

帰化植物「アレチウリ」の生息分布

長野県上伊那農業高等学校 緑地工学科 2年生 ○下平 洋樹 池田 大作
田中 昭 池上 拡伯
菅沼 伸行

はじめに

私たちの学校は、平成12年で創立105年という歴史と伝統のある農業高校です。本校には、農業科、園芸科、生物工学科、緑地工学科の4つの科があり、各学科それぞれ特色ある授業を展開しています。

特に、緑地工学科ではここ数年、海外との交流も意欲的に取り組んでいます。また、4年制大学への進学者も増加しており、今年緑地工学科3年生は14名が進学します。これは3年間の中で林業・環境・造園・土木と幅広く学び、プロジェクト活動を充実させた成果ではないでしょうか。そんな中、私たちは現在、伊那市、南箕輪村の水質や植生を通して地域の環境を見つめようと調査研究に取り組んでいます。

近年、環境問題は非常に大きな話題として取り上げられ、地球規模から地域へと非常に幅広いものがあります。その問題解決のために、国をはじめ地域・学校・家庭と様々な取り組みがなされています。特に、ゴミ・水質・騒音などの問題を知らない人はいないでしょう。しかし、植生という観点から問題をとらえた場合、まだまだ知らない部分が沢山あるのではないのでしょうか。

国内に帰化した動植物は、植生等へ大きな影響を及ぼし始めています。私たちの周りには、数多くの帰化植物が繁茂し、知らず知らずのうちに生態系を変えてしまう程の勢いです。

私たちは、そんな点に着目し「アレチウリ」の郷土での実態を調査してみました。

1 アレチウリとは

「アレチウリ」は、ウリ科のツル性の1年生草植物で帰化植物です。葉はキュウリに類似していて、ザラザラしています。一つの実には20個程の種子が詰まっており細いトゲに覆われ、発芽率90%と高く、一つのツルで100m延びるものもあります。放置しておくとなわさかの日数で樹木等を覆い尽くす猛威があります。

アレチウリは、アメリカから入ってきたといわれ、日本では1952年、静岡の清水港で発見されたのが最初といわれています。



写真-1 アレチウリと花

2 調査の目的

天竜川や他の河川の中州や岸辺にある草木を覆いつくしてしまう「アレチウリ」という帰化植物がある。このアレチウリは、他の植物を覆いつくしてその植物を枯らしてしまい、生態系に大きな影響をあたえる。アレチウリは天竜川だけでなく他の河川にも沢山繁殖している。

各市町村の環境課では、その対応を迫られています。しかし、その存在を知らない自治体もあり、

駆除等の対策さえとられていないのが現実です。

ましてや、地域の方は、アレチウリの恐ろしさを理解していないし、アレチウリのことを知っている人も少ない。そこで私たちは、このアレチウリの恐ろしさをわかってもらうため、生息調査をすることにした。天竜川などの国や県が管理している河川は、国や県で調査したデータがあるので、私たちは、国や県が管理していない河川に、どこまで広がっているのかを調査することにした。

そこで私たちは、1級河川为天竜川と2級河川为大泉川、および天竜川の他の支流のアレチウリの生育分布を調査し、その影響についてまとめてみました。

3 用具・方法

(1) 用具

- ① 筆記用具
- ② 地図
- ③ カメラ
- ④ 植物図鑑

(2) 方法

- ① アレチウリの生息状況について調べる。
- ② 調査する河川を決める。
- ③ 現地に行きアレチウリの生息を確認し写真を撮る。
- ④ アレチウリの生息分布を地図へ記入する。

4 調査結果

(1) 天竜川の調査結果について

調査場所は、辰野町から伊那市までの中州です。辰野町、箕輪町、南箕輪村と近隣市町村すべての中州で確認されました。

- ① ほとんどの中州で生息が確認され、ヤナギなどの樹木にも巻き付いています。中には樹木の名前がわからないほど覆っていたり、巻き付かれて枯れている樹木もあります。
- ② ひとつの中州全体に繁茂している場所もあり、群落を形成しているようで、優先種という感じさえします。

(2) 大泉川の調査結果

- ① 天竜川との合流地点から、上流約5 Kmまで繁殖が確認された。
- ② 民家の庭先まで侵入している場所もあり、この家の住人は帰化植物ということを知っているのでしょうか？ また、なぜ放置しておくのでしょうかと感じました。
- ③ 樹木への被害はなく川の壁面に沿って成育しています。しかし、いずれは草木を覆いつくし、河畔林としての機能は低下し、生息する昆虫や魚たちは何らかの影響を受けることでしょう。
- ④ 繁殖は集団でなく点状に成育していた。
- ⑤ 交通量の多い道路付近でも確認されました。
- ⑥ 繁殖の広がり、天竜川の中州から種子が飛散して、合流点から除々に上流へと分布してい

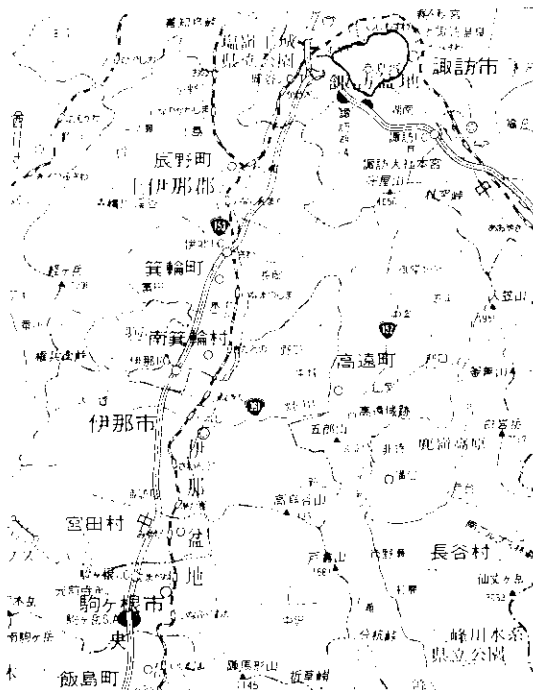


図-1 河川調査と市町村図

るかと思ったのですが、下流から上流、上流から下流というように、どちらからも繁殖しており、種子が運ばれるルートが多いことがわかります。

⑦ しかし、ほとんどの生息地域が、点状に繁殖しているのを確認したことから、侵入が初期の段階だと思われます。

(3) 小横川 (辰野町)

この川では、天竜川との合流点から400m位上流へ上がった。この川にはアレチウリはそんなに繁茂していなかったが、一部には一面に広がっていた場所もあった。

(4) 三峰川 (高遠町)

この河川では、調査を兼ねてアレチウリを駆除するボランティア活動に参加した。伊那のナイスロードから高遠町の三峰川である。「アレチウリ撲滅大作戦」というボランティア活動である。この活動は、大人から子供まで沢山の人が参加した。一つの班に30人から50人の人が6班に別れて、それぞれ決められた場所に行き、アレチウリを駆除した。この河川のアレチウリはとても大きいものだった。樹高が3m位の木でさえも、軽く覆いつくしていた。それに他の植物にも、とてもしっかりと巻き付いていた。また、とても多く枝分かれしていた。



写真-2 正常な河畔林 (天竜川)

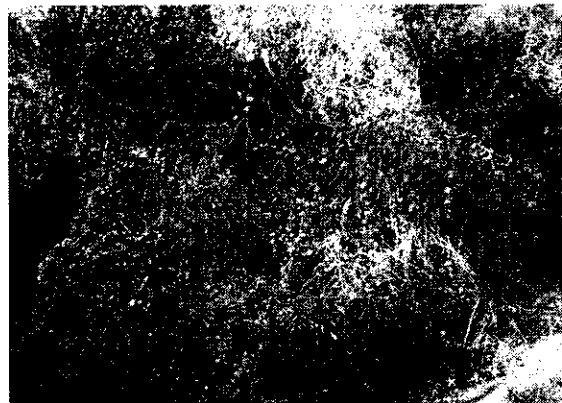


写真-3 アレチウリによる被害 (天竜川)

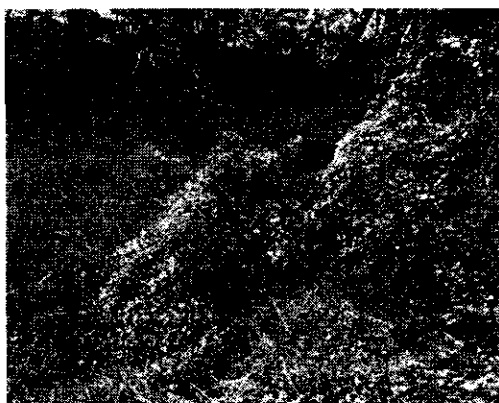


写真-4 アレチウリによる被害 (天竜川)

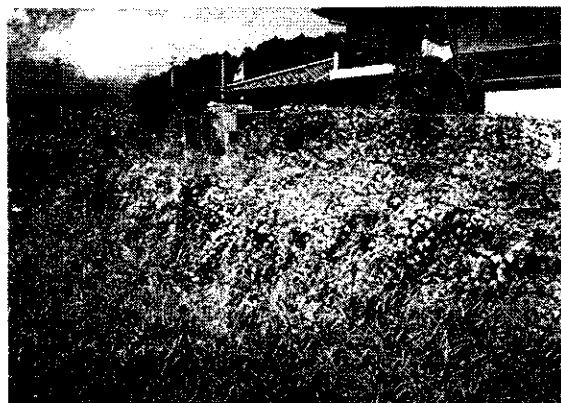


写真-5 民家にまで広がるアレチウリ

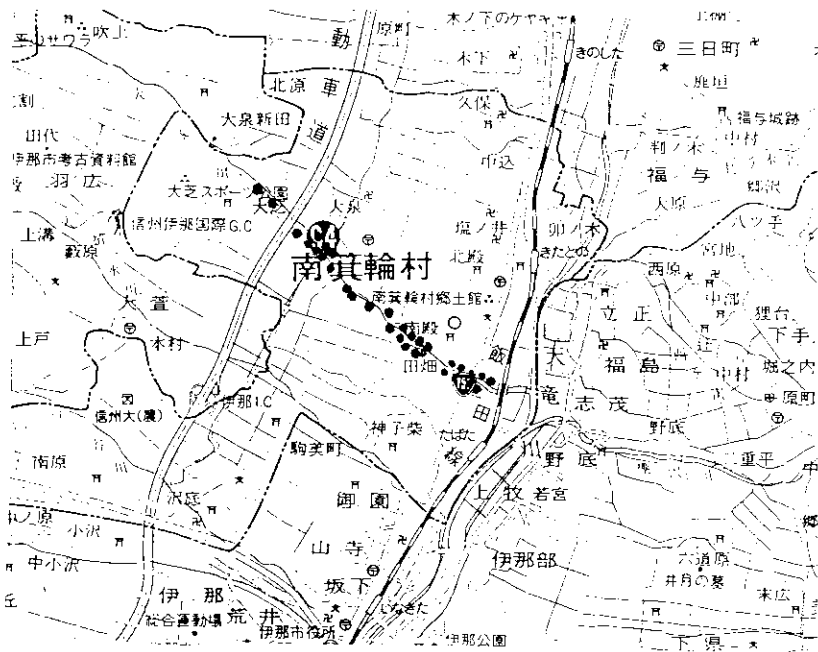


図-2 大泉川の被害分布図

5 考察

アレチウリによる被害は、植物への日照をさえぎり、昆虫や鳥などの生息環境にも影響を与え、河川にいる魚たちにも、その被害は及ぶことでしょう。最終的には生態系のバランスが崩れてしまいます。このままの状態では放置しておくと、河畔林としての機能を低下させてしまいます。その他に、このアレチウリを現存の植生と思いつく世代の人間が増加するでしょう。在来植生への被害や、希少種に認定されている昆虫などにも影響が及ぶでしょう。現に、犀川では、ギフチョウの生息区域がおかされ始めているという報告があります。

6 今後の課題

今回の調査で、建設省の河川管理に疑問をもちました。例えば、1級河川の大竜川でも国と県の管轄があり、辰野町から諏訪までの範囲は、県の管理下にあるため調査は一切されていません。ましてや、2級河川ともなると手付かずというのが現実です。

そこで、私たちは今回の問題を、幅広く地域の方たちに知ってもらい、必要性を強く感じ、継続研究をしてゆくつもりです。

今後の課題としては

- (1) 私たち生徒の手で駆除活動を行う。
- (2) 行政を動かし、より駆除活動を徹底させたい。
- (3) 地域の方々にアレチウリの存在を知ってもらい、意識を高め協力してもらい、必要がある。

アレチウリの問題は、昨年からの話題となったが、駆除活動は1回だけででした。各市町村の環境課さえ、アレチウリの存在を知らないという場合もあります。

そこで、私たちが中心になりネットワークを作りながら絶滅に努め、上伊那農業高校全体の問題から、地域全体の問題にしていこうと考えています。

7 謝辞

終わりに、中村先生や緑地工学科の先生方には、現地調査の際の乗用車で送り迎えなど、いろいろな面で大変世話になりました。本当にありがとうございました。