

# 川辺に ステキな 草地をつくらう!



# なぜ、草地在大切なもの？

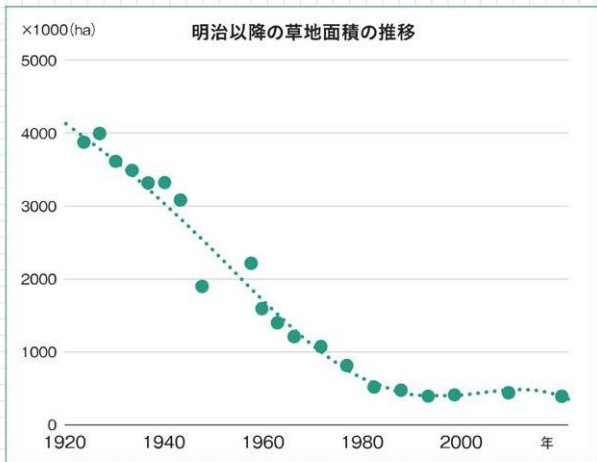
草地在広がる風景を見て、開放感とともにどこか懐かしい気持ちを持つ人は少なくないと思います。「草地在」とはどのような環境で、どんな生き物がくらすしているのでしょうか？

ある土地にどんな植物が自然に生えてくるかは、その土地の気温と降水量によって決まります。日本は温暖・湿润な気候のため、ほとんどの場所で樹木が成長し、森林ができます。人里近くの草地在は、草を堆肥や家畜のエサにするため定期的に刈ること、森林になることなく維持されてきました。

しかし1960年代に始まった高度経済成長期以降は、産業構造が変わり、暮らしの中で身近な草地在の草を刈って利用することがなくなりました。価値を失った草地在は開発されてなくなるか、森林へと移行していきました。

20世紀初頭から21世紀初頭にかけて、日本の草地在面積は1割以下に減り、現在は国土面積の約1%あまりとなっています。

このことから、草地在を主な生息場所とする多くの動植物が数を減らし、希少種となっています(秋の七草のキキョウ、フジバカマは希少種ですが、かつては普通種でした)。



小橋純一「森と草原の歴史」(古今書院)より一部改変して転載

## 草地在の動物



**キマダラセセリ**

素早く飛ぶチョウで、幼虫はススキなどイネ科の草を食べます。



**エンマコオロギ(幼虫)**

日本最大種のコオロギで、「コロコロー」と鳴きます。



**イナゴの仲間**

イナゴの名は「稲子」の意で、稲を食べますが、食用にもされてきました。



**カワバラヒト**

スズメくらいの大きさで、翼に鮮やかな黄色い模様があります。



**ヒバリ**

草丈の低い草地在を好み、繁殖期の雄は空高くをホバリングしながらさえずります。



**オオヨシキリ**

水辺のヨシ類の中に巣をつくり、「ギョギョシ、ギョギョシ、ケンケン」と鳴きます。



**ツグミ**

地面をはねるように跳んで、幼虫やミズミズなど地中の餌をついばみます。



**セグロセキレイ**

川辺とその周辺に生息し、名前の通り背が黒いのが特徴です。



**アカネズミ**

日本固有種で、植物の種子や根、昆虫などを食べます。貯食も行います。



**カヤネズミ**

イネ科の大型草本の総称である「葎(カヤ)」の葉を丸めて球状の巣をつくります。



# 矢作川の草地

さて、私たちにとって身近な草地、矢作川の川辺に目を向けてみましょう。

矢作川の川辺には、開発の進んだ中心市街地でも、川の近くまで人工林が迫っている上流部でも、貴重な草地が見いだせます。この草地はかつてはどのような姿をしていたのでしょうか。

越戸ダム堰堤(河口から46km上流)下流の豊田市中心市街地付近では、矢作川の洪水時には至るところに田畑が広がっていました。草地は堤防や水際、中州を中心に広がり、スキヤヨシが堆肥や牛のエサとするために刈られていました。

1970年代以降、農業が主要な産業ではなくなり、洪水数の田畑では耕作が行われなくなりました。あわせて、川水の利用率が増えて流量が減り、少ない水がいつも同じところを流れるために川底が下がりました。逆に洪水時には土砂が堆積したことで、河川敷と河道の高低差が大きくなりました。

これらのことから、耕作放棄地は藪状になり、その後広がってきた竹林や、成長した広葉樹に覆われていきました。一方ではグラウンドや公園として整備される場所も増え、芝生への転換も進みました。

2010年以降は、頻発するようになった水害への対応策として、河川敷の樹林や竹林の伐採と掘削が全国的に進められるようになりました。矢作川でも河川敷の草地が増加する傾向にあります。

矢作川の川辺では、希少な環境となっている草地を、親水利用や景観、生物生息環境の面で望ましい状態に維持していくことが求められます。



野焼きの風景(高橋周辺、1961年撮影)

野焼きは土地を肥えさせ、新しい草を生やしやすく、虫を取るために行われていた



矢作川河畔の草地(1980年前後に撮影)

写真提供:久米守氏

## 平戸橋下流左岸の川辺の変化

1969年

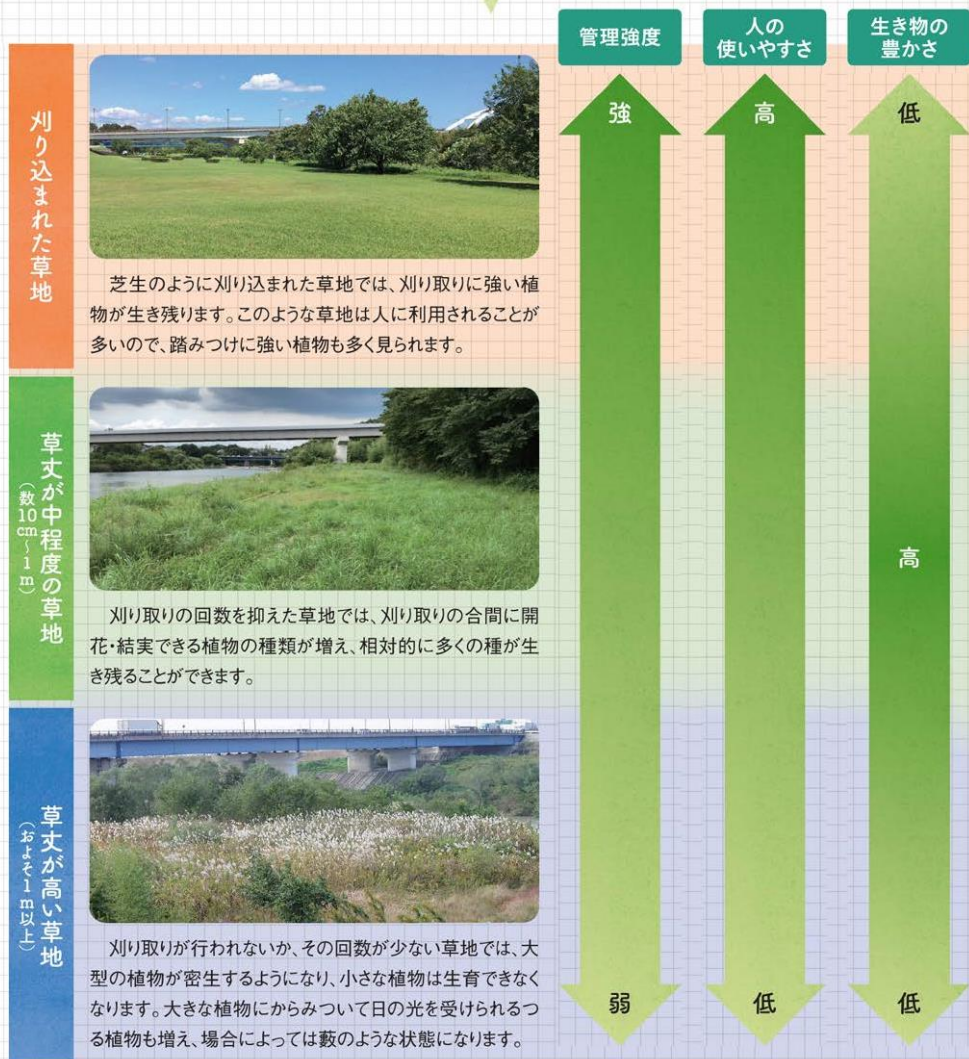


2001年



洪水時に土砂が堆積してきたことがわかります。草地として維持するためには定期的な刈り取りが必要です。

## 草の刈り方を変えると、植物の種類が変化します



2016年に豊田市が策定した「豊田市矢作川河川環境活性化プラン」では、まちづくりの視点から河畔をとらえ、河畔を「生き物を重視した河畔」「人が川を楽しむ河畔」「人と自然が共生する河畔」に区分して整備することを提言しています。

草地管理は、望ましい河畔の姿に合わせた計画づくりからはじめます。



## 草地の植物

管理強度によって、生育できる植物が変化します。

異なる草の刈り方を組み合わせて、草地特有の多様な植物を守りましょう。



**トウカイ  
タンポポ**

在来のタンポポで、別名ヒロハタンポポですが、葉の幅はさまざまです。



**シロツメクサ**

ヨーロッパ原産。割れ物を送るとき枯れ草を詰め物替わりにしたのが名前の由来です。



**ネジバナ**

小さいけれどランの仲間です。小さなピンクの花をらせん状に付けます。



**タチツボ  
スマレ**

小さな庭(坪)のような場所にも生え、茎が立ち上がることからこの名が付けました。



**ノビル**

ノビルの「ビル」はネギやニンニクの総称で、古くから食用にされてきました。



**ツルボ**

日当たりのよい場所に群生します。根は食用・薬用になります。



**オカトラノオ**

花が長くうねるように伸び、先が少し反るさまを虎の尾に見立てました。



**ヌマトラノオ**

オカトラノオに似ていますが、花は細くまっすぐに立ちます。



**ノカンゾウ**

湿り気の多い場所に生えます。若葉やつぼみは食べられます。



**ワレモコウ**

花は深紅で、風情のある独特の形をしています。根は止血薬とされました。



**ミソハギ**

盆花や精霊花とも呼ばれ、お盆に仏前に供え、花穂で供物に水をつけます。



**ツリガネ  
ニンジン**

花は釣り鐘のような形をしていて、根は高麗人参に似ています。



**オギ**

ススキに似ていますが、株をつくらず絨毯状に広がり、穂もススキより白く大きいです。



**ツルヨシ**

名前に付いている「ツル」は長いほふく茎のことで、地面を這ってどこまでも広がります。



**クズ**

強靱な茎をもつ大型のつる植物です。根は薯粉の材料になります。

草丈が中程度の草地ではいろいろな種類の植物が見られるよ。他にもどんな植物があるかさがしてみよう!



# 草の刈り方を変えたら、こんな効果がありました

順次刈取したら植物の種類数が増える！

## 一斉刈取<sup>※1</sup> vs 順次刈取<sup>※2</sup> vs 無刈・ほぼ無刈

矢作川河畔の草地には、一斉に刈り取りが行われている場所と順次刈り取りが行われている場所、刈り取りが全く、もしくはほとんど行われていない場所があります。

矢作川の竜宮橋下流～越戸ダム堰堤の間の管理状況の異なる草地10地点で2つずつ調査枠をつくり、植生調査を行いました。あわせて、各地点の管理者(行政、水辺愛護会等)に管理状況を確認しました。

刈取(一斉)の調査地の草丈は10～23cmだったのに比べ、刈取(順次)では43～115cm、刈取なし・ほぼなしでは73～190cmと順に高くなっていました。(図1)

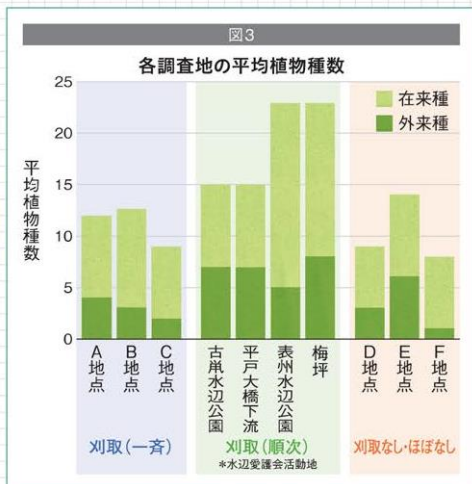
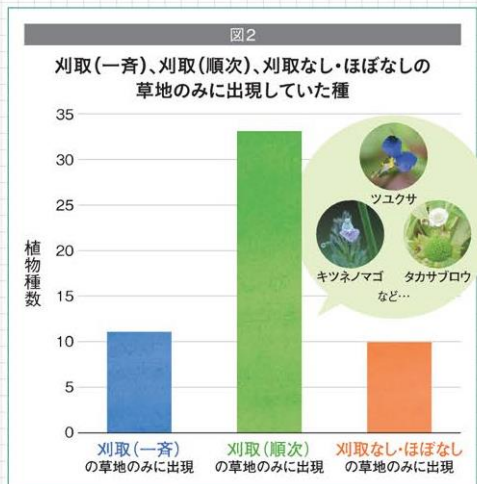
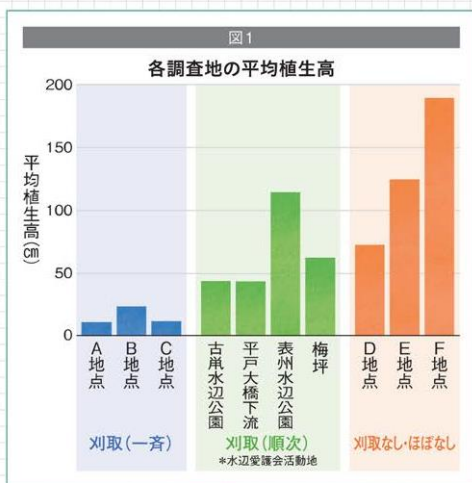
植物の種類は管理状況により異なり、刈取(一斉)の草地のみで見られた種が11種、刈取なし・ほぼなしの草地のみで見られた種が10種だったのに対し、刈取(順次)の草地のみで見られた種は33種と際だって多くなっていました。(図2)

調査枠あたりの平均植物種数も刈取(一斉)の9～13種、刈取なし・ほぼなしの8～14種に比べ、刈取(順次)では15～23種と最も多くなっていました。(図3)

刈取(順次)の草地はいずれも水辺愛護会の活動地で、水辺愛護活動による草地の管理が植物の種類を豊かにする効果があると考えられました。

※1 一斉刈取:対象地の全域を毎回刈ること。

※2 順次刈取:対象地の全域を何回かに分けて刈ること。





## トラ刈が鳴く虫を守る!

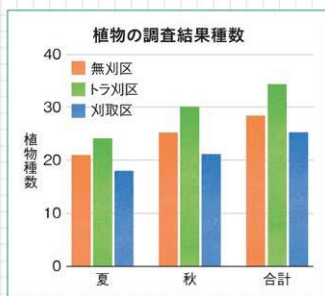
### 刈取 vs トラ刈 vs 無刈

河川の堤防法面では、亀裂や陥没などがないか確認するため、年2回の草刈りが行われています。この草刈りが行われているために、キリギリスなど秋の鳴く虫が減ってしまったのではないかと、そんな疑問から、矢作川の竜宮橋上流の堤防でトラ刈り実験を行いました。刈取区と無刈区に加え、縞状に草を刈り残し、同じ場所が年1回だけ刈られるトラ刈区をつくって、刈り取りから一か月後に植物と昆虫の調査を行いました。

すると植物の種類数は刈取区、無刈区、トラ刈区の順に多くなりました。刈取区では刈り取りに強い植物、無刈区では刈り取りに弱い植物が確認されましたが、トラ刈区では両方のタイプの植物が見られたため、このような結果になりました。

昆虫については刈取区、トラ刈区、無刈区の順に多くなりましたが、キリギリス科の昆虫(オナガササキリなど)はトラ刈区と無刈区のみで確認され、トラ刈り方式の草刈りは鳴く虫を守るために一定の効果があることがわかりました。

豊田市はこの実験結果を受けて、千石公園の草刈りをトラ刈り方式で実施しています。

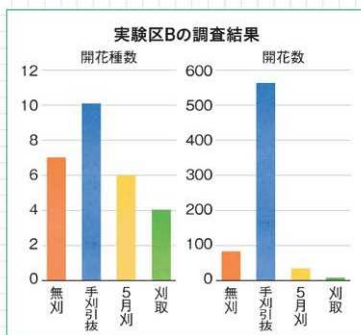
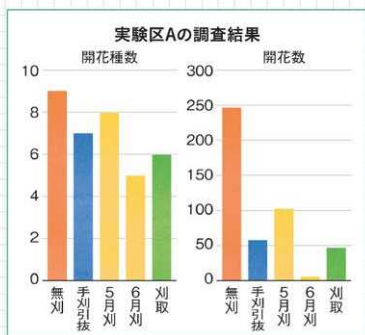


## 手刈・引拔で蜜源植物の花が増える!

### 刈取 vs 手刈・引拔 vs 無刈

逢妻男川の支流、初音川には「初音川ビオトープ」が造成されており、地域住民により結成された水辺愛護会が管理を行っています。この愛護会では、多様な在来種が生育するよう、セイタカアワダチソウなど大型の外来種だけを選んで引き抜く草地管理を、一部のエリアで行ってきました。初音川ビオトープでは2017年にニホンミツバチの養蜂が開始されたため、蜜源植物とその開花を増やすことを目的に、刈り取りの回数や方法の異なる実験区をつくり、比較を行いました。

その結果、蜜源や花粉源(花粉がミツバチの餌となる植物)は、無刈区もしくは手刈引拔区で種数と開花数が最多となりました。このことから、ニホンミツバチをはじめ蜜や花粉を餌とする昆虫類を守るためには、草地の中で刈り取りをしないか、大型の外来種を手刈り・引抜きする範囲を確保することが有効と考えられました。



生き物の豊かな水辺の原っぱ

# 初音川ビオトープに行こう！



初音川は三面護岸の川ですが、2003年に逢妻男川との合流部付近で護岸擁壁の一部を除去し、川の周囲を掘り下げて池を作り、オーバーフローした水が流れこむようにして、ビオトープが造成されました。周辺の水田は草地に転換され、部分的に盛り土や樹木(自生種)の植栽が行われました。

ビオトープ内では、愛護会が基本的に在来種を残し、大型の外来種だけを引き抜き管理(P7参照)を続けている草地にチガヤが茂っています。チガヤは高さ50cmほどになるイネ科の草で、春によく目立つ白い花穂をつけます。この花はか

すかな甘みがあり、かつては食用にしたり、乾燥させて火口(ぼくち)にしました。種多様性の保全、環境教育の場としての機能が強く、護岸や維持費の観点からも優れている草地の指標種です。

このビオトープでは年間を通じ、多くの鳥類や昆虫、水生生物を観察することができます。



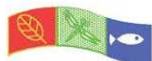
チガヤ



外来植物の引き抜き



初音川ビオトープの位置



豊田市矢作川研究所

〒471-0025 愛知県豊田市西町2-19 豊田市職員会館1階  
TEL 0565-34-6860 FAX 0565-34-6028  
E-mail yahagi@yahagigawa.jp URL <http://yahagigawa.jp/>