

VII 林業・木材産業の成長産業化

1 次代を担う人材の確保・育成

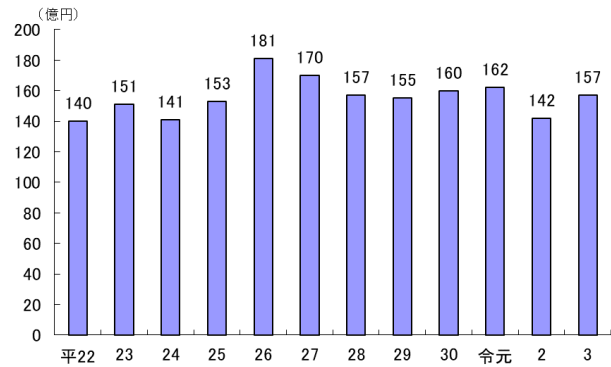
1 林業経営

◎林業産出額は増加

令和3年度の本県の林業産出額は、前年より10.6%増加し、157億円となった。

また、平成30年度における全国の林業経営体の林業所得は、1経営体当たり約104万円だった。

〈図7-1〉林業産出額の推移



資料: 農林水産省「生産林業所得統計報告書」

〈表7-2〉林業経営体の林業経営収支(H30)

(単位: 千円/経営体)

| 区分 | 林業粗収益 | 林業経営費 | 林業所得 |
|-----------|--------|-------|-------|
| 全国 | 3,780 | 2,742 | 1,038 |
| 保有山林面積規模別 | | | |
| 20～50ha未満 | 2,168 | 1,497 | 671 |
| 50～100 | 5,549 | 4,235 | 1,314 |
| 100～500 | 7,803 | 5,640 | 2,163 |
| 500ha以上 | 14,415 | 9,781 | 4,634 |

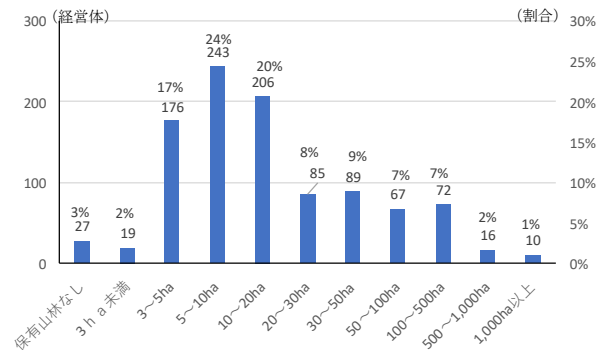
資料: 農林水産省「林業経営統計調査」

◎所有構造は小規模

県内の林業経営体総数は、1,010経営体である。

保有山林面積規模別では、20ha未満が全体の66%を占めている。そのうち、5～10haが243経営体と最も多く、全体の24%を占めている。

〈図7-3〉保有山林面積規模別林業経営体数(R2)



資料: 農林水産省「農林業センサス」

2 林業従事者

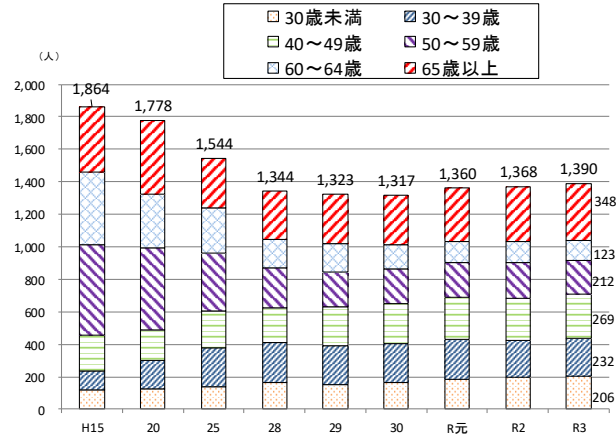
◎林業従事者数は増加に転じ若年層が増加

林業従事者数は、長年減少が続いていたが、令和元年度に増加に転じ、令和3年度は、前年度より22人多い1,390人となった。

60歳以上の林業従事者の割合は、平成20年度の44%から、令和3年度の34%まで低下した。

一方で、39歳以下の割合は平成20年度（17%）以降上昇し、令和3年度には32%となった。

＜図7-4＞林業従事者数の推移



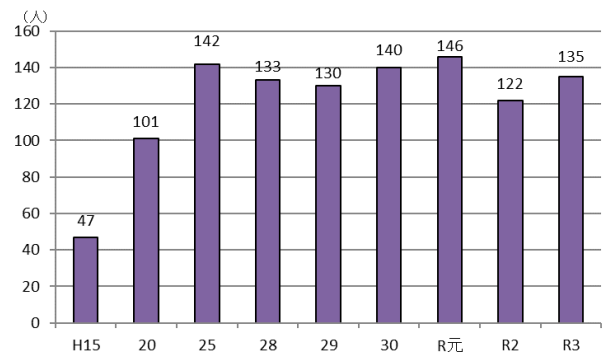
資料: 県森林資源造成課調べ

◎新規就業者数は10年連続で東北1位

平成15年度に47人だった新規就業者数は、就労条件の改善等により増加傾向となっている。

平成27年度に開講した秋田林業大学校からの就業もあり、近年は140人程度で推移し、平成24年度以降10年連続で東北1位となっている。

＜図7-5＞新規就業者数の推移



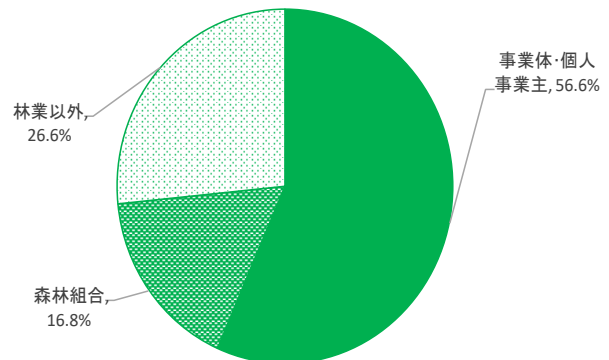
資料: 県森林資源造成課調べ

◎「ニューグリーンマイスター」は546人に

林業従事者が林業機械操作等の高度な技能を習得できるよう、平成8年度にニューグリーンマイスター育成学校を開講し、令和4年度までに546人を養成した。

令和3年度までの卒業生の林業への定着率は73%であり、高水準となっている。

＜図7-6＞ニューグリーンマイスター卒業生（H8～R3年度）の定着状況



資料: 県森林資源造成課調べ

2 再造林の促進

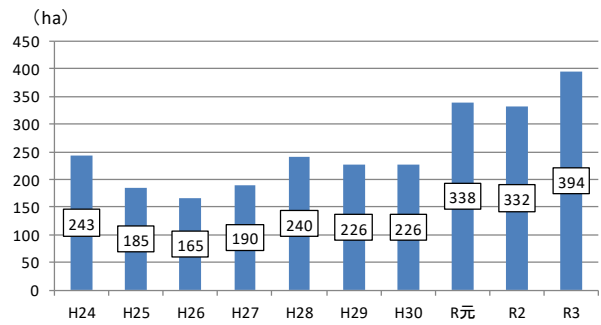
1 再造林の促進

◎再造林の促進

再造林面積は低コスト化のために皆伐と再造林を一体的に行う「一貫作業システム」の普及に取り組んだこと等により、平成28年度以降200haを越え、令和3年度には394haとなった。

一方で、皆伐面積に対する再造林面積の割合を示す再造林率は4割程度にとどまっております、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、森林資源の循環利用を促進するためにも、再造林の取組を強化する必要があります。

＜図7-7＞再造林面積の推移



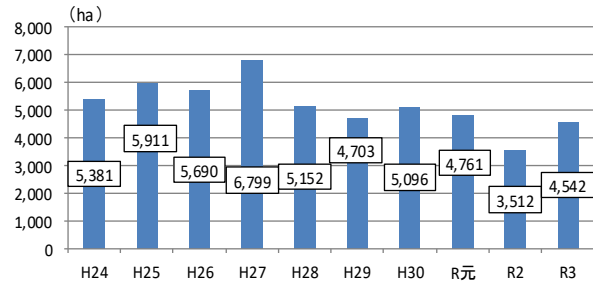
資料：県森林資源造成課調べ

◎間伐の促進

多面的機能を発揮できる健全な森林の造成に向けて、県内民有林の57%を占めるスギ人工林において、間伐を促進することが必要である。

令和3年度の間伐面積は、4,542haとなっており、前年から29%増加した。

＜図7-8＞民有林スギ人工林の間伐面積の推移



資料：県森林資源造成課調べ

3 木材の生産・流通体制の整備と利用の促進

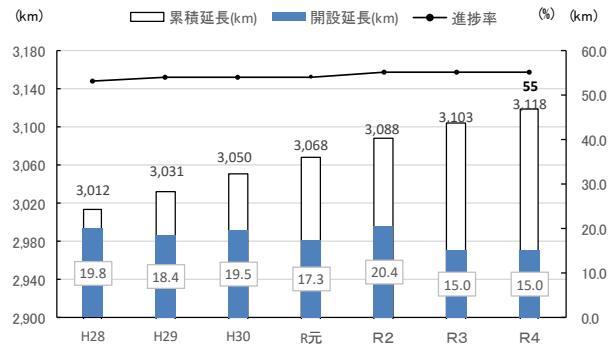
1 林道の整備

◎林道整備の進捗率は55%

生産性の向上や山村の生活環境整備の重要な手段である林道については、令和57年度までに総延長5,650km、林道密度12.6m/haとする目標で整備を進めており、令和4年度の林道開設延長は15.0km、令和4年度末の整備総延長は3,118kmで、その進捗率は55%となった。

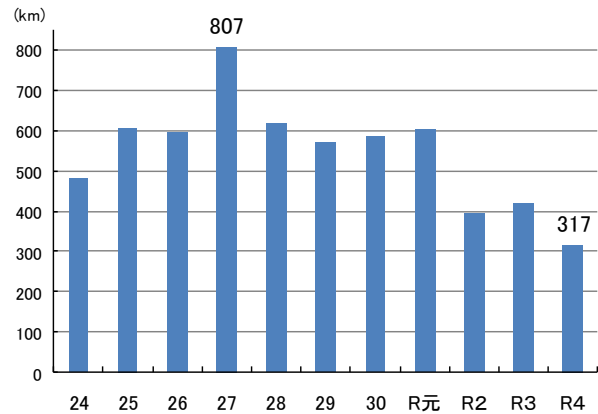
作業道は、造林事業や合板・製材生産性強化対策事業等で整備されており、令和4年度の開設延長は約317kmで、令和4年度末の整備総延長は約10,342kmとなっている。

＜図7-9＞林道開設の推移



資料：県森林環境保全課調べ

＜図7-10＞作業道開設の推移



資料：県森林資源造成課調べ

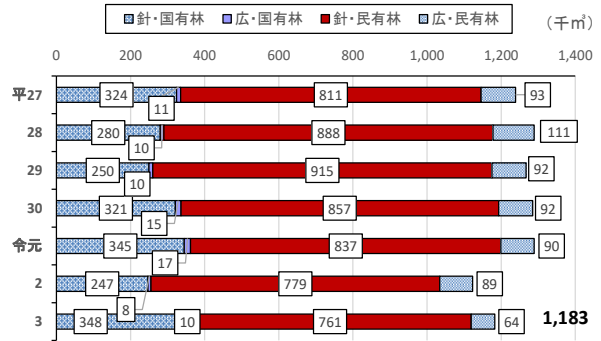
2 原木・木材製品の流通

◎素材生産量は60千 m^3 増加

令和3年は、木材需要減退の影響を受けて大きく減少した令和2年から60千 m^3 増加して1,183千 m^3 となった。

素材生産量を樹種別にみると、スギが1,095千 m^3 （全国2位、東北1位）となっている。

〈図7-11〉素材生産量（燃料用を除く）の推移（国・民別）



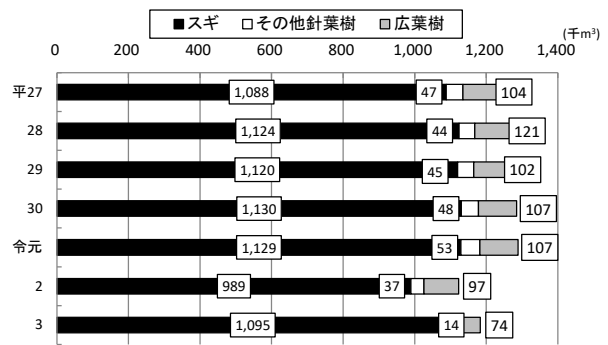
資料：農林水産省「木材統計」

◎県産材の47%は合板用

令和3年の県産材の用途は、合板用が554千 m^3 と全体の47%を占めている。次いで、製材用が486千 m^3 、木材チップ用が143千 m^3 となっている。

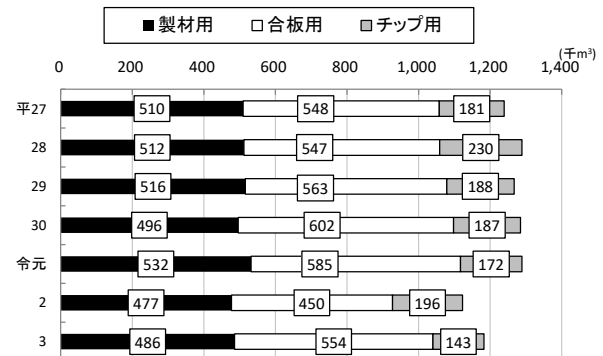
前年と比較すると、製材用と合板用が増加し、木材チップ用は減少している。

〈図7-12〉素材生産量（燃料用を除く）の推移（樹種別）



資料：農林水産省「木材統計」

〈図7-13〉用途別素材生産量の推移



資料：農林水産省「木材統計」

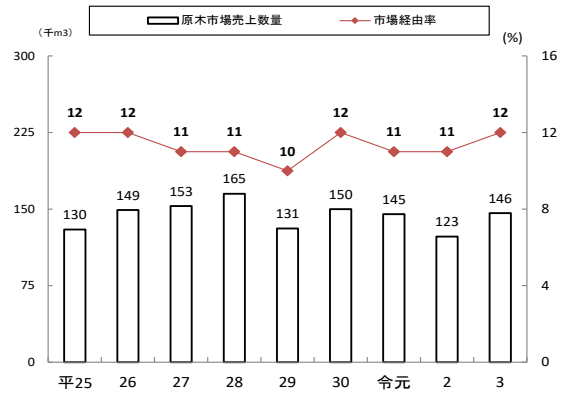
◎市場経由率は12%

原木市場は10市場あり、年間取扱量が3万m³を超すものは1市場となっている。

令和3年の全体の売上数量は、146千m³と前年より約23千m³増加し、市場経由率は12%となっている。

製材用素材生産量は減少傾向にあるが、市場を経由する原木の流通は、10%台で推移している。

〈図7-14〉原木市場の売上数量と市場経由率



資料：県林業木材産業課調べ

〈表〉年間取扱量別の市場数 (R3)

| 取 扱 量 | 市場数 |
|------------------------|-----|
| 5,000m ³ 未満 | 2 |
| 5,000～1万m ³ | 3 |
| 1万～3万m ³ | 4 |
| 3万m ³ 以上 | 1 |

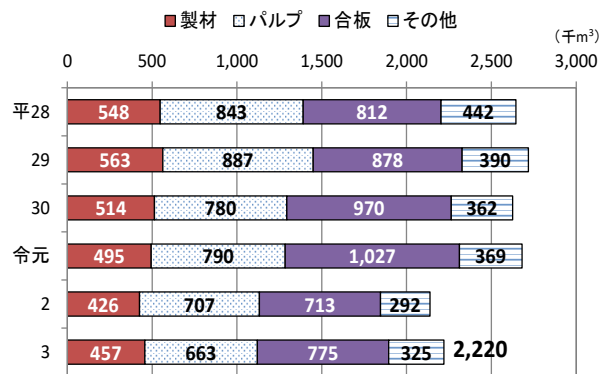
資料：県林業木材産業課調べ

◎木材需要量は横ばい

令和3年の木材需要量は、前年から82千m³増加して2,220千m³となっており、用途別では、製材が7%増、パルプが6%減、合板が9%増となった。

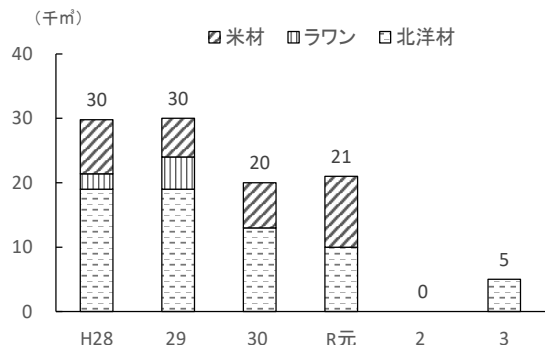
また、外材の県内港への入港も再開し、令和3年の入荷量は5千m³となった。

〈図7-15〉木材需要量の推移 (用途別)



資料：県林業木材産業課調べ

〈図7-16〉県内港への外材入荷状況 (R3)



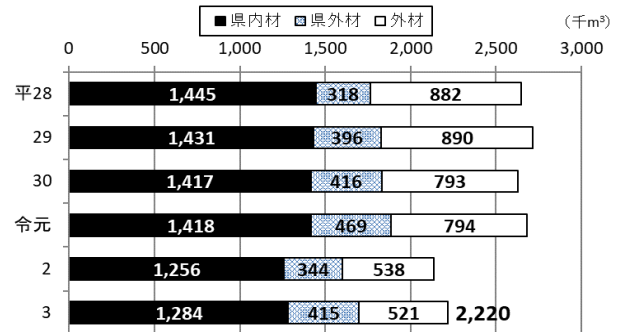
資料：県林業木材産業課調べ

◎国産材は全供給量の77%

令和3年の木材供給量は、国産材が99千m³増加し1,699千m³、外材が17千m³減少し、521千m³となっており、国産材が全供給量の77%を占めている。

また、県内材の供給量は1,284千m³で、全供給量の58%を占めている。

＜図7-17＞供給元別木材供給量の推移

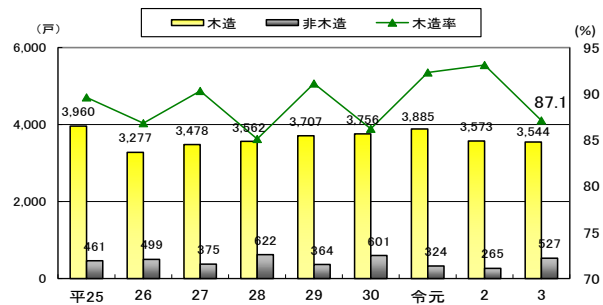


資料：県林業木材産業課調べ

◎県内における住宅の着工戸数は増加

木材の需要に大きく影響を及ぼす新設住宅着工戸数は、令和3年は4,071戸で、前年より233戸増加した。一方、木造率は87.1%で前年に比べ6ポイント減少している。

＜図7-18＞県内における新設住宅着工数、木造率の推移

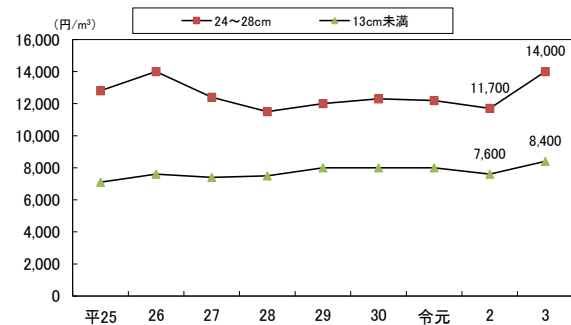


資料：国土交通省「建築統計年報」

◎原木価格が上昇

原木価格は、長期的に下落傾向にあったが、ウッドショックを契機に上昇に転じており、秋田スギ(3.65m)の24~28cmでは前年より2,300円上昇し、14,000円/m³となった。13cm未満では前年より800円上昇し、8,400円/m³となった。

＜図7-19＞原木価格の推移(秋田スギ、工場着価格)



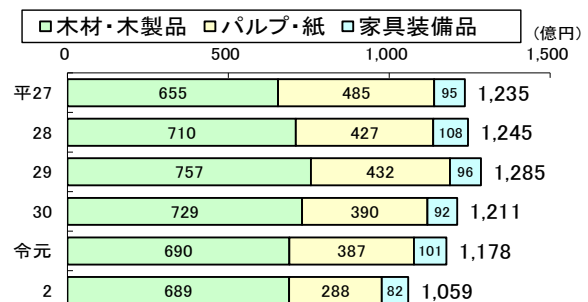
資料：県林業木材産業課調べ

◎木材産業は県総出荷額の約8%

令和2年の木材・木製品の製造品出荷額は、前年より1億円減少して689億円となり、県全体の製造品出荷額の5.3%となっている。

これにパルプ・紙、家具・装備品を含めた木材産業の出荷額は、前年より119億円減少して1,059億円となり、県全体の製造品出荷額の8.1%を占めている。

＜図7-20＞木材関連産業の出荷額の推移



資料：県調査統計課「工業統計調査」

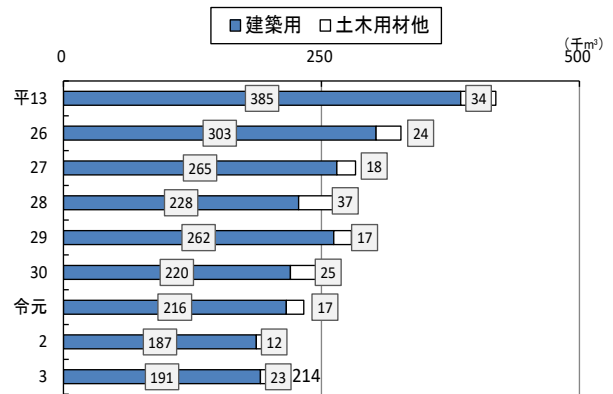
◎製材品出荷量は15千㎡増加

木材産業の主要製品である製材品の令和3年の出荷量は、前年より15千㎡増加して214千㎡となり、全国で13位、東北では3位となっている。

用途別に内訳をみると、建築用材が191千㎡で、全体の約89%を占めている。

また、普通合板の生産量は600千㎡、集成材は101千㎡となり、全国シェアはそれぞれ18.9%、5.1%となっている。

＜図7-21＞製材品の用途別出荷量の推移



資料：農林水産省「木材統計」

◎製材工場数は減少

令和3年の製材工場数は75工場で、廃業等により、前年度より5施設減少した。

平成13年と比較すると、製材工場数は3分の1ほどに減少しており、特に中小規模の製材工場の減少が顕著になっている。

＜表＞木材関連工場数と生産量(令和3年度)

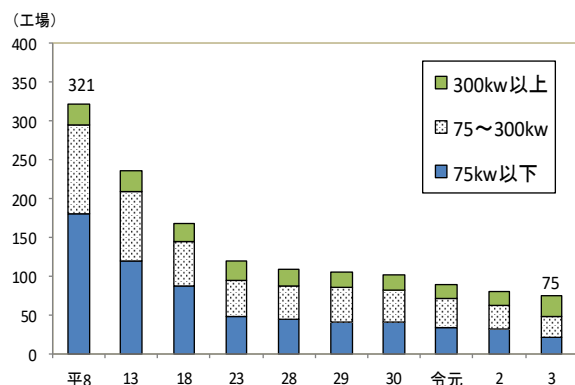
| 製材品 | 工場数 | 生産量 | |
|-----------------------|-----|---------|-----------------|
| | | 生産量 | 全国シェア |
| 製材 | 75 | 214千㎡ | 2.4% |
| 普通合板 | 2 | 600千㎡ | 18.9% |
| 床板 | 4 | 1,797千㎡ | — ^{*1} |
| パルプ | 1 | 184千t | 2.4% |
| PB ^{*2} ・繊維板 | 2 | 4,250千㎡ | 2.5% |
| 木材チップ | 30 | 165千t | 2.7% |
| 集成材 | 9 | 101千㎡ | 5.1% |

注1) H29から床板の全国生産量は非公表

注2) PB：パーティクルボードの略

資料：県林業木材産業課調べ

＜図7-22＞出力階層別製材工場数の推移



資料：農林水産省「木材統計」

4 森林の有する多面的機能の発揮と促進

1 森林保護

◎松くい虫被害量は15,425m³

松くい虫被害は、昭和57年に旧象潟町で確認されてから県内各地に拡大し、平成24年までに、県内全市町村に被害が及んだ。

令和4年度の被害量は15,425m³と前年度より約97%増加し、重要な役割を果たしている海岸保安林での被害が多くなっており、依然として予断を許さない状況が続いている。

県内の私有松林約18千haのうち、公益性の高い7,303haを防除対策の対象松林に指定し、県・市町村が連携して松くい虫防除対策事業等を実施しており、令和4年度は被害木の伐倒駆除7,331m³、薬剤の散布964ha等を実施した。

◎ナラ枯れ被害量は7,946m³

ナラ枯れ被害は、平成18年に旧象潟町で確認され、これまで20市町村に被害が及んでいる。

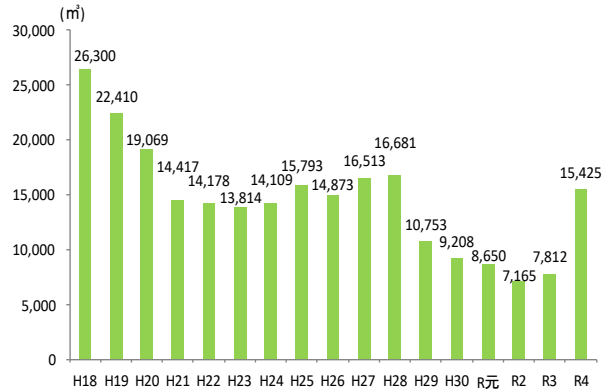
令和4年度の被害量は7,946m³であり、前年度より30%減少した。

国土保全や景観等で重要なナラ林を「守るべきナラ林」に指定し、被害木内のカシノナガキタイムシの駆除や健全木への殺菌剤の樹幹注入を実施したほか、被害先端地域においては周辺の未発生地域への拡大防止対策として、広葉樹林の更新伐を促進した。

◎林野火災は24件発生

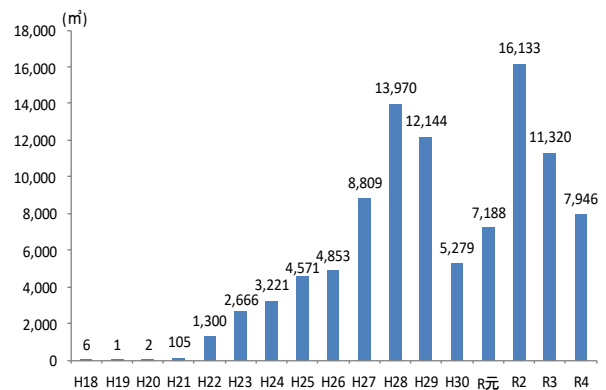
令和3年の林野火災は24件で、前年と同数だった。一方、被害額については、1,740千円となり、28,859千円減少した。

＜図7-23＞松くい虫被害の推移



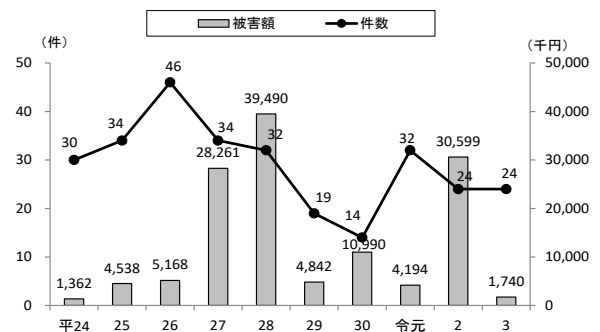
資料：県森林環境保全課調べ

＜図7-24＞ナラ枯れ被害の推移



資料：県森林環境保全課調べ

＜図7-25＞林野火災の推移



資料：県林業木材産業課調べ

2 森林の総合利用

◎森林が持つ多面的機能は年間約2兆7千億円

森林は、生物多様性の保全、土砂災害の防止、水源のかん養、保健休養の場の提供等の多面的機能を有しており、私たちの生活と深く関わっている。

農林水産省が公表した経済的効果から、県内の森林を貨幣評価すると、本県の森林が有する多面的機能の評価額は、年間約2兆6,667億円にのぼると試算される。

＜表＞森林の持つ多面的機能の貨幣評価（億円／年）

| 項目 | 換算額 |
|--------------|--------|
| ①二酸化炭素吸収 | 413 |
| ②化石燃料代替 | 27 |
| ③表面侵食防止 | 8,322 |
| ④表層侵食防止 | 2,813 |
| ⑤洪水緩和 | 2,079 |
| ⑥水資源貯留 | 5,144 |
| ⑦水質浄化 | 7,650 |
| ⑧保健・レクリエーション | 219 |
| | 26,667 |

資料：日本学術会議「地球環境・人間生活にかかわる農業及び

森林の多面的な機能の評価について(答申)」(H13.11月)

＜表＞森林が有する多面的機能

| 項目 | 内容 |
|----------------------|-------------------------------------|
| ① 生物多様性保全 | 遺伝子保全、生物種保全、生態系保全など |
| ② 地球環境保全 | 地球温暖化の緩和、二酸化炭素吸収、地球気候システムの安定化 |
| ③土砂災害防止機能 ／土壌保全機能 | 表面侵食防止、土砂災害防止、土壌保全、雪崩防止、防風、防雪など |
| ④ 水源かん養機能 | 洪水緩和、水資源貯留、水質浄化など |
| ⑤ 快適環境形成機能 | 気候緩和、木陰、大気浄化、塵埃吸着など |
| ⑥ 保健・レクリエーション機能 | 療養、保養、休養、散策・森林浴、行楽、つりなど |
| ⑦ 文化機能 | 景観・風致、学習・芸術、宗教・祭礼、伝統文化など |
| ⑧ 物質生産機能 | 木材、燃料材、木製品原料、食糧、肥料、薬品 その他の工業原料など |

◎森林総合利用施設は127か所を整備

心と体の健康に対するニーズの高まりを背景として、森林がレクリエーションや野外活動の場として注目されており、これまでに森林総合利用施設を127か所整備している。

これらの施設を利用し、森林・林業体験や森林環境教育、水と緑の森林祭を実施するなど、「水と緑の県民運動」を展開している。

◎森林ボランティアの登録者数が11,412人

「水と緑の県民運動」を推進するため、「森林・林業体験ツアー」や「森林づくり活動イベント」等の森林・林業体験活動を行う森林ボランティアについて、88の団体、627名の個人を登録しており、登録者数は11,412人となっている。

＜表＞森林を利用した保健休養の場の整備状況

(R4年度末時点)

| 名 称 | 箇所数 | 面積 (ha) | 摘 要 |
|----------|-----|---------|--------------|
| いこいの森 | 47 | 2,226 | |
| 立県百年記念の山 | 1 | 15 | 能代市 |
| 森林総合利用 | 35 | 3,371 | 林構事業 |
| 生活環境保全林 | 41 | 1,770 | 治山事業 |
| 県民の森 | 1 | 145 | 仙北市 |
| 学習交流の森 | 1 | 18 | 学習交流館場内(秋田市) |
| 体験の森 | 1 | 5 | 八峰町(ぶなっこランド) |
| 計 | 127 | 7,550 | |

資料：県森林環境保全課調べ

＜表＞森林ボランティアの登録状況

| | 2年度 | 3年度 | 4年度 |
|-------|--------|--------|--------|
| 団 体 | 84 | 86 | 88 |
| 会 員 数 | 10,066 | 9,639 | 10,785 |
| 個 人 | 643 | 641 | 627 |
| 計 | 10,709 | 10,280 | 11,412 |

資料：県森林環境保全課調べ

3 水と緑の森づくり税の活用

◎水と緑の森づくり税を活用した取組

平成20年度から「秋田県水と緑の森づくり税」を活用し、森林環境や公益性を重視した森づくりや、県民参加の森づくりを推進しており、令和4年度の主な取組は、次のとおりである。

1. 水と緑の森づくり事業(ハード)

(1) 豊かな里山林整備事業

ア 針広混交林化事業

生育の思わしくないスギ人工林等を、公益的機能の高い広葉樹との混交林へ誘導した。

イ 広葉樹林再生事業

放牧跡地等を野生動植物が生息・生育できる広葉樹林に再生した。

ウ 緩衝帯等整備事業

クマ等の野生動物が出没し、人的な被害等のおそれのある森林において、野生動物の出没を抑制するため、緩衝帯等を整備した。

(2) マツ林・ナラ林等景観向上事業

松くい虫被害及びナラ枯れ被害等により枯れたマツやナラ等を伐採し、植栽等を行った。

(3) 森や木とのふれあい空間整備事業

ア ふれあいの森整備事業

県民が森林とふれあえる「森や水とのふれあい拠点」を整備した。

イ 木育空間整備事業

木育を促進するため、親子で直接木を見て触れ合う「木育体験空間」を整備した。

2. 水と緑の森づくり推進事業(ソフト)

(1) 森林環境教育推進事業

将来を担う児童生徒を対象とした森林環境学習活動を支援した。

(2) 県民参加の森づくり事業

県民から森づくり活動の企画・提案を公募し、その活動を支援した。

(3) 普及啓発事業

県民の森林・林業に対する理解を促進するための普及活動を実施した。

〈表〉水と緑の森づくり事業(ハード)

| 事業名 | 事業実績(R4) |
|-----------------|---|
| 豊かな里山林整備事業 | 針広混交林化・誘導伐等38ha 広葉樹林再生 下刈り等11ha 緩衝帯等整備・除伐等177ha |
| マツ林・ナラ林等景観向上事業 | マツ林伐採206ha ナラ林等伐採155ha |
| 森や木とのふれあい空間整備事業 | ふれあいの森整備 8か所 木育空間整備 2か所 |

〈表〉水と緑の森づくり推進事業(ソフト)

| 事業名 | 事業実績(R4) |
|-------------|--|
| 森林環境教育推進事業 | 森林環境学習支援55件 |
| 県民参加の森づくり事業 | ボランティア支援26件 市町村活動支援14件 県民提案支援22件 |
| 普及啓発事業 | あきた森づくり活動サポートセンターの運営等 |