が可能となりました。1886（明治19）年には石^{いし}井^い峯^{みね}次^じ郎^{らう}さんがハネギ*を考案し、沢^{さわ}田^だ金^{きん}次^じ郎^{らう}さんがシュモク*とヒゴグルマ*を考案したことにより、1895（明治28）年ころには現在の上総掘り技術が完成されたと言われています。



上総掘り伝承活動（写真提供：IWP）

*用語解説) [河 岸 段 丘] 河岸に見られる階段状の地形。

[ハネギ (弾木)] 竹や丸太の弾力性・復元性を利用し、突き下ろした鉄管を持ち上げるための助力用の装置。

[シュモク (撞木)] 鉄管の突き下ろしの際に、竹ひごに取り付けて握りやすくする横木。

[ヒゴグルマ (ひご車)] 鉄管を上げ下げする時に、タケヒゴを巻き取ったり巻き戻したりする装置。