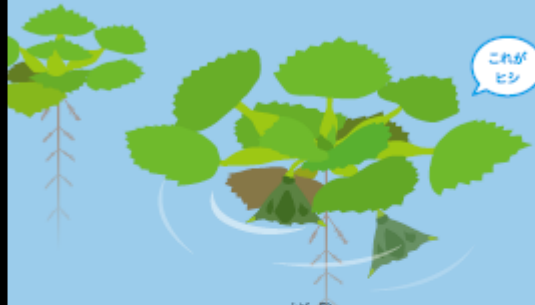


ヒシってなに？



ヒシとは、どのような植物でしょうか？

ヒシは世界にふんぷする水草で、日本では、クリーク(農業用の水路)や池、川などで見られます。ヒシは夏に花をさかせて、秋に実がなります。

日本ではヒシの実を、茹ゆでて食べていました。また、実の皮は、かんそうさせて、お茶として飲まれていました。

ここ神戸市では、「みそづくり」や「つけものづくり」につかわれていた「ハンギー」によって、ヒシの実をとっています。



ヒシは、世界中にあるんだよ！

【どこにあるの？】 アジア・アメリカ・ヨーロッパ にあります。

ヒシのりょうほう方法

【しょくよう】 おかし・お茶・お酒

【いりょう】 くすり

【こうげい】 人形・おもちゃ



ハンギーによるヒシのりょうほう

ヒシの実



ヒシのひみつ！

ヒシの成長には、スゴイひみつがあります。

水の底からはえてくるってホント？

ヒシの実は、冬のあいだ水の底でねむります。そして、春になると、芽を出します。



葉がうきぶくろになる!?

ヒシのせいちようには、太陽の光がたっさんひつようです。そのため、氷にしずまないうきぶくろをつくって水面にういています。



葉っぱがへんしんする!?

水面にうかんでいるヒシの葉は、こうりつよく光合成を行うために、うかぶ葉から、水の上に立ち上がる葉にへんしんします。



葉の上に立ち上がっている。

子どもをささえる大人の葉？

枯れた大人の葉は、水にしずんでも若い子どもの葉を下からささえながら、大きくせいちようさせるためにはたらいています。



葉の中で若い葉が古い葉をささえているよ。

ヒシの花

ヒシの花は、水の上でさいたあと、水の中にしずんで、ヒシの実になります。



ヒシのしゅるい



ヒシ(はくろ)のしゅるい



オニビシ



トウビシ

ヒシのせいちょう

ヒシはどのようにして大きくなるのでしょうか？

ヒシは、クリークなどの水の面から葉をのびして水面に葉をうかべて育ちます。

春には、小さい葉をつけていますが「水と土からのえいよう」と「光のできるえいよう」をとって、夏には大きな葉をつけます。

ヒシは葉が水の中にしずむと「光のできるえいよう」をとることができないので、「うきぶくろ」をつくり、水の上にういて、葉をひろげて大きくなり、花をさかせて実をつけます。

そこでクリークでは 9月から11月ごろに、大きくなったヒシの実をハンギーにのって、とっているのです。



ハンギーにのるものは大葉！

しゅうかく



巨人ぼのヒシとりのようす

ヒシのしゅうかく

ヒシは、どの時期にとるのでしょうか？

神戸市では、農家の人がいそがしくない時期に、ヒシのしゅうかくが、おこなわれています。

クリーク 【あき・ふゆ】 9月～11月

田んぼ 【ふゆ】 12月～2月



しゅうかくしたヒシはゆきで凍べたり、加工したりします。

ヒシが育つには

ヒシは、どのようなところが好きなのでしょう？

ヒシは、大雨や台風により流されたり、ゴミや水のよごれ、病気や害虫により、かたってしまうことがあります。また、水の上で、じゃまをする草がふえて、育ちにくかったりします。

さらに、小さいヒシは、「かめ」や「魚」から食べられたりします。ヒシを大きく育てるために、わたしたちはクリークや池を、ゴミなどにより、よごさないようにすることが大切です。

