

矢作川のヨシ原づくり

～ヨシ原を復活させよう！～

国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所
協賛：矢作川流域圏懇談会 市民会議（川・海部会）
連携事業：西三河南部生態系ネットワーク協議会

なぜヨシ原づくりをするの？

～ 矢作川の自然再生の目的 ～

- ・この取り組みは、『矢作川自然再生事業』の一環として実施するものです。
- ・『矢作川自然再生事業』は、過去から現在に減少した干潟やヨシ原を再生させ、多くの水辺の生きものの棲みかとなる豊かな環境づくりを行うものです。



～ 矢作川ヨシ原づくりの位置づけ ～

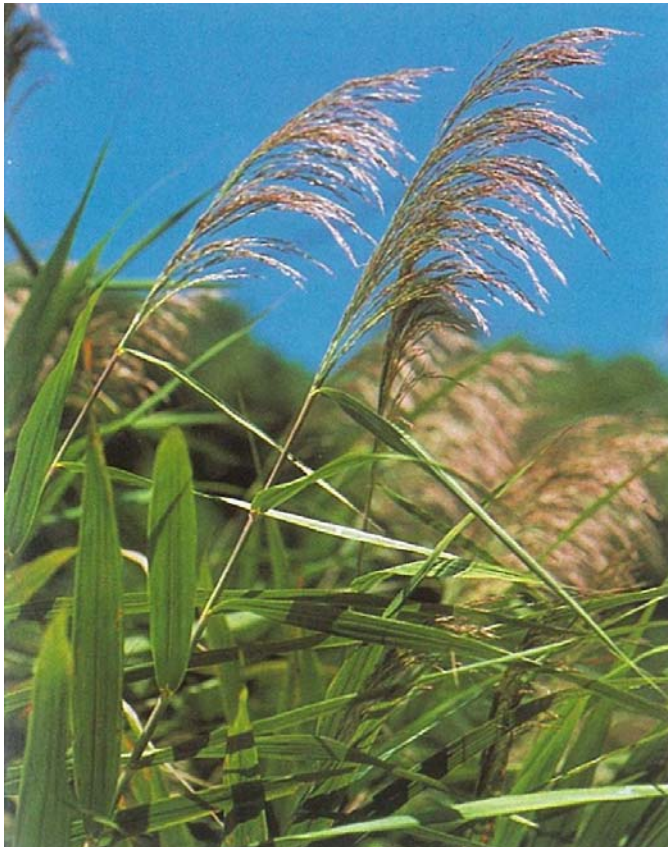
- 今回のヨシ植えイベントは、矢作川のヨシ原を再生・維持していくうえで、地域のみなさんとも一緒に取り組んでいくため実施するものです。

今回のヨシ原づくりへの参加を通じて。。。

- ヨシ原ができることによって得られる効果を、みなさんと一緒に把握し、より親しみをもてる矢作川としていきたい。
- 地域の環境学習の場、自然観察の場などとして、矢作川を活用していただきたい。

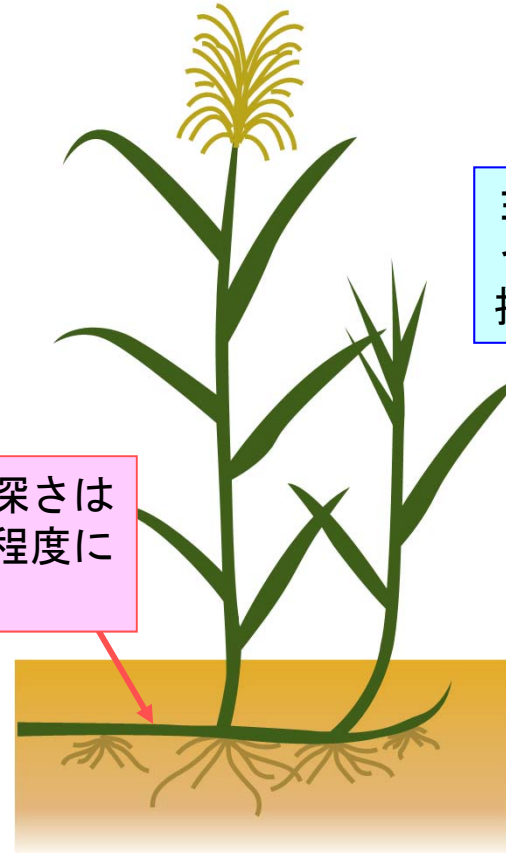
ヨシってなに？

- ヨシは、川や湖などの水の近くに生える植物で、日本全国で見られます。ヨシは土の中の地下茎(ちかけい)という根のようなものを広げて、春に芽を出して大きくなります。
- 冬には土の上の部分は枯れますが、地下茎は大きく広がり、次の春にまた芽を出します。



出典:日本の野生植物 草本(平凡社)

地下茎の深さは
地下50cm程度に
あります



ヨシは水に浸かるよ
うな環境に生育する
抽水植物※です

ちゆうすいしよくぶつ
※抽水植物とは

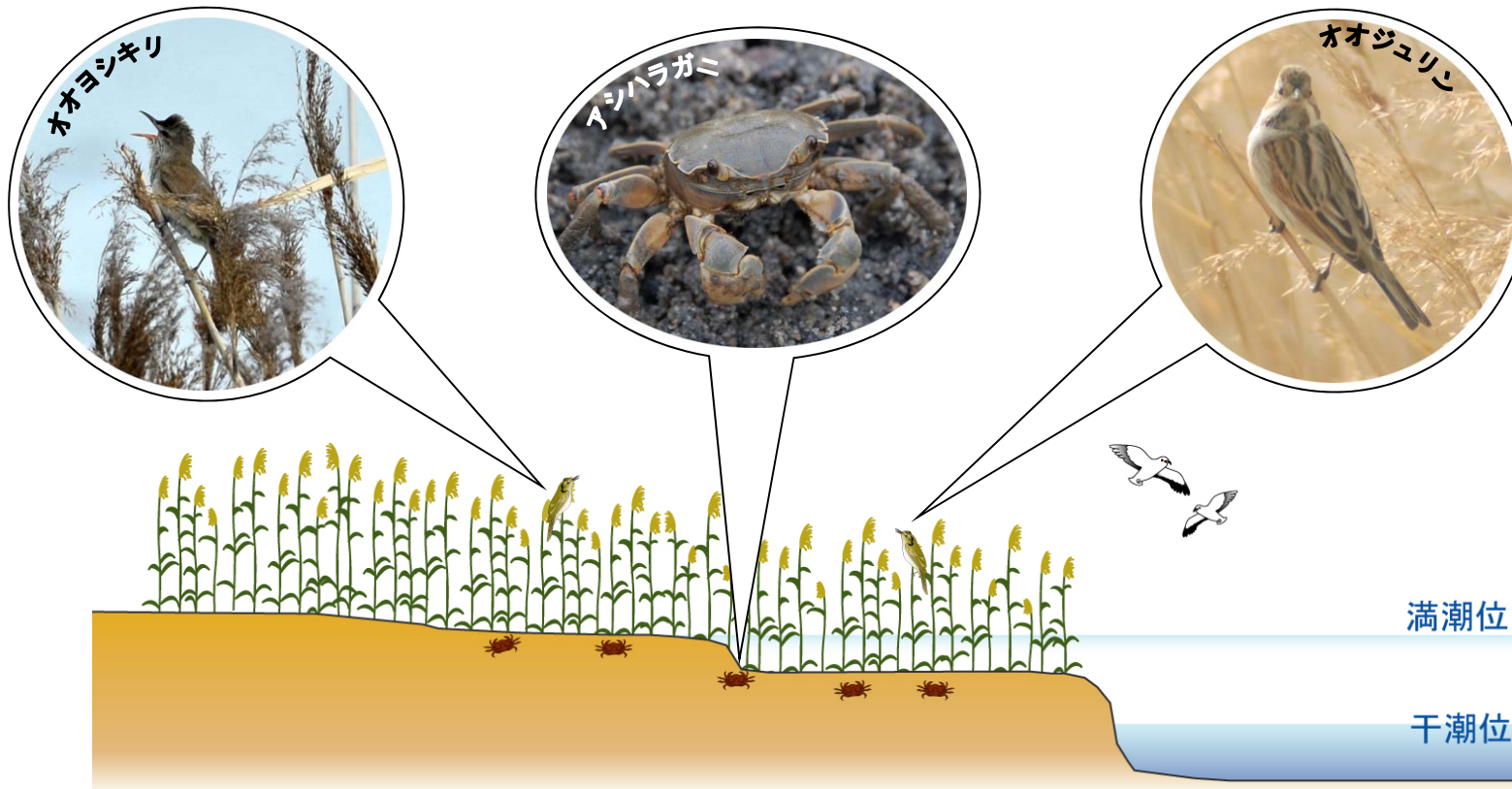
比較的浅い水中に生
え、根は水底の土壤
中にあり、茎や葉を
伸ばして水面上に出
る植物。

ヨシにはどんな働き(はたらき)があるの？

- ・ヨシには大きく分けると、3つの働きがあります。

①多くの生き物のすみかになります

- ・ヨシ原はオオヨシキリ、オオジュリンなどの多くの鳥のすみかとなります。オオヨシキリはヨシ原で巣をつくり、子どもを育てます。
- ・ヨシの根元には、多くのカニがすんでいます。また、水につかっている間は小魚も入ってきて、隠れ場所となったり、成長する場になっています。



ヨシにはどんな働き(はたらき)があるの？

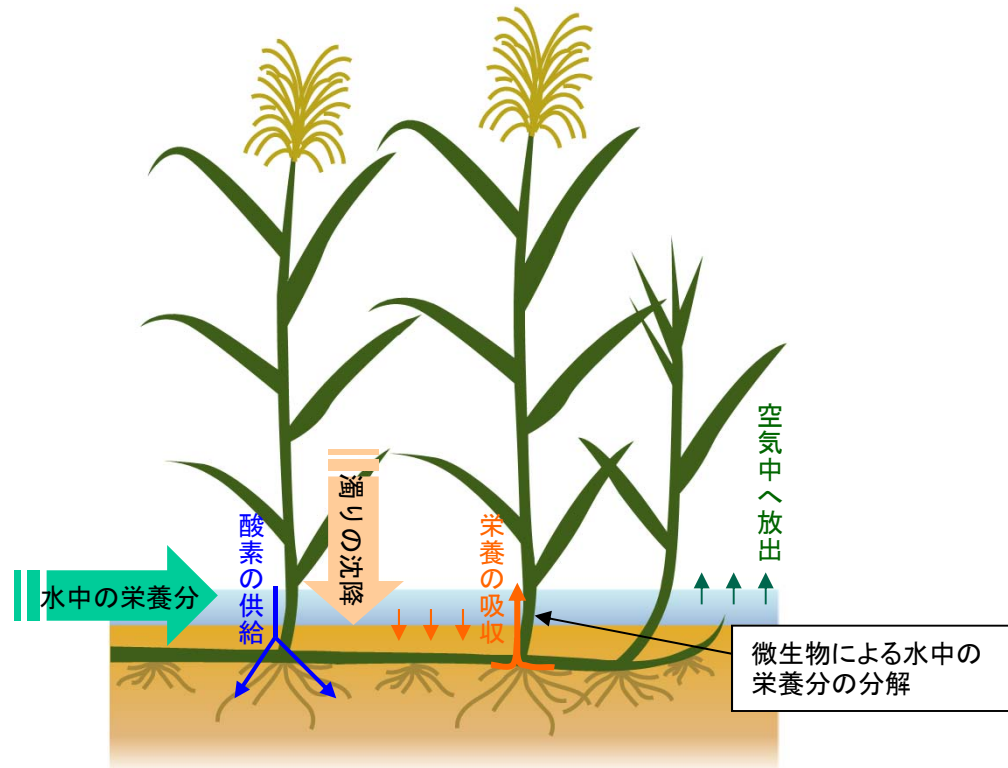
- ・ヨシには大きく分けると、3つの働きがあります。

②水をきれいにします

- ・ヨシは水の中の養分(ようぶん)を吸い取って大きくなります。ヨシにつく藻(も)や微生物(びせいぶつ)も水の中の栄養分をとって生きています。
- ・こうして多くの栄養分を吸い取られた水はきれいになります。

③人の生活に役立ちます

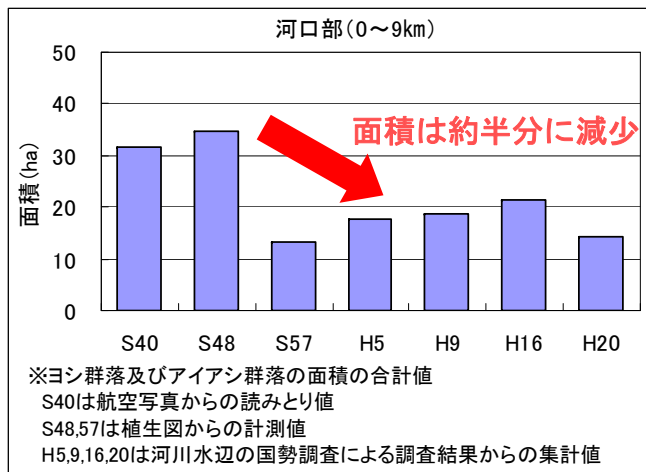
- ・ヨシは、むかしからいろいろな家の材料(ざいりょう)に使われました。ヨシはすずしい感じがするので、夏用のついでたなどに使われています。



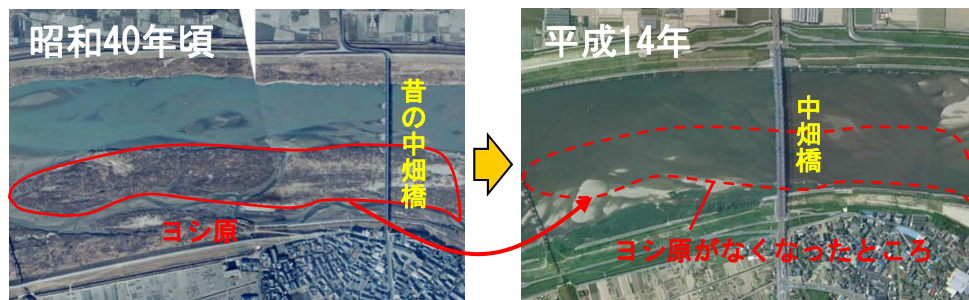
よしず

どうしてヨシは減ってしまったの？

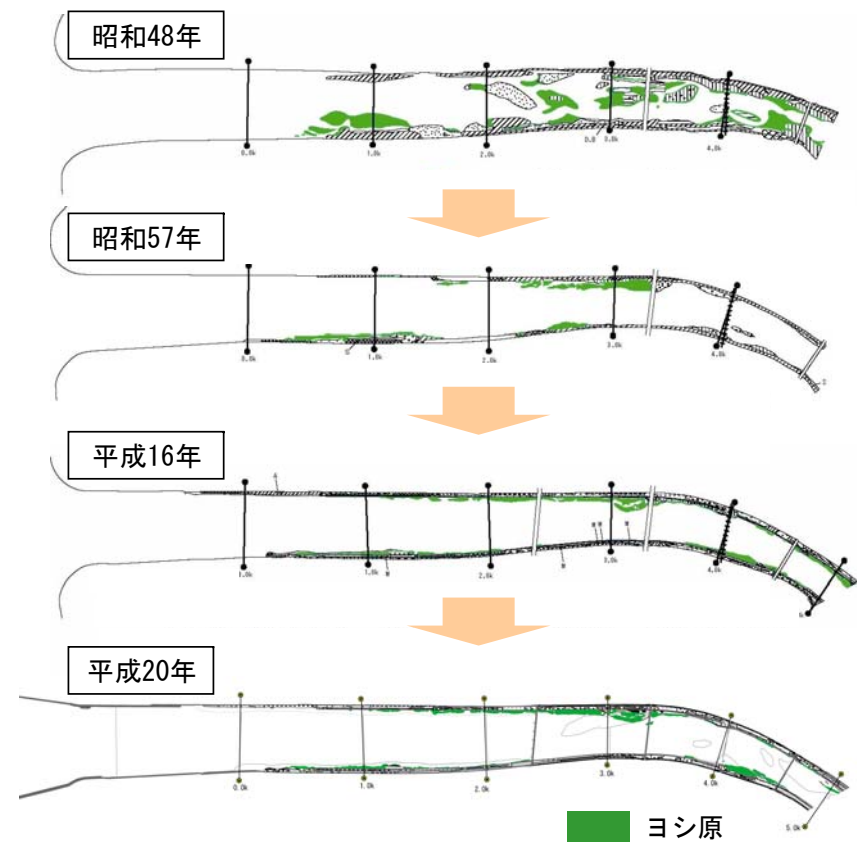
- ・ 矢作川の昔の写真を見ると、ヨシがたくさん集まった大きなヨシ原があちこちに見られました。しかし、洪水から河岸を守る護岸の整備や、川の砂利を取ったことで河底が下がって水が浸かりにくくなり、近年ではヨシ原は少なくなりました。
- ・ ヨシ原の面積は、昔（今から40～50年前）と比較すると約半分ほどになっています。



矢作川河口部のヨシ原面積の変化



写真で見るヨシ原の変化

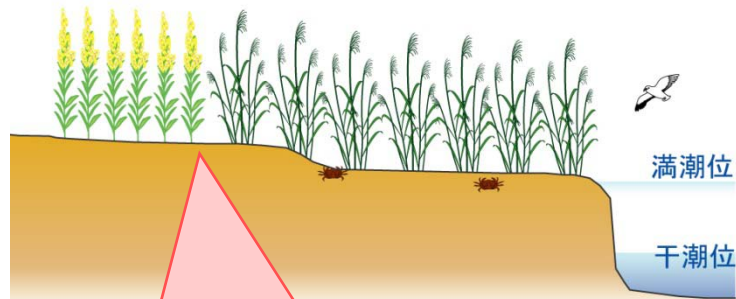


年代別のヨシ原分布状況

ヨシ原づくりとは？

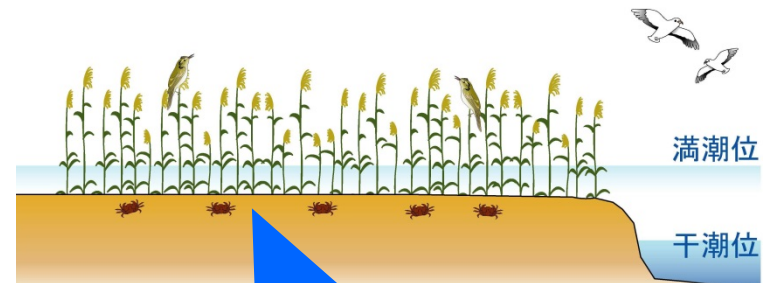
- ・ヨシ原づくりは、低くした地盤にヨシ苗を植えて、再びヨシが生育し、野鳥やカニ、小魚など、多くの水辺の生きものの棲みかとなる豊かな環境づくりを行うものです。

現在

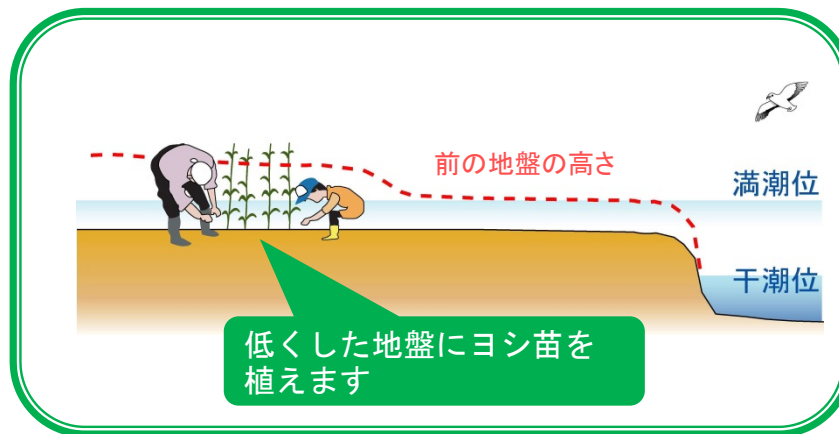
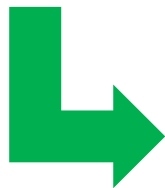


ヨシに代わってセイタカアワダチソウなどの外来の植物などが生育しています

ヨシ植え後



再びヨシが生育し、多くの生きものの棲みかとなります



低くした地盤にヨシ苗を植えます



ヨシ原づくりのながれ

～ これまでの実施状況 ～

- 地盤を低く下げて、ヨシが生育しやすい地盤高としました。
- 低くなった地盤にヨシを植えました（ヨシ茎植え）。
- ポット苗を作成し、ヨシが育つまで1年間養生し、翌年に育ったヨシを植えました。



～ 今回のヨシ植え ～

- 新しい箇所、新たにヨシ植えを行います。
- ヨシの生育しやすいよう低く下げた地盤に、ヨシの茎植えを行います。



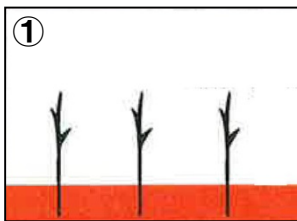
～ 今後の流れ ～

- ヨシ原づくりの効果的な方法について、現地での取り組みを通じて考えていきます。

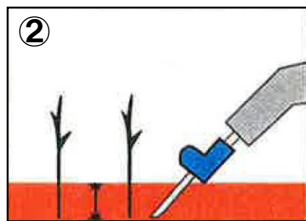
ヨシ植えの方法

・今回、みなさんには「ヨシ植え（茎植え）」を体験していただきます。

ヨシ苗の採取



①地上から30～50cm出たヨシの新芽を見つけてます。

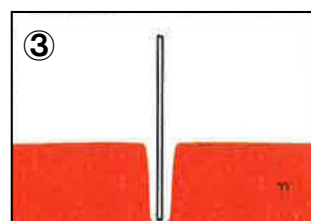


②スコップを斜めに、ヨシの茎の根元にふみこんで切り取ります。

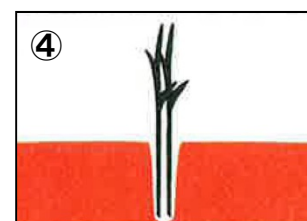


切り取った苗は、水を入れたバケツに根元を浸しておくなど、乾かさないようにする。根はついていなくても良い。

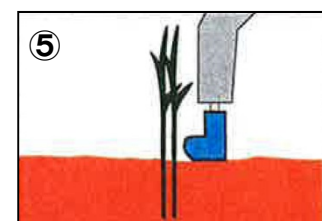
ヨシ植え（茎植え）



③穴あけの棒で深さ30cm程度の穴をあける。穴と穴の感覚は50cmが目安。



④切り取った苗を1箇所あたり2～3本挿し込む。



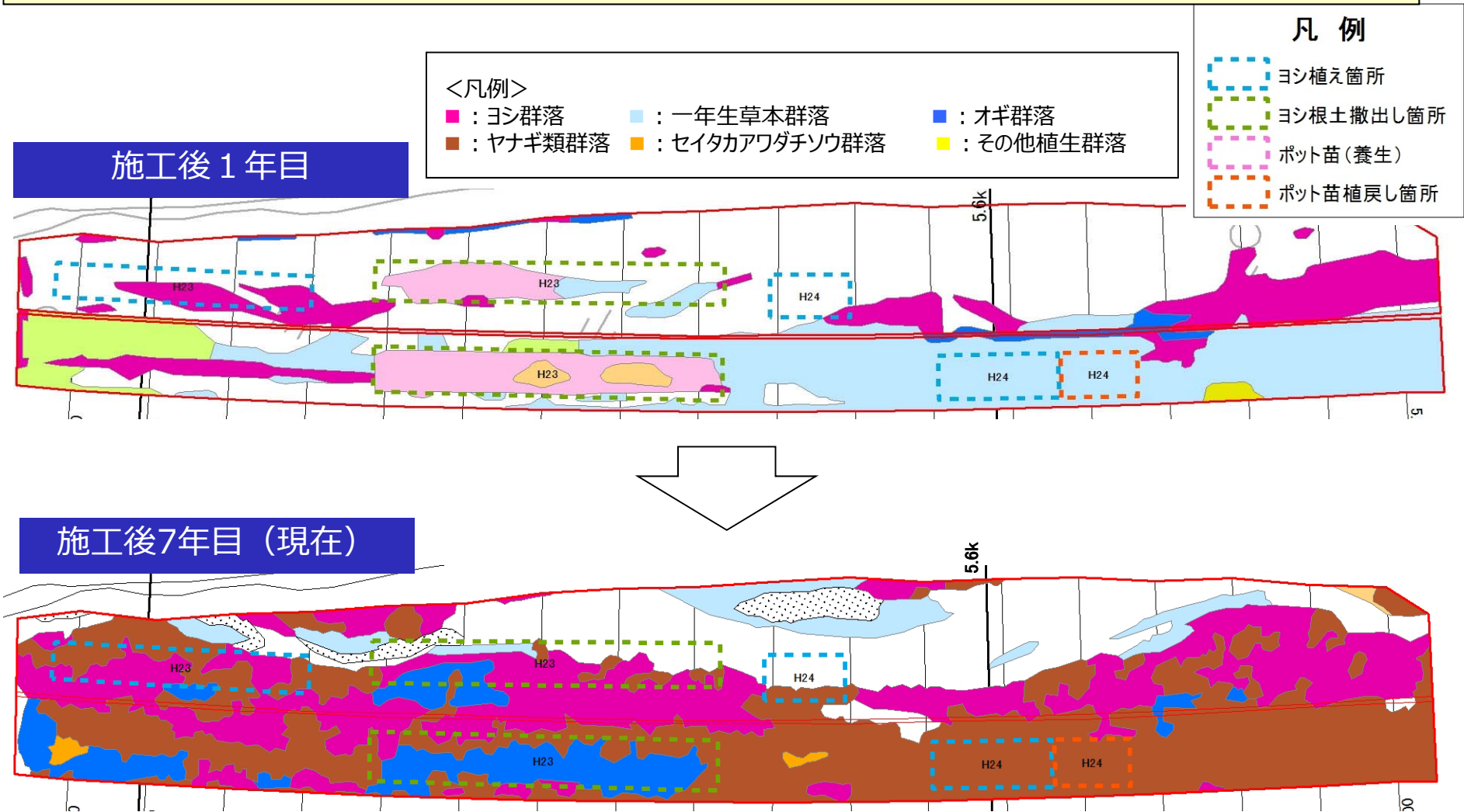
⑤根際まで足で軽く踏み固める。

注意事項

- ・ヨシの葉や茎は手を切りやすいので、軍手を着用して下さい。
- ・スコップなどでけがをしないように気を付けましょう。
- ・スコップなどを使うときには、とりにいる人にも注意しましょう。

これまでに実施したヨシ原再生

- ・ 施工から7年が経過し、ヨシの面積は増加しています。
- ・ 一方で、ヤナギ類やオギなど、ヨシよりも陸性の種も拡大してきています。



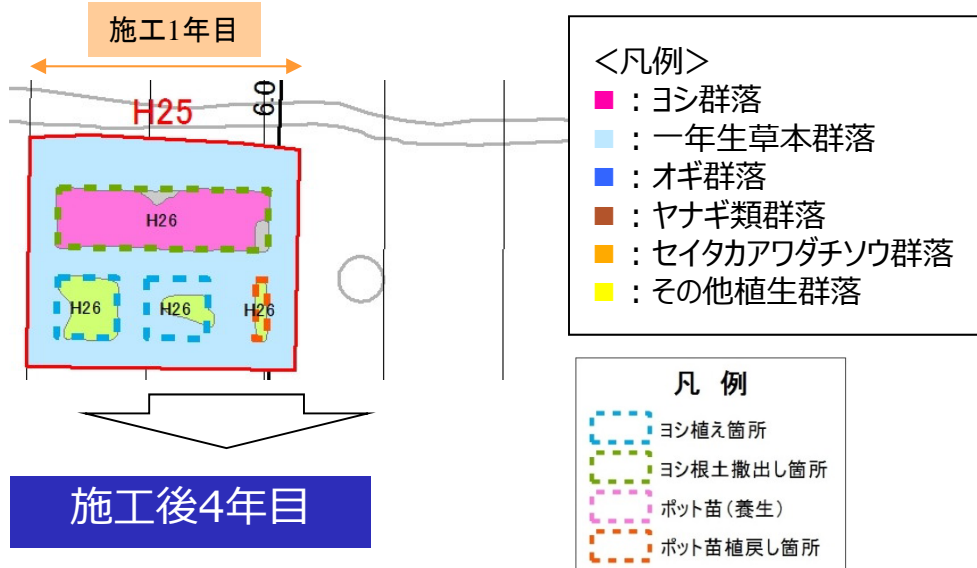
※ ■色箇所がヨシが生えているところ

これまでに実施したヨシ原再生

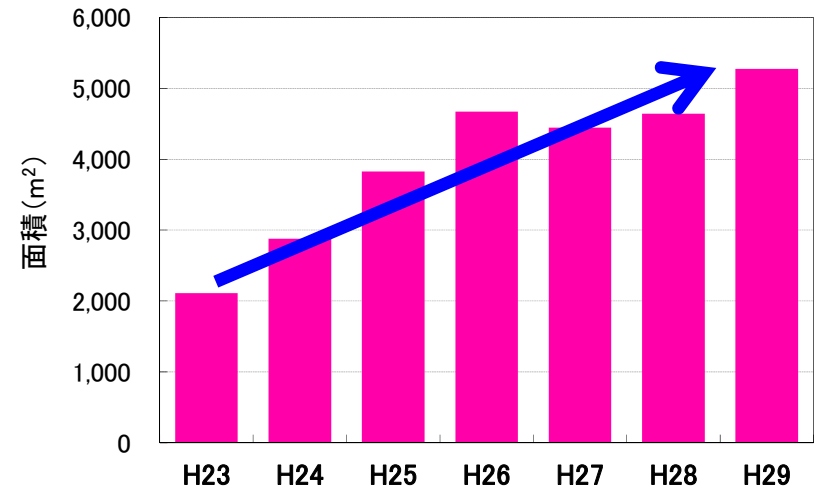
- 施工後数年でヨシの面積は増加しています。
- 施工1年目の箇所も今後ヨシ面積の増加が期待されます。

施工後1年目

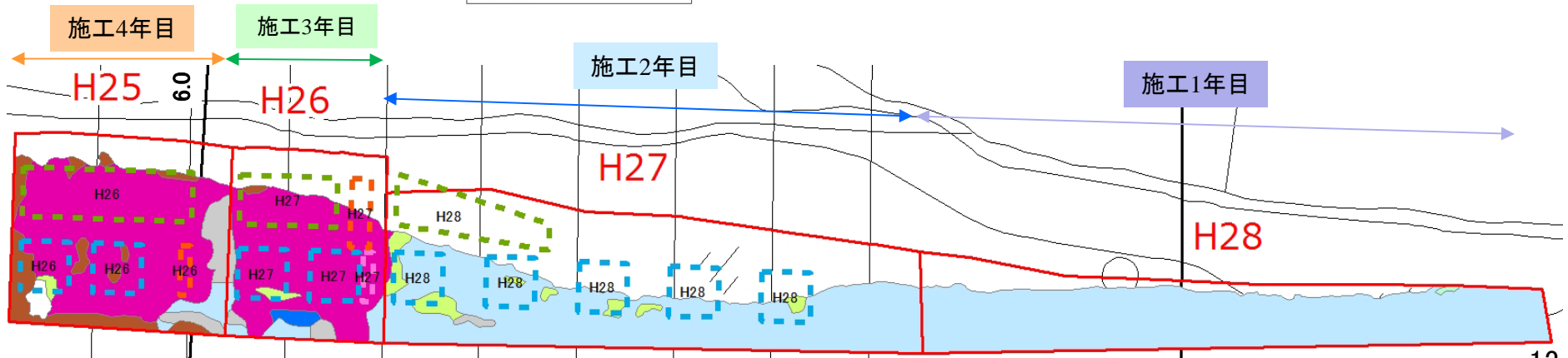
※ ■色箇所がヨシが生えているところ



ヨシ面積の推移



施工後4年目



これまでに行ったヨシ植え状況

- ヨシ植え箇所では、大きな洪水により多くのヨシ茎が流されてしまいましたが、その後、残されたところから順調にヨシが生長しました。

ヨシ茎植え

ヨシ植え直後 [H23. 4]



ヨシ植え 6ヶ月後 [H23. 10]



一度、大きな洪水で多くが流されてしまいました

ヨシ植え後 3年以上経過 [H25. 11]



残ったヨシ茎が順調に育ち、周辺にも広がっています

ポット苗

ヨシ植え直後 [H23. 4]



H23年実施分 [H23. 9]



ポット苗のヨシは順調に生長しており、高さ1mを越えています

H24年実施分 [H24. 7]



川の水位が低いと、水が十分に浸からず枯れてしまうことがあります

H26年実施分 [H27. 1]

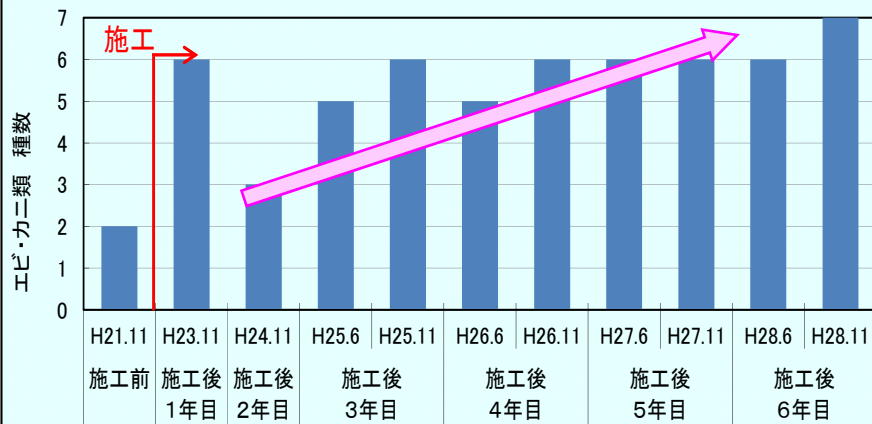


ヨシ根が50cm程度まで伸長し、順調に生長しました。

再生したヨシ原を利用する生き物

- ・ヨシ原が増えたことによって、たくさんの生きものの利用が確認されています。

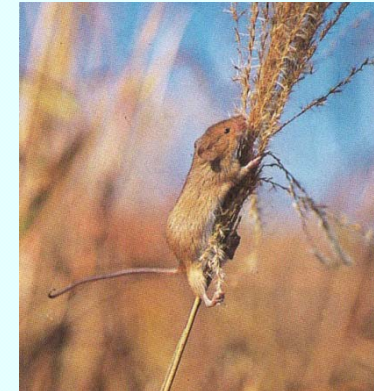
カニの仲間が増えてきています



ヨシ原を利用するオオヨシキリやオオジュリンなどの鳥や、カヤネズミなどが確認されています



オオヨシキリ



カヤネズミ

写真出典:フィールドベスト図鑑12 日本の哺乳類(学研)



ベンケイガニ

水がつかりやすくなったことで、貴重な植物（絶滅危惧種）が生育できるようになりました



タコノアシ



シロネ

今後、注意していくこと：外来種

- 矢作川においても、近年外来種が増加している傾向にあります。
- 再生したヨシ原でも、一部でセイタカアワダチソウが侵入しているため、これらの外来種の管理についても今後考えていく必要があります。

外来種（外来生物）とは？

現在の自然分布域外に人間活動によって導入された生物のこと。生存し繁殖することができる器官（種子など）の状態でも侵入したものを含む。

外来種（外来生物）はどうして悪いの？

矢作川にもともといる在来種が駆逐されたり、競争関係になったりします。**【生物多様性の劣化】**
他にも、在来種と交雑したり、農作物に被害を与えたりします。



セイタカアワダチソウ

他の植物を追いやってしまいます！

繁殖力・生存力が強いため、在来生物の資源（光・えさ）を奪い、在来生物を駆逐したりします

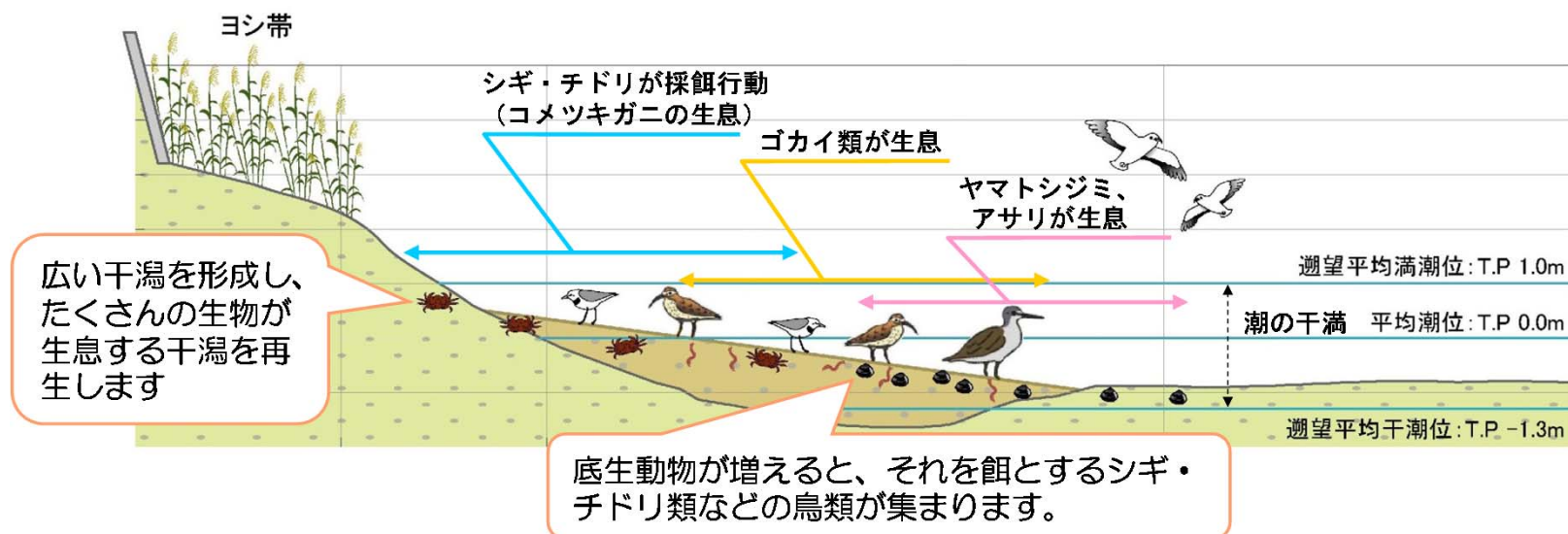
干潟での取り組み(ご紹介)

●干潟再生箇所 位置図



干潟での取り組み(ご紹介)

- 河口部では、干潟再生の取り組みを進めています。
- 矢作川の土砂(砂)を入れることで広い干潟環境を再生しています。



再生前



潮が下がっても干潟がない状態

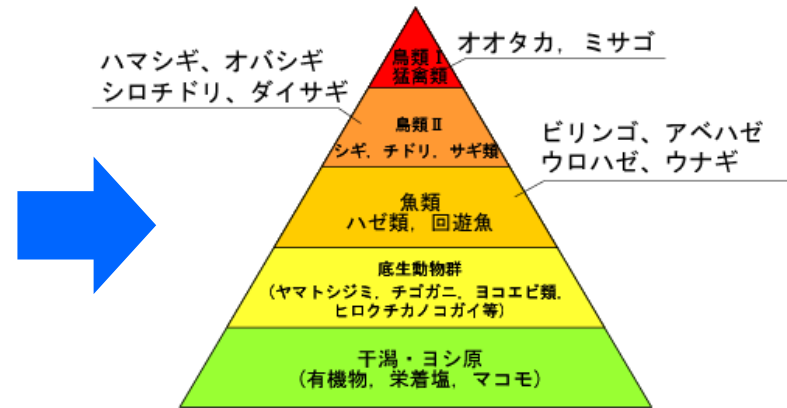
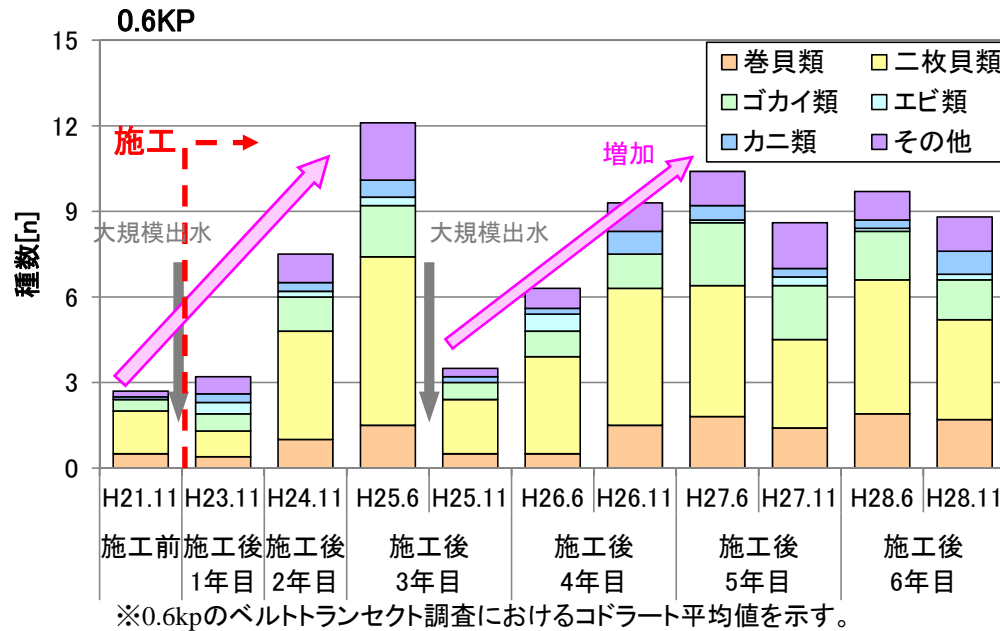
再生後



広い干潟が再生されました

干潟での取り組み(ご紹介)

- 干潟の再生によって、多くの底生動物の生息が確認されています。
- 皆さんの食卓でお馴染みのアサリやヤマトシジミも確認されています。



ハマグリ



アサリ



ヤマトシジミ