

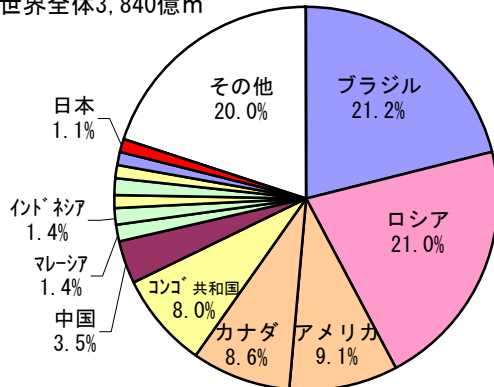
世界の木材需給動向と日本の木材産業

1. 世界の森林資源と丸太生産量

- ・近年、国内では製材工場における国産材利用を目的とした設備投資がみられ、2005年以降木材の国内自給率は上昇している（2005年：20%－2007年：23%、後述）。本稿では世界の木材需給の変化を整理し、日本の木材産業、とりわけ住宅産業と密接に関連する製材業を中心に今後の展望をおこなった。
- ・国連食料農業機関（FAO）によれば、世界の森林資源量は2005年現在3,840億 m^3 と推定されている。国別にみるとブラジル、ロシア、米国、カナダの4カ国で全体の約6割を占めている（図1）。
- ・森林の樹木は、伐採され、枝を落とされて「丸太」になる。「丸太」の用途は、燃料用の「薪炭材」と製材、合板類、チップの生産に利用される「産業用丸太」の2つに大きく分けられる（図2）。
- ・世界の丸太生産量は、90年代に入り伸び悩んだものの、近年は増加基調にある。途上国においては、燃料用として薪炭材が多く利用されており、近年は途上国の人口増加に伴い薪炭材の生産量が漸増傾向にあるほか、産業用丸太も合板等やチップの世界的な需要増を背景に生産量が回復している（図3、図4）。

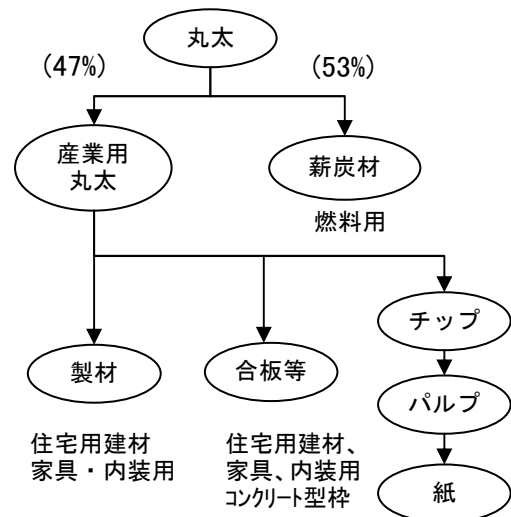
図1 世界の森林資源の分布(2005年)

世界全体3,840億 m^3



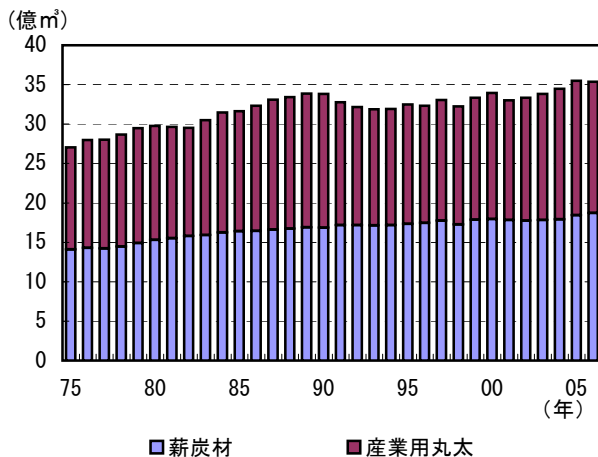
(備考) 1. 森林資源の場合、単位は立方メートルを使う。
2. FAO「The Global Forest Resources Assessment 2005」

図2 木材の主な用途



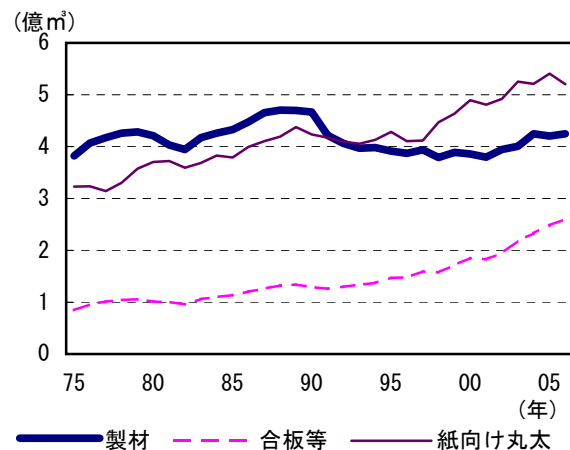
(注) () 内の数字は世界の丸太生産におけるシェア
(備考) 日本政策投資銀行作成

図3 世界の丸太生産量の推移



(備考) FAO「Forestry Database」

図4 世界の製材、合板等、紙向け丸太の生産量

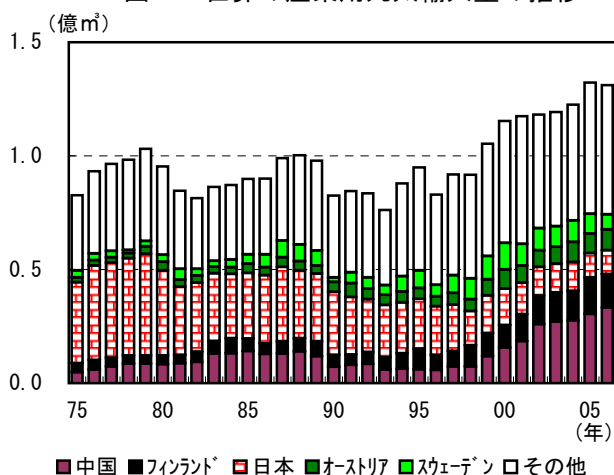


(備考) FAO「Forestry Database」

2. 世界の産業用丸太の輸出入の推移

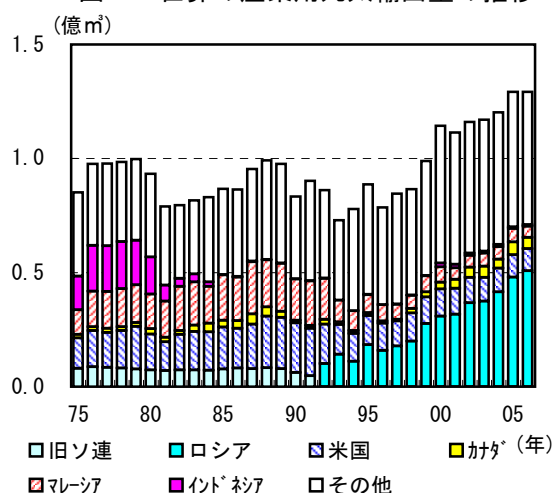
- ・製材用木材資源の輸出入形態としては、丸太と製材がある。丸太の5割弱を占める産業用丸太の輸出入量は、90年代後半以降、増加傾向にある。国別にみると、輸入では、70年代に全体の5割近くを占めていた日本のシェアが低下し、近年は高成長が続く中国の輸入量が増加している（図5）。また輸出をみると90年以前は、米国、マレーシアなどが日本向けを中心に大きなウエイトを占めていたが、90年以降はロシアのウエイトが高まっている。これは、旺盛な建設需要を背景に室内家具や土木作業向けの需要が伸びている中国が、主にロシアから丸太を調達していることによるためと考えられる（図6）。
- ・このうち日本の輸入量は1990年以降、国内住宅需要の低迷に加え、輸出国の伐採規制や現地加工の定着などもあり減少傾向にある（図7）。
- ・世界各国の産業用丸太の自給動向をみると、世界全体で生産される産業用丸太のうち、輸出にまわるのは約1割程度である（図3、6）。世界生産の4割を占める米国、カナダや日本の主な丸太輸入先であるロシアなども、輸出比率が低く自給率が高い。これに対し、日本は産業用丸太の自給率が低く（61%）、世界的な木材需給動向の影響を受けやすい環境に置かれている（図8）。

図5 世界の産業用丸太輸入量の推移



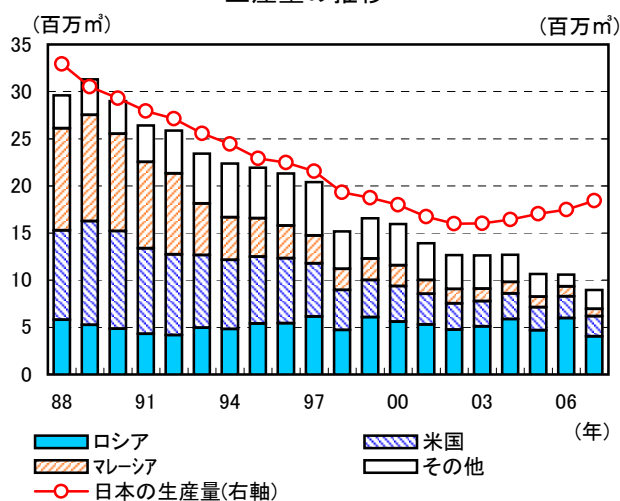
（備考）FAO「Forestry Database」

図6 世界の産業用丸太輸出量の推移



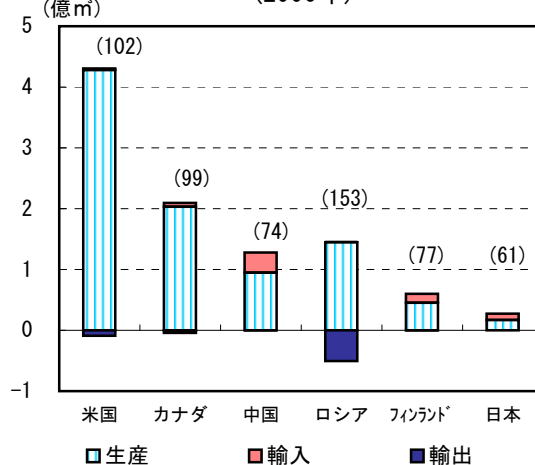
（備考）FAO「Forestry Database」

図7 日本の産業用丸太輸入量並びに生産量の推移



（備考）財務省「貿易統計」
林野庁「木材需給表」

図8 国別の産業用丸太自給動向（2006年）

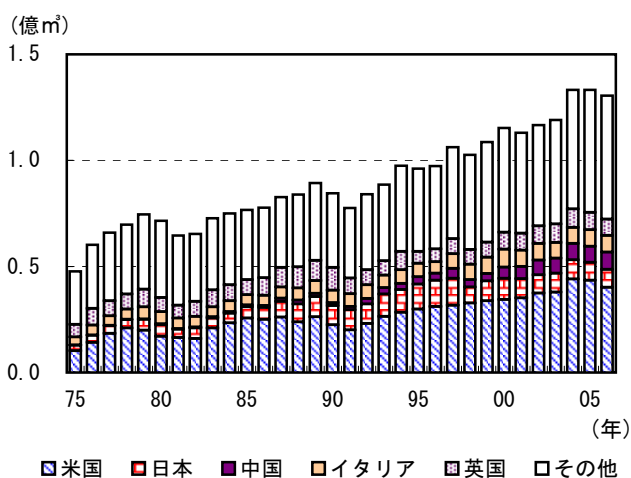


（注）（ ）内は自給率(%)。自給率=生産÷(生産+輸入-輸出)
（備考）FAO「Forestry Database」

3. 世界の製材の輸出入の推移

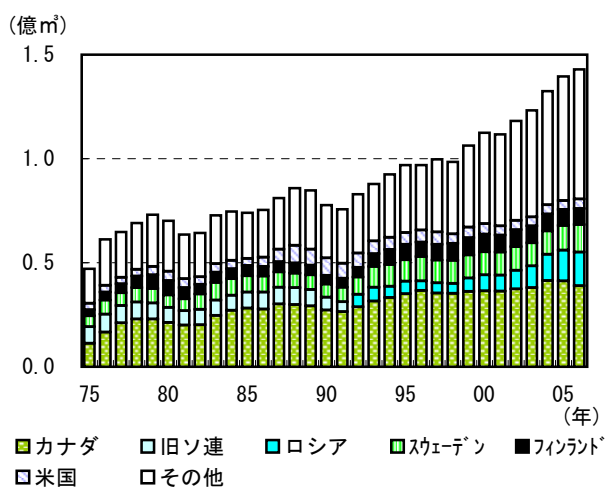
- ・次に、産業用丸太を原料として生産される製材の世界の輸出入量をみると、90年代後半以降、増加傾向にある。輸入を国別に見ると、米国が約3割のウェイトを占め、世界最大の製材輸入国となっており、日本と中国がそれに続いている（図9）。また輸出をみると、カナダのシェアが最も大きく、米国への製材供給国となっている（図10）。
- ・日本の製材輸入量は、国内需要の低迷などにより、2000年以降は頭打ち傾向にある。1990年以降の産業用丸太の輸入量減少の中（図7）、製材輸入量は小幅な減少にとどまっており、製材形態での木材輸入は増加傾向にある。輸入先では北米（米国、カナダ）からの製材輸入が減少し、欧州からの輸入が増加している（図11）。欧州材は品質が安定しており、しかも大ロットで輸入されることから、国産材の製材に比し品質面でも価格面でも一定の競争力を有している。
- ・世界各国の製材の自給動向をみると、米国は製材の輸入比率が高く純輸入国である。日本は丸太、製材とも輸入に頼っており、国産製材は国内で流通している製材の約3割程度にとどまっている（図12）。

図9 世界の製材輸入量の推移



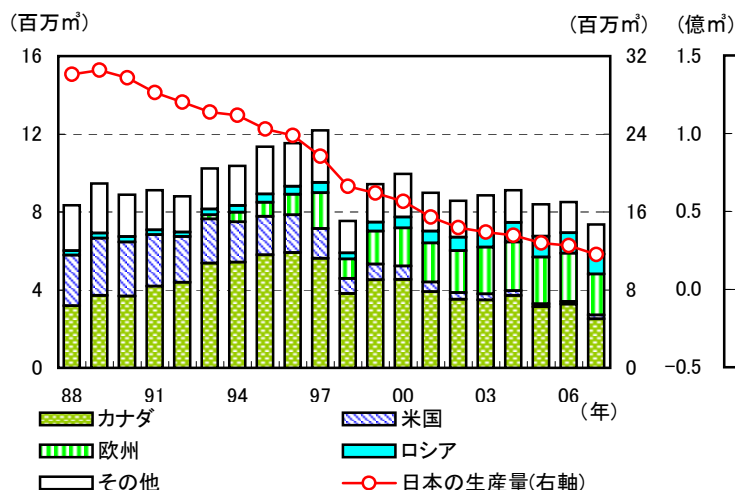
(備考) FAO「Forestry Database」

図10 世界の製材輸出量の推移



(備考) FAO「Forestry Database」

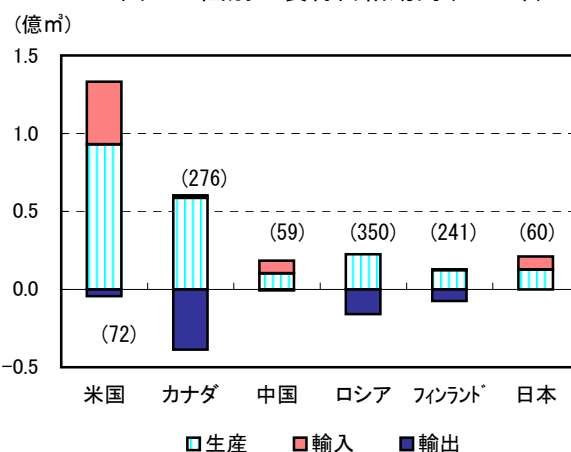
図11 日本の製材輸入量と生産量の推移



(注) 欧州はフィンランド、スウェーデン、オーストリアの合計

(備考) 財務省「貿易統計」
農林水産省「木材統計」

図12 国別の製材自給動向 (2006年)



(注) () 内は自給率(%). 自給率=生産÷(生産+輸入-輸出)

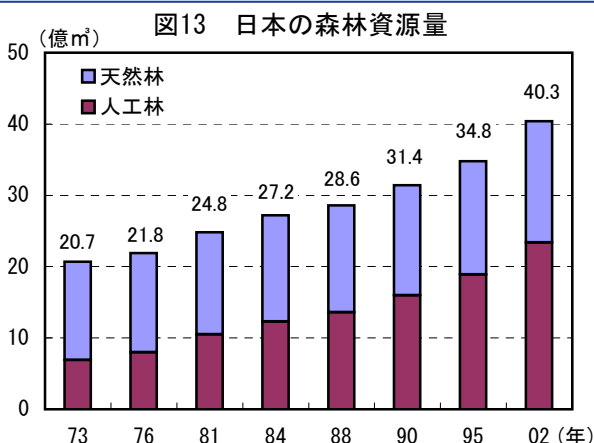
(備考) FAO「Forestry Database」

4. 日本の木材需給と木材価格

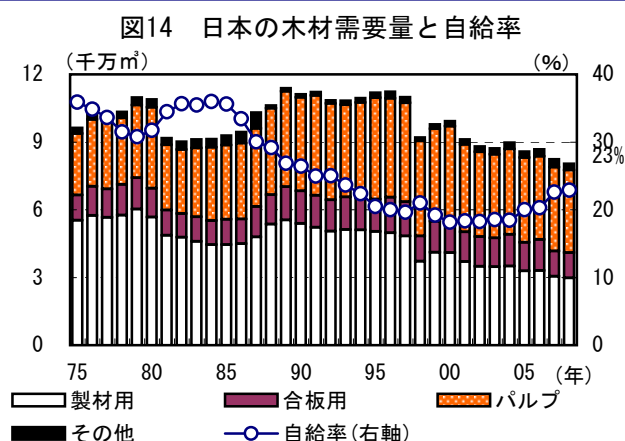
- ・2002年の森林資源量は、戦後植栽された人工林の成長により、1973年の約2倍の水準に達している（図13）。日本の森林資源は活用期（充実期）を迎えているものの、輸入材の流入による国内林業の採算性悪化を背景に間伐等の手入れ不足が表面化している。これに対して政府は、京都議定書で定められたCO₂削減目標達成もあり、積極的な間伐促進支援策を打ち出している。
- ・日本の木材需要量は、2000年以降、製材用が住宅需要の縮小を背景に減少しており、全体需要も減少基調にある。こうした中、木材需要に対する国産材自給率は2000年以降上昇している。その要因としては、中国など世界的な木材需給の逼迫や円安基調の中でロシア産カラマツをはじめとする輸入丸太価格が国産材に比べ相対的に上昇したことが大きい。さらに、乾燥材^{*1)}の需要が高まる中で、国産スギの乾燥技術の普及や森林資源の充実を背景に国産材利用が進んだことによるものと考えられる（図14、図15）。
- ・日本の住宅向け製材需要量は減少傾向にあるものの、形状別にみると集成材^{*2)}や乾燥材の需要は増加している。これは1999年に「住宅の品質確保の促進等に関する法律」施行により、住宅メーカーに10年間の瑕疵担保保証を義務付けられ、強度が明確な集成材や乾燥材が求められるようになったからである（図16）。しかし、集成材のうち国産丸太を原料としたもののシェアは2006年時点で1割程度に過ぎない。
- ・今後の世界における木材需給については、経済成長を背景に中国の木材需要の拡大が予想されることに加え、ロシア政府も輸出丸太の関税を段階的に引き上げる方針を示しており、世界的な木材需給は中長期的に逼迫する可能性が高い。原燃料価格の上昇が継続すれば、世界的なフレート価格の上昇につながり、輸入丸太価格は強含む事態が想定される。

(注) *1 乾燥処理した製材で含水率25%以下のもの。

*2 板材の木目方向を平行に接着したもの。構造用(柱材など)と造作用(床材など)に大別される。

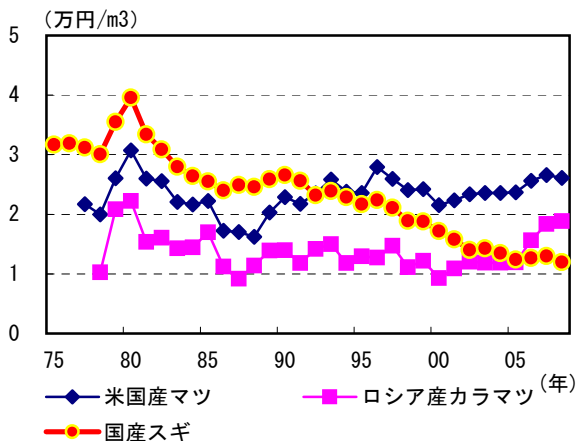


(備考) 1. 人工林は、苗木の植栽等の人為的な方法により造成された森林。日本においては、スギ・ヒノキが主に植栽される。
2. 林野庁「林業統計要覧」



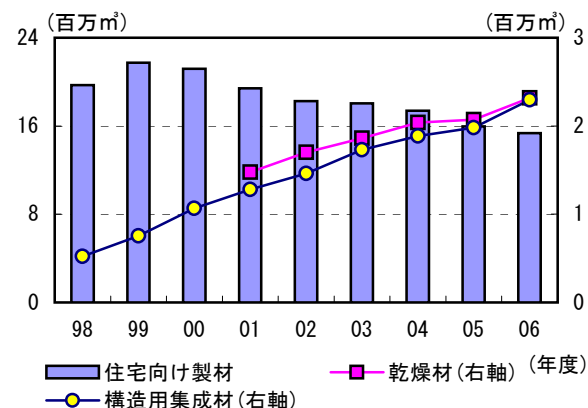
(注) 08年は見通し。
(備考) 1. 自給率は木材需要量のうち国内で生産された丸太の使用割合。
2. 林野庁「平成20年木材需給見通し」「木材需給表」

図15 日本国内における木材価格の推移



(備考) 日経NEEDS、林野庁「木材価格」

図16 日本の住宅向け製材と集成材、乾燥材の需要量



(備考) 1. 「乾燥材」は2001年度以降統計調査開始で国内生産のみ。「集成材」は国内生産と輸入の合計。
2. 林野庁「木材需給報告書」「木材統計調査」

5. 木材産業の動向と今後の展望

- 日本の製材工場数は、住宅向け製材需要の減少傾向を背景に90年代後半以降、減少している。近年は、中小工場の集約と大規模化が進み、一工場当たりの丸太入荷量は増増傾向にある（図17）。しかしながら、欧州の大手製材企業ストウーラエンソ社（Stora Enso Oyj、本社：フィンランド）の年間生産量680万㎥と比較すると国内製材企業の事業規模は依然として小さい。
- 加えて流通段階では図18に示すとおり、丸太や製材品の在庫率は他産業の製品と比較すると高水準にある。国産材の国内流通経路には、丸太卸、製材卸など多くの流通業者が存在しており、流通段階におけるコスト負担が欧米輸入材との価格競争力を失っている一因といわれている。
- 木材産業の今後を展望すると、消費者の住宅耐震性などの性能に対するニーズは強く、また、2009年10月に住宅瑕疵担保履行法の施行が予定されるなど、今後も集成材、乾燥材（強度が明確な製材）の需要量は拡大すると見込まれる。一方、輸入材に比べ相対的に安価な国産丸太に対する期待は大きいものの、国産材利用は①品質のバラツキや②供給面における不安定さがボトルネックとなっており、こうした課題を克服する必要がある。
- 具体的には、
 - ①品質のバラツキの改善のためには、川下分野の工務店やハウスメーカーと連携し、集成材、乾燥材の開発や生産に自主的に取り組む必要がある。こうした取組みが差別化につながり、製品のブランド力強化になる。
 - ②供給面における不安定さを解消するためには、流通の各段階で生じていた需要情報の偏在という阻害要因を排除する必要がある。そのためには、川上分野である森林所有者が所有者同士や製材業者との間で需要量や需要時期、納期などのデータを共有できる情報インフラ整備が求められる。
- こうしたゆるやかな情報共有を起点に、森林所有者と製材業者間でこれまでスポット売買されていた取引形態を、安定供給・調達のための長期契約に移行していくことが望まれる（図19）。

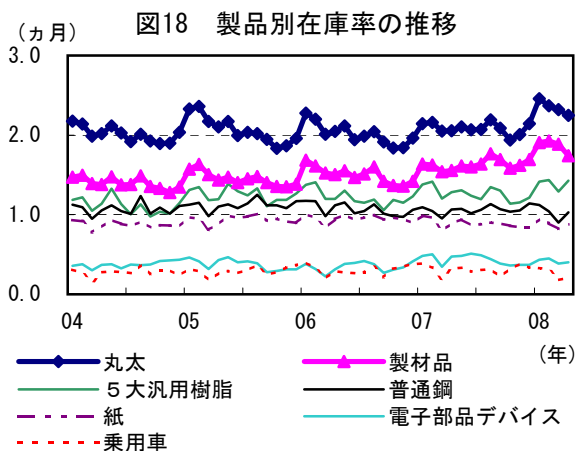
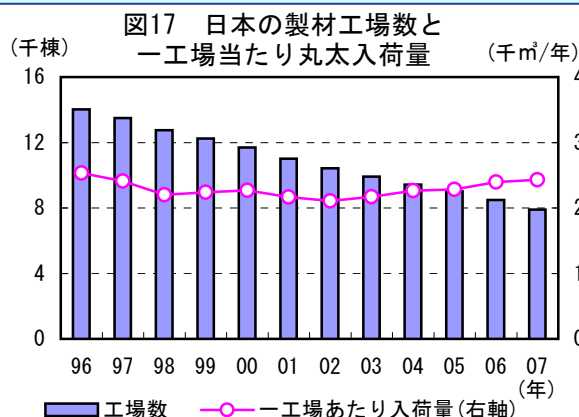
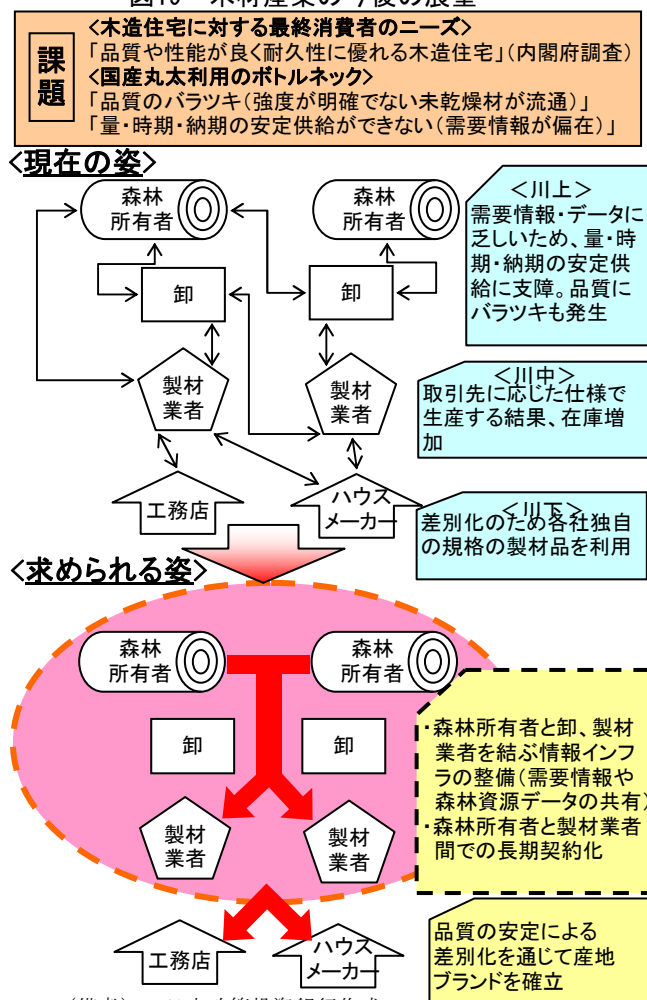


図19 木材産業の今後の展望



〔調査部（産業調査担当） 本阿彌 俊治〕

お問い合わせ先 株式会社日本政策投資銀行 調査部

Tel: 03-3244-1840

E-mail: report@dbj.jp