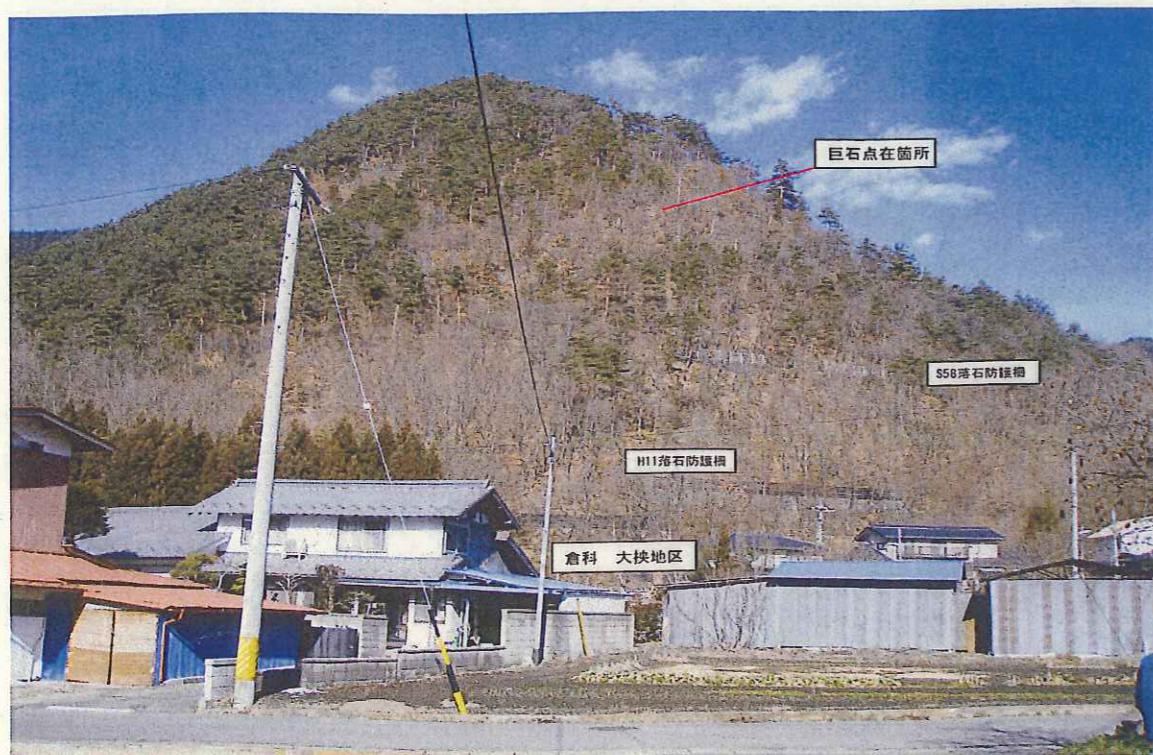
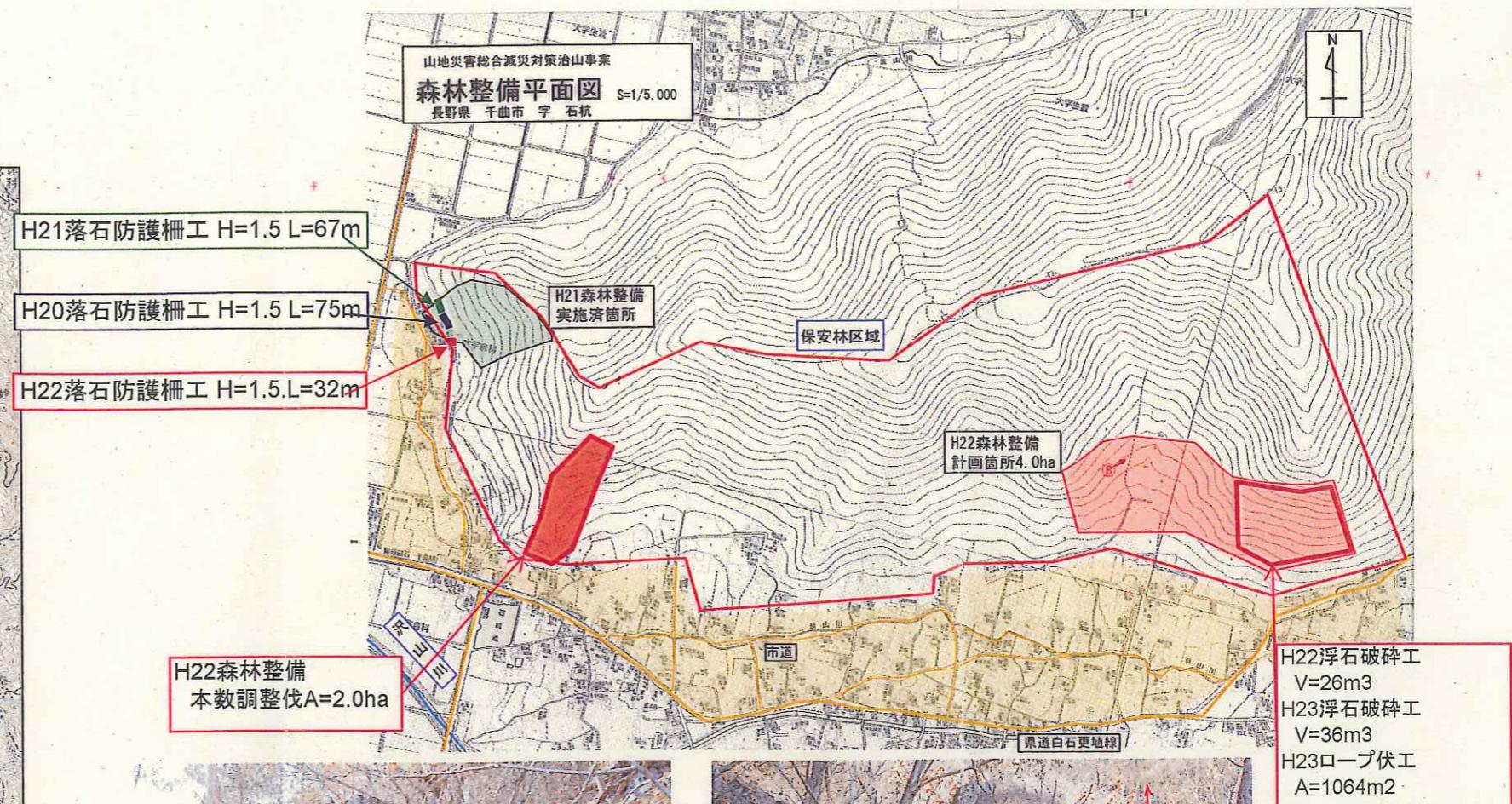
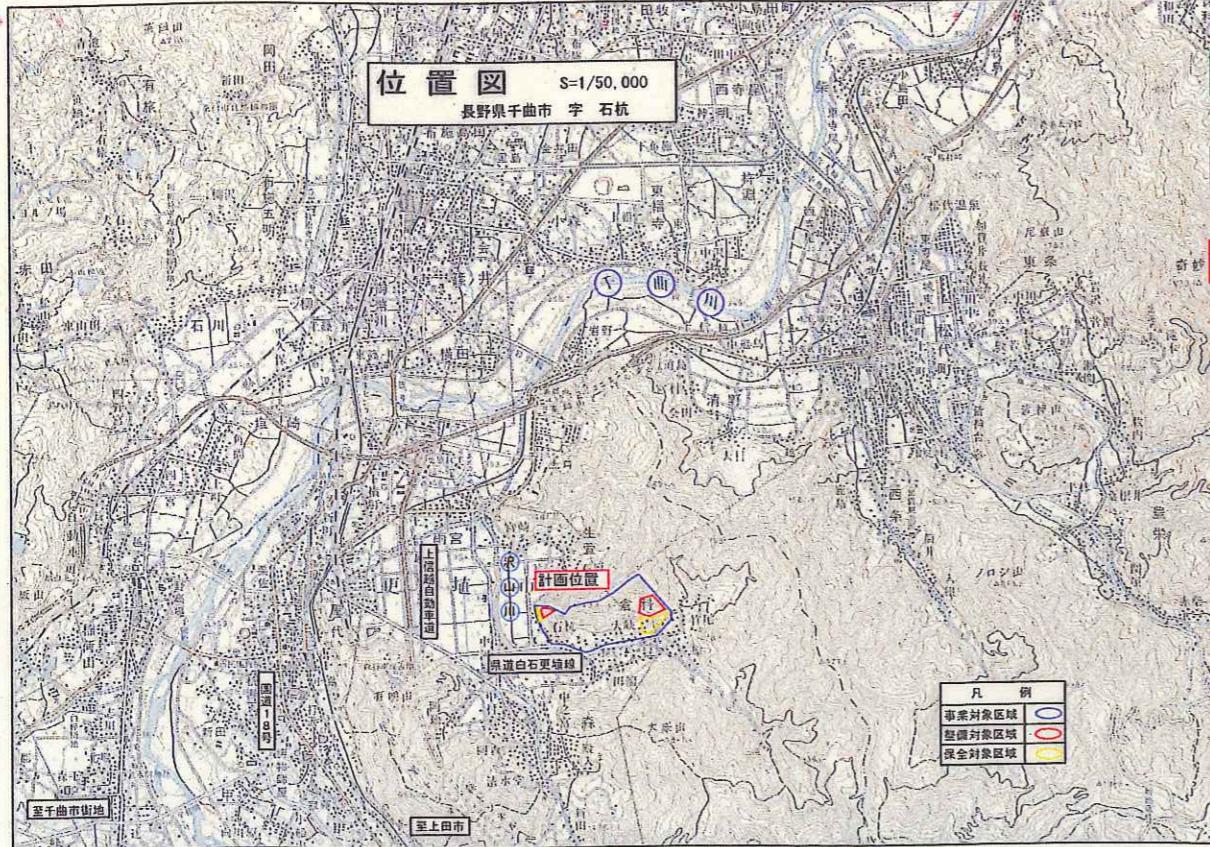


## 資料2

### (2) 千曲市の森林整備事業の報告

平成22年度山地災害総合減災対策治山事業  
千曲市 字 石杭  
計画概要資料



○ 計画箇所と保全対象



森林整備計画箇所

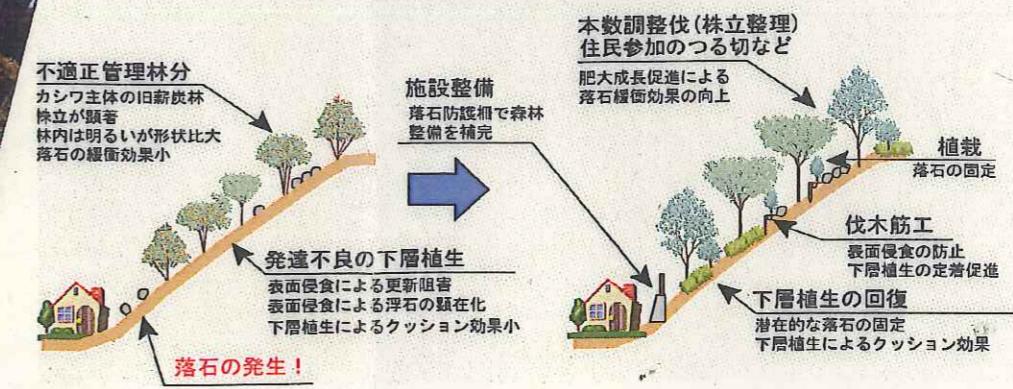


○ 極めて不安定な巨石 (昭和40~45年の松代群発地帯の際、ワイヤーロープで固定した)



○ 極めて不安定な巨石 (昭和40~45年の松代群発地帯の際、ワイヤーロープで固定した)  
山地災害総合減災対策治山事業

千曲市 石杭地区 整備模式図



# 元気づくり支援金事業の活用 H22元気づくり支援金事業実施状況

## ～地域のニーズを捉えて～

元気づくり支援金事業は、各地域で「こんなことをやりたい！」というニーズを捉えてコーディネイトし、地域を元気にしていく事業です。

今年は長野森林組合が、松くい虫被害対策として多様な防除を実施している千曲市で、被害材の活用もできることを普及啓発する目的で「松くい虫被害材の有効活用」を実施してもらっています。

元気づくり支援金事業は「市町村や公共的団体が住民とともに、自らの知恵と工夫により自主的、主体的に取り組む地域の元気を生み出すモデル的で発展性のある」事業であり、その事業を実施するのに必要な経費を支援するものです。

(詳しくは長野地方事務所のホームページの「元気づくり支援金事業」をご覧下さい。)

留意事項としては、

- ①単なる「モノづくり」は補助率が2／3以内
  - ②ソフト事業は補助率が10／10以内
- となることです。

市町村・森林組合等の皆さん、地域の声を聞いていただき、林業普及指導員とタイアップしながら地域の皆さんに喜ばれる事業を実施していかれるようお願いします。

### ○ 今回長野森林組合で実施している事例

用 途	内 容
チップ化 クッション材	被害材を破碎してチップにして歩道に敷く。アスファルトのように硬くなく、歩き心地がよい。
チップ化 マルチング材	チップを敷く（理想的には20cm以上）と雑草が生えづらくなるため草取りの軽減が図れる。
チップ化 ペレット材	化石燃料を使わず、薪ほど材料調達が困難でないペレットの材料に被害剤を破碎したチップが利用できる。
製材 ベンチ	腐朽菌が入った木材でなければ強度的に問題ないため、比較的簡単に作成できるベンチとして活用する。
製材 掲示板	多くの人が見るための掲示板を、被害材を製材して作成し、被害材でも利用できることを知ってもらう。
製材 衝立	多くの人が集まる場所（公共施設等）に使える衝立を作成し、被害材でも利用できることを知ってもらう。
製材 腰板	汎用性の高い腰板（90cm×15cm×1.5cm）を作成し、様々な箇所に活用してもらう。
展示会	製材製品を多くの人が集まる場所に展示し、松くい虫被害材でも使えることを知ってもらう。



チップロード(三滝川堤防上)



チップマルチング(市道うぐいす線)

散歩道として整備してほしい  
という要望に対して実施

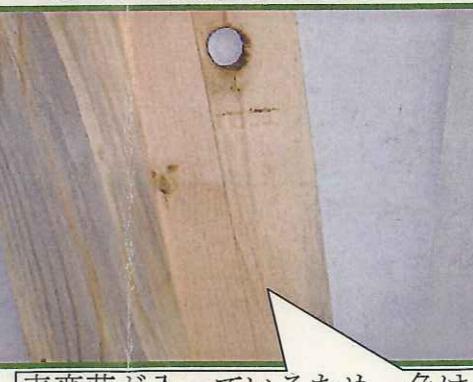


被害材ベンチ製作

バス停のベンチが  
あつたらいいな



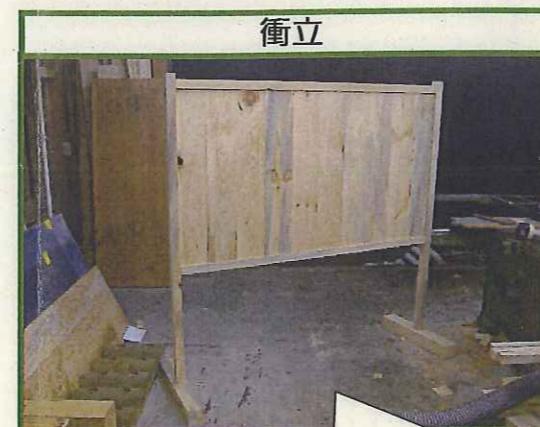
松くい虫被害材の板材



青変菌が入っているため、色は  
イマイチだけど、強度的には問  
題なく使えます



こんなことにも使えます



衝立

松くい虫被害材もこんな感じで  
使えますというのを知ってもら  
いたい

# 松くい虫被害材の有効活用について

長野森林組合

## ○ 概要

松くい虫被害に対しては、空中薬剤散布、地上薬剤散布などの被害未然防止対策、くん蒸、破碎、焼却を行なう伐倒駆除の拡散防止対策などが行われていますが、その猛威はなかなか収まっています。

また、松くい虫被害にあった木は、そのほとんどが切り倒し細断され、薬剤をまいてビニール被覆する伐倒くん蒸処理が行われ、山に利用されずに放置されている状況となっていて、景観を損ねる原因にもなっています。

このため長野森林組合では、松くい虫被害木の活用について実証と普及を図るために、「松くい虫被害材活用事業」を県の元気づくり支援金事業を活用して、千曲市倉科地籍を中心として実施しました。

## ○ これまで試されている各種用途

用 途	結 果	摘 要
キノコの ほだ木	△	発生はするが収量があがらない。 材が乾いているため1年で廃木になる。
チップ化 燃料	◎	破碎により幼虫は死亡。 材が乾いているため、燃料効率高い。
チップ化 紙材料	○	1年経過程度であれば纖維があまり破壊されていないため利用可能。
建築材	○	梅雨時期に林内で放置された材でなければ強度的に問題ない。

このほかに、チップ化して畜舎の下に敷いている例もあります。

## ○ 今回実証した活用事例

用 途	内 容
チップ化 クッショング材	被害材を破碎してチップにして歩道に敷く。アスファルトのように硬くなく、歩き心地がよい。
チップ化 マルチング材	チップを敷く（理想的には20cm以上）と雑草が生えづらくなるため草取りの軽減が図れる。
チップ化 ペレット材	化石燃料を使わず、薪ほど材料調達が困難でないペレットの材料に被害剤を破碎したチップが利用できる。
製 材 ベンチ	腐朽菌が入った木材でなければ強度的に問題ないため、比較的簡単に作成できるベンチとして活用する。
製 材 掲示板	多くの人が見るために掲示板を、被害材を製材して作成し、被害材でも利用できることを知ってもらう。
製 材 衝 立	多くの人が集まる場所（公共施設等）に使える衝立を作成し、被害材でも利用できることを知ってもらう。
製 材 腰 板	汎用性の高い腰板（90cm×15cm×1.5cm）を作成し、様々な箇所に活用してもらう。

## 松くい虫被害とは

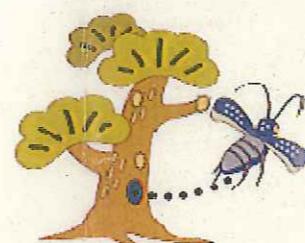
松くい虫と言っても、「松くい虫」という虫がいるわけではありません。「マツノマダラカミキリ」という昆虫と「マツノザイセンチュウ」という線虫の組み合わせでアカマツやクロマツが枯れる被害を一般的に「松くい虫被害」と呼んでいます。



松くい虫による被害



マツノマダラカミキリ



カミキリムシがアカマツの葉を食べた時にセンチュウがアカマツに移る



カミキリムシがアカマツの葉を食べた時にセンチュウがアカマツに移る



マツノザイセンチュウ



センチュウがアカマツの中で増えてアカマツが弱る

## 松が枯れる仕組み



カミキリムシがさなぎになりセンチュウがカミキリムシのまわりに集まってる



弱ったアカマツにカミキリムシが卵を産む。センチュウがさらに増えてアカマツが枯れる

## 主な防除方法



空中薬剤散布



伐倒くん蒸処理

### ○地域の方々の要望

三滝川の堤防上を散歩道として使いたいけれど



夏になるとこんな ↑ になって歩けない



毎年歩道植え込みの草取りが大変

### ○地域と一体となり整備



チップロード



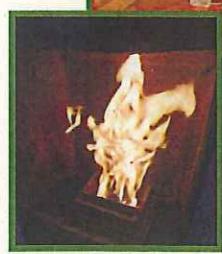
チップマルチング

歩き心地がよく、草が生えづらい遊歩道ができた

歩き心地がよく、草が生えづらい遊歩道ができた

## 協働実施

破碎したものを圧縮成型するとペレットストーブのペレットになります。



☆燃料として利用



機械で破碎



チップを協働で敷均し



住民100人以上の方々が  
一緒に作業をしました。



植え込みの下に草が生  
えないように、みんなで運  
搬し敷均しました。

### ☆工芸品として利用



ベンチのできあがり

組み立てて

子供も一緒に製材

集積して



軽トラやユニックで運搬

運び出して

運び出して

製材して

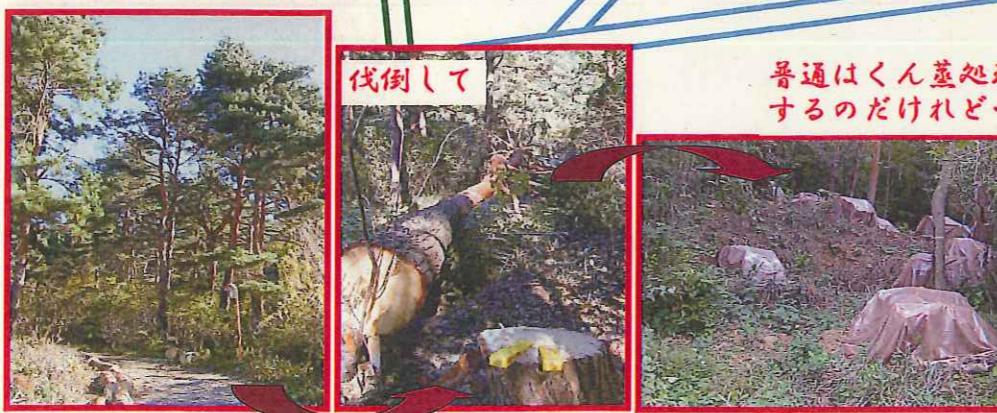
掲示板を製作

青変菌が入っているため、  
色はイマイチだけど、強度  
的には問題なく使えます

### 枯損木発生！

伐倒して

普通はくん蒸処理  
するのだけれど…



### ○ 利用に当たっての留意事項

- 被害木も元は地権者さんのものです。現在はほとんど利用されていないことから厳密には行なっていませんが、ひとこと地権者さんにはことわりが必要なものです。
- 被害材を利用するに当たっては、材の値段はかからなくても、運搬費、加工費、事務手数料等がかかります。ご相談等は下記までお問い合わせください。

長野森林組合 更埴支所 電話 274-1004  
ファクシミリ 272-2216

## 建設標=人と動物共存へ、園児の取り組み

2010.11.19／朝刊／ひろば1／032頁／060版／発信元：自社／併用素材：  
人物：／企業：／市町村：／執筆者：  
区分：県内／ジャンル：福祉・生活／事象：／種別：投稿

信濃毎日新聞 11月19日 朝刊

過日の本欄で「心痛む熊の射殺」との投稿と同じ思いで読みました。その後、社会面で親子の熊が現れたという記事がありました。やせた母熊は射殺され、子熊も木に登っては放水を受けて木から落とされ、捕らえられて山に運ばれたと記されていました。私は、人と動物の亀裂を見た気がしました。

私が住んでいる千曲市では、環境教育の一環として、市内の保育園児らがドングリから苗木を育てる「どんぐり大作戦」という取り組みが毎年、行われています。園児たちが近くで拾ってきたドングリを2年ほど園内で育て、市内の山林に植えるのだそうです。

自分が育てたドングリの木が大きくなり、やがて森をつくるていくという過程を学ぶことも目標のひとつです。ドングリが山の動物たちの命をつなぐ大切な食糧となれば、人間と動物が共存できるようになると思います。未来に向けたこの取り組みに大いに期待しています。

千曲市 野崎 敏子

(美容師・64)

## 平成 22 年度有害鳥獣駆除結果について

駆除期間 平成 22 年 6 月 19 日～11 月 14 日

### ①鳥獣別の被害作物の状況等について

イノシシ	野菜（いも類・もろこし・かぼちゃ他）、果樹（りんご・ぶどう・あんず他）、水稻、耕作地等の掘り返し等 市内山沿い地域一帯 <ul style="list-style-type: none"><li>捕獲頭数は増加したが、被害は相変わらず多い。</li><li>農業共済対象になった水田もあった。</li><li>毎年被害に遭っている農家は、あきらめさせて連絡をしなくなっている。被害の状況を的確に把握できない。</li></ul>
ハクビシン	果樹（ぶどう、もも、さくらんぼ）野菜（とうもろこしほか） 市内全域 <ul style="list-style-type: none"><li>被害が増加しているが、捕獲困難。</li><li>住宅に住み着いて困っている相談は何件もあるが協議会では対応しない。</li></ul>
クマ	果樹（ぶどう、りんご） 土口、倉科、森、戸倉、磯部、上山田、新山 <ul style="list-style-type: none"><li>今年はクマの活動が活発だった。</li><li>同じ圃場が何度も被害に遭う。</li><li>クマ用のオリを購入。</li></ul>
ニホンジカ	果樹（りんご）水稻 市内川西地域一帯。 <ul style="list-style-type: none"><li>ニホンジカによる被害は増加、範囲も拡大。</li><li>ワナ具による捕獲だけでは不十分。</li><li>狩猟期間中の捕獲と 3 月駆除で対応。</li></ul>
鳥類	果樹（ぶどう、りんご、あんず、さくらんぼ）水稻 市内全域 <ul style="list-style-type: none"><li>鳥の被害は全体的に少なかった。</li><li>爆音器の苦情はあるが、被害の報告はなかった。</li></ul>
その他	タヌキ、キツネ、アナグマ、ニホンザル <ul style="list-style-type: none"><li>被害報告、出没報告は少なかった。</li><li>はなれザルの目撃が何回かあり、1 頭捕獲</li></ul>

※市役所（事務局）への通報分

②有害鳥駆除（鳥類の捕獲）出動状況等について

・実施区域 市内一円（銃器による捕獲が可能な区域）

・実施方法 銃器

地 域	実 施 期 間	従事日数(日)	従事者数(人)
更 増	7月17日～11月13日	54	31(6班)
戸 倉	8月 4日～11月13日	29	15(3班)
上山田	8月 5日～11月11日	28	11(3班)
計			57(10班)

- ・11月はりんごを中心とした樹園地のみ
- ・出動時間・・・延べ2,416時間23分

③害鳥の捕獲数

(単位:羽)

	ズズメ	カラス	ドバト	キジバト	カガモ	ムクドリ	ヒヨドリ	オナガ
許可数	2,200	400	400	300	80	800	1000	—
更増	667	72	88	108	27	160	510	—
戸倉	238	111	99	41	6	106	22	—
上山田	311	43	56	53	4	143	209	—
計	1216	226	243	202	37	409	741	—
捕獲率	55%	57%	61%	67%	46%	51%	74%	—

- ・オナガについては今年度捕獲許可なし

④有害獣駆除（獣類の捕獲）の出動状況等について

地 域	実 施 期 間	実施方法
更 増	6月19日～11月14日	オリ 16 (協議会9・個人7) ワナ 14 (協議会8・個人6)
戸 倉	"	オリ 8 (協議会5・個人3) ワナ 4 (協議会4)
上山田	"	オリ 7 (協議会6・個人1) ワナ 5 (協議会5)
計		オリ 31 (協議会20・個人11) ワナ 23 (協議会17・個人6)

- ・見回り回数・・・延べ454回
- ・捕獲時作業時間・・・延べ359時間30分

## ⑤獣類の捕獲数

	イノシシ	ハクビシン	ニホンジカ	タヌキ	クマ	ニホンザル
許可頭数	100	20	20	20	4	1
更埴	46	6	2	1	1	1
戸倉	49	5	0	0	—	—
上山田	1	0	1	2	0	—
捕獲頭数計	96	11	3	3	1	1

## その他

### ○駆除事業に対する要望

- ・被害に遭う農家が、「自分の畠にオリを置いてほしい」という要望が多い。
- ・住宅地でのハクビシン、タヌキの捕獲依頼、相談が寄せられるが、農作物被害がない場合は協議会では対応しない。

### ○ニホンジカ捕獲報償金制度

平成22年度の狩猟期間中にニホンジカ捕獲に対し1頭当たり5,000円の報償金を交付する。(予算40頭分)

(昨年度実績：39頭 1頭 10,000円)

### ・クマ(ツキノワグマ)

8月中旬から被害報告が頻繁に寄せられた。一晩で30～80房程度の被害。倉科地区では同じ圃場が4回被害に遭う農家もあった。捕獲許可を取り、イノシシ用のオリで捕獲を試みたが捕獲が困難なことから、急遽クマ用のオリを購入し設置したところ、直ぐに1頭捕獲できた。  
人的被害防止のため倉科区で有線放送により注意を呼びかけた。

### ○野生動物侵入防止柵の設置

大田原地区の侵入防止柵が完成予定 総延長約11,836.6m

### ○緩衝帯整備事業

平成22年度 倉科 1.7ha 土口 0.1ha 磯部 0.1ha  
毎年緩衝帯整備事業を実施しているが、2年目以降の管理が課題。

### ●掲載希望カテゴリー

市役所からのお知らせ

### ● タイトル

平成 22 年度 長野県ふるさとの森林づくり賞

長野県森林づくり県民税活用の部において 特定非営利法人 千曲の森が

「長野県知事賞」受賞

### ●本文

この賞は県民の主体的な参加の下で森林づくりを進めるため制定された「長野県ふるさとの森林づくり条例」（平成 16 年 10 月 14 日条例第 40 号）の基本理念に基づき、森林、林業の健全な発展に資するため、その振興に貢献のあった者に賞を贈り、その功績を称えるものです。

受賞した特定非営利法人（N P O）千曲の森は八幡地区を中心に活躍し善光寺街道沿線一帯や佐野山古家一帯など約 265.4ha の森林を集約化し間伐を行ないました。また、木育活動として林業フォーラム開催や市で行なっている協働の森づくり事業にも積極的に参加し活躍されたことが評価されました。

今後の更なる活躍が期待されています。

▼問い合わせ 上山田庁舎・農林課森林整備係（内線 7262）

## 県ふるさとの森林づくり賞 NPO「千曲の森」が県知事賞 整備の際、同意取りまとめ

20110120／朝刊／北信1／027頁／060版／発信元：自社／併用素材：写

人物：／企業：／市町村：／執筆者：

区分：県内／ジャンル：環境・エネ／事象：賞／種別：

20

信濃毎日新聞 1月21日 朝刊

千曲市民らでつくるNPO法人「千曲の森」が、本年度の「県ふるさとの森林づくり賞」の県知事賞を受けた。2008年の結成以来、森林づくり県民税（森林税）を活用し、森林の整備に先立って所有者の同意を得る「集約化」に取り組んでいる。これまでに同市内の200ヘクタール近い森林の除間伐に協力しており、功績が認められた。

森林を集約化し、森林組合が測量しやすいように森林内に印を付ける工程までを担っている。08年度は八幡の大雲寺の裏山約40ヘクタールを対象とし、地権者40人余の同意をまとめた。09年度は八幡の長野道西側約80ヘクタール、本年度は桑原の佐野山約50ヘクタールを集約化。来年度に向けた計画も進めている。

千曲の森は、理事長で旧更埴市OBの唐沢伊和男さん（74）＝千曲市桑原＝が、知人らとともに立ち上げた。林務関係の仕事に長年携わった経験から、手入れが行き届かない森林の現状を危ぶんだのがきっかけだ。

会員は17人。森林の集約化のほか、唐沢さんが市有林の巡視員を務めていることから、市有林の境界線の画定なども進めている。図面だけで境界線を見分けるのは難しいため、唐沢さんは現地で他の会員に説明し、後継者の育成にも力を入れている。

唐沢さんは「整備された森林の周りの人が喜んでくれるのがうれしい」と言い、「今後、市民が森林の手入れをする機会もつくりたい」と話している。