

平成28年度 第2回いしかわ森林環境基金評価委員会 次第

日時：平成28年9月6日（火）

10時00分～

場所：県庁行政庁舎第1109会議室

1 開 会

2 農林水産部長あいさつ

3 議 事

- (1) 森林の有する公益的機能の維持に関する課題について
- (2) 森林に関する県民意識調査の結果について

4 その他

平成28年度第2回いしかわ森林環境基金評価委員会 出席者名簿

氏 名	役 職 等	
東 良 勝	石川県町会区長会連合会代議員	
有 川 光 造	石川県森林組合連合会相談役	
大 西 亮 子	中能登町地球温暖化防止推進協議会副会長	
奥 野 美彌子	みらい子育てネット石川県地域活動連絡協議会会長	欠席
梶 文 秋	輪島市長	欠席
新 木 順 子	指導漁業士	
中 島 史 雄	金沢大学名誉教授・弁護士	
中 村 浩 二	金沢大学客員教授（名誉教授）	欠席
藤 多 典 子	石川県婦人団体協議会常任顧問	
丸 山 利 輔 (委員長)	石川県立大学参与	
南 洋 子	元石川県商工会連合会参与	欠席
宮 本 外 紀	石川県商工会議所連合会専務理事	
(12名)		

(敬称略：五十音順)

平成28年度 第2回いしかわ森林環境基金評価委員会 座 席 表

県庁行政庁舎11F
第1109会議室

入口

	藤 多 委 員	中 島 委 員	丸 山 委 員 長	東 委 員	有 川 委 員	
宮 本 委 員						大 西 委 員
						新 木 委 員

五 味 担 当 課 長	山 崎 課 長	新 谷 農 林 水 産 部 次 長	中 田 農 林 水 産 部 長	片 山 次 長	坂 口 林 業 験 場 長	米 田 担 当 課 長
----------------	------------	----------------------	--------------------	------------	------------------	----------------

金 子 課 参 事	橋 本 課 参 事	山 本 補 佐	庄 田 補 佐	奥 能 登 農 林	中 能 登 農 林	県 央 農 林	石 川 農 林	南 加 賀 農 林
--------------	--------------	------------	------------	--------------	--------------	------------	------------	--------------

林 業 試 験 場	森 林 管 理 課	森 林 管 理 課	自 然 環 境 課	温 暖 化 里 山 対 策 室	都 市 計 画 課	税 務 課		
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------------	--------------	-------	--	--

記 者 席 ・ 傍 聴 席

いしかわ森林環境基金評価委員会 設置要綱

(設置目的)

第1条 いしかわ森林環境基金条例（石川県条例第41号）第1条に定める「いしかわ森林環境基金」（以下「基金」という。）を財源とした事業の成果を検証・評価するとともに、事業の継続や見直しの必要性について検討するため、「いしかわ森林環境基金評価委員会」（以下「委員会」という。）を設置し、もって、同事業の透明性の確保と県民の理解増進にも資する。

(検討事項)

第2条 委員会は、次の事項について検討する。
(1) 事業実績及び事業成果等の検証・評価に関すること
(2) 事業の継続や見直しの必要性に関すること
(3) その他事業の推進に関すること

(組織)

第3条 委員会の委員は、市町長及び学識経験者、経済、社会教育、県民・消費、農林水産関係団体の有識者からなるものとし、別紙のとおりとする。
2 委員会に委員長を置くものとし、委員の互選により選出する。
3 委員長は、会務を総理し、委員を代表する。

(任期)

第4条 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
2 委員の再任は、妨げない。

(会議)

第5条 委員会は、委員長が招集し、会議の議長は委員長があたる。
2 委員長に事故があるときは、委員長が指名する委員がこれを代行する。
3 委員長は、必要に応じ、委員以外の者に出席を求め、意見を聴くことができる。
4 委員会の会議は、委員の半数以上の出席がなければ開くことができない。
5 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数の時は、委員長の決するところとする。

(議事内容の公表)

第6条 委員会は、原則として公開により実施し、議事内容は、議事要旨により公表する。

(庶務)

第7条 委員会の庶務は、石川県農林水産部森林管理課において行うものとする。

(その他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に必要な事項は委員会で定めるものとする。

附則

この要綱は、平成20年6月9日から施行する。

一部改正 平成24年4月2日

平成 28 年度第 1 回いしかわ森林環境基金評価委員会の概要

1. 日 時：平成 28 年 7 月 22 日（金） 10:00～11:50
2. 場 所：石川県庁 1109 会議室
3. 出席状況：委員 12 名
4. 議 題：(1)いしかわ森林環境基金事業の取組実績の検証及び今後の方向性に
係る検討について
(2)いしかわ森林環境基金事業の主な取組実績と成果について
(3)近年の森林・林業を取り巻く状況について
5. 委員会議事要旨（委員の主な意見等）

(1) いしかわ森林環境基金事業の取組実績の検証及び今後の方向性に係る検討について

委員各位異議なし

(2) いしかわ森林環境基金事業の主な取組実績と成果について

〈評価意見〉

- ・強度間伐や侵入竹林の除去により下層植生が増加傾向にある。二酸化炭素の吸収効果も明らかであり、高く評価して良い。
- ・石川県の人工林の総面積約 10 万 ha の内の 2 万 ha がこの 10 年間で整備できる見込みとなったことは、関係者の努力のおかげだと思う。
- ・10 年間で実施した強度間伐は非常に大きな成果があった。モニタリングもしっかり行われている。
- ・ソフト事業の実施により、県民の各層に森林の機能の大切さ等に対する理解が浸透したと感ずる。

〈課題意見〉

- ・不在村者等により整備ができていないところについては、難しい面もあるが、努力する必要がある。
- ・ハード事業に比べソフト事業の評価が少ない。
県の森林を管理・活用していく上での課題について、もう少し分析が必要ではないか。
- ・県民参加の森づくりや CSR の活動などのソフト事業については、具体的な目標を立てて取り組むべき。
- ・森林環境税が活用されていることについて、もっと県民に周知すると良いのではないか。

(3) 近年の森林・林業を取り巻く状況について

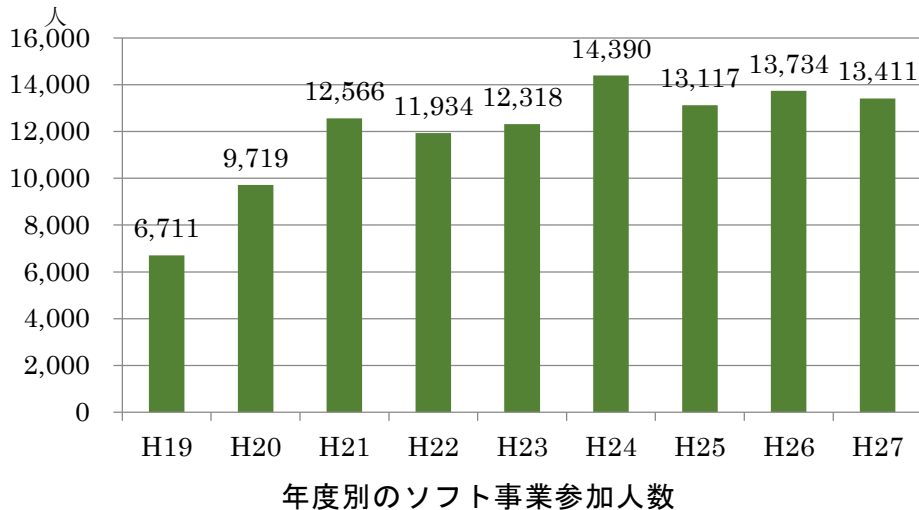
- ・整備が必要と思われる暗い森林は、まだ多くあると感ずる。
- ・山元立木価格が伸びていないことが本当に残念である。住宅建材等への利用が進み、森林所有者の収入に還元されることを望む。もっと山村が活性化すれば、クマの出没など野生獣の問題も少しは改善していくと思う。

ソフト事業の取り組みの検証・評価

○いしかわ森林環境基金（ソフト）事業においては、「森づくりに対する理解の増進」と「県民参加の森づくりの推進」を2本柱として、他部局とも連携しつつ、施策を展開。

○取り組みの実績

これまでの9年間で延べ107,900人がソフト事業の取り組みに参加し、森林の役割や森づくりへの理解を深めた。



○主な取組の検証

1 森づくりに対する理解の増進

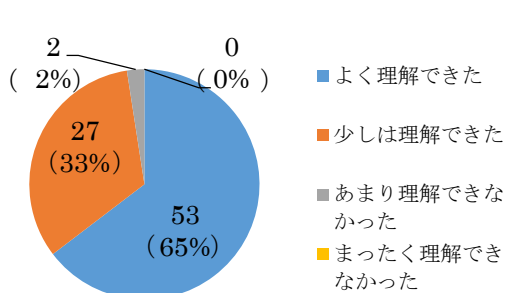
① いしかわ森林環境実感ツアー

参加者に対してアンケートを実施。

「よく理解できた」、「少しは理解できた」をあわせると98%となり、参加者のほぼ全ての方が、手入れ不足人工林の現状や森林の役割について理解ができたと回答。

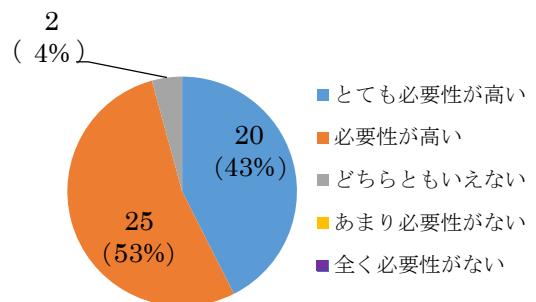
また、ツアーの実施に対してもほぼ全ての方が必要性が高いと評価。

〔手入れ不足林や森林への理解〕



※H25～H26
参加者計 87名
回答者計 82名

〔ツアーに対する評価〕



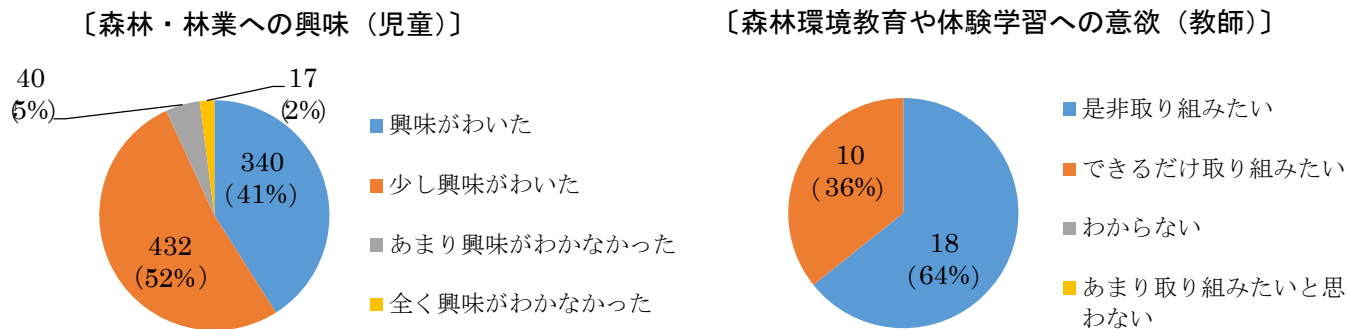
※H26
参加者 47名
回答者 47名

② こども版実感ツアー

参加した児童と教師に対してアンケートを実施。

森林・林業に対して「興味がわいた」、「少し興味がわいた」をあわせると93%となり、9割以上が興味を持つことができたことが分かった。

また、参加した教師の全てが、森林環境教育や体験学習に「是非取り組みたい」、又は「できるだけ取り組みたい」と回答しており、自ら森林環境教育等を行う意欲の高まりにも繋がっている。



※H25～H27

参加者計 1,153 名

回答者計 857 名（児童 829 名、教師 28 名）

2 県民参加の森づくりの推進

① 森づくりボランティア推進事業、こども森の恵み推進事業

森林環境税導入後、県内で森林ボランティアや子ども達への森林環境教育に取り組む団体は大きく増加。（H18年：37団体 → H27年：139団体）

また、森林ボランティア等の取り組みを継続する中で、地元住民や児童生徒、企業などの参加も得て、取り組みを広げている団体も見られる。

（森づくりボランティア推進事業で整備した森林：H24～H27年で36.2ha）

〈事例1：木滑里山保全プロジェクト〉

白山市の木滑集落で集落の活性化と里山の保全を図るため、平成22年より集落を囲む高倉山の森林整備や登山道の整備等を実施している。

近年は、コープいしかわや鶴来信用金庫といった企業や、集落外の一般参加者も取り組みに参加するとともに、木工教室や田植え体験等を行う交流イベントなども実施している。



登山道の整備状況



鶴来信用金庫の方々も参加



集落外の親子づれ等が参加

〈事例 2 : 三谷地区活性化協議会〉

加賀市の三谷地区で里山保全と地域の活性化を図ることを目的に、平成 23 年より、地区内の里山林整備等を実施している。

里山林は、木製ベンチや遊具等を設置して、地元児童の森林環境教育の場としても活用しており、児童も加わり樹木名札の取り付けなども行っている。



整備の実施状況



木製ベンチを設置



地元児童による樹木名札の取り付け

② 企業の森づくり推進事業

企業による社会貢献活動への関心が高まるなか、企業の森づくり推進事業の活用等により、企業による森づくり活動は増加。(H19 年 : 2 社、26ha → H27 : 44 社、142ha)

〈事例 1 : のと共栄信用金庫〉

のと共栄信用金庫は、環境保全を地域の重要課題の 1 つと捉え、平成 20 年度より中能登町の石動山の県有林約 20ha において、地域と協働して間伐、枝打ち等の整備を行っている。

加えて、平成 26 年度からは「のとじまの松林再生活動」を開始し、里山の原風景の再生にも取り組みを広げている。



石動山のもりづくり



のとじまの松林再生活動

〈事例 2 : ジェイ・バス株式会社〉

小松市のおくりび山の市有林 30ha で「森を守ろう・育てよう・楽しもう」をテーマに、平成 23 年度より森林整備や遊歩道の整備等を行っている。

取り組みには、地域住民もボランティアで参加するなど、地域と協働の森づくりを進めている。

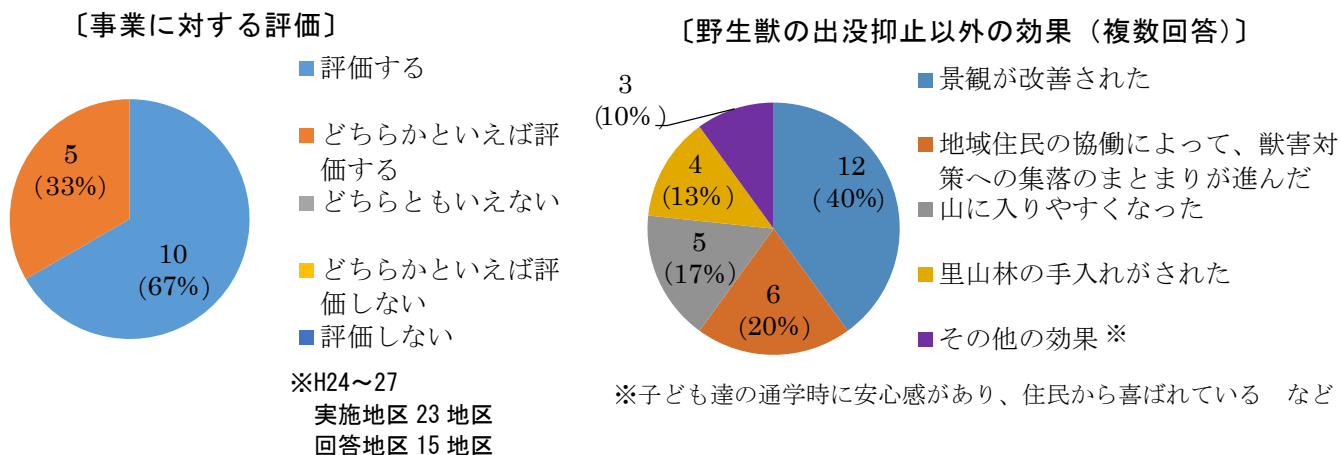


③ いしかわ身近な森保全事業

里山林等の保全整備を図る地域の取り組みを支援する本事業の中で、緩衝帯の整備をモデル的に実施。(H24～H27 年度：23 地区、40.4ha)

実施地区の区長等にアンケートを行ったところ、回答地区の6割が野生獣の出没が減ったと回答し、事業に対しては、67%が「評価する」、33%が「どちらかといえば評価する」と回答。

なお、野生獣の出没抑止の効果以外でも、景観の改善や、本事業で地域住民が協働して野生獣対策を行ったことをきっかけに集落のまとまりが進んだ等の意見が多く見られた一方で、地域住民の力だけでは緩衝帯の維持は難しいという意見もあった。

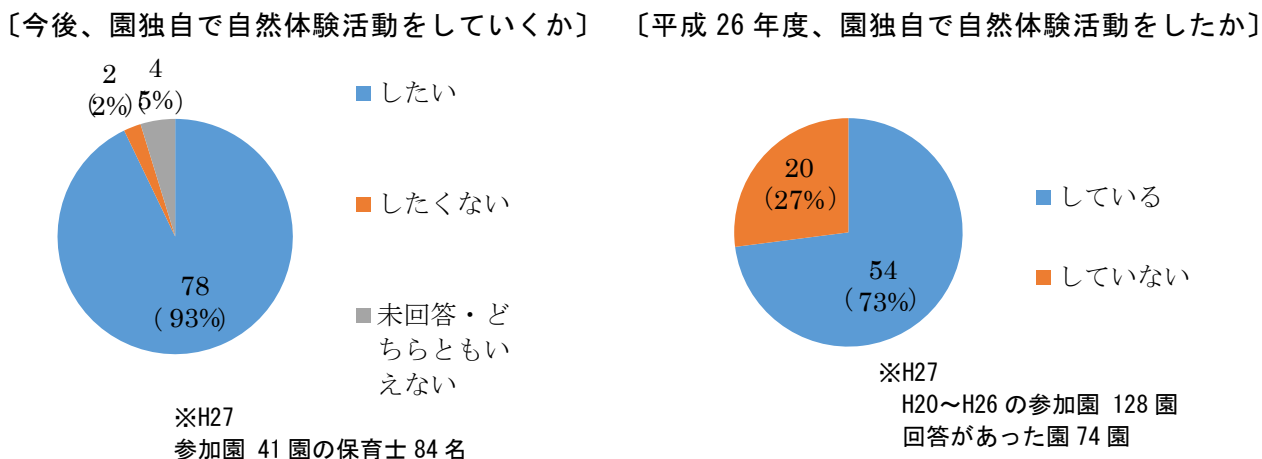


④ 里山子ども園推進事業

平成 27 年度に事業に参加した園の引率者（保育士等）に対してアンケートを実施。

すべての参加園が、自然体験活動を通じて自然環境教育に興味を持ったと回答し、9割を超える園が、今後園独自で自然体験活動を実施したいと回答。

過去（H20～H26）に参加した園に対して実施した調査（H27）では、回答いただいた園のうち7割を超える園が、平成 26 年度に園独自で自然環境教育を実施しており、本事業への参加をきっかけに、園児に対する自然環境教育の取り組みが進んでいる。





森林の有する公益的機能の維持に関する課題

- 1 手入れ不足人工林の課題
- 2 放置竹林の課題
- 3 里山林の課題

1. 手入れ不足人工林の課題

- ・平成19年度より「いしかわ森林環境税」を活用し、手入れ不足人工林の強度間伐を実施
- ・また、第2期対策からは、手入れ不足人工林に侵入した竹の除去等も併せて実施
- ・これにより、当初計画22,000haの手入れ不足人工林のうち、約9割を整備見込み

〈手入れ不足人工林の整備〉

○強度間伐

- ・手入れ不足人工林22,000haのうち、森林環境税による強度間伐により13,550haを整備見込み
- ・路網整備の促進により、森林環境税によらない利用間伐で6,500haを整備見込み

⇒20,050ha(約9割)を整備見込み

残り2,000haのうち、1,000haは経済林として利用間伐により実施が可能
一方、不在村者等により調整に時間を要し1,000haが未整備

〈手入れ不足人工林の整備〉

項目	第1期	第2期	実施見込み
強度間伐	10,550ha	3,000ha	13,550ha
利用間伐 (森林環境税は不使用)	—	6,500ha	6,500ha
合計	10,550ha	9,500ha	20,050ha

○侵入竹の除去等

- ・手入れ不足人工林に侵入した竹の除去を実施

⇒701haを除去し、手入れ不足人工林に侵入した竹の除去は完了見込み



強度間伐の実施状況(輪島市三井地内)

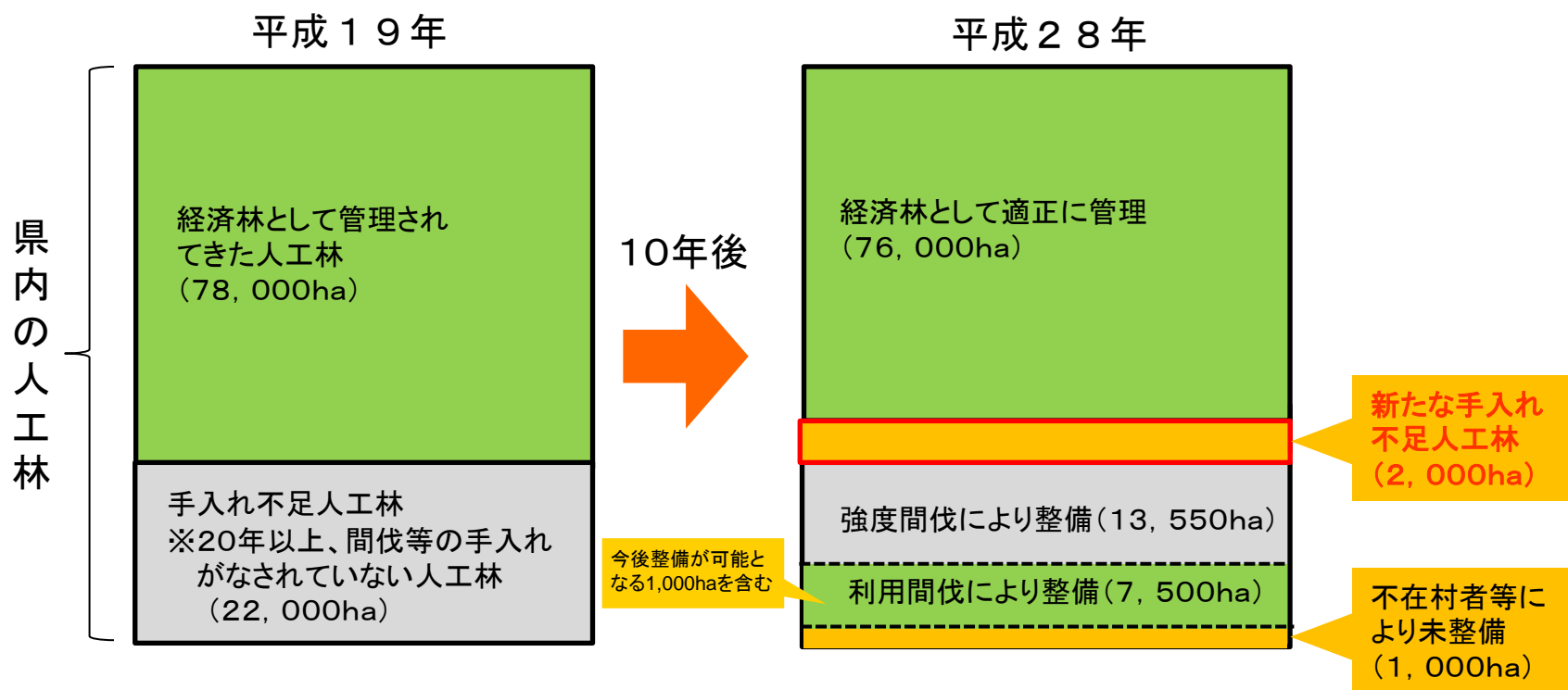


侵入竹の除去状況(小松市五国寺地内)

課題 不在村者等により約1,000haの手入れ不足人工林が未整備

〈新たな手入れ不足人工林の発生〉

- 税の導入にあたり、手入れ不足人工林として、20年以上間伐等の手入れがなされていない人工林を手入れ不足人工林として定義。
- 新たな手入れ不足人工林は、強度間伐による整備が始まった平成19年時には手入れがされない期間が20年未満であったものの、この10年間放置され、荒廃し、手入れ不足の状態になった森林。



課題

・強度間伐による整備が始まってから10年が経過するなか、間伐等がされずに新たな手入れ不足人工林(約2,000ha)が発生

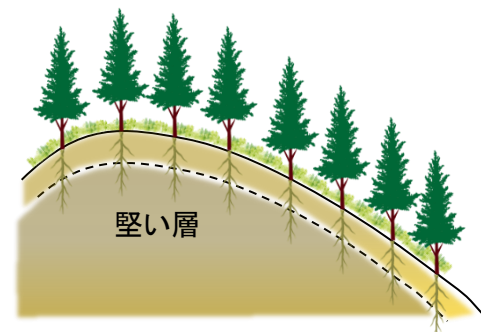
2. 放置竹林の課題

- ・竹林はタケノコや竹材加工品の資材等の生産のため、県内各地で整備・管理されてきたが、安価な輸入タケノコや竹材の競合代替品の増加に伴い、管理されなくなった竹林が増加し周辺の森林に侵入・繁茂している状況

〈放置竹林が森林に与える影響〉

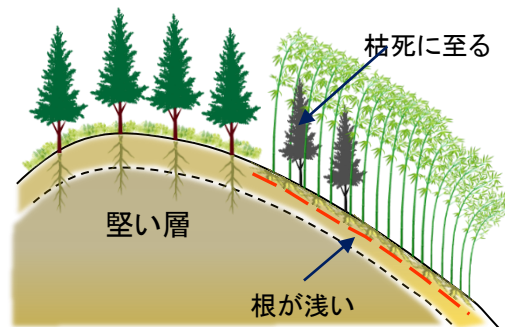
○良好に手入れされた森林

- ・張りめぐらされた根が、土砂の崩壊、流出を抑え、垂直に伸びた根は堅い地層に食い込み、土の移動をくい止める。
- ・また、根が張り、深く伸びることにより、土壌に隙間ができ、水がしみ込み、蓄えられる。



○放置竹林

- ① 竹は根が地中の浅い部分に集中し、さらに過密化すると、枯れた根が増加し、土を支える力が弱く、雨水で表層が崩れやすくなる(山地災害の危険性)
- ② 林内が暗くなり、植生が単純化、土壌の保水力が低くなり、水源かん養機能(洪水や渇水を防ぐ)が低下
- ③ 竹は、周囲に拡大する性質が極めて強く、放置すると拡大の一途(年間約1mの速度で周辺に拡大)



①土砂崩壊が発生した竹林の状況



②竹が過密化し暗くなった林内の状況



③放置竹林の拡大による森林の被圧状況 4

○放置竹林での山地災害も見られるなど、県民の安全・安心な生活に大きな懸念



金沢市板ヶ谷町 地内



金沢市駒帰町 地内

○竹は繁殖力が強く、周辺森林への侵入・拡大により、県下の竹林面積は、約20年間で2倍程度にまで拡大

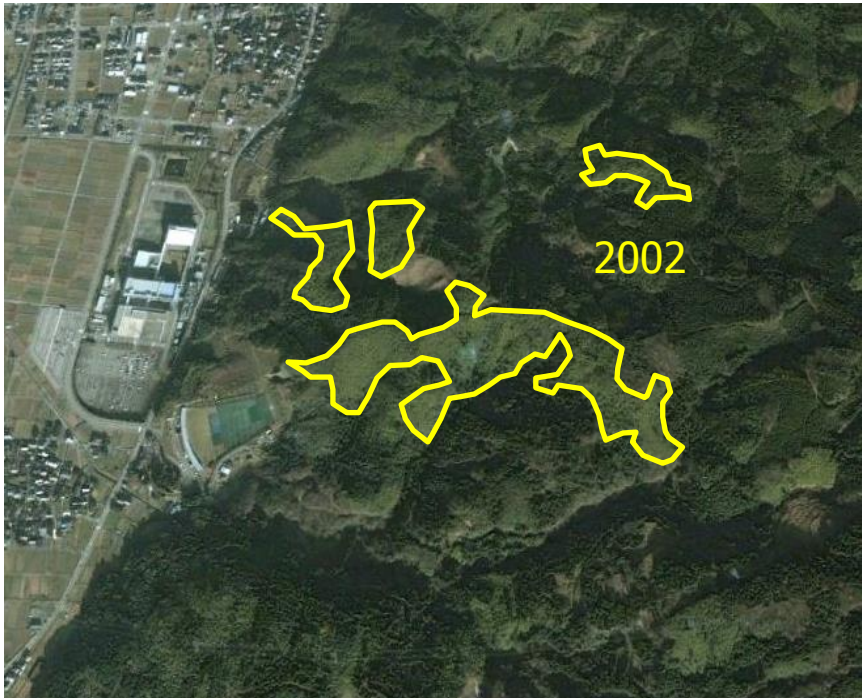
※ H2年:約2,100ha ⇒ H24年:約3,900ha

■ 県下の竹林の状況(推定面積)

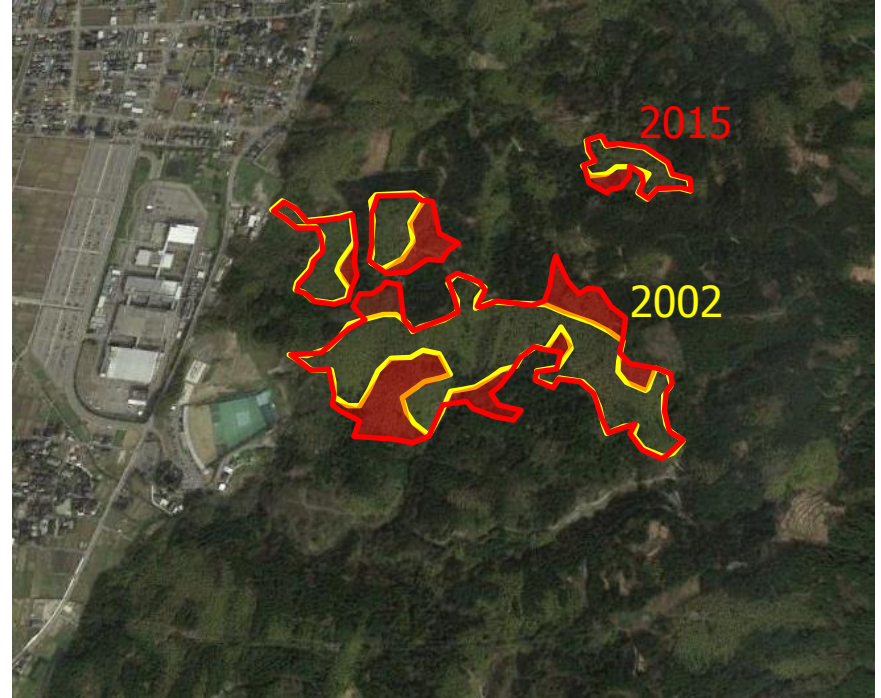
管理竹林	約 700ha
手入れ不足人工林へ侵入した竹林	約 700ha(いしかわ森林環境基金事業により除去)
放置竹林	約2,500ha
計	約3,900ha

■ 放置竹林の拡大状況(例:白山市曾谷地内)

2002年(平成14年)



2015年(平成27年)



○竹が過密化し、荒廃した放置竹林は、県民生活の支障となっている状況
また、広葉樹林への侵入による竹林化や、面的に広く竹林化した箇所も見られる

金沢市



人家を覆うように繁茂した放置竹林



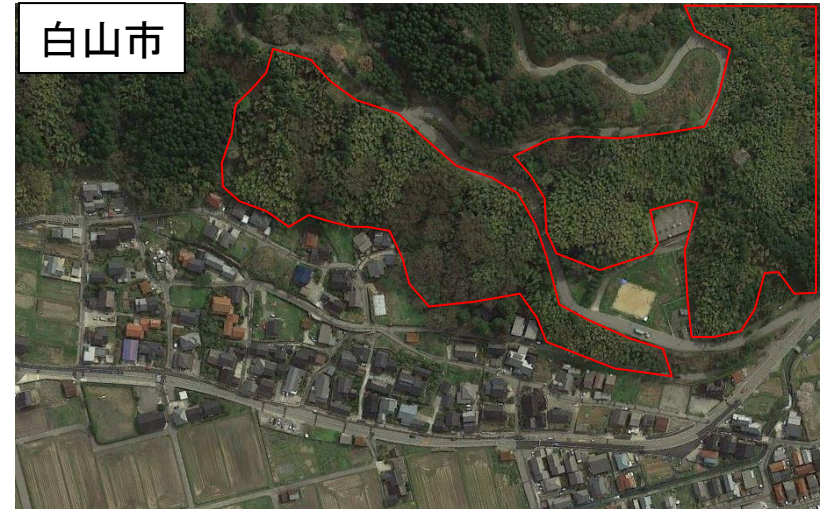
荒廃が進み、土砂崩壊等の発生が懸念

七尾市



広葉樹林にも侵入し、竹林化が見られる

白山市



面的に広く拡大した放置竹林

課題 放置竹林が多く存在し、過密化、拡大に起因する山地災害の発生や、水源かん養機能の低下が懸念

3. 里山林の課題

- ・里山林は、薪炭林や用材林として生活と密接につながりがあったが、エネルギー利用等の生活様式の変化により、利用されず管理が行き届かない状況
- ・手入れされず荒れた里山林は、人の生活圏との境があいまいで緩衝機能が低下することにより、クマやイノシシ等の野生獣の出没被害の増加を助長



かつての薪炭林施業の様子
(20年程度で周期的に伐採→萌芽により再生)

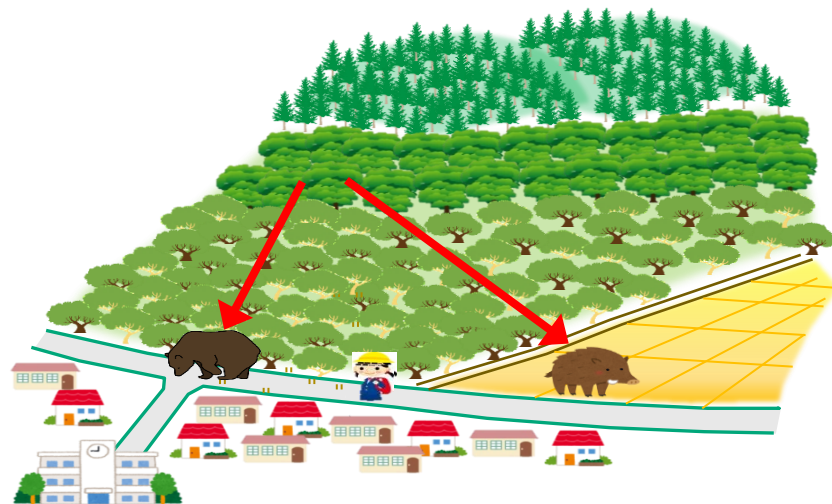


利用されず老齢化した広葉樹林



通学路に隣接した暗く見通しが悪い森林

- 集落や生活道路周辺の里山林が過密化し、野生獣の通り道や隠れ場所となり、人間の生活領域に出没しやすい状況

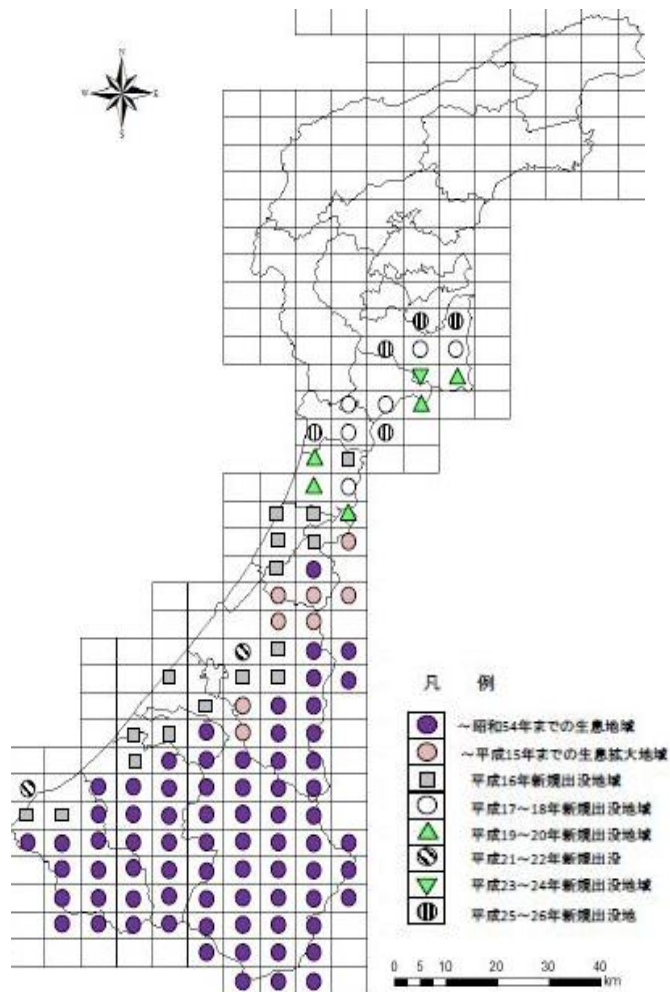


○ツキノワグマの出没

ツキノワグマの生息域が拡大している中で、人里への大量出沒や、それに伴う人身被害も発生
また近年は都市部への侵入も見られる

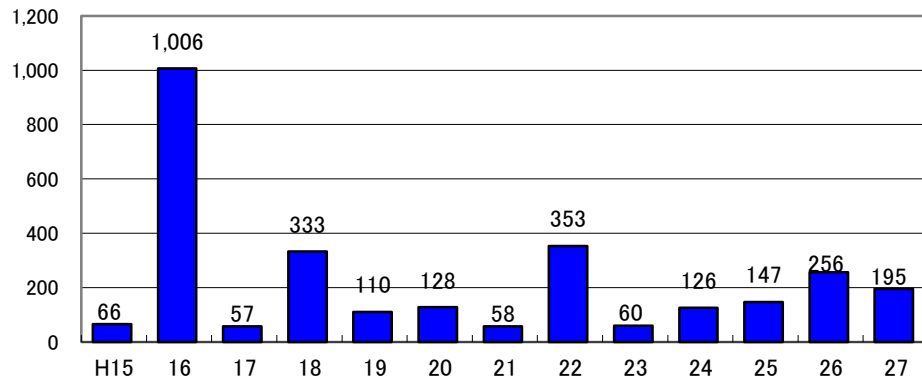
⇒クマ目撃地域 8市3町278集落 (H24~H26年の3年間)

〈生息域の拡大状況〉



ツキノワグマの出没状況

(件数)



平成28年7月1日
北陸中日新聞朝刊



平成28年5月8日
北國新聞朝刊



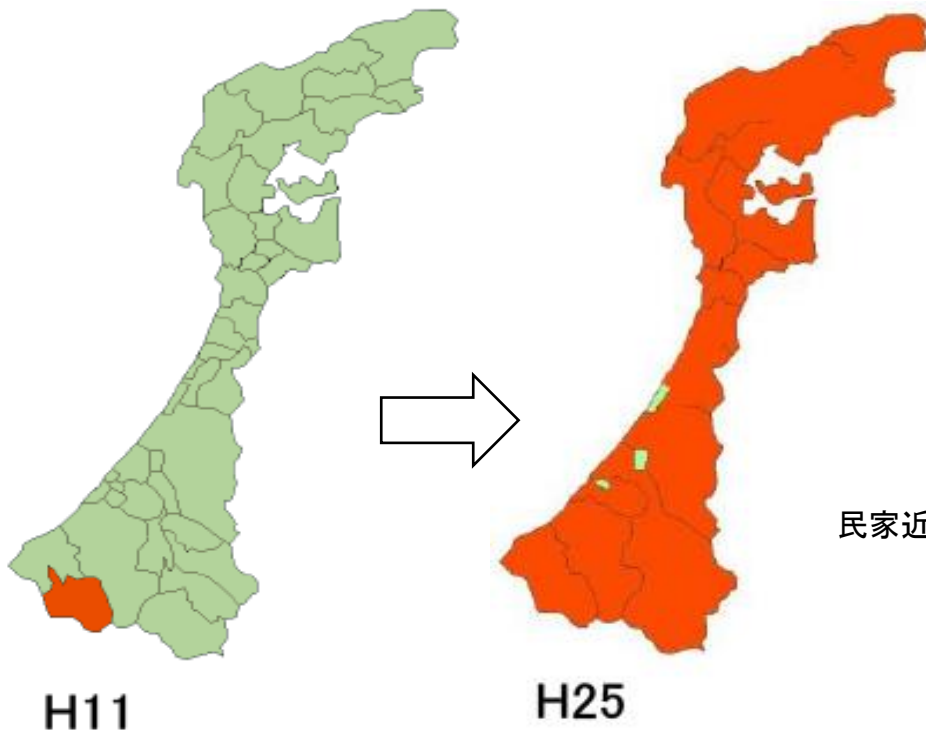
人家裏に出没したクマ

○イノシシによる被害

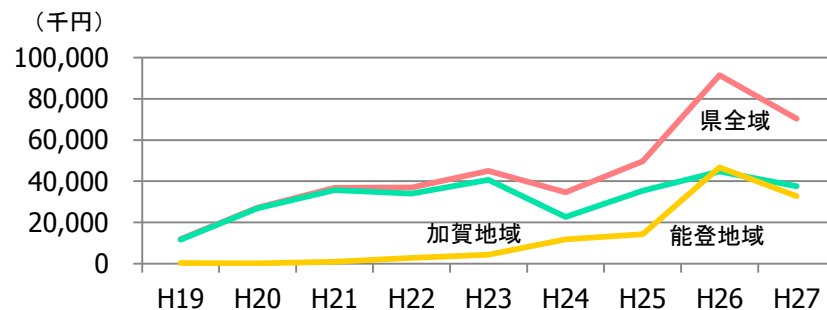
県内全域に被害地区が拡大し、被害額も増加
また近年は都市部への侵入も見られる

⇒イノシシ被害地域 10市6町457集落 (H24~H26年の3年間)

〈被害地区の拡大状況〉



〈イノシシ被害の推移〉



民家近くに出没したイノシシ(金沢市二俣)



転がりで倒伏したイネ



課題

緩衝機能が低下した集落周辺の手入れされていない里山林は、県内に多く分布
クマ・イノシシ等の出没増加により、都市近郊を含めた地域住民の安心な生活や、
農林被害の拡大が懸念

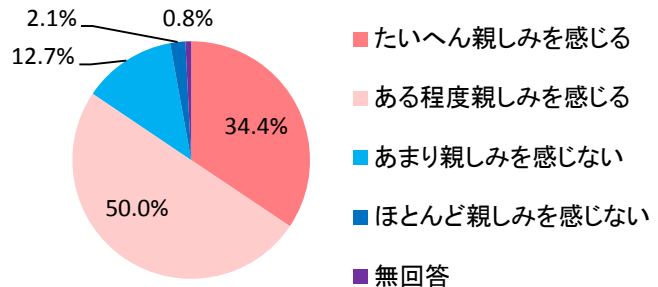
◆森林に関する県民意識調査の結果について

- 実施期間：平成28年4月26日(火)～5月13日(金)
- 調査人数：20歳以上の県民2,000人(無作為抽出)
- 回答人数：1,157人(回答率：58%)

問1 あなたは森林に親しみを感じますか。

〈結果〉

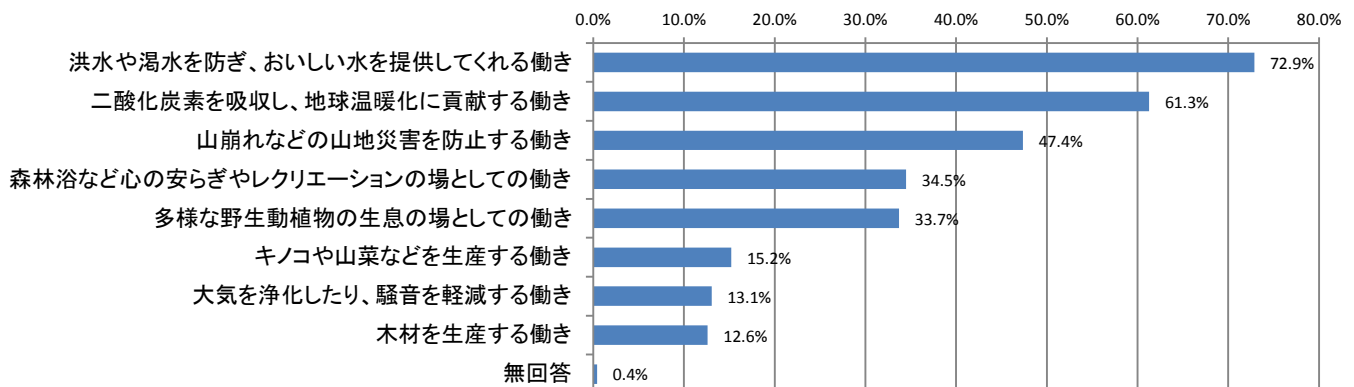
約8割の県民が「親しみを感じる」と回答。



問2 あなたは、森林にどのような働きを期待しますか。(3つ選択)

〈結果〉

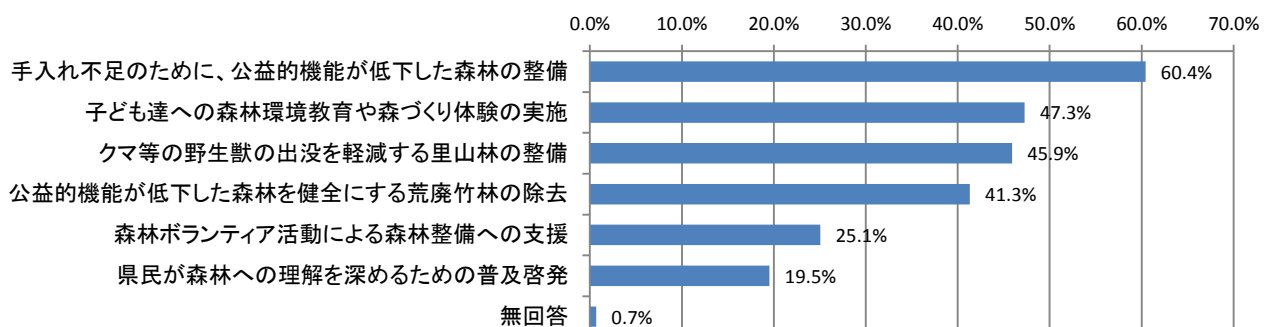
洪水や渇水を防ぎ、おいしい水を提供してくれる働き(約73%)、二酸化炭素を吸収し、地球温暖化に貢献する働き(約61%)、山崩れなどの山地災害を防止する働き(約47%)の順に上位の回答。



問3 あなたは、健全な森林を次の世代に引き継いでいくために、どの取り組みを行うことが特に重要と考えますか。(複数回答)

〈結果〉

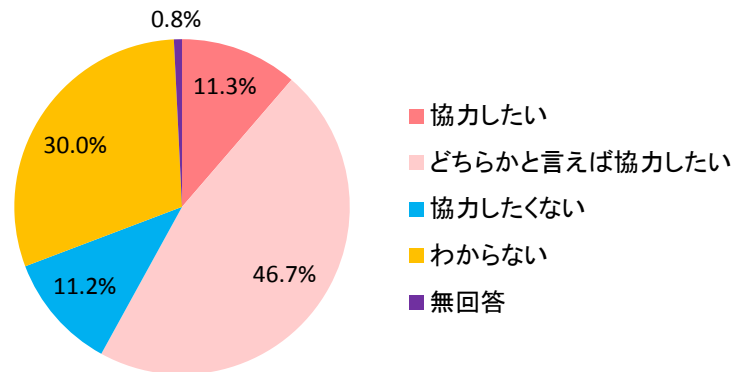
手入れ不足の森林の整備(約60%)、子どもへの森林環境教育(約47%)、里山林の整備(約46%)、荒廃竹林の除去(約41%)の順に上位の回答。



問4 あなたは、森林の公益的な働きを維持強化していくために、費用負担やボランティア活動などに協力したいと思いますか。

〈結果〉

「協力したい」が約11%、「どちらかと言えば協力したい」が約47%で、回答者の約6割が協力に肯定的な回答。



問5 あなたは、今後、森林・林業行政になにを望みますか。(複数回答可)

〈結果〉

適切な森林整備(約54%)、災害を防ぐ施設の整備(約46%)、林業の担い手育成(約40%)の順に上位の回答。

