

守ろう！おかやの 森と湖



岡谷市は諏訪湖や天竜川をはじめとした水環境や、市域の7割近くを占める森林など、豊かな自然環境に恵まれていますが、近年、諏訪湖ではヒシの大量繁殖という課題に直面しています。

このようななか、令和8年度から「森と湖の自然環境再生事業」が新たにスタートします。この事業は諏訪湖で除去したヒシをたい肥化し、そのたい肥を使って里山で植樹を行うという、「森と湖における再生の循環」を実現するものです。市民・事業者・行政が連携して行うこの自然再生活動は、単なる問題解決にとどまらず、地域全体の環境循環を構築する持続可能な取り組みとなります。



ヒシ除去作業のようす



植林のようす



森と湖の再生循環

森の豊かな恵みは、雨水などによって湖へと運ばれます。流れ込んだ栄養分は、湖に生きる生物の命を育む糧となります。一方で、湖面に広がるヒシの大量繁茂にもつながっています。ヒシも自然の一部ではありますが、過剰に繁茂してしまうと、湖の生態系バランスや水質に影響を及ぼしてしまいます。

そのため、過剰な分は、人の手によって湖から除去しなければなりません。除去されたヒシの一部は、そのまま廃棄するのではなく、貴重な有機資源として活用します。たい肥化することで、栄養豊富な土壌改良材へと生まれ変わります。

そして、このたい肥を、再び森へと還元します。土に還ることで、樹木の成長を助け、森の生命力を豊かにします。

このように、人の手を経て、森から湖へ、湖から再び森へと還る一連の循環は、自然の恵みを大切に活かし、持続可能な地域づくりに貢献する象徴的な活動と言えるでしょう。



森を
守り育てる



諏訪湖を
守り育てる



「森と湖の循環」イメージ図

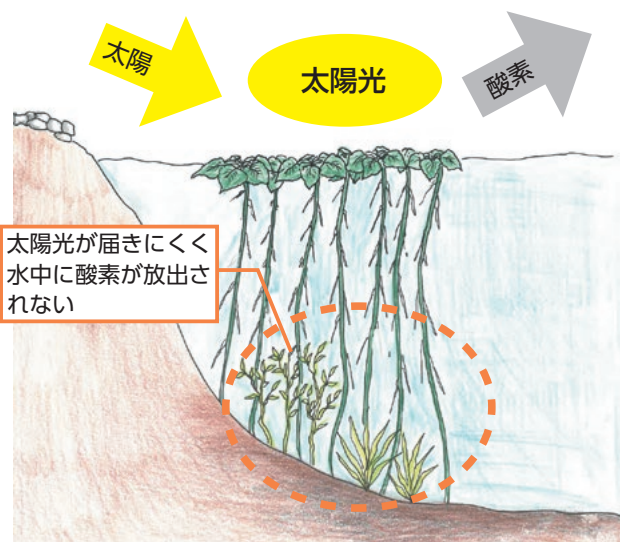


この活動を力強く進め、未来へつないでいくためには、多くの市民に理解を広げ、共に活動する仲間を集めることが不可欠です。特に、次世代を担う人材を育成していくことが重要となることから、岡谷市では、「環境教育コーディネート事業」などによる学びの場の提供、小学生を対象とした「岡谷こどもエコクラブ」などによる体験型の環境学習を推進し、地域の環境保全への関心を高めることで、環境に関わる人材の育成に努めています。

諏訪湖の保全：ヒシ除去の必要性

ヒシとは…

- 諏訪湖には昔からヒシが生育していましたが、水質改善や水深の変化などにより、ヒシにとって繁殖しやすい環境となり大量繁殖しました。そのため、新たな問題が発生しています。
- ヒシは湖底に根をおろし、茎は水中から水面に向かって長く伸び、湖面に葉を広げる性質があります。湖底の栄養分を吸収するので水質改善に効果があり、魚類の隠れ家になるなどの利点がある反面、貧酸素の原因のひとつになるなど、問題も指摘されています。



エコライフ岡谷ニュース22号記事を参考に作成

なぜヒシを除去しないとイケないの？

- ヒシが繁茂すると、太陽光がヒシの葉に遮られてしまい、湖底で繁殖する沈水植物は光合成ができないので、水中に出される酸素量が少なくなってしまいます。
- 船舶の航行に支障が生じるほか、ごみや魚の死骸などが絡みつき、景観を阻害します。
- 水草が枯れて湖の底に沈むと、腐って分解されるときに水の中の酸素をたくさん使ってしまいます。

貧酸素になると…

- 貧酸素になると、底近くで暮らす生き物が大きなダメージを受け、魚介類などが死んでしまう、生息できる範囲が大きく減ってしまうという影響が生じます。これにより魚介類の分布や量が変わってしまうことから、水産資源に影響を及ぼすこともあります。
- 平成28年に発生したワカサギなどの大量死も、貧酸素水域の拡大が原因のひとつと言われています。

ヒシの密度を薄くするため除去作業が必要になります

- 諏訪湖では、長野県が水草刈取船で大量のヒシを除去していますが、船が入れない浅瀬や岸近くでは、人の手による抜き取りが不可欠です。岡谷市では、平成24年度から「環境市民会議おかや」をはじめとする団体や市民が連携し、この重要な手作業によるヒシ除去活動を継続しています。

除去したヒシは…

- 森が貯えた栄養は、やがて諏訪湖に流れ込みます。その栄養分を含んだ湖底に根を張るヒシにも、たくさん栄養が含まれているため、除去したヒシを乾燥・発酵させることで、たい肥化することができます。



たい肥化されたヒシ



たい肥化前のヒシ



森の育成事業

森はわたしたちに豊かな恵みをもたらしますが、自然の回復力が失われ、木々が自力で育つことができない場所では、土壌の基盤整理や植林といった人の手を加えることが不可欠です。

令和8年度からは、市内の森林区域の一部で、「環境市民会議おかや」をはじめとした市民団体、事業者などと協力して、ヒシをたい肥化し、栄養豊富なたい肥を森の土壌へと還元する取り組みを始めます。この事業によって豊かな土壌が形成され、木々の生育環境を整え、健全な成長を促すことを目的としています。

この循環により、生命力あふれる豊かな森の再生をめざします。

〈内容〉

- 森林育成のために、植樹を行う肥料としてヒシのたい肥を使用する。
- 水や栄養がたまりやすい環境の整備
- 森林での環境学習

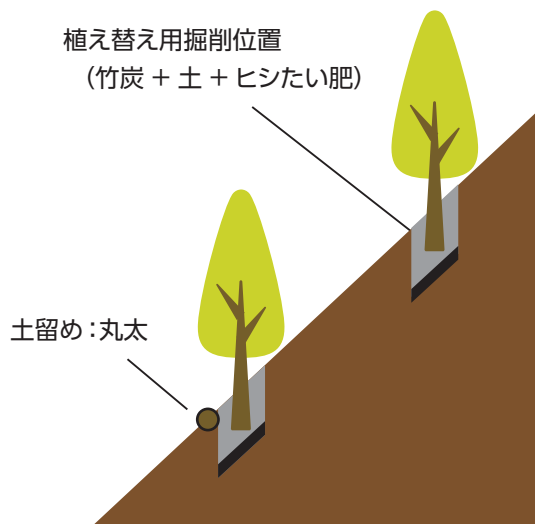
植樹の際にヒシのたい肥をどのように活用するのですか？

苗木を植えるために掘り起こした土とヒシのたい肥を、しっかりと混ぜ合わせます。そして、混ぜ合わせた土とたい肥を、掘削した穴の底に戻し、その上に苗木を植え付けます。

豊かな森が育つことのメリットは何ですか？

豊かな森は、多様な植物や動物が息づく豊かな生態系を育み、生物多様性の保全に大きく貢献するとともに、森林浴やハイキングを通じて心身のリフレッシュや健康増進を図ることができ、暮らしに潤いを与えてくれます。

また、森の木々は光合成により大気中の二酸化炭素を吸収し、地球温暖化対策に大きな役割を果たします。さらに、「緑のダム」として水不足や洪水を緩和しながら、安定した水の供給を可能にする、水資源涵養機能かんようとして、重要な役割も担っています。このように、豊かな森は地球規模の環境問題から、わたしたちの日常生活に至るまで、多岐にわたる良い影響をもたらしてくれます。



問合せ ● 環境課 (内線1445・1446)

特集2

クマの被害に遭わないために！

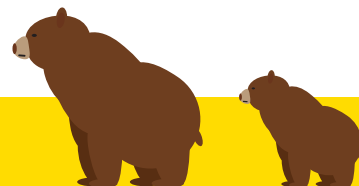
詳しくは



岡谷市ツキノワグマ
ゾーニング
管理実施計画

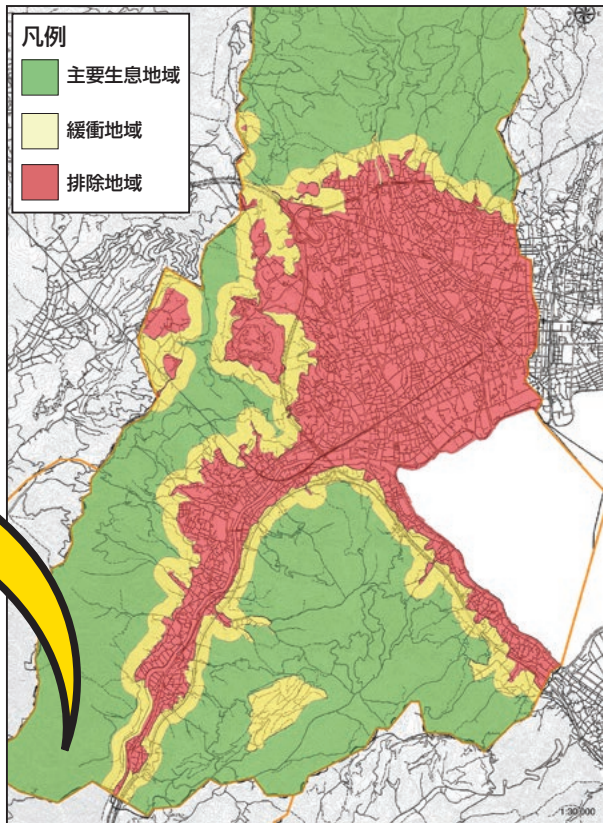


「岡谷市ツキノワグマゾーニング
管理実施計画」を策定しました



岡谷市でも、クマを目撃したという情報が多く寄せられています。
クマによる人身被害を防ぐために今年度より導入した
「**岡谷市ツキノワグマゾーニング管理実施計画**」についてお知らせします。

岡谷市ツキノワグマゾーニング管理実施計画地域区分マップ



市内をクマの保護や捕獲の基準に応じて3つの地域に区分することで、出没時の対応方針を明確にして迅速な初動対応につなげるほか、やぶの刈り払いなどによって出没そのものの抑制を図ります。



各地域の特徴



主要生息地域 (奥山、森林域) :

クマの主要な生息域
〈対策〉原則として捕獲許可しない

緩衝地域 (奥山林) :

クマと人の活動が重複し、クマが人に警戒しながら活動する地域
〈対策〉原則として捕獲許可しない

排除地域 (市街地・住宅地・農地を含む集落) :

農業を含め人が日常的に活動する地域
〈対策〉被害を生じさせていなくとも有害捕獲を許可する

目撃情報の速やかな通報をお願いいたします！

万が一、クマを目撃したり、足跡やフンなどの形跡を見つけた場合は、被害を未然に防ぐため、直ちに下記まで通報してください。

岡谷警察署 (TEL 23-0110) ・ 岡谷市農林水産課 (TEL 23-4811 代表)

注意！カモシカの見間違いが多発しています ▶▶▶





クマに出会わないように、 そして被害に遭わないために

1.クマに出会わないようにする

- ① ラジオを鳴らして行動する。
- ② 複数で行動する。
- ③ 山道の曲がり角では、クマと遭遇することを警戒する。
- ④ やぶの濃いところでも「クマがいるかも?」との意識を。
- ⑤ 爆竹を鳴らしてから山に入ることも「あり!!!」です。

2.クマに出会ってしまったら

- ① クマが遠くの場合(例えば、20m以上)
 - ・クマのようすを見ながら、静かにその場から離れます。
 - ・後ろを向いて走り出さないことが大事!!!
 - ・大きな声などで驚かせない。
(クマが興奮して攻撃的になることがあります)
- ② 近くにクマがいた場合(例えば、10m以内でのお見合い)
 - ・クマを驚かせないように、静かに行動します。
 - ・クマを静かに見守りながら、ゆっくりと後退し、クマとの距離を取ります。クマが離れていけば、しめたものです。

- ・物を投げたり、大声や笛で威嚇してはいけません。反撃的に「攻撃」されることがあります。
- ・クマがこちらに突進してくることがあります。これは「脅しの突進(ブラフ チャージ)」で、多くの場合は途中で止まります。あわてて逃げ出すと、本気で追われます。

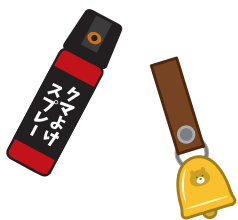
- ③ クマが襲ってきた場合
 - ・しゃがむか、うつ伏せになり、首の後ろに腕を回し、脇を締めて首を守ります。
(クマの攻撃は顔面が多いので、顔面を隠します。また、お腹も守ります。)
- ④ 家や学校の周りにクマが居た場合
 - ・クマを脅かさずに、ようすを見ながら建物の中に避難して、ドアを閉めます。
 - ・警察や市役所に「クマがいる」と連絡します。
- ⑤ 子グマがいた場合
 - ・近寄ったり、写真を撮ったりせずに、すぐに離れること。
 - ・近くの母グマに見つかれば、「わたしの子に手を出すな!!!」と襲われます。



各地域で、市民のみなさんをお願いしたいこと

重要!!

主要生息地域では…



- 森林整備などによる「適切な森林の管理」により、クマが生活しやすい環境を作ることで、人の生活圏内にクマが降りてくることを防ぐことができます。
- 「クマ本来の生息地」であり、野生動物の保護環境を保つ区域です。人間が「クマの家にお邪魔する」意識での行動が必要です。
- クマよけグッズの携帯：登山や狩猟などで立ち入る際は、熊鈴やラジオ、森林香(獣よけ線香)、クマ撃退スプレーを必ず携帯してください。
- 食料品の適切な管理：クマに人間の食べ物の味を覚えさせないように、ゴミや食料は匂いが漏れない袋で密閉して持ち帰ってください。

緩衝地域では…

- 「やぶ払い(草刈り)」を行い、見通しをよくすることで、クマが排除地域に近づくことを防止し、ばったり遭遇などの「不意の遭遇」を防ぎます。「やぶ払い(草刈り)」は、クマの隠れ場所をなくし、人里への侵入意欲を削ぐために最も効果的な対策です。
- 緩衝地域のやぶ払い、下草刈り作業にかかる経費をサポートします! ぜひ、地域全体での取り組みをお願いします。
(作業前に、必ず農林水産課までお問い合わせください。)

排除地域では…

- この地域における最大の目標は、クマを「絶対に入れない・引き寄せない・定着させない」ことです。
- 屋外に生ごみを放置しない! など、誘引物(エサになるもの)の徹底排除。
- 住宅周辺のやぶ払いを行う、また家屋の施錠などを徹底し侵入を防ぐ、身を隠す場所を作らない対策を行う。
- 自分たちにできること。柿・栗の実はとる、必要のない柿・栗の木等は伐採する。

情報をキャッチし、
自ら身を守りましょう



クマ目撃情報
(岡谷市LINE
公式アカウント内)



岡谷市鳥獣目撃マップ



問合せ ● 農林水産課 (内線1482~1484)