

2 - 2

森林・林業・木材産業の現状と課題

平成23年1月

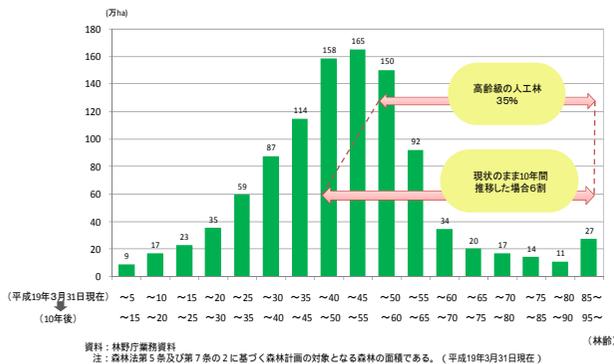
林野庁

目 次

1 森林・林業・木材産業関連施策について	1	4 木材産業の現状と課題	
2 森林の現状と課題		(1) 木材需給の現状	9
(1) 森林の現状	2	(2) 木材価格	10
(2) 森林づくりの課題と方向	3	(3) 地域別の国産材価格の推移	11
(3) 地域の安全・安心の確保を図る森林の保全対策	4	(4) 競争力の高い製材・加工体制の整備	12
(4) 地球温暖化防止森林吸収源対策の取組	5	(5) 需要者ニーズへの対応	13
3 林業の現状と課題		(6) 公共建築物等における木材の利用の促進	14
(1) 林業経営の状況	6	(7) 未利用木質資源の燃料・製紙原料等総合的利用の推進	15
(2) 林業労働力、林業事業者の状況	7		
(3) 林業生産基盤の整備	8		

森林・林業・木材産業関連施策について（基本イメージ）
 （森林（資源）、林業（1次産業）、木材産業（2次3次産業）に対する一体的な支援策の推進が不可欠）

■ 人工林の林齢別面積



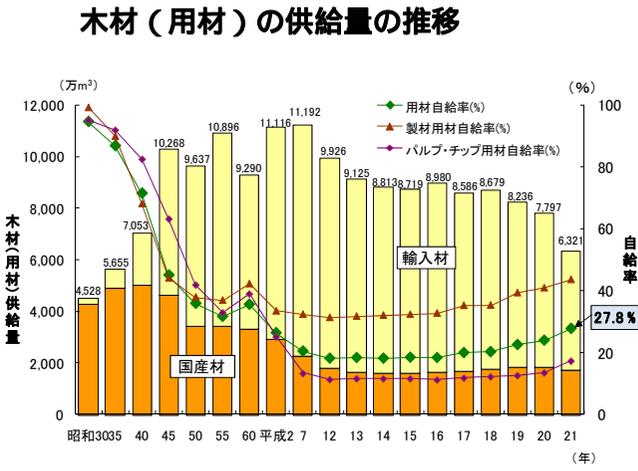
森林（資源）
 〈緑の社会資本＝多面的機能の発揮〉

〈国土保全、温暖化防止、水源かん養など多面的機能の発揮〉

- ・森林資源は充実しつつあり、引き続き間伐などの手入れが重要
- ・森林の循環利用に向け伐採後の造林が重要
- ・山崩れ等の災害への対応や生物多様性保全も重要

↓

低コスト化を図りつつ
 森林を整備・保全



森林の手入れ
 (利益にならず意欲が低下)

森林の手入れは遅れ
 木材自給率も低迷

↓

森林の多面的機能の発揮
 と資源の循環利用の確保

木材の利用
 (木材の利用を通じた
 森林の整備が進まない)

林業（1次産業）
 〈林業の持続的かつ健全な発展〉

- ・小規模・零細な森林所有者が多く効率的な林業活動ができない状況
- ・林業従事者は減少・高齢化

↓

施業の集約化など林業活動の効率化
 事業体・技術者の育成

木材の供給
 (安定供給ができていない)

↓

利益の還元・雇用
 (必要な利益が得られない)

木材産業（2次3次産業）
 〈国産材の利用拡大〉

- ・国産材の加工・流通は小規模・分散的・多段階で非効率
- ・質・量で需要者のニーズに応えられず、外材にシェアを奪われてきた状況

↓

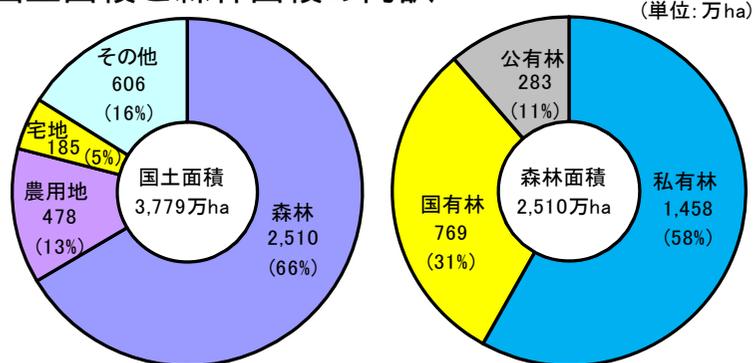
国産材の需要拡大
 ニーズに対応した製品の生産

2 森林の現状と課題

(1) 森林の現状

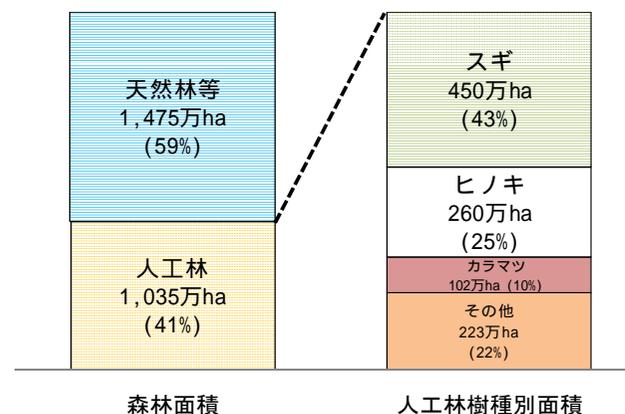
- 我が国の森林の約4割が人為的に造林等を行った人工林。樹種別に見ると、人工林1,035万haのうち、スギが43%と最も多く、次いでヒノキが25%。
- 森林の蓄積は、人工林を中心に毎年増加し、総蓄積は約44億m³。
- 人工林の齢級構成は、9齢級(45年生)以下のものが6割以上を占め、保育、間伐等の手入れが必要な状況であるが、今後利用可能となるものが増加。

国土面積と森林面積の内訳



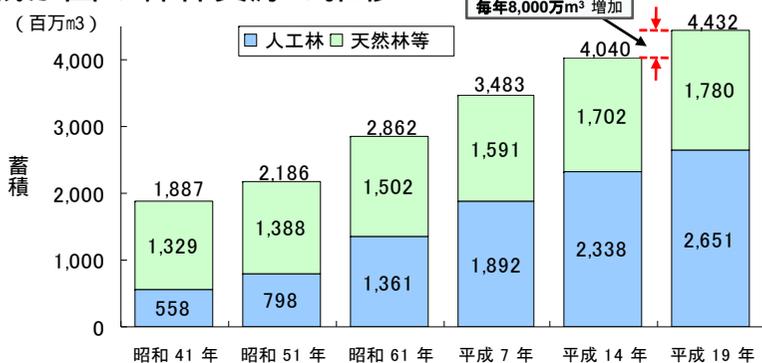
資料: 国土交通省「平成19年版 土地の動向に関する年次報告」、林野庁業務資料
注: 国土面積は平成17年10月1日現在、森林面積は平成19年3月31日現在である。

人工林樹種別面積



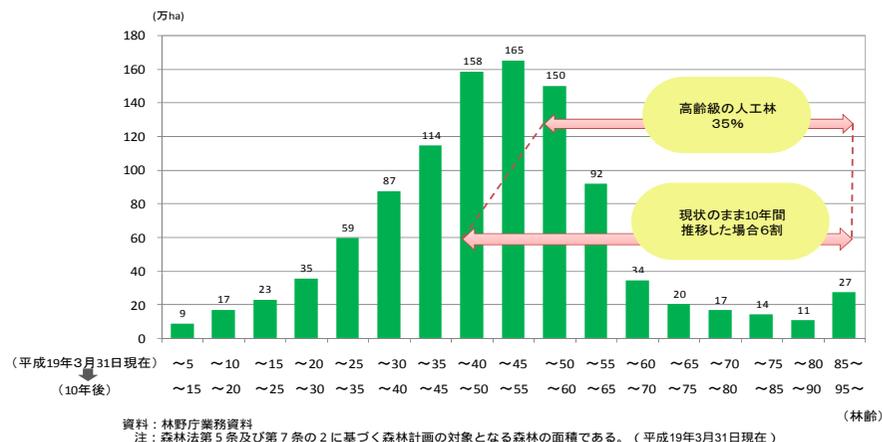
資料: 「林野庁業務資料」(平成19年3月31日現在)

我が国の森林資源の推移



資料: 林野庁業務資料
注1: 各年の3月31日現在の数値である。
注2: 四捨五入の関係で、総数と内訳の計は必ずしも一致しない。

人工林の齢級別面積 (平成19年3月31日現在)



(2) 森林づくりの課題と方向

- 森林の有する多面的機能を発揮させていくため、高齢級の森林が増加していく状況を踏まえつつ、京都議定書の森林吸収目標達成などに向けた間伐の着実な実施と、国民ニーズを踏まえた針広混交林化や広葉樹林化、長伐期化等の多様な森林づくりを推進。

間伐の重要性

間伐が適切に実施された森林

- 国土保全、水源かん養等の多様な機能が持続的かつ十分に発揮され、安全・安心の確保にも寄与
- 京都議定書上の森林吸収源として算入が可能

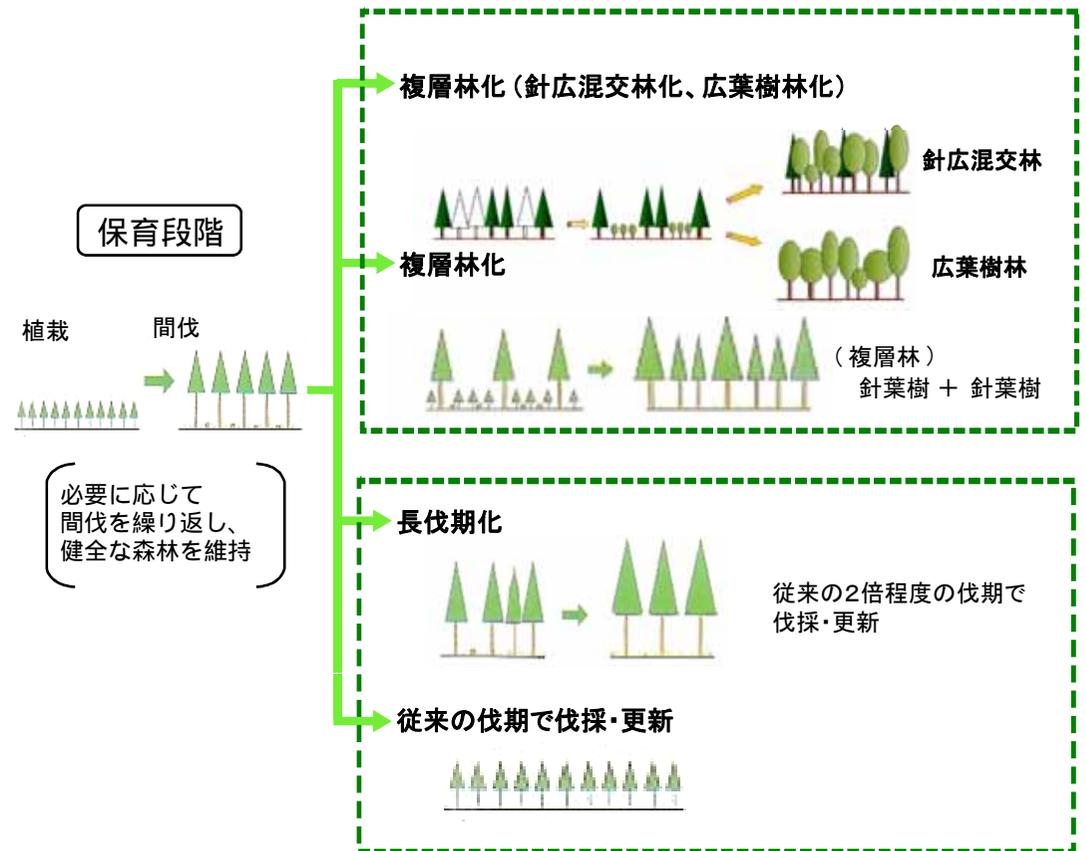


間伐未実施で放置された森林

- 間伐が遅れ過密化した森林では、様々な多面的機能が低下するばかりか、
 - ・直径に対する樹高の比率が過大(もやし状)で、
 - ・林床が暗く下層植生が消失するなど、風倒木の発生等災害につながる危険性大
- 京都議定書上の森林吸収源として算入ができない



多様な森林づくりの方法



(3) 地域の安全・安心の確保を図る森林の保全対策

○ 森林の保水、山崩れ防止機能を発揮させ安全・安心を確保するため、荒廃地を復旧し、森林を再生。

地球温暖化や厳しい自然条件の影響による災害発生リスクの増大

地球温暖化に伴う大雨の頻度の増加

期間	平均発生回数
S51~S61	160回
S62~H9	177回
H10~H20	239回

1時間降水量50mm以上の発生回数(/1,000地点)
内閣府「防災白書」より(気象庁資料より作成)

活発な火山、地震活動

- ・活断層が多数分布
- ・世界の約1割の火山が分布

←新潟県中越地震(H16)

岩手・宮城内陸地震(H20)→

激甚な山地災害の発生やこれに伴う森林の荒廃

集中豪雨により、大規模な山腹崩壊とともに、溪流沿いの立木が土石流等に巻き込まれて流木災害を引き起こすなど、下流への被害が激甚化。

広島県庄原市(平成22年梅雨前線豪雨災害)

鹿児島県龍郷町(平成22年奄美豪雨災害)

兵庫県佐用町(平成21年台風9号災害)

崩壊地の森林の復旧・造成等により森林の公益的機能を向上

- 崩壊した山地に保水機能や崩壊防止機能の高い森林を造成
- 水源地域等の森林において保水機能や土砂崩壊防止機能を高める整備を実施

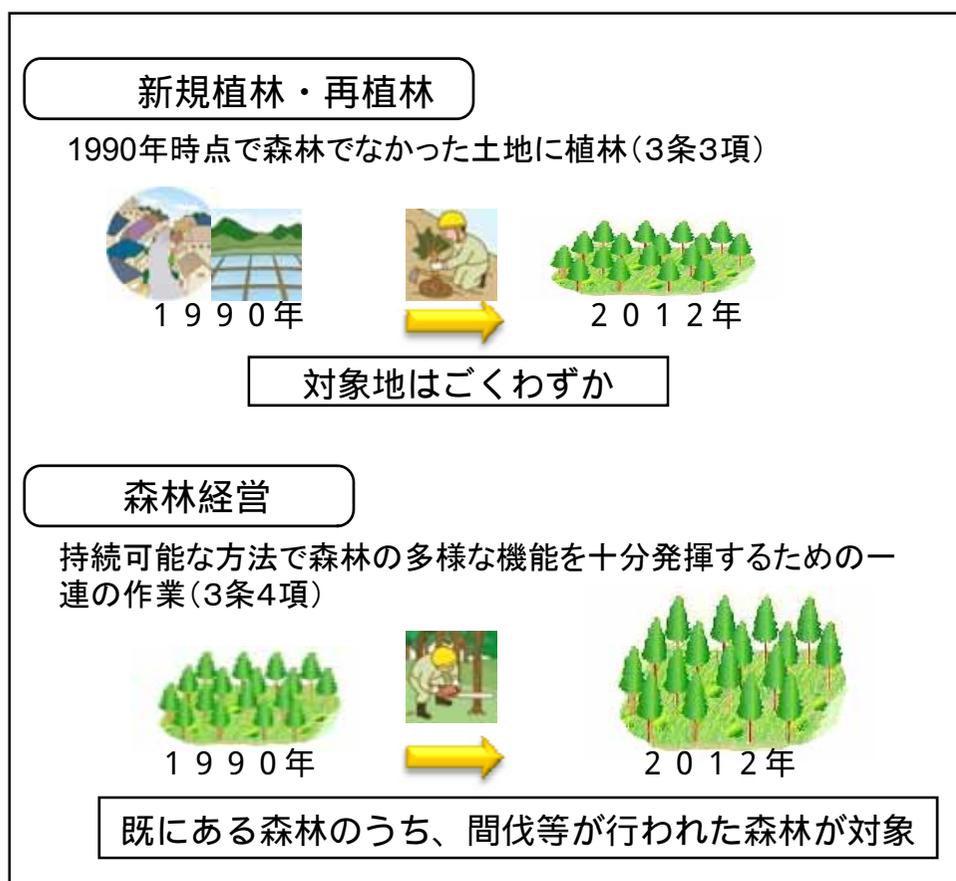
間伐木等を利用した簡易構造物の設置

針広混交林への誘導

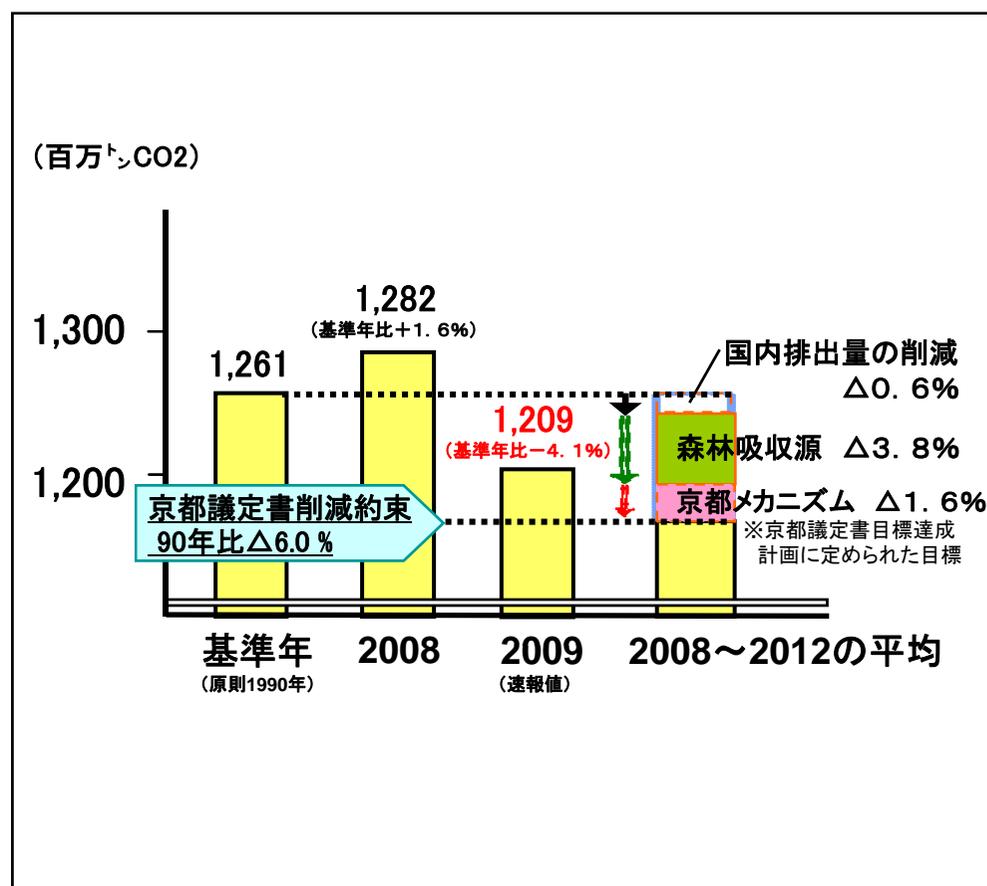
(4) 地球温暖化防止森林吸収源対策の取組

- 京都議定書で森林吸収源の対象と認められる森林は、1990年以降に人為活動が行われた森林で、「新規植林」、「再植林」、「森林経営」によるもののみ。新たな森林造成の可能性が限られている我が国においては、「森林経営」による吸収量が大宗を占める。
- 京都議定書第一約束期間の森林吸収目標(1,300万炭素トン)の達成のためには、平成19年度以降6年間にわたり、毎年55万ha(計330万ha)の間伐が必要。平成20(2008)年度は55万haの間伐を実施。

京都議定書で森林吸収源の算入対象となる森林



我が国の温室効果ガス排出量の推移及び見通し

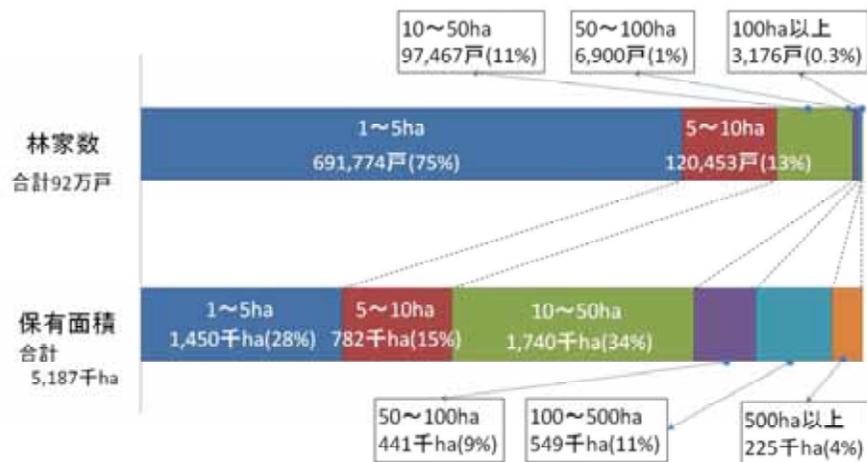


3 林業の現状と課題

(1) 林業経営の状況

- 保有山林規模別の林家数は、小規模なものが圧倒的に多い。
- 森林所有者のうち不在村者の所有森林面積が24%を占めるなど、自ら施業や経営を行うことが困難な森林所有者の増加が懸念される中、施業を集約していくことが必要。
- 林業産出額について、木材生産は昭和55年と比べて約2割まで低下。一方、栽培きのご類については、ほぼ横ばいで推移し、木材生産とほぼ同水準。

林家の保有山林面積規模別戸数と保有面積



資料：農林水産省「2005年農林業センサス」
注：1ha以上を保有する林家を対象としている。

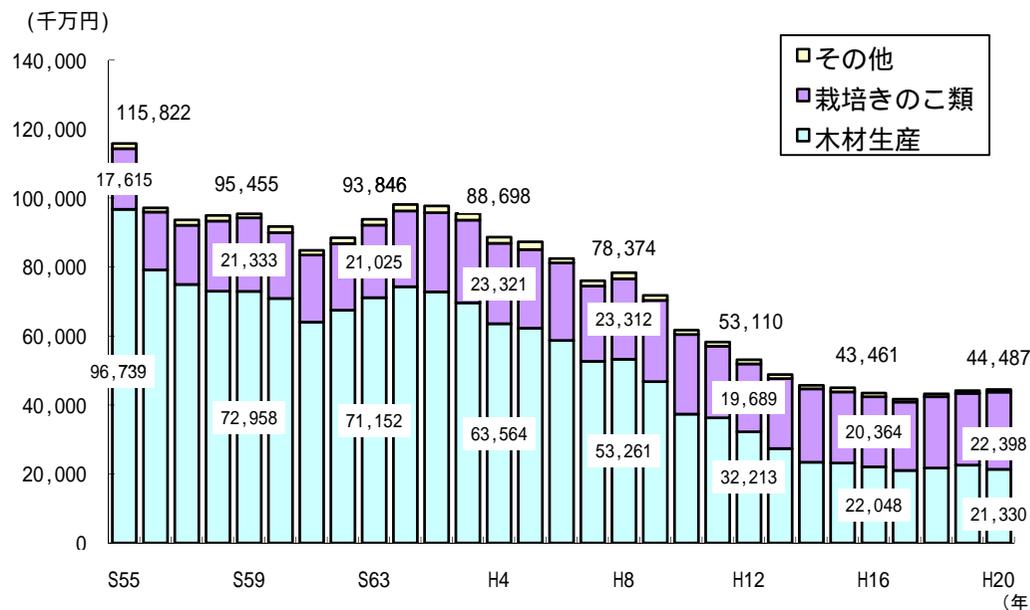
在村者・不在村者別私有林面積割合の推移

(単位：%)

	昭和55年	平成2年	12年	17年
在村者	81.2	78.2	75.4	75.6
不在村者	18.8	21.8	24.6	24.4
うち県外	7.3	8.6	9.7	9.8

資料：農林水産省「農林業センサス」

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」
注1：栽培きのご類とは、しいたけ、なめこ、えのきたけ、ぶなしめじ、まいたけ等である。
注2：その他とは、薪炭、まつたけ、天然わさび、うるし等である。

(2) 林業労働力、林業事業体の状況

- 林業採算性の悪化による林業生産活動の停滞や、伐採量の減少と森林資源の成熟による造林事業量の減少等により、林業就業者は減少・高齢化。
- このため、若者等を中心とした新規就業者の確保・育成を目的に、平成15年度から「緑の雇用」を実施しており、若年層の割合は平成17年には13%となるなど高齢化が鈍化傾向。
- 作業従事者規模別経営体数を見ると、会社形態のものは、5～9人で最も多く、個人形態のものは、2～4人で最も多くなっているが、森林組合は、10～19人と50人以上で多い状況。

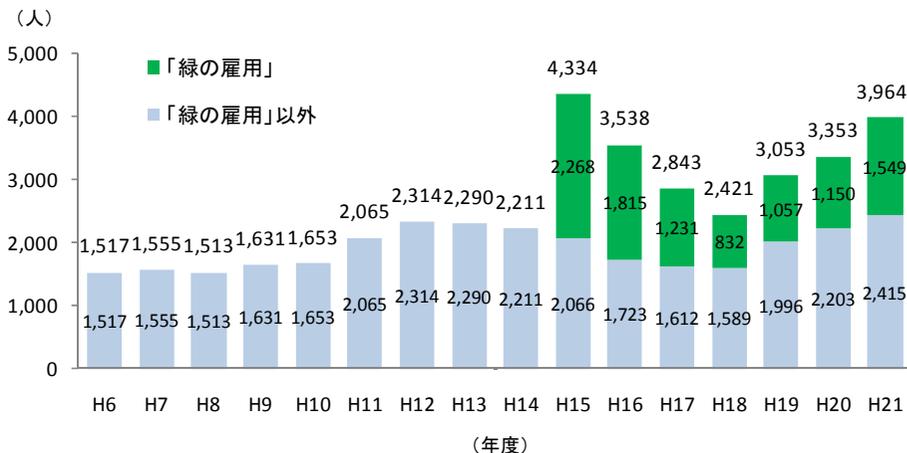
林業就業者数及び高齢化率、若年者率の推移



資料：総務省「国勢調査」

注：高齢化率とは、総数に占める65歳以上の割合で、若年者率とは、総数に占める35歳未満の割合である。

新規就業者数の推移



資料：林野庁業務資料

作業従事者規模別経営体数の内訳

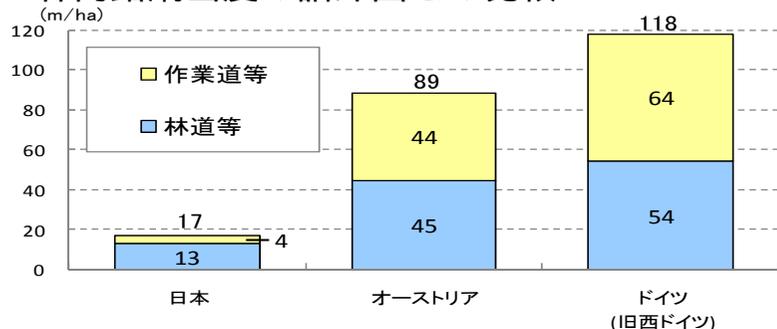
	計	従事者なし	1人	2～4人	5～9人	10～19人	20～29人	30～49人	50人以上
森林組合	863	10	14	62	99	198	134	150	196
各種団体・組合	147	2	4	24	47	36	12	6	16
会社	1,397	13	54	421	494	309	49	34	23
個人	4,266	37	1,667	2,095	337	77	17	10	26
合計	6,673	62	1,739	2,602	977	620	212	200	261

資料：農林水産省「2005年農林業センサス」

(3) 林業生産基盤の整備

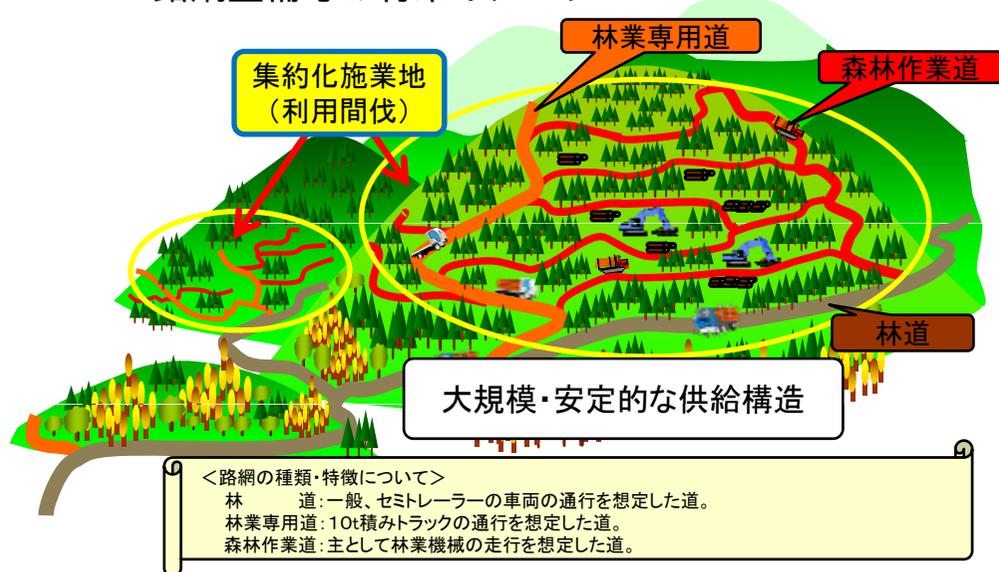
- 我が国の林内路網密度は諸外国と比べて低位。
- 利用間伐を進めるためには、路網を効果的に整備するなど、大規模・安定的な供給構造を構築する必要。
- 高性能林業機械等の導入による伐採搬出コストの削減、省力施業技術の確立等による林業経営コストの削減が課題。

林内路網密度の諸外国との比較

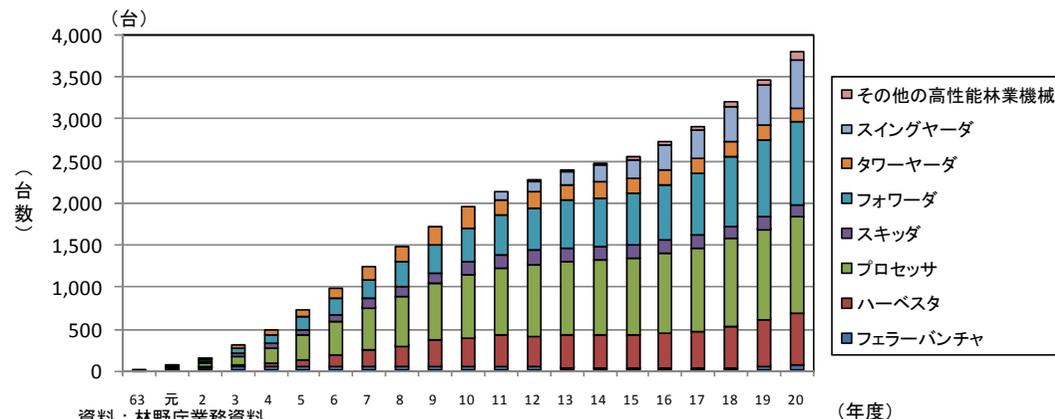


資料：BFW「Österreichische Waldinventur」、BMELV「Bundeswaldinventur (BWI)」、林野庁業務資料
 注：オーストリアは、Österreichische Waldinventur 1992/96による生産林における数値
 ドイツ(旧西ドイツ)はBundeswaldinventur 1986/1989による数値
 日本は都道府県報告による平成19(2007)年現在の開設実績の累計

路網整備等の将来イメージ

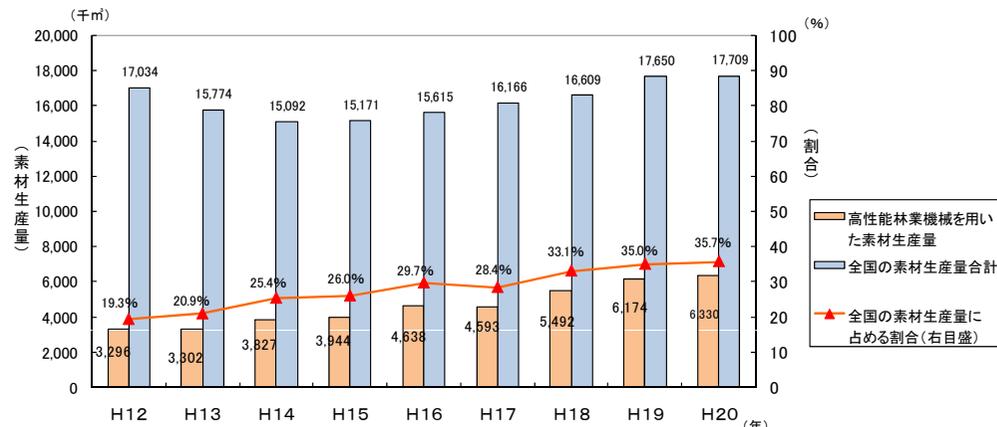


高性能林業機械の普及状況 (民有林)



資料：林野庁業務資料
 注1：平成10年度以前は、タワーヤーダの台数にスイングヤーダの台数を含む。
 注2：平成12年度からその他の高性能林業機械の台数調査を開始した。

高性能林業機械を用いた素材生産量の割合



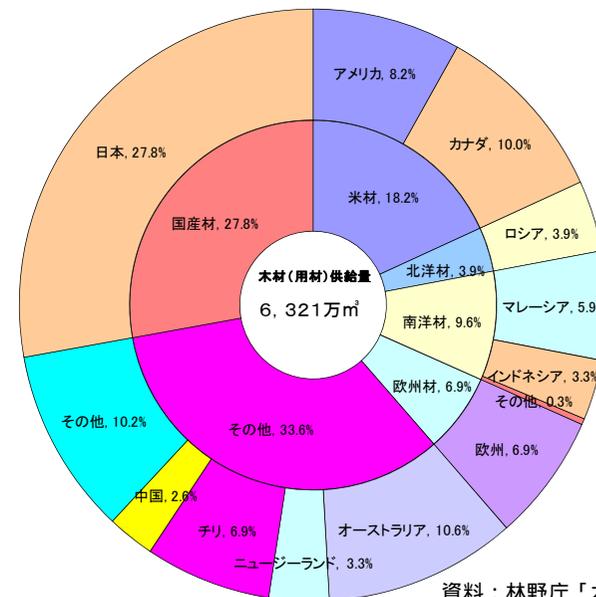
資料：林野庁業務資料、農林水産省「木材需給報告書」
 注1：高性能林業機械を用いた素材生産量とは、高性能林業機械を保有している事業者等を対象に、素材生産の工程に高性能林業機械を一機種以上用いた生産量である。
 注2：H20の全国の素材生産量合計値は農林水産省「木材統計」によるもの。

4 木材産業の現状と課題

(1) 木材需給の現状

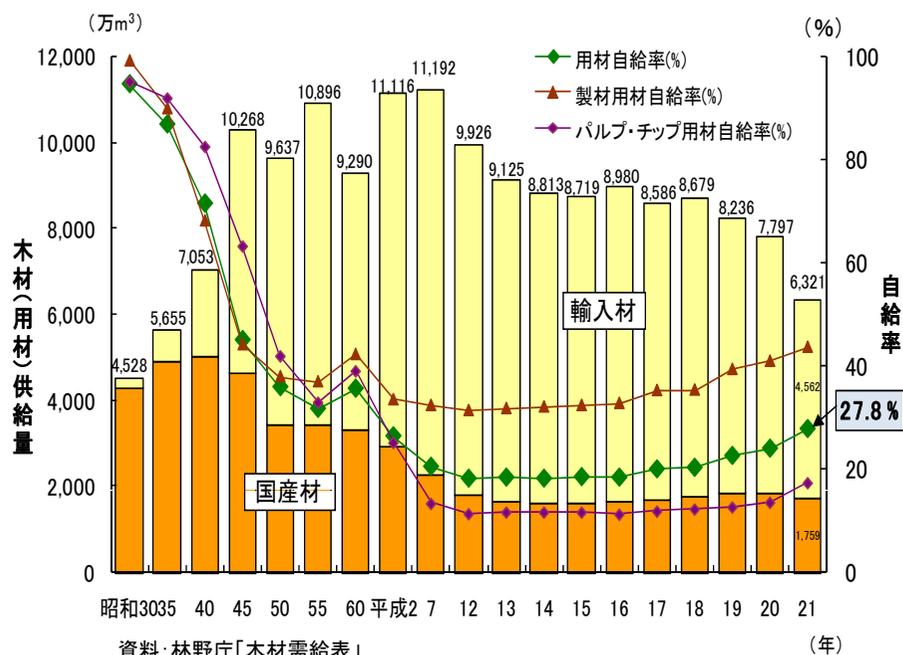
- 我が国の木材需要量は、平成元年以降、1億1千万 m^3 の水準で推移していたが、14年以降は9千万 m^3 を下回る状況にあった。21年は63百万 m^3 となり、前年に比べ18.9%減少。
- 供給内訳をみると、国産材は平成15年から増加に転じていたが、21年は7年ぶりに減少し、約18百万 m^3 。
一方、輸入材は約46百万 m^3 (対前年比13百万 m^3 減)で、国産材の減少量(1.1百万 m^3)を上回る減少となったことから、21年の木材自給率(丸太換算)は27.8%となり、前年に比べ3.8ポイント上昇。
- 特に北洋材丸太については、ロシアの輸出関税引き上げにより、輸入量が大きく減少。

国産材及び外材(用材)の供給状況(H21)



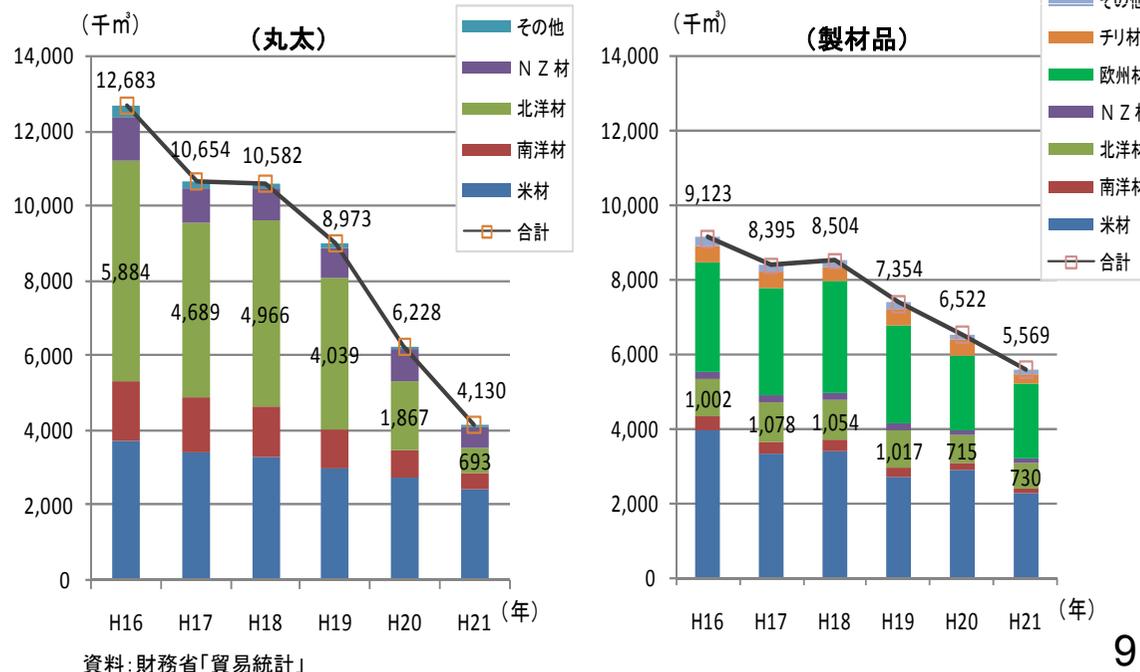
資料：林野庁「木材需給表」、財務省「貿易統計」

木材(用材)の供給量の推移



資料：林野庁「木材需給表」

丸太・製材品の輸入量の推移

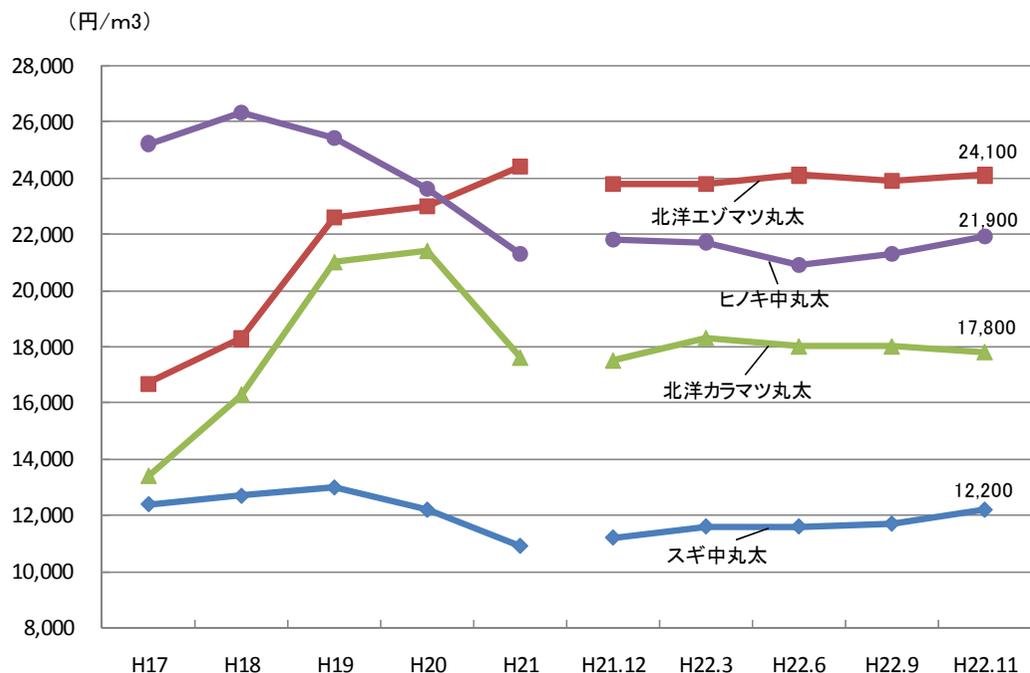


資料：財務省「貿易統計」

(2) 木材価格

- 中国等における需要増や為替相場の変動などにより、外材丸太価格は大きく変動する一方、国産丸太の価格変動は緩やか。
- スギ・ヒノキ・米ツガの正角及び米マツ平角の価格が比較的安定しているのに比べ、ホワイトウッド集成管柱の価格は大きく変動。

■ 丸太価格の推移

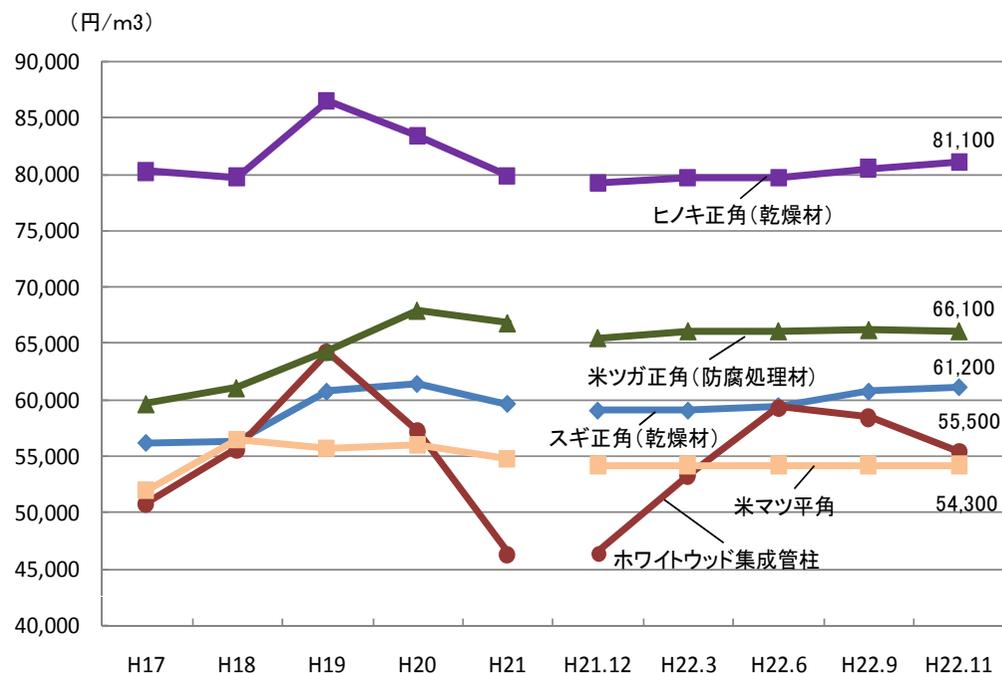


資料：農林水産省「木材価格」

注：規格は、次のとおり。

スギ中丸太径	14.0~22.0cm	長3.65~4.0m
ヒノキ中丸太径	14.0~22.0cm	長3.65~4.0m
北洋エゾマツ丸太径	20.0~28.0cm	長3.8m以上
北洋カラマツ丸太径	20.0cm以上	長4.0m以上

■ 製品価格の推移



資料：農林水産省「木材価格」、日刊木材新聞

注1：規格は、次のとおり。

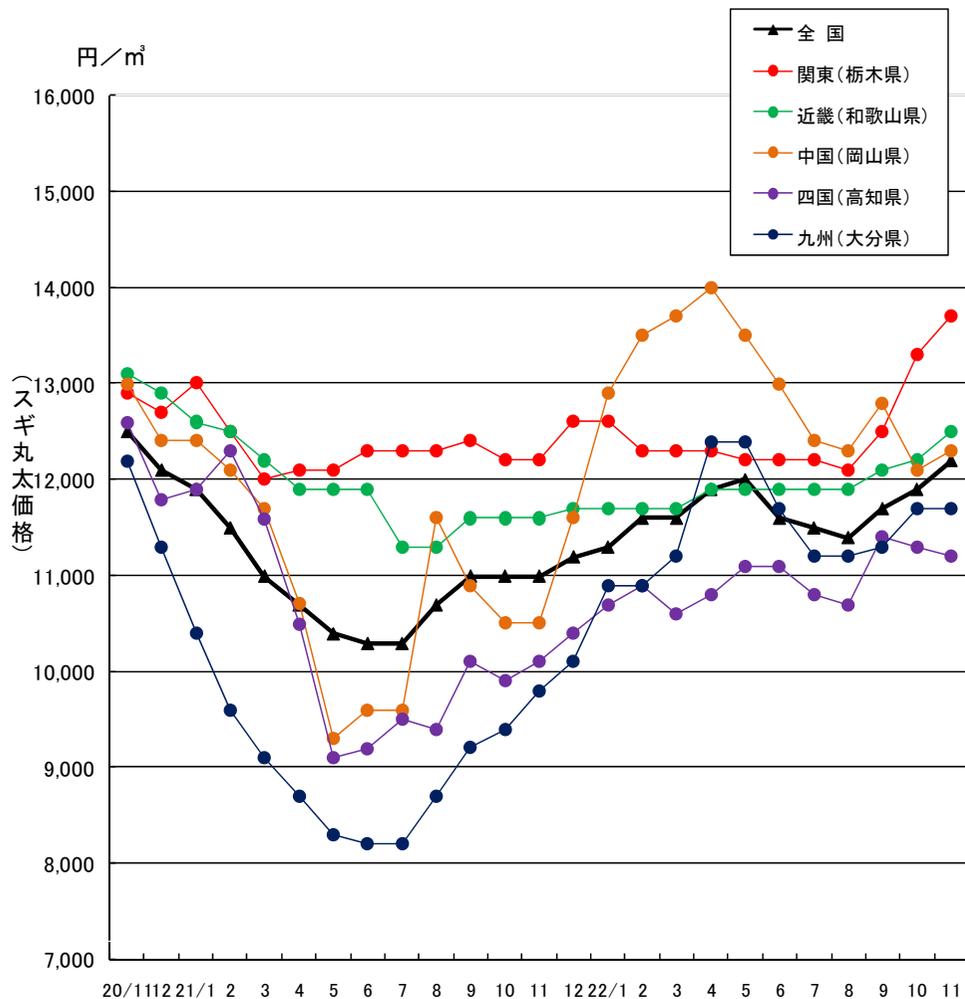
スギ正角(乾燥材)、ヒノキ正角(乾燥材)	10.5×10.5cm	長3.0m
米ツガ正角(防腐処理材)	12.0×12.0cm	長4.0m
米マツ平角	10.5~12.0×24.0cm	長3.65~4.0m
ホワイトウッド集成管柱	10.5×10.5cm	長3.0m

注2：価格は、ホワイトウッド集成管柱については販売店着価格であり、その他の材は、木材市売市場、木材センター及び木材問屋における小売業者への店頭渡し販売価格

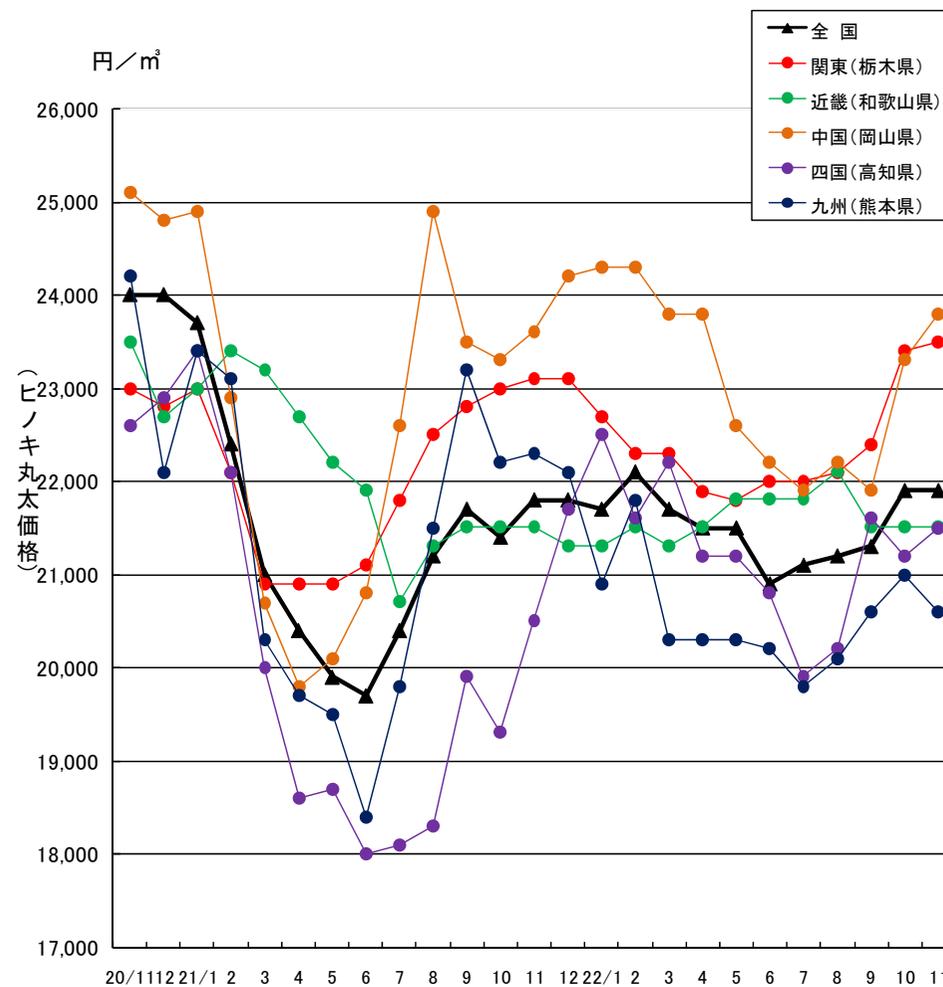
(3) 地域別の国産材価格の推移

○木材価格は平成20年11月以降大幅に下落、平成21年6月に底を打ち、回復基調。

■ スギ丸太価格の推移



■ ヒノキ丸太価格の推移



資料：農林水産省「木材価格」(製材工場着価格)

注：規格は、スギ中丸太 径14.0~22.0cm 長さ3.65~4.0m、ヒノキ中丸太 径14.0~22.0cm 長さ3.65~4.0m