SER 四銀地域経済研究所

四銀 経営情報

Shigin Management Information

2018
9
No.164

企業訪問 トップに聞く『飛耳長目』
第31回 株式会社 小川製作所
代表取締役社長 小川 伸治 氏

寄稿 高知県林業・木材産業の成長産業化を考える
～林業・木材産業クラスターの形成による林業の成長産業化を目指す～
四銀地域経済研究所 客員研究員
中小企業診断士・一級販売士 杉本 正博 氏

経営コーナー ◆ 採用率がアップする人材紹介の使い方

健康コーナー ◆ 健康診断を活用した健康経営

四銀
経営情報
2018 No.164 9

目　次

内　　容

1
企業訪問 トップに聞く『飛耳長目』
第31回 株式会社 小川製作所
代表取締役社長　小川　伸治 氏

8
寄稿
高知県林業・木材産業の成長産業化を考える
～林業・木材産業クラスターの形成による林業の成長産業化を目指す～
四銀地域経済研究所 客員研究員
中小企業診断士・一級販売士　杉本　正博 氏

51
経営コーナー
◆ 採用率がアップする人材紹介の使い方

57
健康コーナー
健康経営のススメ
◆ 健康診断を活用した健康経営

経済動向
59 ……国内経済
60 ……四国経済
61 ……高知経済

経済日誌
69 …… （国内・海外）
70 …… （高知県内）

企業訪問　トップに聞く

飛耳長目（ひじちょうもく）

第31回

株式会社　小川製作所

代表取締役社長　小川　伸治　氏

（取引店：四国銀行徳島西支店）

昭和46（1971）年創業の株式会社小川製作所は、徳島市国府町に本社を置き、水門や排水ポンプ等の水処理設備施工と機械金属加工を主力事業とする会社である。水処理設備の施工については、設計・製造・施工を全て内製化することに成功し、徳島県下でもトップクラスの技術力を有する企業である。他方で、水処理設備の施工で培った技術などを応用し、競輪選手用練習装置「アラゴ」や自走式レンコン掘削機など地元の課題解決に貢献する製品の開発も手掛けている。特に「アラゴ」は、日本競輪学校、全国の競輪選手会、競輪場などで利用され、当社を代表する商品のひとつである。

先祖代々当地(徳島市国府町)に住まい、地元密着をポリシーとして事業展開を続ける株式会社小川製作所の小川社長に、創業からの歩みや「アラゴ」など特徴ある自社製品の開発経緯、今後の事業展望などについてお伺いした。

創業からのあゆみ

── 御社の創業からのあゆみについてお聞かせください。

社長：当社は昭和46(1971)年に徳島市国府町で父（小川正二氏、現会長）が創業しました。ここは先祖代々受け継いできた土地で、私の自宅も会社の隣にあります。この地で会社を始めたのは父の代からですが、祖父も専業農家の傍ら、砂糖を精製するために、自ら納屋を改造して精製機械を設置するなど、事業意欲が旺盛な方でした。祖父は、幾度かの従軍経験もあって非常に厳格な方でした。父も厳しく育てられたそうです。当社の社訓「誠實明朗　剛健」はそうした祖父の教えを、父が凝縮したものです。

私は、大学を卒業した平成２(1990)年に、当社に入社し、すぐに大手ポンプメーカーの工場へ出向しました。当社の主力事業が水処理設備の施工であることやそのメーカーの代理店でもあることもあり、ポンプなどの水処理機器の原理を理解しておく必要があったからです。

平成４(1992)年に勤務していた工場が移転するタイミングで、当社に戻ってまいりました。その後、現場で工作機械の担当を１年間、工程管理の責任者を約５年間、板金営業を約５年間勤め、36歳の時に、当社の代表者に就任しました。代表者就任前に学んだことは、現在の当社の経営形態を確立する上で、とても有意義なものだったと感じております。

当社の主力事業のひとつである水処理設備の施工は、父が勤め人だった時代に知り合った方々を伝手に事業を拡大していきました。ただ、父には、その当時からメーカーとして完成品を造りたいとの思いが強くあり、水処理設備施工の仕事を拡大させていくなかで、機械金属加工にも携わっていくようになりま

誠　実	人と人の信頼関係を基本に、自分に正直で、他人に誠実であれ。
明　朗	常に明るく、楽しく、何事も積極的に行動する、創意は無限なり。
剛　健	元気な挨拶で、心・技・体を磨くことにより心身ともに健全で未来に向かって頑張ろう。

資料：株式会社小川製作所ＨＰ、写真は当研究所撮影

四国地域の水系数と河川数（2017年４月30日時点）

	合　計		一級河川		二級河川		単独水系	
	水系数	河川数	水系数	河川数	水系数	河川数	水系数	河川数
四　国	155	1091	10	752	68	250	77	89
徳島県	37	706	2	607	19	79	16	20
高知県	33	157	3	81	21	66	9	10
香川県	43	116	1	1	15	87	27	28
愛媛県	42	112	4	63	13	18	25	31

注：水系とは、同じ流域内にある河川、湖沼、水路の総称。
（国土交通省中部地方整備局　木曽川上流河川事務所より）
資料：国土交通省「2018河川データブック」

した。現在では、品質の高い製品をオーダーメイドで製造できるまでに成長しており、当社のもうひとつの主力事業です。

父が水処理設備の施工を手掛けていた当時は下請がほとんどで、高知県や香川県など県外の水処理設備の施工も手掛けていました。ただ、下請や県外の工事は、採算面が厳しくなっていたことから、現在は徳島県下での元請工事メインにシフトしています。水処理設備の施工が拡大するなか、機械や電気系統の技術者を新たに雇用し、設計・製造・施工を全て内製化することに成功していたゆえにできたことだと思っています。今では、メンテナンスまで当社で引き受けることができるようになりました。

―― 徳島県は四国地域で河川数が最も多い所です。水処理設備の施工については、競合他社も多いのではないでしょうか。

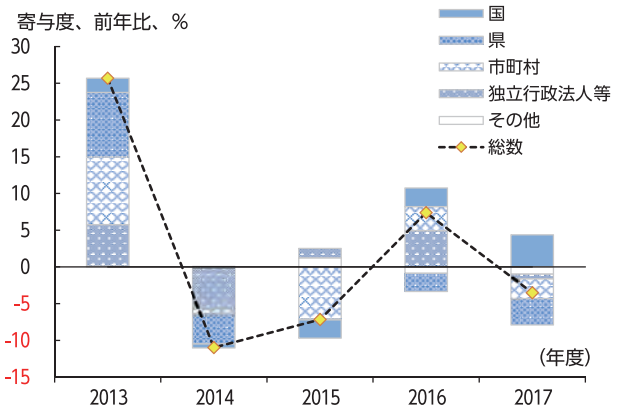
社長：競合は、メーカーを含めると20社ほどあると思います。ただ、設計・製造・施工を全て内製化しているとなると、当社ともう２社程度です。多くの会社は、製造を他社に依頼しています。その点、当社は自社の技術陣で対応可能です。水処理設備の施工は、多いときは７割ほどが地公体からの受注ですので、仕様変更や価格面でも融通が利きやすい点は、当社の強みと思っています。

▲ 右から、小川社長、常石徳島西支店長、当研究所丸岡調査部長

―― ここ５年ほどの徳島県の公共工事請負額の推移をみると、前年度割れの推移が目立ちますが、小川社長はどのようにお感じでしょうか。

社長：確かに、ここ10年くらいのスパンでみても、地公体からの受注には波が出てきているように感じます。河川の水処理設備の新設がほぼなく、設備の更新が中心であることなんかも影響しています。

徳島県　公共工事請負額の推移



資料：統計情報とくしま

地元密着で地元の課題解決に取り組む

―― 水処理関係の事業とともに、御社といえば、競輪選手用練習装置「アラゴ」が有名です。どのような経緯で開発に着手されたものなのでしょうか。

社長：当社社員の同級生の競輪選手の方から、他社の機械を修理してほしいと依頼されたことがきっかけです。その方から、「こういった機能があればいいな」というお声を頂戴する機会があり、実際にそれを盛り込んだ装置を作成しました。これが思いのほか好評で、その方から「売れる」とのお墨つきを頂きました。それで、「アラゴ」の製造・販売に着手しました。

主な販売先は、競輪学校や地方の競輪場で

す。競輪場については、現在でも９割のシェアを維持しております。競輪学校は、発売当初から比べるとシェアが低下しましたが、高い耐久性や制振・静音性を贔屓してくださって、その当時ご購入頂いた選手の方々からは、いまだにメンテナンスのご依頼があります。

また、「アラゴ」は、当社が直接製造・販売し、販売店を通しません。そのため、定価販売が可能な商品となっております。

―― 農業関係の機械も製造されていると伺っております。こちらはどのような経緯で開発に着手されたのか、お聞かせください。

社長：徳島県は、さつまいもやレンコンといったいも類の生産額が四国で最も多い県です。野菜についても、首位の高知県に次ぐ生産額があります。農業分野は、販売先からのオーダーが細かく、機械では対応しきれないニーズがあります。また、農作業は重労働な上に、高齢化も進んでいることから、省力化ニーズも確実にあると思っています。

実際に当社が製造した機械としては、水田栽培のレンコンを収穫する自走式掘削機です。徳島市川内町では、水田でレンコンを栽培しています。その地元の機械メーカーさんからお話を頂いて、当社で設計・製造しました。それまではレンコンの収穫を手作業で行っていたため、繁忙期は「堀子さん」を雇っていました。このため、レンコン栽培単体では収益的に非常に厳しかったとお聞きしています。当社が製造した掘削機は、結果的に川内のレンコン農家さん全戸にお買い上げ頂き、「作業効率や収益性が良くなった」と大変感謝されました。他にも、近所の花屋さんから育苗コンテナの持ち運びが大変だというお話を頂き、育苗コンテナ自動移載機を造ったこともあります。

四国地域　主な作物の生産農業所得

単位：億円

	合　計	米	いも類	野　菜	果　実	花　き	その他
四　国	3,475	533	119	1,676	849	180	118
徳島県	825	132	84	448	109	35	17
高知県	1,053	117	17	698	119	82	20
香川県	536	127	9	287	66	30	17
愛媛県	1,061	157	9	243	555	33	64

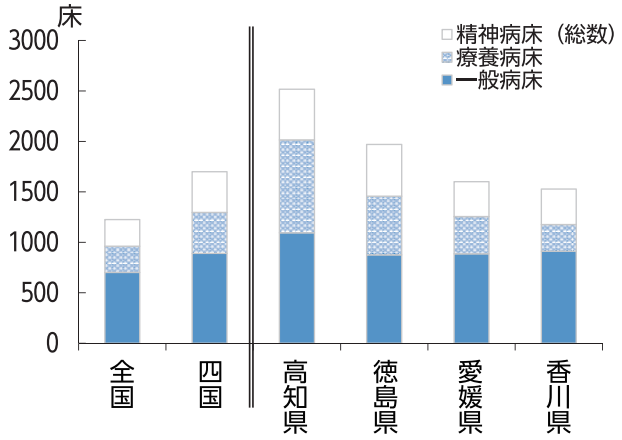
資料：農林水産省「2016年生産農業所得」

▲ Arago
資料：株式会社小川製作所ＨＰ

▲ レンコン掘削機

―― 今までのお話からすると、御社は地元密着の事業展開をしておられる印象を受けます。徳島県は全国でも人口10万人あたりの病床数が多い特徴がありますが、ヘルスケア分野への事業展開などはお考えではないでしょうか。

四国４県　人口10万人あたりの病床数



注：四国の値は平均値。
資料：厚生労働省「2016年医療施設調査」

社長：健康機器はすでに参入しておりまして、歩行機器や、リハビリや寝たきり予防の電動施術台「セイフプレーン」など実績はあります。

ただ、医療機器として製造するには資格要件（薬事法第17条５項など）が求められるようになり、費用対効果を考慮した結果、積極的な製造・販売はしていないのが現状です。

ただ、私としては何か新しいことをやりたいと思っていて、そのひとつが、「アラゴ」の自転車運動を応用した健康運動機器の製造・販売です。

徳島県は糖尿病による死亡率が全国上位で、運動不足の解消が大きな課題です。また、今後の医療のウエイトは、入院から自宅などでの健康管理やリハビリにシフトしていく方向にあります。ただ、現在のリハビリは、高齢者に負荷がかかるもので、大変辛い内容であると聞いております。

自転車運動というのは、膝や腰に負荷をかけずに足腰を鍛えられるメリットがあります。高齢者の方でも気軽にできる運動なので、当社のアシスト機能ノウハウを実用化すれば、高齢者が家庭で楽に足腰を鍛えることができるようになります。

人材確保と工場拡張で新事業に進出

―― 新事業を展開していくうえでの課題についてお聞かせください。

社長：現在、当社の製造能力は限界に達しており、お断りせざるえない仕事が出てきているのが実情です。新しく人を雇いたいところですが、現状の工場スペースではこれ以上の人員を収容できないので、なによりもまず、工場の拡張をすることが当面の課題です。

当社は地元密着企業ですから、今後も末永く地元で事業展開をしていきたいと考えています。このため、ＣＳＲの観点から徳島市と地震、風水害、その他の災害における事務協定を締結し、地元での清掃活動にも積極的に参加しております。

地元貢献のなかでも特に大事と考えているのが、雇用です。インターシップを毎年数名程度受入れることに加え、ここ10年地元から新卒採用を続けています。あと、30名くらい従業員を増やすことが目標です。

最近、人手不足が言われていますが、特に、技術者の採用は極めて難しくなってきていると感じています。2020年の東京オリンピックなどを控え、売り手市場ということもありますが、徳島県内や香川県などの大手企業にまず目が向くことに加え、地元の高専生の大学進学率が上昇していることも影響しています。今は地元高校の普通科まで求人を出している状況です。

── 人材育成はどのようにされていますか。

社長：当社社員の平均年齢は43歳ですが、50代と60代が全体の３割を占めます。当社の規定では、65歳まで勤務可能ですが、製造現場の方は体力的な面から定年を待たずに退職されるということが、営業職などに比べて高い傾向にあります。そのため、新入社員の即戦力化が必要であり、どの部署の職務にも対応できるようなローテーション研修を実施しています。

また、社員の自主的なキャリアアップを支援するため、会社が推奨している板金加工１級などの国家資格の取得費用については、会社が全額負担しています。資格を取ることで、当社に在籍した証しになり、当人のモチベーションアップにもつながると考えています。

人事制度では、５年程前に、給与・退職金・年金制度を抜本整備しました。昇給・昇進は、以前は私の専権でしたが、基本的な査定や人事考課の権限については、現場の監督者に移譲しました。その結果、工場へ行っても以前のように私の顔色を窺う社員が少なくなるなど、人事面の納得性はある程度高まったと思っています。

退職金・年金制度についても、中小企業退職金共済制度や確定拠出年金制度などを活用し、透明性の高い制度に変更しました。

── 最後に、今後の事業展望についてお聞かせください。

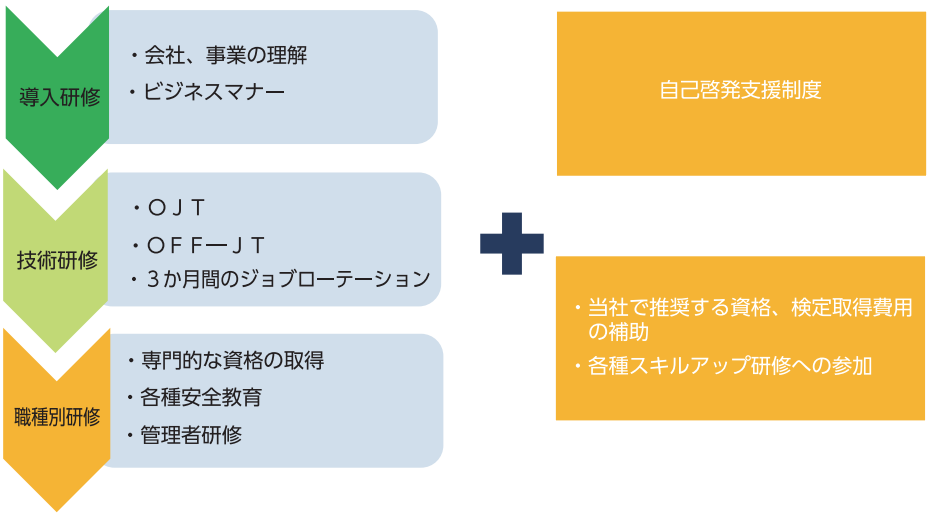
社長：先ほどもお話させて頂きましたが、最近注力できていなかった新しい分野として自社で「アラゴ」を応用した健康機器を開発し、事業の柱の一つに育てていきたいと考えています。また、一度、地元大学と組んで「床ずれ防止の機械」などの共同研究をした実績があります。今後も大学・専門機関との産学連携による共同研究を行い、新しい分野に挑戦していきたいと思っています。

最後に、当社のモットーは、地元密着に対するこだわりです。地元に存在する様々な課題を解決するために、自らが積極的に向き合う会社経営を目指していきたいです。そして、何より地元の方々に愛され、信頼される、これからも地元の方々に寄り添い、また、次世代を担う地元の若者達にも共感して頂けるような会社にしていきたいと考えます。

── 本日はありがとうございました。

（当研究所　前田和雅、河井信典）

教育・研修体系



資料：株式会社小川製作所　会社説明資料

会社概要

■名　　称　株式会社 小川製作所
■創　　業　1971（昭和46）年５月
■所 在 地　〒779-3112
　　徳島市国府町芝原字天満65-３
■事 業 所　本 社
■資 本 金　5,000万円
■従業員数　73名（平成30年４月現在）
■事業内容　大形・水中・揚水排水ポンプ設備工事／農業・漁業・集落排水施設及び各種水処理施設工事／水門・除塵機・クレーン・各種コンベヤ設備工事／電気計装自家発電設備工事／給排水衛生冷暖房設備工事／産業用機械等の設計製作施工・販売／精密板金及び製缶加工・レーザー加工／健康運動機器・競輪選手用練習装置（アラゴ）製造販売／各種環境処理施設等の監視、保守点検及び維持管理業務

▲ 本社社屋

四国銀行徳島西支店 常石支店長より一言

株式会社小川製作所様は、金属板から各種産業用機械や制御盤などを製造する「精密板金加工」をはじめ、河川の多い徳島県で必要不可欠な水門・ポンプ設備などの「水処理設備の製作・設置工事」など、お客さまのニーズに合わせた様々な製品を製造する“モノづくり”企業です。

モノづくり、農業、雇用、防災、環境、安全、健康等、何かで地元徳島の役に立つ製品を研究・開発・製造しようと常に取り組まれています。創業者である会長、36歳の若さで経営を引き継がれた社長は、「地域社会への貢献」「人と人とのつながりを大切にする」を理念とした企業風土、そして「美しい水と緑を守り続ける」という企業目的をとても大事にされています。

元々、小川家の教えであったという社訓「誠實　明朗　剛健」も、社長との面談や会社の雰囲気、社員さんの様子など、いろいろな場面で会社のすみずみまで行き渡っているように感じます。「明朗」さは、県や大学、専門機関等との共同研究、新商品開発に積極的にチャレンジする創意に現れています。社長の「これからは徳島県民の糖尿病予防にも取り組みたい」という思いには頭が下がります。

御社の取り組みと発展を通じ、私どもも微力ながら地元徳島の発展・成長に貢献していきたいと考えています。

寄稿

高知県林業・木材産業の成長産業化を考える

～林業・木材産業クラスターの形成による林業の成長産業化を目指す～

四銀地域経済研究所
客員研究員　杉　本　正　博
中小企業診断士・一級販売士

高知県内に建てられたＣＬＴ建築物

高知県森林組合連合会事務所
竣工年月　2016年３月

高知県自治会館
2016年９月

高知県立林業大学校
2017年９月

北川村温泉ゆずの宿
2018年６月

目　次

要約
はじめに
Ⅰ 林業
 1 戦後林政の展開
 2 森林資源の成熟化と遅れる伐出
 3 林業の現状と成長産業化に向けた課題
 4 林業の成長産業化に向けた課題を解決するには
Ⅱ 木材産業
 1 木材産業の現状と成長産業化に向けた課題
 2 木材産業の現状と成長産業化に向けた課題を解決するために
Ⅲ 高知県の林業・木材産業と「高知県産業振興計画」による成長産業化
 1 高知県の素材生産量・林業産出額～減少から増産体制へ～
 2 高知県の製材工場数及び出荷量
 3 高知県経済再生のための全体戦略「高知県産業振興計画」
おわりに

〈要　約〉

[林業]

○国の林業政策は、2009年に開始された「森林・林業再生プラン」で大きく前進し、「森林計画制度」がスタートした。また、2010年に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行され、３階建て以下の低層の公共建築物等は原則的にすべて木造とするという画期的な政策が打ち出された。

○わが国の林業産出額は、2009年にピーク時（1980年）の２割以下に減少。路網整備の遅れや、林業経営全体の９割を占める小規模林業経営体の機械化等の遅れから生産性が低く、ヨーロッパ林業に比べ、高コスト体質となっている。

○林業の成長産業化には、森林経営計画制度による施業の集約化、低コスト・効率的な作業システムの構築、機械化の推進、人材の育成・確保、新たな森林管理システムの構築が必要。

[木材産業]

○木材需要は、1970年代の列島改造ブームや1980年代後半のバブル景気時に増加したが、デフレの進行やリーマンショックなどにより減少。しかし、近年は住宅需要の増加や木質バイオマス発電施設の燃料材需要により回復傾向にある。

○木材の供給動向は、1964年の木材輸入の完全自由化と建築工法の変更等から高品質な外材への依存度が高まったため、国産材の自給率は低下し、2002年には18.8%となった。その後、「国産材新流通・加工システム」や「新生産システム」、「森林・林業再生プラン」による国産材の加工・流通体制の整備が進んだ結果、自給率は回復し、2016年には34.8%まで改善。

○外材輸入の自由化により、集成材やプレカット材は外材が主流となり、質・量ともに安定的な供給が困難な国産材の需要は減少し、国産材の価格は低下。国産材の利用拡大には、品質・性能の確かな製材品の安定的供給が鍵となる。

○国産材利用拡大の起爆剤としてＣＬＴ等の木材製品の技術開発・法整備が急速に進み、2017年６月に変更された「公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」において、「国や地方公共団体がＣＬＴ等の新たな木質部材の積極的な活用に取り組む」旨が示され、基本方針に即した取組を国・地方公共団体ともに促進することとなった。

○ＣＬＴの供給体制（年間６万㎥）は整備されたものの、需要は拡大しておらず、2017年のＣＬＴ生産量は１万４千㎥と低迷している。

○木材産業の成長産業化に向けた課題を解決するため、①川上（原木生産の集積・拡大）、②川中（加工の生産性向上）、③川下（木材需要拡大・利用促進）、④流通全体の効率化、などにより加工コスト、流通コストをそれぞれ２割減を目指す。

[高知県]

○高知県の素材生産量・林業産出額は、「高知県産業振興計画」による成長戦略の推進により2009年を底に回復傾向。

○高知県は「林業・木材産業クラスターの形成による林業の成長産業化」に取り組んでおり、公共建築物に止まっている CLT 建築物を広く民間までの普及・拡大させ、木材需要を拡大させることが成功のポイントとなる。

はじめに

本稿では、我が国の林業・木材産業政策（以下、林政と省略する。）を概観し、「我が国の林業・木材産業は、なぜ外材に敗れ自給率が18%台まで落ち込んだのか」を明らかにするとともに、我が国の林業・木材産業の課題とそれを克服するための林政、ＣＬＴ推進の動向を考察する。

また、高知県が2009年から取り組んでいる高知県経済再生のための全体戦略「高知県産業振興計画」のうち、林業分野の５つの産業成長戦略「①原木生産のさらなる拡大、②加工体制の強化、③流通・販売体制の確立、④木材需要の拡大、⑤担い手の育成・確保」を概観、考察を行う。

Ⅰ 林業

1 戦後林政の展開

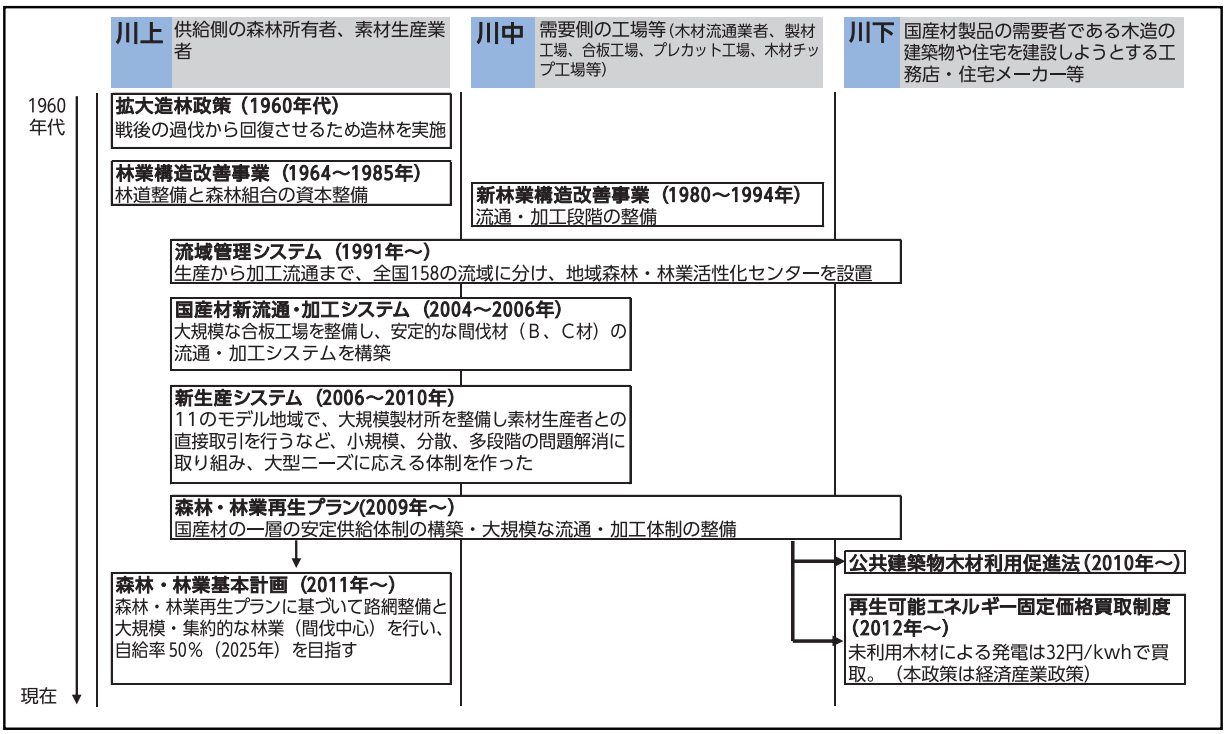
第二次大戦直後には、多大な荒廃林地が発生し、台風・豪雨による大規模な被害が頻発したほか、戦後廃墟となっていた都市部での住宅建設や家庭用燃料の安定供給が社会問題化するなど林業問題は、最大の国土防災問題であり、資源問題となった。

林業が絶好調だった1960年代前半の木材生産量は、年間5,200万㎥近くにも達していた。当時の我が国の森林蓄積は20億㎥に過ぎず、そうしたなかで5,200万㎥もの木材生産を行うことは30年余りで日本の全森林を皆伐してしまうほどの過伐状態であったことを意味する。

高く売れるからといって、成長量をはるかに超える伐採を繰り返して行けば資源が無くなるのは当たり前で、日本の木材生産量が戦後、一貫して右肩下がりで推移しているのは、過伐によって供給できる資源が無くなってきたことを示し、外材が国産材の供給能力を補ったというのが本当のところである。

その結果、国産材の供給量については、戦後の需要拡大によって高騰した国産材の価格を安定させようと、1960年に木材輸入の段階的な自由化がスタートし、1964年に日本はＩＭＦ８条国[1]となり、木材輸入の完全自由化が達成された。その結果、安定した価格と品質を求めた外

図表１ 林業政策の変遷



[1] ＩＭＦ８条国：国際通貨基金 IMF 協定第８条に規定する加盟国の一般的義務の履行を受諾している国。第８条では、(1)経常的支払いに対する制限の撤廃、(2)複数為替相場制度のような差別的通貨措置の回避、(3)他の加盟国保有の自国通貨に対する交換性の付与を規定しており、加盟国間の経常取引に関する多角的支払制度の確立と為替制限の撤廃を目標としている。日本は、1964年４月に14条国から８条国に移行した。

材への依存度が増え、国産材（用材）[2]の供給量は、1967年の5,274万㎥をピークに2002年の1,608万㎥（用材部門自給率18.2%）まで減少することになった。

さて、戦後の林政は、荒廃した日本の山林に植林する「拡大造林政策」から始まり、育林・間伐期に「林業構造改善事業」が導入された。その後、森林の蓄積が次第に充実してくると、80年代頃からは利用期に達し始めた国産材の利用に力点を移し始め、次第に川下重視の林政に転換してきた【図表１】。

（１）林業構造改善事業（1964～1985年）・新林業構造改善事業（1980～1994年）

「林業構造改善事業」は、林業基本法（1964年制定）に基づいて開始された事業であり、森林組合を中心に資本整備を充実し、日本の民有林が抱えている林地保有の零細・分散性・生産基盤の脆弱性を改善することを目指していた。

「林業構造改善事業」によって、林道等生産基盤の整備、機械施設等資本整備の高度化などが進められ、森林組合等の資本整備は格段に拡充された。さらに、「新林業構造改善事業（1980～1994年）」では、国産材供給体制を確立するため、木材加工施設（製材工場）が全国各地の比較的規模の大きい森林組合に整備された【図表１】。

（２）流域管理システム（1991年～）

木材価格は、1980年をピークに下落を続け、産業としての林業は次第に衰退し、かねてから森林の林齢が高まれば到来すると期待されていた国産材時代が一向に到来しないことが明らかとなった。そのような状況下、何とかして森林・林業の活性化を図ろうとした施策が「流域管理システム」であり、それまで川上（素材生産業）と川中（製材工場）、川下（住宅メーカー等）の協力が不十分であったことを反省し、林政が川下部門にも力を入れ始めた。

「流域管理システム」は、全国を158の森林計画区（流域）に分け、各流域における森林整備、木材供給等を総合的に推進するため、流域ごとに流域森林・林業活性化センターを設置し、流域を基本単位として上流地域と下流地域の連携を意識しながら森林管理を行おうとするものであった。そして、流域ごとに民有林、国有林を問わず森林所有者が一つにまとまることによって、森林管理、林業生産、木材流通のスケールメリットを出すことを目指した【図表１】。

（３）国産材新流通・加工システム（2004～2006年）

国産材が利用期に入ったにもかかわらず、林業の低収益性により山林の手入れは放棄されがちとなって山林が荒廃したため、間伐に力を入れながら森林を管理し、国産材を利用する必要が出てきた。

こうした状況を受け、「国産材新流通・加工システム」は、それまであまり利用されていなかった低質材（いわゆるＢ材、Ｃ材）の利用を図るため、これらの材の流通・加工システムを構築することを目的としたものであり、その具体的な方策として集成材・合板への国産材利用

[2] 用材：しいたけ原木及び燃料材を除いた丸太及び林地残材を指す。

を推進した。このシステムにより、37の事業体が設備増強を行い、うち合板は13工場、集成材は４工場、20工場は集成材用ラミナ[3]生産の製材等であった。

その結果、例えば国産材の合板用素材入荷量は2001年の18万㎥から2016年の388万㎥へと15年間で21倍に増加し、合板の国内生産における国産材の割合は2016年には80％まで上昇した。また、この時期、北欧のホワイトウッドを原料とする集成材が日本の建築市場を席巻していたが、この事業によって国産スギのラミナ生産が開始され、国産材集成材の生産・利用が拡大した【図表１】。

（４）新生産システム（2006～2010年）

「新生産システム」は、全国に11のモデル地域を選定し、それぞれの地域に年間原木消費量数万㎥から十数万㎥程度の大規模製材所を建設し、Ａ材[4]国産材を工場直送によって安定的に供給することを目指した事業であった。「国産材新流通・加工システム」で国産スギ、ヒノキのＢ材利用が進み始めたのに続いて、新生産システムではＡ材の大量供給体制を構築しようとしたのである。

具体的には、以下のとおりである。

① 小規模に分散している森林をとりまとめて一体的に施業を実施する集約化
② 生産者と加工場の協定取引による加工場への直送
③ 大規模加工場の建設など生産・流通・加工の各段階でのコストダウンと流通体制の構築等の取組みを川上から川下までが一体となって実施等

しかし、木材市場には大規模製材所に対する供給能力がなく、国産材は直送によってもなお安定的な供給能力を持つまでには至らなかった。また、地域によって供給能力に差があり、利用期に入った国産材を大量に消費するためには需給の調整機能を持った存在が必要であったが、そのような存在は市場のなかに自然発生的に現れるものではなく、国産材の需給調整はうまくいかなかったものの、住宅建築等における国産材製品が輸入材製品に代替するようになり、国産材利用の下支えの役割を果たすこととなった。

しかしながら、森林所有者の収益性を向上させるという目的は果たされなかった。「新生産システム」は、価格が比較的高い並材（いわゆるＡ材）を主に利用することで森林所有者の所得増を目指し製材分野の大規模化などのコストダウンに取組んだものの丸太価格が低迷したからである【図表１】。

（５）森林・林業再生プラン（2009年～）

2009年には「森林・林業再生プラン」が開始された。「森林・林業再生プラン」とは、これ

[3] ラミナ：集成材を構成する板材のこと。
[4] Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｄ材：木材を品質（主に曲がりなどの形状）や用途によって分類する際の通称。Ａ材は製材、Ｂ材は集成材や合板、Ｃ材はチップや木質ボードに用いられる。Ｄ材は搬出されない林地残材などをいい、木質バイオマスエネルギーの燃料などとして利用することが期待されている。

までの森林・林業政策を見直したうえで、国産材の一層の安定供給体制の構築と大規模な加工・流通体制の整備などを目指した取組みである。その内容は、「施業集約化、路網整備、人材育成を柱として、2020年までに木材自給率50％以上[5]（2009年実績27.8％）を目指す」としたものである。具体的には、以下のように多様であった。

① 森林の現状を把握するための情報整備、施業の集約化を促進する森林経営計画制度の導入
② 林業作業を効率化させるための路網・作業システムの整備
③ 日本型フォレスター[6]制度の創設・技術者等育成体制の整備
④ 質・量ともに、外材に負けない加工・流通体制の整備
⑤ 非木造建築である公共施設等への木材利用の推進
⑥ 木質バイオマスとしてのエネルギー利用の推進、補助金の見直し等

同プランでは、公共施設等への木材利用が推進されているが、2010年に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行され、３階建て以下の低層の公共建築物等は原則的にすべて木造とすることとされた。これは、それまで鉄筋コンクリート造や鉄骨造が主流であった公共建築物の建築方針を180度転換させる画期的なものであり、地方自治体では木材利用の促進に関する基本方針の策定が進み（2018年２月末現在全国90％の策定率）、低層の公共建築物の木造率（床面積ベース）は2010年度には17.9％であったが、2016年度は26.4％へと拡大した。

さらに、2011年度に間伐に関する補助事業（森林環境保全直接支援事業）において搬出材積が多いほど標準単価が上がる仕組みに見直されるとともに、2012年７月には、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）」が開始され、木質バイオマス発電における低質材（未利用間伐材等）の利用が推進されることになり、低質材がより多く搬出されるようになった。その結果、木質燃料使用量は、2004年の17万㎥から2016年の446万㎥へと急拡大している【図表１、図表２】。

図表２　森林・林業基本計画（木材の用途別利用量の目標と総需要量の見通し）

単位：百万㎥

用途区分	利用量			総需要量（国産材＋輸入材）		
	2014年（実績）	2020年（目標）	2025年（目標）	2014年（実績）	2020年（目標）	2025年（目標）
製材用材	12	15	18	28	28	28
パルプ・チップ用材	5	5	6	32	31	30
合板用材	3	5	6	11	11	11
燃料材	2	6	8	3	7	9
その他	1	1	2	1	2	2
合計	24	32	40	76	79	79

注１：用途別の利用量は、百万㎥単位で四捨五入している。
　２：「燃料材」は、ペレット、薪、炭、燃料チップである。
　３：「その他」とは、しいたけ原木、原木輸出等である。

5 木材生産目標：1,800万㎥→2020年までに4,000万～5,000万㎥

6 フォレスター：林野庁では、「市町村森林整備計画」の策定支援を通じて地域の森林（もり）づくりの全体像を描き、併せて市町村行政を技術的に支援し、施業集約化を担う「森林施業プランナー」等に対し指導・助言を行う人材として「森林総合監理士（フォレスター）」の育成を進めている。今後、2020年度末までに、森林総合監理士の登録数を２千人以上とすることを目標としており、2018年３月末現在では、1,169名が森林総合監理士として登録されている。

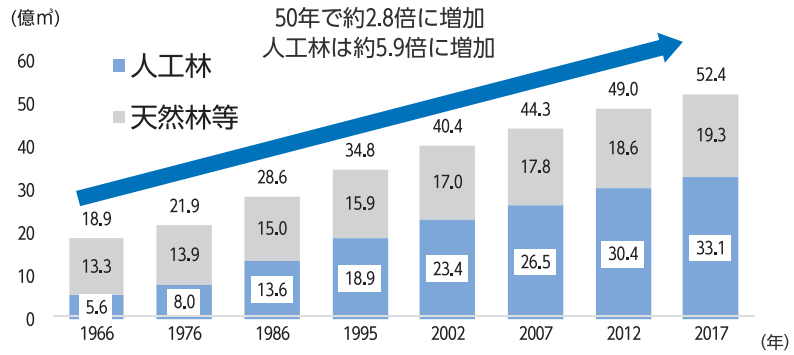
2016年には、「森林・林業基本計画」が変更されたが、同計画では自給率50%（2016年実績34.8%）の目標が据え置かれ、国産材供給量（利用量）は５年後の2020年に32百万㎥、10年後の2025年に40百万㎥（2016年実績27百万㎥）とさらなる拡大が目指されている【図表２】。

2 森林資源の成熟化と遅れる伐出

我が国は世界有数の森林国であり、2012年時点における森林面積は、国土面積3,780万 haの66%に相当する2,508万 ha となっている。このうち４割に相当する1,029万 ha がスギ、ヒノキ等の人工林である。

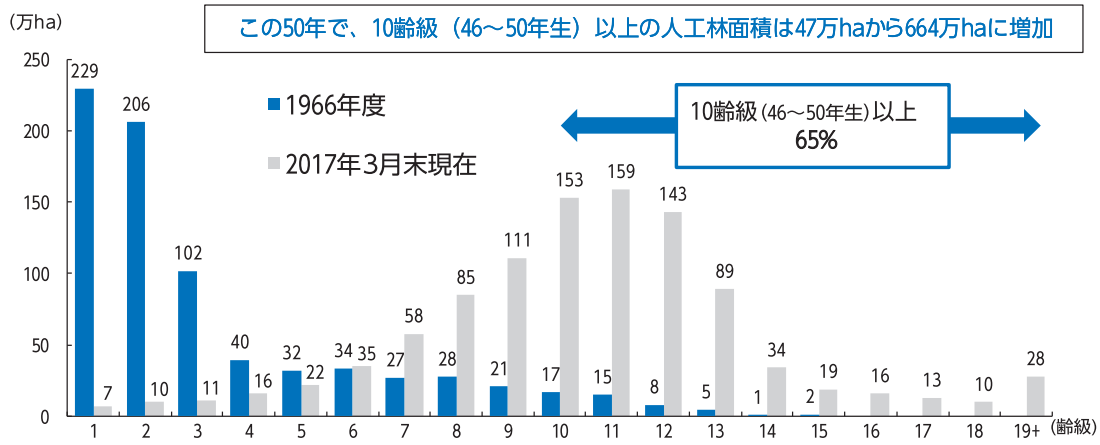
森林蓄積は2017年に52.4億㎥に達した。これは1966年（18.9億㎥）の2.8倍となり、特に人工林（2017年33.1億㎥）においては1966年（5.6億㎥）の5.9倍にも達している【図表３】。

図表３　森林蓄積の推移



資料：林野庁 林政審議会資料 (各年の3月31日現在の数値、2017年は速報値)
注：総数と内訳の不一致は、単位未満の四捨五入による。

図表４　人工林の齢級構成の変化



注１：齢級は、林齢を５年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を１年生として、1～５年生を「１齢級」と数える。
２：「森林法」第５条及び第７条の２の規定に基づく森林計画の対象森林である。
資料：林野庁（2017年3月31日現在の速報値）、林野庁「日本の森林資源」（1968年4月）

また、森林蓄積の年間成長量は、伐採利用された量などを差し引いても毎年、7,000～１億㎥蓄積量が、増加している。このうち人工林が約６割を占め、その6,000万㎥が利用可能であり、国内の用材需要量7,808万㎥（2016年）に匹敵する量となっている。

我が国における1,019万 ha の人工林のうち、９齢級[7]以下（45年生以下）の人工林は、2017年３月末現在で355万 ha に上っており、保育や間伐等の手入れを行っていくことが課題となっている。

同時に、高齢級（10齢級以上）の人工林は人工林全体の65％を占め、この50年間で47万 ha から664万 ha に増加し、今後継続的な林業を実現するためには、主伐[8]期を迎えた大量の森林をすぐに伐採するのではなく、その一部は80年生から100年生で伐採する長伐期施業に移行することも必要となっている。毎年の木材生産量を平準化させるよう、伐採量を調節することにより、人工林の齢級構成をバランスのとれたものとすることが、長期間にわたって安定した林業経営を可能とするための今後の課題といえる【図表４】。

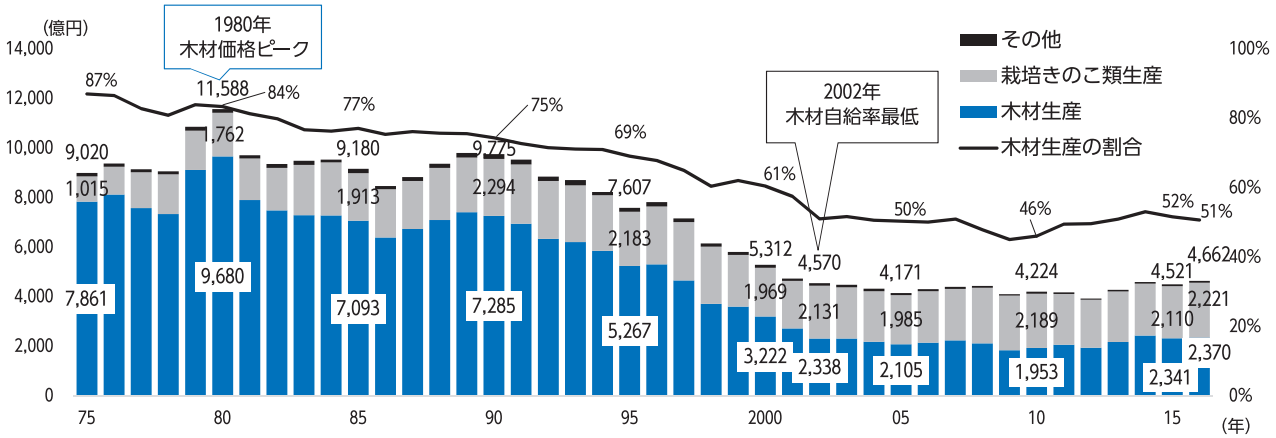
３　林業の現状と成長産業化に向けた課題

（１）林業生産の動向～木材生産の算出額はピーク時の４分の１だが、近年は増加傾向で推移～

林業産出額は、国内における林業生産活動によって生み出される木材、栽培きのこ類、薪炭等の生産額の合計額である。我が国の林業産出額は1980年の約1.2兆円をピークに、長期的に減少傾向で推移しており、2004年以降は、4,000億円、2014年以降は4,500億円程度で推移している。2016年は前年比３％増の4,662億円と2002年以降で最も高い水準となった。

このうち、木材生産の産出額は、近年増加傾向で推移しており、2016年は製材用素材等の産出額が減少した一方で、燃料用チップ素材の利用量が大幅に増加したことにより、前年比１％増の2,370億円となっている。また、林業産出額全体に占める木材生産の割合は、2002年以降５割程度で推移している【図表５】。

図表５　林業産出額の推移



注：「その他」は、薪炭生産、林野副産物採取
資料：農林水産省「林業産出額」

[7] 齢級：森林の年齢を５年の幅でくくった単位であり、人工林は苗木を植栽した年を１年生とする。例えば１～５年生を１齢級、６～10年生を２齢級という。

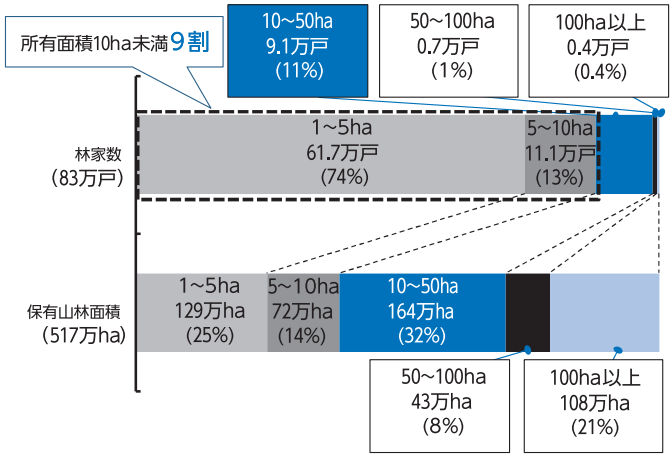
[8] 主伐：一定の林齢に生育した立木を、用材等で販売するために伐採することをいう。主伐には一度に全面積を伐採する「皆伐」と何度かに分けて抜き切りする「択伐」とがある。

（2）林業経営の動向

①我が国の森林所有構造～保有山林面積10ha 未満の林家が９割近くを占めるなど小規模・零細～

2016年に公表された「2015年農林業センサス」による保有山林面積規模別林家[9]数をみると、保有山林面積が10ha 未満の林家が約９割を占めており、小規模・零細な所有構造となっている。一方で、保有山林面積が10ha 以上の林家は、全体の12%に過ぎないものの、林家による保有山林面積の61%に当たる316万 ha を保有している。林家の生産性は向上しつつも低位であり、意欲ある者への施業集約化や低コストで効率的な作業システムの普及・定着等が課題となっている【図表６】。

図表６　林家の保有山林面積

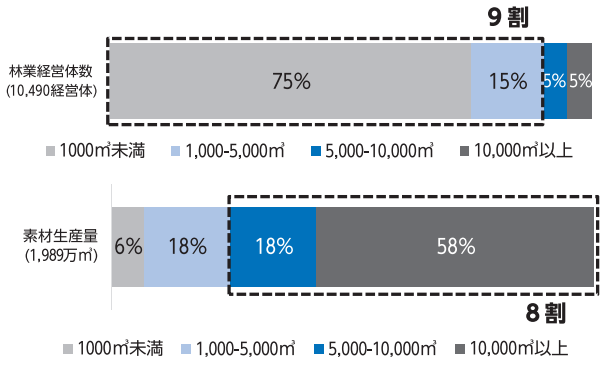


注１：林家とは保有森林面積が1ha以上の者。
注２：計の不一致は四捨五入による。
資料：農林水産省「2015年農林業センサス」

②全体の９割を占める小規模林業経営体の素材生産量はわずか24%、労働生産性も大きく劣る

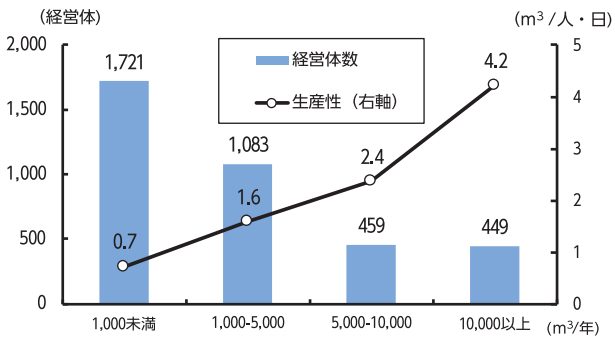
「林業経営体」とは、①保有山林面積が３ ha 以上かつ過去５年間に林業作業を行うか森林経営計画又は森林施業計画[10]を作成している、②委託を受けて育林を行っている、③委託や立木の購入により過去１年間に200㎥以上の素材生産を行っている、のいずれかに該当する者である。

図表７　林業経営体の素材生産量規模別の経営体数と素材生産量



資料：農林水産省「2015年農林業センサス」

図表８　受託もしくは立木買いにより素材生産を行った林業経営体の素材生産量規模別の生産性



資料：農林水産省「2015年農林業センサス」

[9] 林家：保有山林面積が１ ha 以上の世帯
[10] 森林施業計画：30ha 以上のまとまりを持った森林について、造林や伐採等の森林施業に関する５カ年の計画で、2012年度から森林経営計画に移行。

「林業経営体」の中核を担うのは、森林所有者等から委託を受けて作業する会社や森林組合等の林業経営体であり、年間素材生産量5,000㎥未満の小規模な経営体が９割を占める一方、5,000㎥以上の林業経営体が素材生産量全体の約８割を生産している【図表７】。

「2015年農林業センサス」によると、受託もしくは立木買いにより素材生産を行った林業経営体の素材生産性は、前回（2010年）から18%上昇して2.7㎥/人・日[11]となっている。しかしながら、欧米諸国と比べる[12]と低水準である。また、素材生産量を規模別にみると、規模が大きい林業経営体ほど生産性が高くなっている。この要因としては、規模が大きい林業経営体では機械化が進んでいることなどが考えられる【図表８】。

4　林業の成長産業化に向けた課題を解決するには

（1）施業の集約化～森林経営計画制度により施業の集約化を推進する～

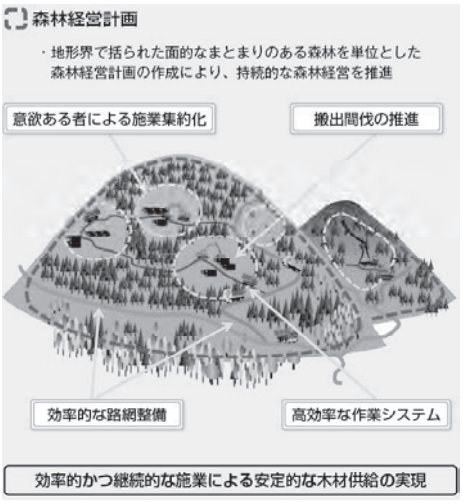
林業の成長産業化には、植栽、保育、伐採・搬出等の施業の低コスト化を図るとともに、需要の拡大に応じて大ロットで安定的・効率的に供給できる体制を構築することが必要となる。

ところが、我が国の森林の所有が小規模・分散的で、効率的な林業経営が難しくなっていること、また、多くの森林所有者が林業経営への意欲を失い、充実した人工林資源を伐って有効に活用しようとの意欲が低いことが挙げられる。

同時に、森林所有者の世代交代や不在村化等から、所有者の特定が困難な森林が多数存在している。このため、意欲ある者が複数の所有者の森林を取りまとめ、施業を一括して実施する「施業集約化」に多大な労力を要しているのが現状である。

2012年度から導入された「森林法」に基づく「森林経営計画制度」では、施業の集約化に向けた取組を進めるためには、その前提として森林所有者の情報を一元的に把握できるよう整備していくことが不可欠である。

図表９　森林経営計画制度の概要



資料：平成30年版森林・林業白書（林野庁計画課作成）

目　的
一体的なまとまりをもった森林における計画的・効率的な森林の施業等を通じた、森林の有する多面的機能の十分な発揮

作成者
森林所有者又は森林所有者から森林の経営の委託を受けた者

作成要件
(林班計画) 林班等の面積2分の1以上の森林
(区域計画) 市町村が定める一定の区域内で30ha以上の森林
(属人計画) 自ら所有している100ha以上の森林

計画内容
森林経営の長期方針、森林の現況と伐採・造林計画、鳥獣害防止森林区域内における鳥獣害防止の方法、森林の保護、路網の整備等

認定基準
主伐（収穫の保続、標準伐期齢、伐採規模等）、間伐（間伐率、間伐間隔等）、適正な植栽その他市町村森林整備計画との適合

計画期間　5年

認定者　市町村等

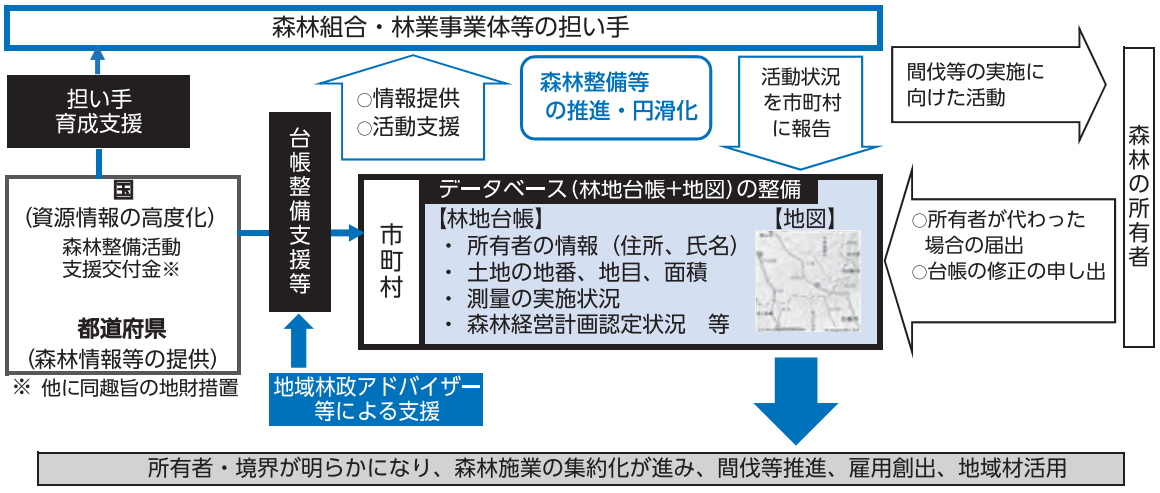
メリット
所得税・相続税の特例措置、日本政策金融公庫等における融資条件の優遇、各種補助金等の支援対象

[11] １日１人当たりの労働生産性を示す単位
[12] 欧州諸国の素材生産性：オーストリア7～60㎥/人・日、ドイツ10数㎥/人・日、スウェーデン30㎥/人・日

そこで林野庁では、「森林整備地域活動支援交付金」により、森林経営計画の作成や施業の集約化に必要となる森林情報の収集、森林調査、境界の明確化、合意形成活動や既存路網の簡易な改良に対して支援するとともに、ＩＣＴの活用[13]、所有者・境界の明確化に向けた取組により、「森林経営計画」の作成を推進している【図表９】。

また、2016年５月の「森林法」の改正において、市町村が民有林の所有者や境界測量の状況などの情報を林地台帳として整備する制度を創設。2019年度より本格運用をスタートさせることになった【図表10】。

図表10　林地台帳制度の概要



資料：「林野庁」業務資料

（２）新たな森林管理システムの構築～意欲と能力のある林業経営者への森林管理の集積を推進～

我が国の森林の所有形態は零細であり、８割の森林所有者は森林の経営意欲が低く、意欲の低い森林所有者のうち７割の森林所有者は主伐の意向すら持っていない[14]。

一方で、林業経営者（素材生産業者等）のうち、７割の者は経営規模を拡大したい意向があるものの、４割の者が「事業地の確保が困難」であることや、「路網が未整備」、「資本装備（林業機械）の更新が困難である」ことなどがネックとなっていることを挙げている。

このように、森林所有者と林業経営者との間にはミスマッチが生じており、このミスマッチを解消し、経営意欲を持てずにいる森林所有者から「意欲と能力のある林業経営者」[15]に森林を預け、林業経営を任せる仕組みが「新たな森林管理システム」である。

これは、森林所有者自らが森林の経営管理を実行できない場合に、市町村が森林の経営管理の委託等を受け、意欲と能力のある林業経営者につなぎ、森林の経営管理の集積・集約化を行

[13] ICT の活用：林野庁では、2016年度より境界確認の効率化に向けて、ＧＩＳの地図データが反映された空中写真を立体視することにより、現地に行くことなく境界を明らかにする取組を始めている。高知県においては、2018年７月27日、IoT 技術（公共ブロードバンド移動通信システム）を活用して、山林の土地の境界画定を効率化する全国初の実証実験が中土佐町で行われた。

[14] 農林水産省「森林資源の循環利用に関する意識・意向調査」（2015年）

[15] 意欲と能力のある林業経営者：「①市町村が森林の経営管理を委ねる林業経営者として経営改善の意欲を有すること、②関係事業者と連携するなどして丸太生産や造林・保育の実行体制を確保できること、③伐採・造林に係る行動規範の策定などに取り組むことが可能であること」を考慮し、市町村からの推薦を踏まえて選定した者を都道府県が公表することとし、このような者を地域の実情に応じて育成・確保することが重要であるとしている。

うものである。

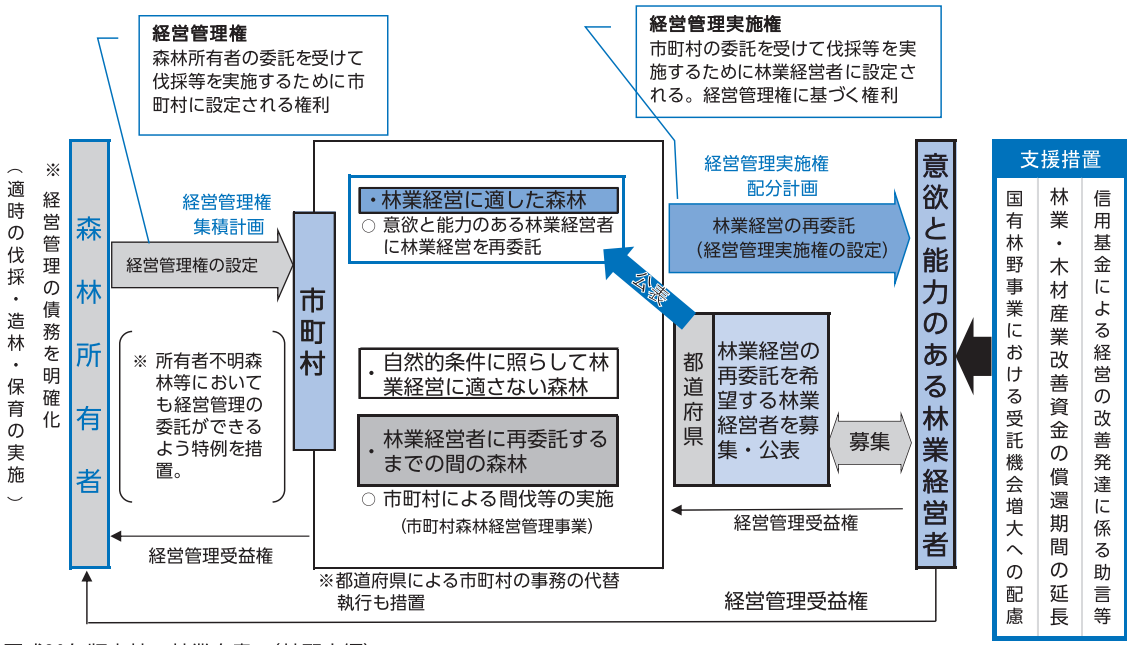
また、相続登記がないといった理由で所有者不明森林等についても、一定の手続きを踏めば市町村が経営管理権を持てるようにするとともに、自然条件が悪く再委託できない森林は、市町村が公的管理を担う仕組みを構築することとし、2019年度から本格運用を予定している【図表11】。

市町村は、あらかじめ森林の経営管理に関する計画を策定。運営経費には、2024年度から個人住民税に年千円を上乗せ徴収する「森林環境税」の一部を充てることとした。

図表11　新たな森林管理システムの概要

林業経営の効率化及び森林の管理の適正化の一体的な促進を図るため、以下の新たな森林管理の仕組みを措置

① 森林所有者に適切な森林管理を促すため、森林管理の責務を明確化するとともに
② 森林所有者自らが森林管理を実行できない場合に、市町村が森林管理の委託を受け意欲と能力のある林業経営者に再委託する。
③ 再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林においては、市町村が管理を行う。



平成30年版森林・林業白書　（林野庁編）

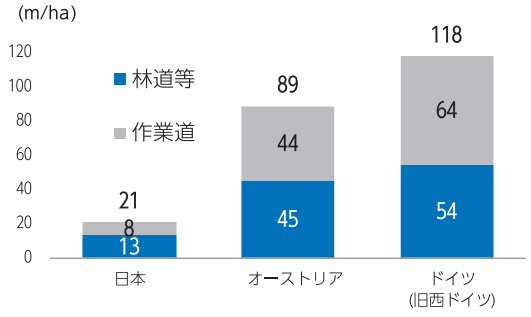
（3）低コスト・効率的な作業システムの構築

①路網整備の推進～林業専用道など丈夫で簡易な路網に必要な技術の普及・定着の推進～

林業の成長産業化を図るためには、「施業の集約化」に併せて地域の条件に応じた低コスト・効率的な作業システムを構築することが必要となる。

2015年度末現在の我が国の林内路網密度は、21m/haとなっている。これに対し、ドイツ（旧西ドイツ）では118m/ha、我が国と同様に国土が急峻なオーストリアにおいても1960年代半ばの時点で89m/haとなっており、西欧諸国と比較して低位となっている【図表12】。

図表12　路網密度の諸外国との比較



資料：林野庁業務資料

路網整備は近年増加傾向で推移しているものの、路網密度は未だ不十分であり、林道等と森林作業道を組み合わせた路網の整備を進める必要があるため、林業専用道など丈夫で簡易な路網に必要な技術の普及・定着を図ろうとしている。

このため、2016年５月に見直した「森林・林業基本計画」では、森林施業の効率的な実施のために路網の整備を進めることとしており、林道等[16]の望ましい延長の目安を現状の19万 km に対し33万 km 程度とし、路網整備の推進を加速化させることとしている。

②高性能機械の導入促進

高性能林業機械を使用した作業システムには、林内の路網を林業用の車両が移動して、伐倒した木を引き寄せ、枝を除去して用途に応じた長さに切断し、集積する場所まで運搬するといった「車両系作業システム」や、討伐した木を林内に張った架線で吊り上げ、集積する場所まで運搬する「架線系システム」がある。

我が国の高性能林業機械[17]の導入は、1980年代後半に始まり、近年では、路網を前提とする車両系の高性能機械を中心に増加している。素材生産量全体のうち、高性能林業機械を活用した作業システムの割合は７割となっている。しかしながら、日本の高性能林業機械は建設機械を改良した林業機械のため、生産性に劣ることが指摘されている。

また、日本の素材生産は個別の施業単位が小さく路網の整備が十分でないため、生産性も劣ることなどから高性能林業機械の活用が十分にできていない場合もあるようである。

作業システムとしては、ウエイトの大きい急傾斜地はタワーヤーダ[18]や高性能搬器による架線系を、緩傾斜地では、トラクタ等による車両系を採用すると同時に、伐採と造林の一貫作業システムの導入や運材に必要なトラックが走行可能な基幹的な路網を一体的に整備すること等が求められている。

（４）人材の育成・確保

①林業従事者は減少傾向～平均年齢は若返り傾向～

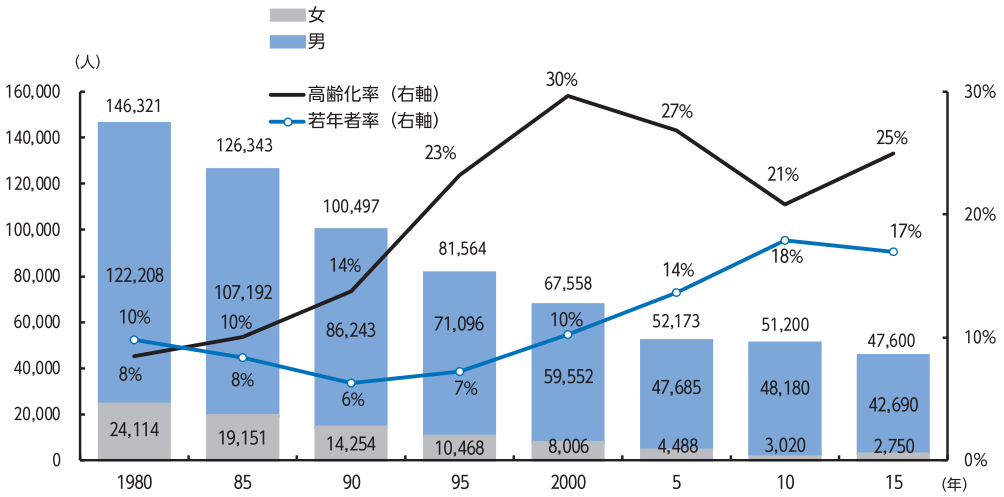
林業労働力の動向を現場業務に従事する林業労働者数でみると、長期的には減少傾向で推移し、歯止めがかかっていない。高齢化率（65歳以上）は、2010年には21％まで低下したが、2015年には25％に上昇。若年者率（35歳未満）は2010年には18％まで上昇したが、全産業の若年者率が低下する中、2015年はほぼ横ばいの17％となった。平均年齢は2000年には56.0歳であったものが、若者の新規就業等の増加等より2015年には52.4歳となっており、若返り傾向にある【図表13】。

[16] 林野庁では、路網を構成する道を、①一般車両の走行を想定した幹線となる「林道」、②大型の林業用車両の走行を想定した「林業専用道」、③フォワーダ等の林業機械の走行を想定した「森林作業道」の３区分に整理して、これらを適切に組み合わせた路網の整備を進めている。

[17] 林野庁では、急傾斜地等における効率的な作業システムに対応した次世代の架線系林業機械を開発・導入を推進しているとともに、急傾斜地等における高度な索張り技術等を備えた技能者の育成に取り組んでいる。

[18] タワーヤーダ：簡便に架線集材できる人工支柱を装備した移動可能な集材機。急傾斜地での作業に適している。

図表13　林業従事者数の推移

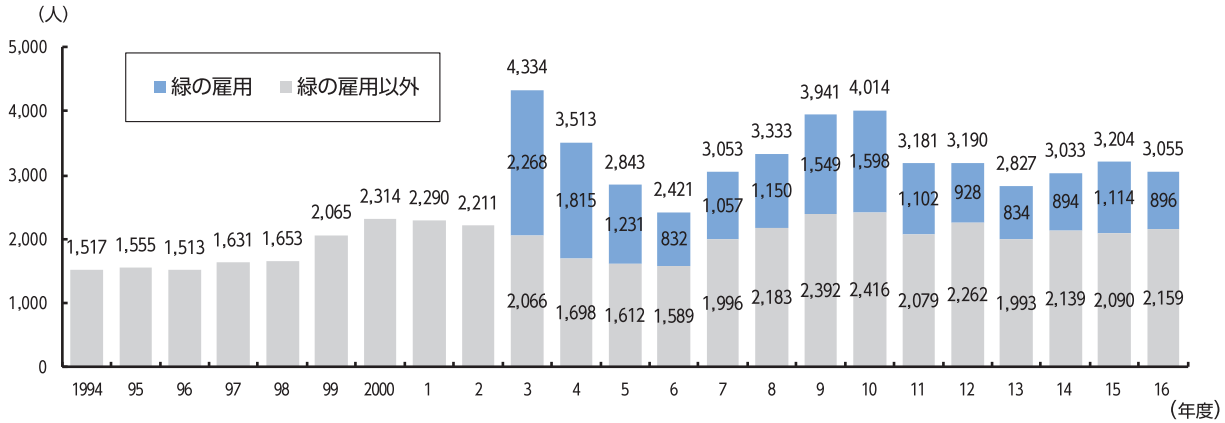


注１：高齢化率とは、65歳以上の従事者の割合。
　２：若年者率とは、35歳未満の従事者の割合。
資料：総務省「国勢調査」

②「緑の雇用」により新規就業者が増加

林野庁では、2003年度から、林業就業に意欲を有する若者に対して基本的な技術の習得を支援する「緑の雇用」事業を実施している。同事業では林業事業体に新規採用された者を対象として、各事業体による実地研修（ＯＪＴ）や研修実施機関による集合研修の実施を支援し、現場技能者を段階的・体系的に育成している。2016年度までに同事業活用による新規就業者は約17,000人。2011年度以降、新規就業者数は3,000人前後で推移している【図表14】。

図表14　現場技能者として林業への新規就業者数の推移



注：「緑の雇用」は、「緑の雇用」現場技能者育成対策事業による１年目の研修を修了した者を集計した値。
資料：林野庁ホームページ「林業労働力の動向」

③林業大学校による人材育成

近年、全国各地で就業前の若手林業技術者の教育研修機関（林業大学校）を新たに整備する動きが広がっている。

高知県では、2015年に先行開校した「県立林業学校」を改称し、新たに「県立林業大学校」が2018年４月から本格開校している。校長には、新国立競技場を設計した隈研吾[19]氏が就任。

基礎課程、専攻課程（2018年４月開講）、短期課程に分かれ、１期生として高知県内外から40名が入校し林業の専門技術を学んでいる。

林野庁によると、林業大学校は、2015年度以前は秋田や長野をはじめ10校であったが、その後徳島や兵庫などで新設され、2018年４月時点で全国17校までに増加している。自治体関係者は「林業大学校が、過疎化が進む中山間地域の活性化につながれば」と大いに期待している【図表15】。

図表 15　林業大学校の設立状況

2015年度 以前に設立	秋田、群馬、長野、静岡、岐阜 京都、島根、高知、熊本、宮崎		10 校
16年度	山形、福井、徳島、大分		４校
17年度	岩手、兵庫、和歌山		３校
設立予定	19 年度	三重、宮崎（既存校を併合、拡大）	
	20 年度	北海道	

資料：林野庁業務資料

Ⅱ 木材産業

1 木材産業の現状と成長産業化に向けた課題

（１）木材需要の動向

①木材需要は回復傾向

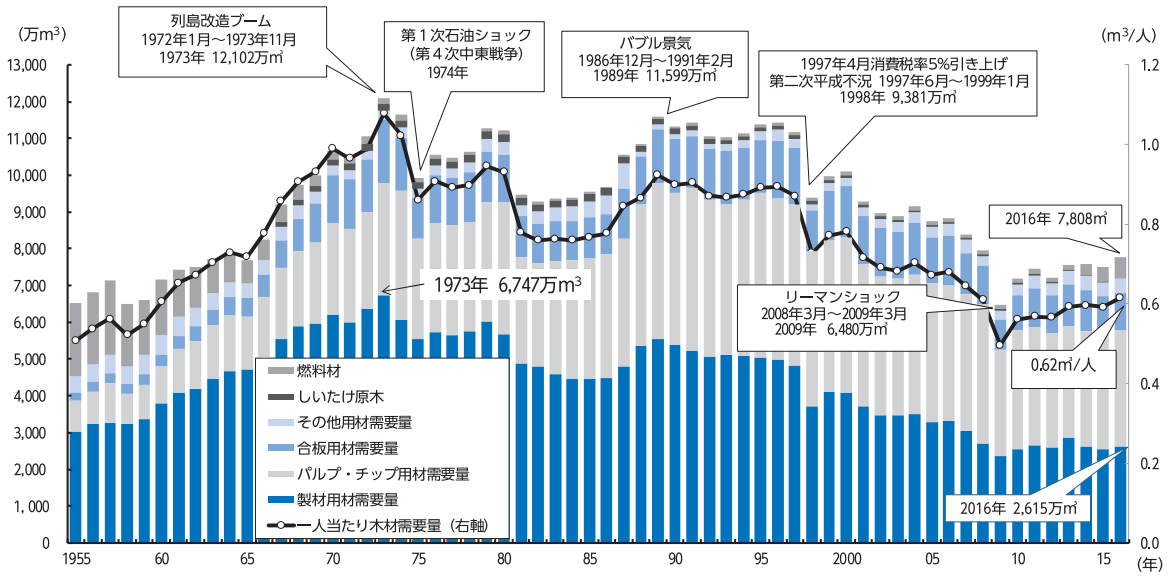
我が国の木材需要量[20]の推移をみると、戦後の復興期と高度成長期の経済発展により増加を続け、1973年に１億2,102万㎥（丸太換算値。以下同じ。）を記録した。その後、1974年の第１次石油ショック、1979年の第２次石油ショック等の影響により減少と増加を繰り返し、1987年以降は１億㎥程度で推移していたが、1991年のバブル景気崩壊後の景気後退等、さらには1997年以降は消費税率が５％に引き上げられたこと等もあり、減少傾向となった。

特に、リーマンショックによる2008年秋以降の急速な景気悪化の影響により、2009年の木材需要量は前年比19％減の6,480万㎥となり、1963年以来46年ぶりに７千万㎥を下回った。近年は回復傾向にあるものの、2008年の水準までには僅かに達していない。2016年は、住宅需要の増加等から用材の需要量は前年比1.5％増の7,194㎥となるとともに、燃料材は木質バイオマス

[19] 隈研吾：1954年８月８日生まれ。東京大学教授。木材を使うなど「和」をイメージしたデザインが特徴的で「和の大家」とも称される。
【隈研吾氏と高知県梼原町との関わり】　隈研吾氏設計により1991年に完成したＭ２（現・東京メモリードホール）は、ポストモダンのデザインとして話題となったが、バブル経済が弾け、その後10年間は東京における仕事がない空白の時代が続いたという。そのときに隈研吾氏を救い出してくれたのが、「梼原町地域交流施設」と愛媛県の「亀老山展望台」（ともに1994年完成）だといわれている。梼原町においては「ゆすはら座」存続の関わりをきっかけとして「梼原町地域交流施設」を設計することになり、和紙や竹細工の職人と協働することで、初めてリアルな仕事を実感できたという。
　隈研吾氏にとっては、その後の活動の下地となった仕事だといわれており、その後の隈研吾氏の建築作品は、自然素材を活かした建築や格子を多用したデザインが特徴的な作品を多く手掛けるようになる。現在、梼原町内には、①梼原町地域交流施設（雲の上レストラン、雲の上ホテル1994年）、②梼原町総合庁舎（2007年）、③雲の上ギャラリー（2010年）、④まちの駅「ゆすはら」（2010年）、⑤ゆすはら雲の上の図書館（2018年）、⑥総合福祉施設「YURURI（ゆるり）ゆすはら」（2018年）の６施設がある。

[20] 木材需要量：製材品や合板、パルプ・チップ等の用材に加え、しいたけ原木及び燃料材を含む総数。このうち、燃料材とは、木炭、薪、燃料用チップ、木質ペレットである。

図表16　木材需要量の推移



注：平成26(2014)年から燃料用チップを「燃料材」に加えている。
資料：林野庁「木材需給表」

発電施設等での利用により前年比185万㎥増加し、前年比47％増の581万㎥となった。このことから、2016年の木材総需要量は、前年比3.9％増の7,808万㎥となった【図表16】。

②製材用材の需要はほぼ横這い

2016年における製材用材の需要量は前年比3.1％増の2,615万㎥となっている。製材用材の需要量は、1973年に6,747万㎥でピークを迎えた後は減少傾向で推移し、2008年以降、ピーク時の４割程度で推移している。我が国では、製材用材の需要量の約８割、合板用材の約６割が建築用材に使用されていることから、製材用材の需要量はとりわけ木造住宅着工戸数と密接な関係にある。

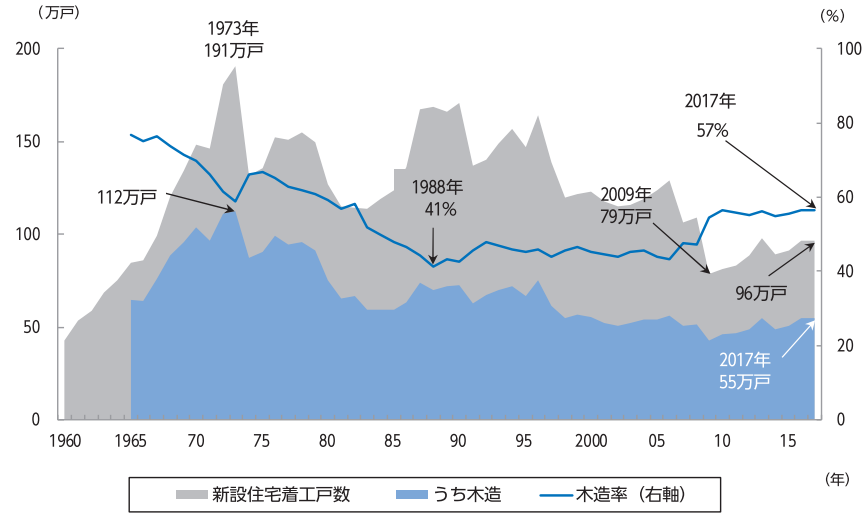
我が国の新設住宅着工戸数は、1973年に過去最高の191万戸を記録した後、長期的にみると減少傾向にあり、2009年の新設住宅着工戸数は、1965年以来最低の79万戸であった。2010年以降、我が国の新設住宅着工戸数は４年連続で増加した後、2014年は前年比９％減の89万戸となったが、2017年は前年比0.3％減の96万戸となった。

木造住宅の新設着工戸数についても、1973年に112万戸を記録した後、全体の新設着工戸数と同様の推移を経て、2017年は前年比0.2％減の55万戸となった。また、新設住宅着工戸数に占める木造住宅の割合は57％となっており、回復傾向にある【図表17】。

住宅着工を取り巻く環境は、超低金利による住宅取得能力の押し上げ効果はあるものの、建設資材や労務費などコスト上昇、天候不順や地政学リスクなど不安材料も漂う中で、着工の足取りは、徐々に重くなってきている様相もうかがえる。すでに、2017年７月～2018年３月の新設住宅着工戸数は９カ月連続で前年実績を下回っている。

今後の住宅着工見通しについて民間シンクタンクの予測では、2017・2018・2019年度は、90万戸台半ばから前半との見方が主流であったが、貸家の減速スピードのほか、消費税率引き上

図表17　新設住宅着工戸数と木造率の推移



注１：新設住宅着工戸数は、一戸建、長屋建、共同住宅（主にマンション、アパート等）における戸数を集計したもの。
　２：昭和39(1964)年以前は木造の着工戸数の統計がない。
資料：国土交通省「住宅着工統計」

図表18　木材の需給構造（2016年）

単位：万㎥、丸太換算

総供給量　7,808万㎥		総供給計
国産材　2,714	外材（輸入）5,094	7,808
33.2%	66.8%	100%

総需要量　7,808万㎥											
製材用材		合板用材		パルプ・チップ用材		その他用材	けし原木	燃料材		総需要計
2,615		1,025		3,162		393	33	581		7,808
構成比 33.5%		13.1%		40.5%		5.0%	0.4%	7.4%		100%
国産材	外材（輸入）	国産材	外材（輸入）	国産材	外材（輸入）	国産材	外材（輸入）	国産材	外材（輸入）		輸入＋国産計
1,218	1,397	388	637	527	2,635	103	289	33	446	135	7,808
47%	53%	38%	62%	17%	83%	26%	74%	100%	77%	23%	
丸太	木材製品	丸太	木材製品	丸太	木材製品	丸太	木材製品			燃料材	輸入計
400	997	100	538	1	2,635	2	287			135	5,094
15%	38%	10%	52%	0%	83%	0%	73%			23%	

資料：林野庁「2016年木材需給表」を基に作成
注１：数値は丸太換算値で合計額は四捨五入のため計と一致しない場合がある

げ前の駆込需要の発現時期やその強度は一様ではなく、2018・2019年度に向けて増加を見込む向きもある。

次に、2016年の木材需要量の構成比は、製材用材（33.5%）、パルプ・チップ材（40.5%）、合板用材（13.1%）、燃料材（7.4%）、その他用材（5.0%）等となっており、総需要量に占める国産材の割合は33.2%となっている【図表18】。

燃料材の需要は、2012年７月１日にスタートした「再生エネルギー固定価格買取制度（ＦＩＴ）」による木質バイオマス発電施設の燃料材利用が爆発的に増加している。

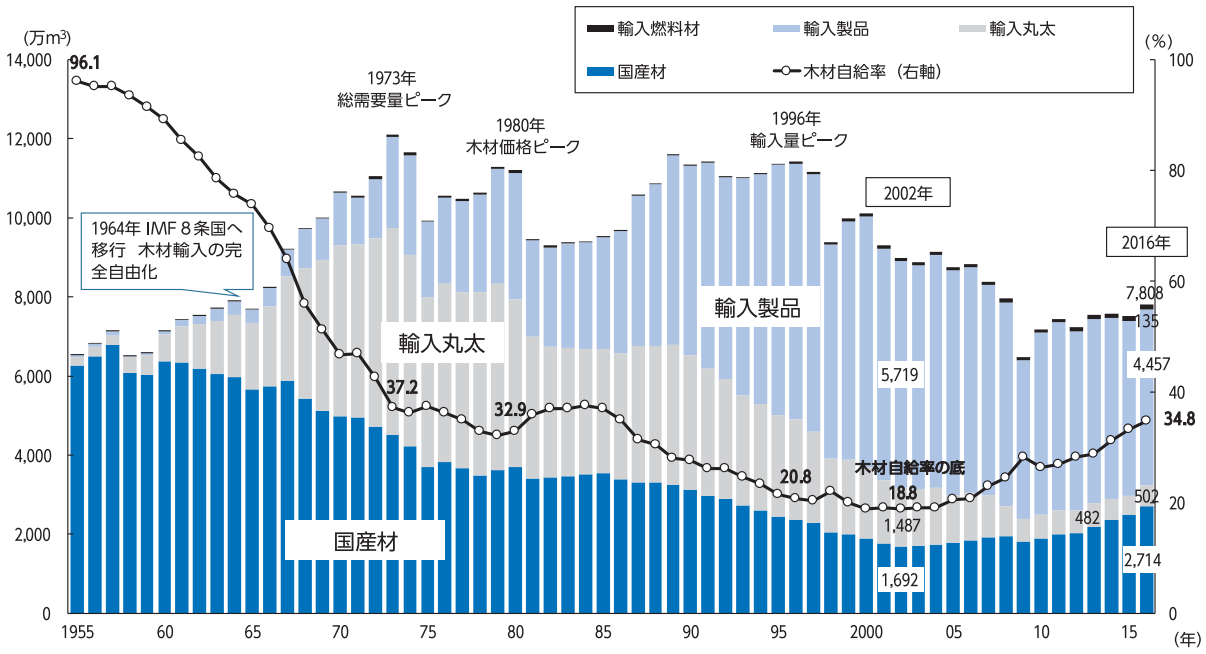
2012年の燃料材需要量は120万㎥であったが、全国の木質バイオマス発電施設が本格的に稼働し始めた2014年には294万㎥、2016年には581万㎥となり、わずか４年で4.8倍に増加した。今後、新たな木質バイオマス発電施設の開設が予定されており、燃料材の需要は爆発的に増加するものと思われる。

（２）木材の供給動向

①国産材供給量は増加傾向

我が国における国産材供給量は、森林資源の充実や合板材料としてのスギ等の国産材利用の増加、木質バイオマス発電施設での利用の増加等を背景に、2002年の1,692万㎥を底として増

図表19　木材供給量と木材自給率の推移



注：国産材には、用材（製材用材、合板用材、パルプ・チップ用材等）のほか、しいたけ原木、燃料材を含む。2002年の国産材供給量1,692万㎥は用材、しいたけ原木、燃料材の合計量を示している。
資料：林野庁「木材需給表」

加傾向にある。2016年の国産材供給量は、前年比8.9%増の2,714万㎥であった【図表19】。

国産材のうち、用材部門をみると、「国産材新流通・加工システム」や「新生産システム」による加工・流通体制の整備等が進み、2002年の1,608万㎥（用材供給量）を底として増加傾向となっている。

2016年の国産材の用材供給量（製材用材1,218万㎥＋合板用材388万㎥＋パルプ・チップ用材527万㎥＋その他用材103万㎥）は前年比2.6%増の2,236万㎥となった。また、燃料用チップを含む燃料材は前年比59%増の446万㎥となり、大幅な増加が続いている【図表18】。

②木材輸入の９割近くが木材製品での輸入・すべての品目で減少傾向

我が国の木材輸入量は、国内における木材需要の減少や木材輸出国における資源的制限等により、1996年の9,045万㎥をピークに全ての品目において減少傾向で推移している。2016年の木材輸入量は、前年比1.4%増の5,094万㎥（輸入丸太502万㎥＋輸入製品4,457万㎥[21]＋燃料材135万㎥）となった。また、用材の輸入形態は丸太から製品へとシフトしており、2016年の丸太の輸入量は、木材輸入量全体の約１割に過ぎず、約９割が製品での輸入となっている【図表18】。

③木材自給率は６年連続で上昇

我が国の木材自給率は、1955年代以降、国産材供給の減少と木材輸入の増加により低下を続け、1995年以降は20%前後で推移し、2002年には過去最低の18.8%（用材部門では18.2%）と

[21] 輸入製品の内訳：パルプ・チップ2,635万㎥、製材品997万㎥、合板等538万㎥、その他287万㎥。

なった。その後、人工林資源の充実や、技術革新による合板原料としての国産材利用の増加等を背景に、国産材の供給が増加傾向で推移したのに対して、木材の輸入量は大きく減少したことから、木材自給率は上昇傾向で推移している。

2016年は、新設住宅着工戸数の増加等から総需要量が増加する中で、円高方向への推移等による調達コストの低下等もあり輸入量が増加するとともに、国産材供給量も増加した結果、木材自給率は前年より1.6ポイント上昇して34.8%（用材部門では31.1%）となり、６年連続して上昇した【図表19】。

2016年５月に変更された「森林・林業基本計画」では、2025年の木材の総需要量を7,900万㎥と見通した上で、木材供給量及び利用量について4,000万㎥を目指すとしており[22]、この目標に向け、木材供給量及び利用量は順調に推移しているため、2025年の自給率は50%で据え置かれた。

（３）木材加工・流通の動向

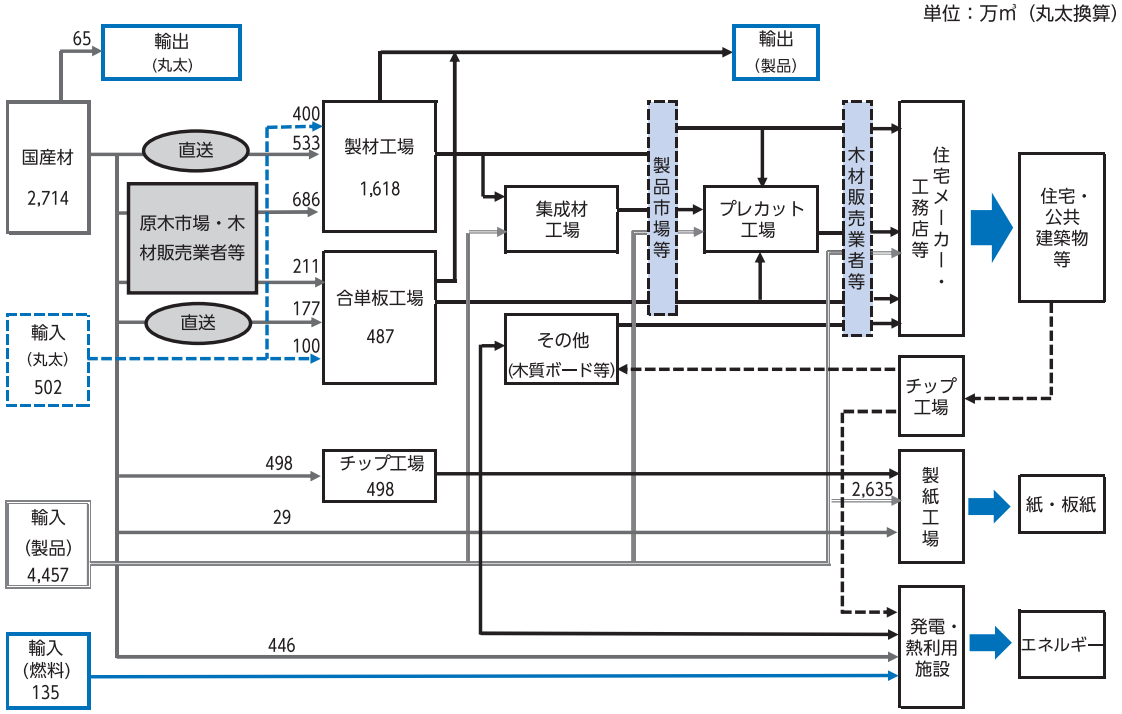
①複雑な流通構造から加工・流通供給体制の整備へ

国産材の流通構造は、小規模・分散・多段階であり、品質・性能の確かな木材を低コストで安定的に供給する体制が未確立という課題を抱えている。

素材は、素材生産業者が伐採した後、原木市場を経由して製材工場等へ、もしくは直接製材

図表20　木材加工・流通の概観

単位：万㎥（丸太換算）



注１：主な加工・流通について図示。また、図中の数値は平成28(2016)年の数値で、統計上明らかなものを記載している。

２：「直送」を通過する矢印には、製材工場及び合単板工場が入荷した原木のうち、素材生産業者等から直接入荷した原木のほか、原木市売市場との間で事前に取り決めた素材の数量、造林方法に基づき、市場の土場を経由せず、伐採現場や間土場から直接入荷した原木が含まれる。

３：点線の枠を通過する矢印には、これらを経由しない木材の流通も含まれる。また、その他の矢印には、木材販売業者等が介在する場合が含まれる（ただし、「直送」を経由するものを除く。）。

資料：林野庁「平成28年木材需給表」(平成29(2017)年9月）等を基に林野庁企画課作成。

[22] 「森林・林業基本計画」については、13 ページ【図表２】参照。

工場等へ流通し、製品市場等、木材販売業者等を通じて住宅メーカー、工務店等に流通している【図表20】。

「森林・林業再生プラン」の前に実施された「国産材新流通・加工システム」と「新生産システム」は、いずれも国産材の生産・流通コストの低下と木材加工場の大型化を目指した政策であった。その結果、全国のいくつかの地域に大型の製材工場、合板工場、集成材工場等を核とした国産材の生産拠点が形成され、それらの工場に対する原木供給体制が定着して行き、一定の成果を上げた。

「森林・林業再生プラン」は、これらの政策を受け、モデル事業であった両システムの方法を全国に広げようとするものであったが、結果的に両システムの問題点も受け継ぐこととなり、その代表的なものが木材需給のミスマッチである。

②需給のミスマッチを起こす二つの市場の存在

「国産材新流通・加工システム」と「新生産システム」も、大型化した加工場に安定的に十分な国産材を供給することに成功していたわけではなかった。大規模加工場への国産材の供給は、生産現場からの直送を採ることが多いが、これらの工場は大量の国産材を必要としたため供給不足となりがちであった。その一方で、市中の木材工場も多く存在し、中小の加工場はこれらの市場から市況価格によって木材を調達している。

その結果、国産材において性格の異なる流通市場が二つ存在することになり、市況の変動によって国産材の需給はミスマッチを起こすことになった。

すなわち、大型加工場への供給量は、年間の協定により市況にかかわりなく一定と定めているにもかかわらず、市況が下がった時には、その時点では高値となった協定価格かつ安定供給重視の大型加工場へ協定以上の大量の木材が流れる。その結果、市場には材が回らないため、中小の加工場は原木不足に陥った。

逆に、市況が上がると、その時点では低価格となった協定価格の大型工場には協定された材が回らず供給不足となり、材価の高い木材市場に材が流れた。そうなると中小の加工場は高値を避けて材の買取を控えるため、国産材は供給過剰に陥る。大型加工場は、安定供給を第一とするため定期的に協定価格を上下させて抵抗したが、異なった原理の市場があるため、市況の変動に伴って需給のミスマッチが増幅されることを止めることはできなかった。

そこで、2017年度からは、「林業成長産業化地域創出モデル事業」の中で、ソフト面での対策と一体的に行われる木材流通加工施設等の整備に対する支援も行っている。

③原木の安定供給体制構築に向けた取組

近年、国産材を主な原料とする年間素材消費量が数万㎥から10万㎥を超える規模の大型製材・合板工場等の整備が進み、また、木質バイオマスエネルギー利用が拡大をみせる中、安定的かつ効率的な原木調達が課題となっている。しかしながら、我が国の原木の供給は、小規模・分散的となっていることなどから、変動する需要に応じて原木を適時適切に供給できていない状況にある（「②需給のミスマッチを起こす二つの市場の存在」参照）。

このため、林野庁では、施業及び林地の集約化、主伐・再造林対策の強化等による原木供給力の増大に加え、木材の生産・流通等の状況に応じて、地域の核となる者が原木を取りまとめて供給する体制への転換、川上（供給側の森林所有者、素材生産業者）、川下（国産材の需要者である木造の建築物や住宅を建設しようとする工務店・住宅メーカー等）のマッチングの円滑化の推進により、原木の安定供給体制の構築を図ることとしている。

2016年５月には、このことに対する措置として、「森林法等の一部を改正する法律」により、「森林法」、「森林組合法」、「木材の安定供給の確保に関する特別措置法」を改正している。

また、林野庁では、2015年度から、国産材の安定供給体制の構築に向けて、川上から川下まで様々な関係者が木材や苗木の需給情報を共有することを目的に「需給情報連絡協議会」を全国７ブロックで開催している。さらに、国有林等による立木や素材等の協定取引を進めている。

④国産材価格低下とその影響

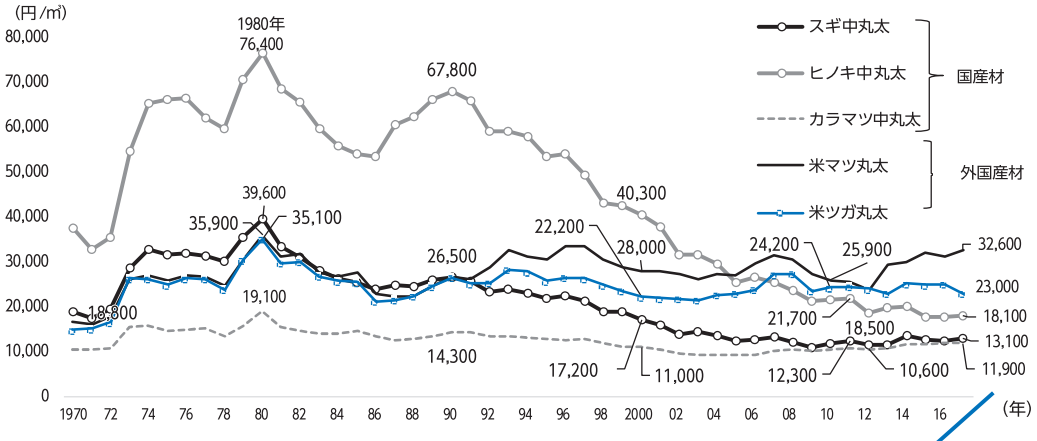
～集成材やプレカット材は外材が主流となり国産材の価格低下を余儀なくされる～

森林の機能や資産価値を維持して行くためには、林家が独自で健全な経営を行えるようになることが望ましく、そのためには十分な収入を得ることが望ましい。しかし、国産材の価格は低下の一途を辿り、主伐の立木収入だけでは、完全な赤字となっている。

国産材の価格が低迷している最大の要因は、木材輸入の自由化[23]により安い外材が入ってきたことである。もっとも、木材の輸入自由化により、直ちに国産材の価格が下がったわけではなく、国産材の価格は1980年までは上昇を続けた【図表21】。

スギ、ヒノキは、価格が上昇しても建築用材として一定の根強い需要があったからである。

図表21　製材用素材価格の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材価格」

2017年 素材価格（円/㎥）

樹　種	価格	前年差
スギ中丸太	13,100	800
ヒノキ中丸太	18,100	500
カラマツ中丸太	11,900	100
米マツ丸太	32,600	1,600
米ツガ中丸太	23,000	△ 2,000

[23] 木材輸入の自由化：1960年に木材輸入の段階的な自由化が始まり、1964年には完全に自由化された。

輸入木材は、もっぱら工事現場で用いられる合板等の需要が主であり、柱等に用いられる国産材とは一定の棲み分けがなされていた。

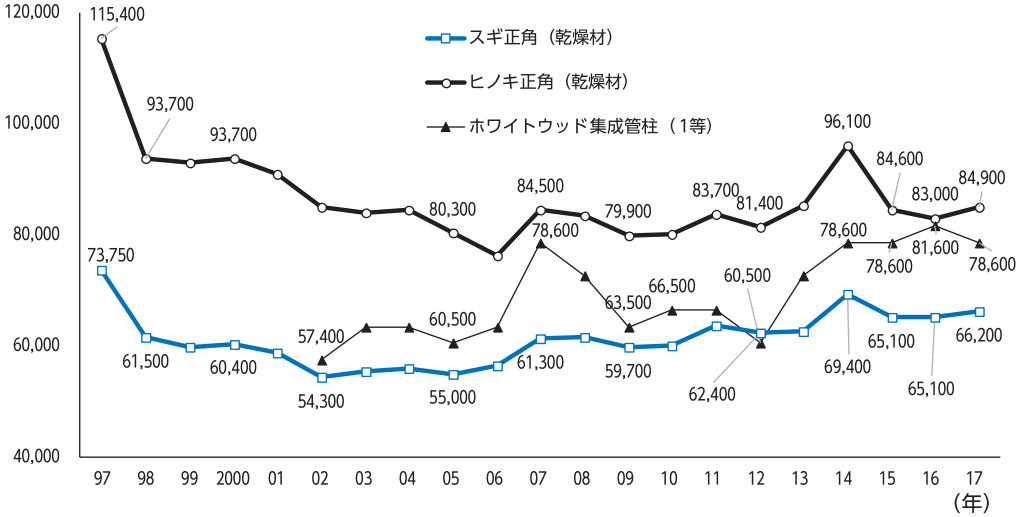
しかし、住宅建設の工法が変わり[24]、集成材の利用やプレカット[25]方式の導入が進むにつれ、柱や構造材[26]として利用されていた国産材の需要量は減少し、代わって輸入材が使われるようになった。それとともに、輸入材に価格の主導権を取られる形で、国産材の価格は低下していった。スギ中丸太は、ピーク時の39,600円/㎥（1980年）から13,100円/㎥（2017年）と３分の１に低下し、ヒノキ中丸太に至っては、76,400円/㎥（1980年）から18,100円/㎥（2017年）と４分の１以下に低下している【図表21】。

この価格水準では、伐採コスト、再造林コストを支払うと林家は赤字となっており、この差額を埋めるものは、作業道建設等のインフラ整備や間伐実施時の育林に関して支出される公的な補助金であり、これらの補助金なしでは林業が成り立たないのが現状である。

国産材の製品卸売価格は、2017年のスギ正角[27]（乾燥材）の価格で66,200円/㎥（前年比1,100円/㎥高）となっている。

また、輸入材の製品卸売価格は、構造用材としてスギ正角（乾燥材）と競合関係にあるホワイトウッド集成管柱[28]の価格でみると、円安方向への推移の影響等により2007年に急上昇した

図表22　木材製品卸売価格の推移



注１：「スギ正角(乾燥材)」(厚さ・幅10.5㎝、長さ3.0m)、「ヒノキ正角(乾燥材)(厚さ・幅10.5㎝、長さ3.0m)、「ホワイトウッド集成管柱(１等)」(厚さ・幅10.5㎝、長さ3.0m)はそれぞれ１m^3当たりの価格。「ホワイトウッド集成管柱(１等)」は、１本を0.033075m^3に換算して算出した。

注２：2013年の調査対象等の見直しにより、2013年の「スギ正角(乾燥材)」、「スギ中丸太」のデータは、2012年までのデータと必ずしも連続していない。

資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材価格」

[24] 住宅建設の工法：木造軸組工法においては「真壁工法」から「大壁工法」へ大きく変化するとともに、2×4工法も登場した。

[25] プレカット：木造住宅の建築現場では、施工期間の短縮や施工コストの低減等を図るため、柱や梁等の部材の継手や仕口（木造建築で２つ以上の部材を接合する工作）を工場であらかじめ機械加工する「プレカット材」の利用が拡大し、2016年における木造軸組構法におけるプレカット率は、92％に達している。

[26] 構造材：建物を建築するための骨組みになる部材を指し、木造の部材では、柱、梁、土台、筋交いなどが構造材にあたる。

[27] 正角（しょうかく）：横断面が正方形である製材。

[28] ホワイトウッド集成管柱（くだばしら）：輸入したホワイトウッド（欧州トウヒ）のひき板（ラミナ）を国内の集成材工場で接着・加工した集成管柱。管柱とは２階以上の建物で、桁等で中断されて土台から軒桁まで通っていない柱。

が、その後の円高方向への推移の進行等により2008年から2009年にかけて下落した。2014年には、円安方向への推移の影響等により78,600円/㎥（前年比6,000円/㎥高）となり、その後はほぼ横ばいで推移している。2017年は、78,600円/㎥（前年比3,000円/㎥安）となっている【図表22】。

⑤安い国産材の利用が進まない理由～質・量ともに均一で安定的な供給が困難～

国産材の価格は低下し、1990年頃には輸入材の価格を下回るようになった。2016年の丸太価格を見ると、北米から輸入される米マツ丸太は32,600円/㎥、同じく米ツガ丸太は23,000円/㎥となっている。日本のヒノキ中丸太は18,100円/㎥と米ツガ丸太を下回り、スギ中丸太は13,100円/㎥と輸入材に比べて大幅に安くなっている【図表21】。木材自給率が34.8%と上昇傾向にあるものの、それでも輸入材が大量に使用されている。

国産材が低迷している主な原因としては、輸入材に比べて年間を通じて質・量ともに安定的で均一な木材供給ができないことが挙げられる。

量の問題については、安い木材価格の下では立木を伐っても利益が出ないため、森林所有者は積極的に伐採せず、出材量が増えないことが背景にある。木材の需要者である住宅メーカー等は、コスト管理上も製材・加工工場を通年稼働させる必要に迫られており、安定した原木の供給を望むが、国産材はこうした条件を満たすことが難しくなっている。

品質面については、木材は十分に乾燥させなければ後でゆがみによる寸法の狂いや木材の割れが生じる。住宅メーカーは、顧客からのクレームをできる限り減らすためにも完全に乾燥させた木材を必要とする。人工林資源の大半を占めるスギについては、材のバラツキが大きく、日本の人工林では品質の均一な乾燥材の導入が困難であった。近年、乾燥技術の向上や大規模な国産材製材工場の増加を背景として人工乾燥材（ＫＤ材）[29]の出荷量は着実に増加しており、建築用製材品に占める割合は41.5%（2017年）で、前年を4.7ポイント上昇した。

一方、輸入材は、供給における量の確保の面でも、乾燥度という品質の面でも住宅メーカー等の要求に応えることができており、このことが国産材の価格が輸入材の価格を下回っているにもかかわらず、国産材の需要が伸び悩む原因となっている。

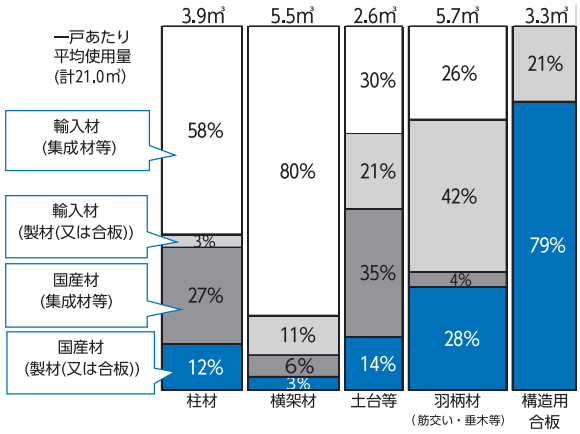
（４）住宅分野の木材利用の促進における課題

①新設住宅の６割弱は木造住宅、国産材の需要は大

我が国における木材需要の34%、国産材需要（2,715万㎥：2016年）のうち、45%が建築用材である【図表18】。また、国内における新設住宅の57%は木造であり、木造住宅の着工動向が木材需要全体に大きく影響している【図表17】。2015年に農林水産省が行った「森林資源の循環利用に関する意識・意向調査」では、消費者モニターの74.7%が「木造住宅を選びたい」と回答。品質・量ともに均一で安定的な供給が確立すれば今後の需要拡大が期待できるものと思われる。

[29] 人工乾燥材（ＫＤ材）：製材品出荷量に占める人工乾燥材の割合は増加傾向にあり、2016年には36.8%となっている。製材品出荷量のうち、特に乾燥が求められる建築用材に占める人工乾燥材の割合は44.5%となっている。

図表23　木造軸組住宅の部材別木材使用割合



注１：材積は一戸当たり平均使用量
　２：国産材と輸入材の異樹種混合の集成材等・合板は国産材として計上
資料：一般社団法人日本木造住宅産業協会（2013）

②国産材利用拡大には、品質・性能の確かな製品の安定的供給が鍵

木造軸組住宅では、構造用合板における国産材使用比率は上昇しているが、柱材（国産材使用比率39%）や横架材[30]（国産材使用比率９%）、羽柄材[31]（国産材使用比率32%）の分野で国産材利用割合が低くなっている【図表23】。例えば、構造材の強度として重要な指標であるヤング率[32]は、国産材より外材が高く、また国産材で多い無垢材より外材で多い集成材の方が高い。

また、プレカットは、木材をあらかじめ工場で寸法・形状どおりにカットしておき、建築現場で組み立てるだけである。そのためには、寸法精度や乾燥が高いレベルで求められる。結果としてグリーン材[33]から人工乾燥材への流れが加速しており、さらに無垢材よりも狂いの少ない集成材がシェアを伸ばしている【図表23】。国産材の利用を拡大するためには、住宅メーカーや工務店が求める品質・性能・強度等の確かな製品（人工乾燥材・ＪＡＳ規格材・集成材など）を安定的に供給することが鍵となっている。

（５）ＣＬＴ等による新たな製品・技術の開発・普及により成長産業化を目指す

国産材利用拡大のためには、中高層建築物・公共建築物等の木造化の実現により、新たな木材需要を創出することが必要である。このため、新たな建築用材としてＣＬＴや耐火集成材等の新たな木材製品・技術の開発・普及が促進されている。

①ＣＬＴの利用と普及に向けた課題

ＣＬＴとは、Cross Laminated Timber の略で、ラミナと呼ばれる人工乾燥したひき板を繊維方向が直交するように積層接着した厚型パネルである。1990年代中頃からオーストリアを中心として発展してきた新しい木質構造用材料で、現在オーストリアだけでなく、欧米各国でも様々な建築物に利用されており、８～10階建の中高層マンションや商業施設、大規模建築物の壁や床として急速に普及している。オーストリア・グラーツ工科大の資料によると、世界の生産量は2000年の５万㎥から2015年には65万㎥と大幅に増加している。

ＣＬＴの特性は、直交積層のため、高い寸法安定性が得られ、90～210mm 程度の厚みが一般的で断熱性に優れ、大判のパネルとして利用することで高い耐震性や遮音性に優れている。

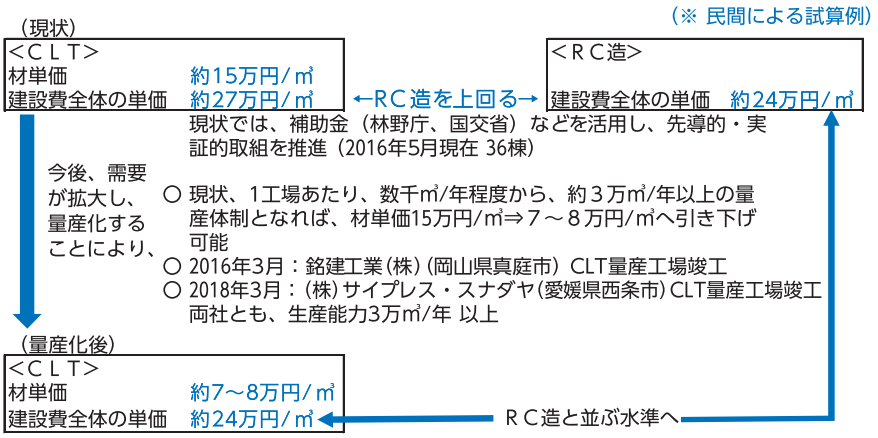
[30] 横架材（おうかざい）：建物の軸組みで水平に架ける構造材のこと。梁、桁、棟木（むなぎ）、土台など。横架材は、高い曲げ強度性能が求められるため、ヤング率の低い国産材の使用割合は９％と極めて低い。
[31] 羽柄材（はがらざい）：土台・柱・梁などの家の骨組みとなる部分を補う材料や下地材のこと。垂木（たるき）、筋交い（すじかい）、間柱（まばしら）、根太（ねだ）などをいう。
[32] ヤング率：曲げ剛性と呼ばれ、簡単には圧力がかかった時の強さの指標。E で示される。
[33] グリーン材：未乾燥材のこと。

また、同じ大きさのPC（プレキャストコンクリート）パネルと比べ、４分の１程度の重量になるため建物自体が軽量となり、基礎工事等の簡素化が可能となる。さらに施工がシンプルであり、型枠職人等熟練工への依存が少なく、工期短縮などの効果でビルの施工コストを削減できる利点があると言われている。

しかし、課題がないわけではない。その中でも、「他の工法と競争できる建築コスト」が大きな課題と言われている。ＣＬＴの先進国であるオーストリアでは、「ＣＬＴ工法とＲＣ造[34]とのコスト比較では、現状でもＣＬＴ工法が５～10%高く（一部の地方では同額との説明もあったが)、今後の工法の普及を考慮しても木造のコスト優位性の確保は困難との説明が多い」、特に「階段室・ＥＶ室をＲＣ造とした混構造の建築物では、工事職種の相違や工期の長期化等もあり、コストメリットがあるとは感じられない」という指摘[35]もある。

同報告書によると、ＣＬＴ材料費を420€/㎥（円換算5.5万円/㎥）としており、日本の現状のＣＬＴの製品価格15万円/㎥の約３分の１の価格で生産している。オーストリア産ＣＬＴが輸入されたとすると、その価格は72,368円/㎥（原木価格・加工賃55,000円＋輸入コスト（含む関税）13,750円＋運賃・利益3,618円）[36]となり、大きな脅威となる。

図表24　ＣＬＴのコスト



資料：「CLT活用促進に関する連絡会議」(林野庁作成資料)を基に四銀地域経済研究所作成

図表25　ＣＬＴ造とＲＣ造との工事費の内訳比較

	CLT 造	RC 造	増減額 (CLT 造の額) － (RC 造の額)
基　礎	14千円/㎥	20千円/㎥	△6千円/㎥
躯　体	68千円/㎥	36千円/㎥	32千円/㎥
屋根・外装材等	28千円/㎥	30千円/㎥	△2千円/㎥
合　計	110千円/㎥	86千円/㎥	24千円/㎥

「屋根・外装材等」には、屋根工事・防水工事・外装工事を含む。
資料：(公財) 日本住宅・木材技術センター「CLT 実証事業の事例に関するコスト分析」

[34] ＲＣ造（Reinforced-Concrete）：鉄筋コンクリート造
[35] （一社）日本木造住宅産業協会「オーストリア・スイス中大規模木造建築物視察報告書」
[36] CLT 輸入価格（72,368円/㎥）：規制改革推進会議第１回ワーキンググループ林野庁説明資料（2017.9.20）を基に四銀地域経済研究所作成。

このため、2014年11月に林野庁と国土交通省の共同で作成された、「ＣＬＴの普及に向けたロードマップ」では、「ＣＬＴ製品価格を半減（７～８万円/㎥）にし、施工コストを他工法並み」を目指すとともに、2024年度までに年間50万㎥程度の生産体制を構築するとしており、官民一体となったＣＬＴ利用と普及に向けた取組を行っている【図表24】。

次に（公財）日本住宅・木材技術センターでは、平成28年度補正予算及び平成29年度当初予算のＣＬＴ実証事業により建築実証を行ったＣＬＴパネル工法の建築物（床・壁に CLT を一定以上使用したもの）を対象にコスト分析を行い、2018年７月に発表した。

それによると、代表的な３事例について平均値を算出し、「ＣＬＴパネル工法の建築物は、鉄筋コンクリート造（ＲＣ造）の建築物と比べ延べ面積１㎥あたりの工事単価は、基礎工事で６千円/㎥減となり、上部躯体工事では32千円/㎥増の一方、屋根・外装等の工事では２千円/㎥の減、全体工事費では24千円/㎥の増となることを発表した【図表25】。

ＣＬＴ造と他の工法（ＲＣ造、Ｓ造（鉄骨造）等）との工事費比較は、高知県、岡山県、（公社）経済同友会等が、ほぼ同額、さらに低額という調査結果を公表している。いずれにせよ、オーストリアのＣＬＴ材単価（5.5万円/㎥）並の材単価を目指すことが、国内需要並びに輸出を含めた需要拡大策に結びつくものと思われる。

2017年12月には、日 EU・EPA（経済連携協定）が合意となり、関税撤廃の対象となった主要林産物は、ＳＰＦ[37]製材（関税率4.8%）、構造用集成材[38]（3.9%）、ＰＢ[39]（５～6.0%）など10品目である。これらの関税を７年間かけて段階的に引き下げ、８年目にゼロにすることで合意した。今後、価格競争力のある外国産材との競争リスクの課題も残されている。

②ＣＬＴ利用と普及に向けた動き

ＣＬＴの普及に当たっては、2014年11月に、「ＣＬＴの普及に向けたロードマップ」が林野庁と国土交通省の共同で作成され、「基準強度や一般的な設計法の告示の整備、実証的建築による施工ノウハウの蓄積、2024年度までの年間50万㎥程度の生産体制構築など」が目指すべき成果として掲げられた。

2017年１月には、「ＣＬＴ活用促進に関する連絡会議」において、新たな「ＣＬＴの普及に向けたロードマップ～需要の一層の拡大を目指して～」が策定された。

これまでの、普及に向けた取組のうち、**告示の整備**については、2016年３月及び４月に、「ＣＬＴを用いた建築物の一般的な設計法等に関する告示」が公布・施行され、告示に基づく構造計算を行うことで、国土交通大臣の個別認定を受けることなく、ＣＬＴを用いた建築が可能となった。2017年９月には、枠組壁工法に係る告示改正が公布・施行され、告示に基づく構造計算を行うことで同工法の床版及び屋根版にＣＬＴを用いることが可能となっている。

林野庁が支援したＣＬＴを用いた建築物については、2015年度に９棟、2016年度に22棟、

[37] SPF：Spruce（エゾ松）、Pine（松）、Fir（もみ）という３種が混在した材をいう。2×4 工法の住宅材やカントリー家具やウッドデッキ材としても使用されている。
[38] 直交集成板（CLT）は、構造用集成材に該当する。
[39] PB：パーティクルボードの略。木材その他の植物繊維質の小片（パーティクル）に合成樹脂接着剤を塗布し、一定の面積と厚さに熱圧成形してできた板状製品をいう。

図表26　ＣＬＴ製造企業一覧（ＪＡＳ認定工場）

社名 （所在地）	製造能力 （8時間稼働） （㎥）	樹種※1	製造サイズ	
			厚さ※2 （mm）	最大 （m）
（協）オホーツクウッドピア （北海道北見市）	500	カラマツ	60～210	1×3.65
西北プライウッド（株） （宮城県石巻市）	4,000	スギ	45～180 （36～450）	1.2×4
（株）中東 （石川県能美市）	3,000	スギ	90～270	1.25×6.2
（株）鳥取 CLT（旧（協）レングス） （鳥取県西伯郡）	2,000	スギ	36	1×2
銘建工業（株）（岡山県真庭市）	20,000	スギ ヒノキ＆スギ	90～270 （60～330）	3×12
（株）サイプレス・スナダヤ （愛媛県西条市）	※3　21,396	スギ ヒノキ＆スギ	60～400	3×12
ウッドエナジー（協） （宮崎県日南市）	500	スギ	90～270 （36～270）	0.98×4
山佐木材（株） （鹿児島県肝属郡）	4,000	スギ ヒノキ＆スギ	90～270 （36～450）	2×4

銘建工業（株）、（株）サイプレス・スナダヤは、3万㎥の製造能力あり
※1 「ヒノキ＆スギ」は外層「ヒノキ」、内層「スギ」の構成のもの
※2 （ ）外は標準サイズ、（ ）内は対応可能サイズ
※3（株）サイプレス・スナダヤの製造能力は、2020年の計画製造量
日本 CLT 教会（2017年4月）発表資料を基に四銀地域経済研究所作成

2017年度に24棟が竣工している。

また、**生産体制**については、2018年度期首に８工場が稼働しており、「新たなロードマップ」に掲げる中間目標の年間６万㎥の生産体制は構築済である【図表26】。

ところが、2017年のＣＬＴ生産量は１万４千㎥[40]と伸び悩んでおり、需要の拡大が大きな目標となっている。まとまった需要を確保してコストを削減し、広く民間建築物におけるＣＬＴの更なる需要を創出することが重要である。

このため、2010年10月に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」を施行するとともに、2017年６月に変更された「公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」において、国や地方公共団体がＣＬＴ等の新たな木質部材の積極的な活用に取り組む旨が規定され、国の方針に即した取組を行うことになった。

一方、民間の動きとしては、三菱地所が宮城県仙台市泉区に、賃貸マンション（地上10階・総戸数39戸、延べ床面積3,604.79㎡、床及び耐震壁にＣＬＴ、柱の一部に集成材を用いた木造＋鉄骨造ハイブリット構造）を2018年３月に着工、2019年２月の竣工を目指している。また、住友林業は、「木造超高層建築の開発構想W350計画」と銘打った高さ350m、地上70階建ての木鋼ハイブリッド構造（木造比率９割）の高層ビル構想を打ち出している。

一方、高知県では、「林業・木材産業のクラスター形成による林業の成長産業化」に取り組んでおり、全国に先駆けて2013年７月に「ＣＬＴ建築推進協議会」を設立するとともに、2015年８月には、高知県尾﨑正直知事と岡山県真庭市・太田昇市長が設立発起人となり「ＣＬＴで地方創生を実現する首長連合」を設立し、国及び関係機関へ積極的に政策提言を行っている。

また、高知県では、ＣＬＴ建築促進事業による助成金の交付を行っており、2014年に全国初の建物（高知おおとよ製材社宅）が完成して以降、2018年６月末現在、14棟が建築された。

[40] 平成29年木材統計（平成30年５月25日公表）

2 木材産業の成長産業化に向けた課題を解決するために

林野庁は2018年4月に、「林業・木材産業の成長産業化に向けた2028年までの改革の工程表」を明らかにした。それは以下のとおりである。

（1）川上～原木生産の集積・拡大～

川中である木材産業の成長産業化を図るには、加工の生産性向上が必要となる。そのためには、製品の供給サイドである「製材工場、合板工場の大規模化・高効率化」を図り、あわせて「木材加工機械等の開発」を行いながらコストを低減し、「ロット・品質ともに安定した製品の供給体制」を強化していかねばならない。

そのためには、川上において、意欲と能力のある林業経営者[41]の育成と事業協同組合化や合併による出荷ロットの大規模化が必要となる。同時に、同経営体が集積することが見込まれる地域において、重点的な路網整備や高性能林業機械の導入支援を行うと同時に、国有林においても、これまでにない長期・大ロットで立木の伐採・販売を行うスキームの導入を検討し、意欲と能力のある林業経営者の育成を下支えする支援を行うとしている。

（2）川中～加工の生産性向上によりコスト２割削減～

一方、川中においては、製材工場等が意欲と能力のある林業経営体と協定締結を行った場合に、木材加工流通施設の整備への支援を実施。具体的には、瞬時に無駄なく最適な木取りができる木材加工機械や乾燥機械等の開発支援を行うことにより、木材製品の品質向上に結び付けるとともに、ロット拡大化・安定供給・低コストに結び付ける支援を行うものである。これらの取組により川中部門の生産性向上により、コスト２割削減を目指している。

（3）川下～木材需要拡大・利用促進～

①木材利用促進の環境整備

川下の企業（施主）・ビルダーに関しては、自らによる「国産材使用方針の策定、公表、実施」を行ってもらうとともに、「商社、オフィス家具メーカー、研究機関など異業種の民間企業における木材ネットワークづくり」の整備を推進する。

②外材からの代替需要の獲得

製材工場、合板工場等の大規模化・大ロット安定供給のための施設整備支援を行い、国際競争力を強化するとともに、Ａ材を原材料とする付加価値の高い「内装材やフロア材等の技術開発・普及支援」を実施。また、「横架材として利用できる部材開発・普及支援」をするとともに、枠組み部材のほとんどが外材である「国産２×４の部材開発・普及支援」を行う。

---

[41] 意欲と能力のある林業経営者：高い生産性を有し、主伐後の再造林を適切に行うなど生産活動の継続性を有する者（素材生産者、森林組合、自伐林家等）。

③他資材からの代替需要の獲得

「中高層建築物の拡大方策」として、中大規模木造建築物の設計者の普及・育成を図るとともに、木質耐火部材等の開発・普及支援、木質材料の開発に応じた建築基準の合理化等の見直し、ＣＬＴ等の中高層木造モデル実証支援等の利用拡大支援を行う。

また、「低層非住宅建築物における需要拡大方策」として、構造計算に対応できるＪＡＳ無垢材の普及支援を行う。

（4）流通全体の効率化～コスト２割削減～

マーケットインの発想に基づき、各流通段階のプレーヤーが連携し、各流通段階の需給マッチング・流通コスト低減を図るためのプラットフォームとして、県単位を基本にＳＣＭ（サプライチェーンマネジメント）推進フォーラムを設置し、川上から川下までのサプライチェーン構築までのマッチングを実施。同時に、需給等の情報を共有するためのデータベースの構築等を推進し、コスト２割削減を目指すこととしている。

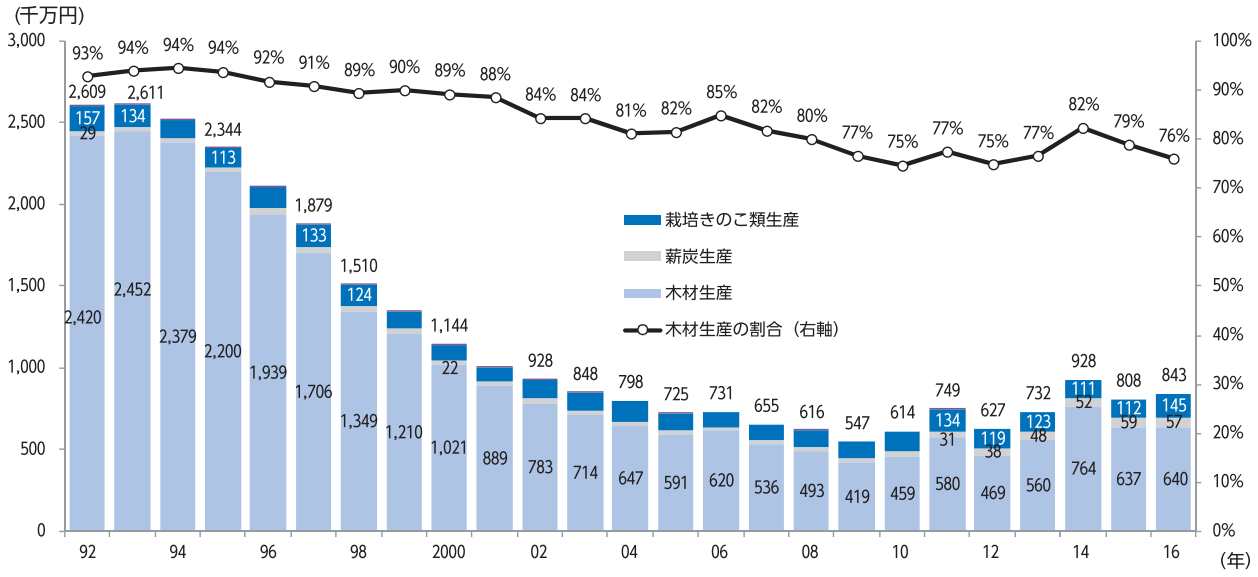
Ⅲ 高知県の林業・木材産業と「高知県産業振興計画」による成長産業化

1 高知県の素材生産量・林業産出額～減少から増産体制へ～

高知県は、県土の84％を森林が占め（森林率日本一）、森林面積（59万７千ha）全国第11位、人工林面積（39万ha、第５位）、人工林率（65％、全国第２位）、人工林総蓄積量１億8,500万㎥（全国第２位）となっており、古くから林業・木材産業が盛んである。

2016年の林業産出額は、対前年比4.3％増の84億３千万円で、そのうち木材生産が76％（64億円）を占め、栽培きのこ類生産17％（14億5千万円）、薪炭生産７％（５億７千万円）となっている【図表27】。

図表27　林業産出額の推移（高知）

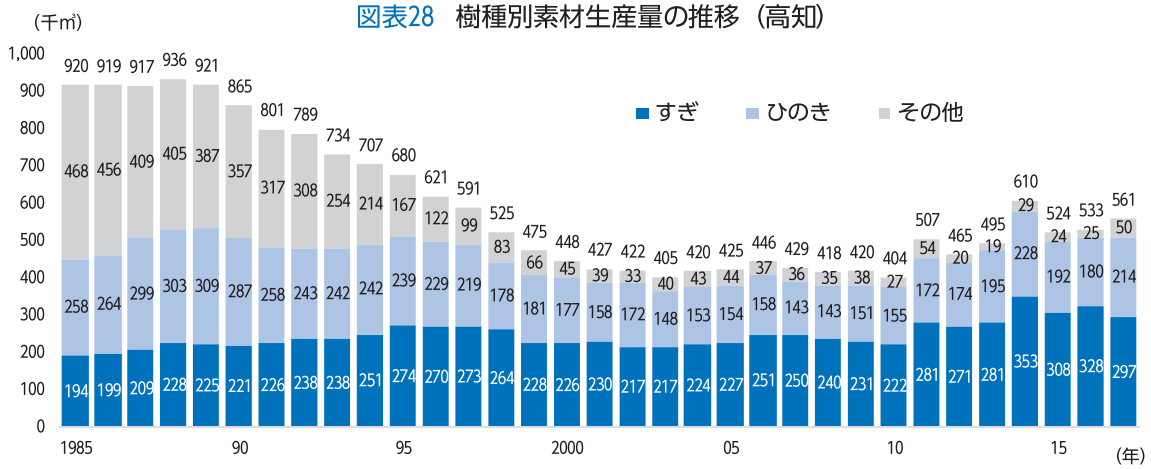


資料：農林水産省「生産林業所得統計報告書」

2017年の素材生産量は、全国第11位の56万１千㎥となっており、樹種別ではスギの生産量29万７千㎥（全国13位）、ヒノキの生産量は21万４千㎥（第３位）となっている【図表28】。

素材生産量は、ピーク時（1960年：133万１千㎥）から６割近く減少しているが、2013年８月に操業を開始した高知おおとよ製材株式会社（以下、高知おおとよ製材と略す。）や2015年春に発電を開始した２カ所の木質バイオマス発電施設により木材需要が一段と高まっており、高知県は「高知県産業振興計画」において、素材生産量[42]を2019年度末に78万㎥以上、2021年度末に81万㎥以上、2025年度末に90万㎥の目標を立て、高知県林業・木材産業の成長産業化を目指している。

図表28　樹種別素材生産量の推移（高知）



注：高知県林業振興・環境部「統計：高知県の森林・林業・木材産業」における「樹種別素材生産量」は2015年以降、木質バイオマス関連施設の原木入荷量を計上加算しており、「木材需給報告書」及び「木材統計」の数値と一致しない。
資料：農林水産省「木材需給報告書」及び「木材統計」

2　高知県の製材工場数及び出荷量

高知県の製材工場数の推移をみると、1964年にピーク（442工場）となり、以降増減を繰り返し、1973に402工場を記録した後、減少が続き、2016年には91工場となった。製材用動力の出力規模別における工場数の推移をみると、中規模工場（75～300kw 未満）の減少率が高いものの、それ以上に小規模工場（75kw 未満）の減少率が高い【図表29】。

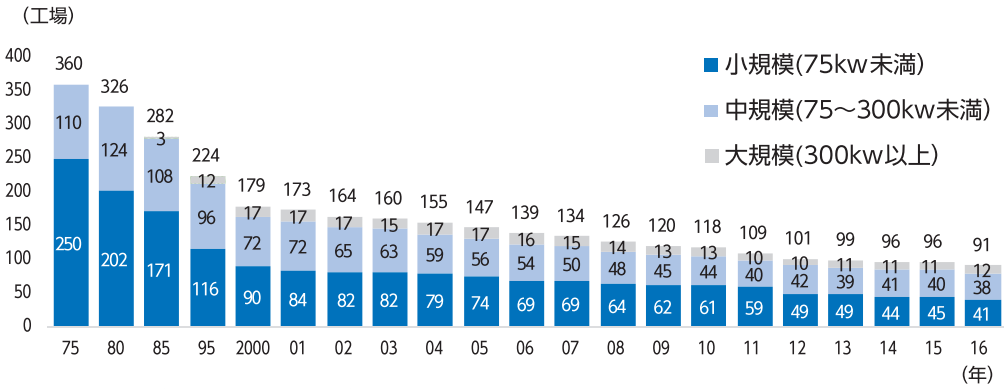
このような推移については、1964年に外材の輸入が完全に自由化され、輸入木材が増加し、それを製材する大規模工場が増加し、国産材中心の小規模工場の競争力が低下したことが背景にある。

全国ベースでみれば、出力数1,000kw 以上の大型製材工場（71工場：全国の製材工場数の1.5%）が、全国の製材品出荷量の40.9%を占めており、「大型工場単独での規模拡大」や、「複数の工場が連携し、グループとして大規模化を図る」などの動きもみられる。

高知県の製材業が生き残るためには、「ストーリー性やデザイン性のある地域材利用の促進」

[42] 高知県の原木生産量：高知県林業振興・環境部「統計：高知県の森林・林業・木材産業」における「樹種別素材生産量」は、2015年以降、木質バイオマス発電施設の原木入荷量を加算計上しており、高知県産業振興計画においても同様の実績・目標数値としている。

図表29　製材工場数（出力階層別）の推移（高知）

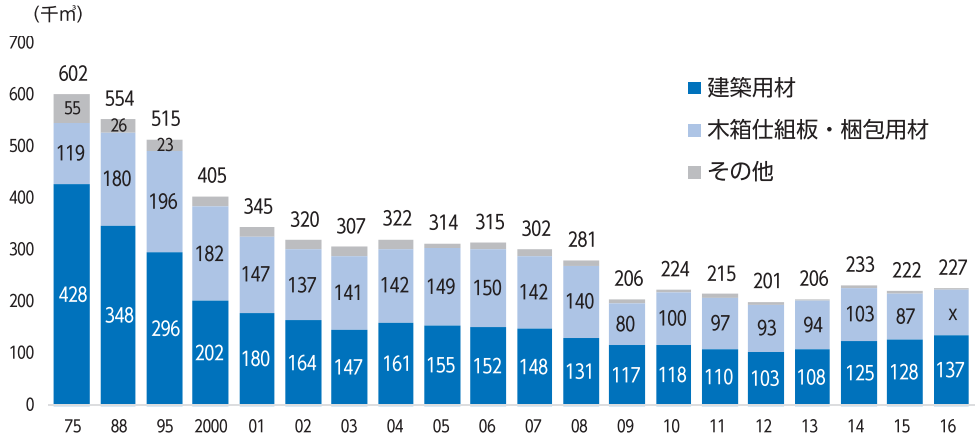


注：工場出力数と年間素材消費量の関係について
75kw未満：２千㎥未満、75～300kw未満：２千㎥～1万㎥未満、300kw以上 ：1万㎥以上が目安といわれている。
資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

や、「表示制度の活用を通じた地域材のブランド化の促進」などの地域材の高付加価値化への取組が必要となってくる。

次に、用途別製材品出荷量の構成比をみると、「建築用材」が約60％、「木箱仕組板・梱包用材」などが約40％を占めている。「木箱仕組板・梱包用材」は、高知県内の製材業者数社がニュージランド材を輸入し、輸出用機械類の梱包材に加工、移出している【図表30】。今後、林業・木材産業クラスターの核となるＣＬＴパネル工場の誘致が決まれば、建築用材のシェアが70％以上になることも予想され、原木の安定供給体制の確立が急務となっている。

図表30　用途別製材品出荷量（高知）



注：仕組板　組み立てれば、箱となる制作寸法に揃えた一組の木箱構成部材
資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

3　高知県経済再生のための全体戦略「高知県産業振興計画」

高知県は、高知県経済再生のための全体戦略「高知県産業振興計画」を2009年３月に策定、2016年度より３期目（2016～2019年度）に入った。

林業分野においては、高知の豊かな森林資源を余すことなく活用し、Ａ材（良質材）は、「高知おおとよ製材」を中心とした製材業による増産体制の確立。Ｂ材（中質材）は、合板・集成

材・ＣＬＴ関連産業等の原材料として生産、Ｃ材（低質材）・Ｄ材（端材）は、製紙用・木質ペレット用だけでなく、木質バイオマス燃料として利用拡大することを目指している。

2015年１月から４月にかけて宿毛市と高知市で稼働を開始した木質バイオマス発電施設や農業用を中心とした木質バイオマスボイラー導入台数の増加などにより、2016年度の木質バイオマス利用量は43.7万トンに達しており、高知県では、2019年度末の生産目標を57.3万トンとしている。

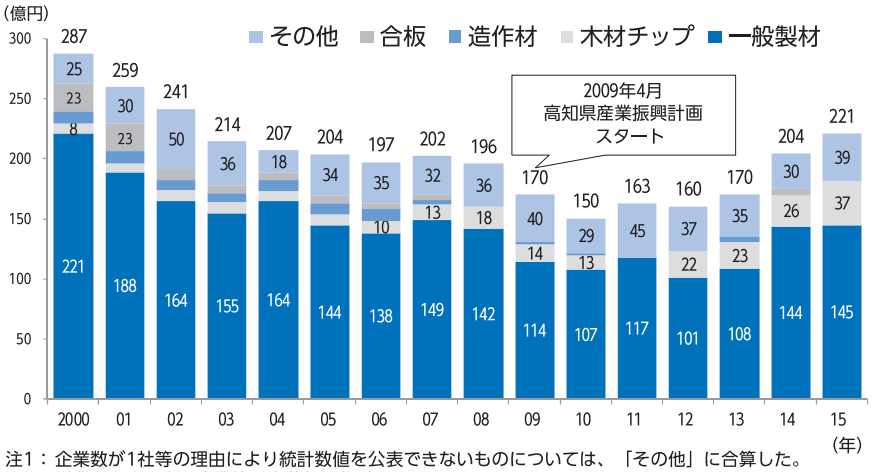
その結果、2014年度の原木生産量61万㎥を2019年度には78万㎥に引き上げ、木材産業・木質バイオマス利用の需要に応えようとしている【図表32】。

次に、製材品等の出荷額等を表す「木材・木製品製造品出荷額等」は、リーマンショックによる急激な景気悪化から脱したこともあり、製材品の出荷量が回復し、2010年の150億円から2015年には221億円まで増加となった【図表31、図表32】。

こうした取組により、特にＢ材からＤ材の需要は拡大しているものの、良質で高単価の取引が期待されるＡ材はここ数年横ばい状態であり、Ａ材を「より高く」「より多く」売れる仕組みづくり「外商の強化」が求められている。

当章では、「高知県産業振興計画の産業成長戦略（林業分野）」について、①原木生産のさらなる拡大、②加工体制の強化、③流通・販売体制の確立、④木材需要の拡大、⑤担い手の育成・確保について課題と施策について考察する。

図表31　木材・木製品製造品出荷額の推移



注1：企業数が1社等の理由により統計数値を公表できないものについては、「その他」に合算した。
注2：従業者４人以上の企業等の出荷額を集計。
資料：高知県総務部統計課「高知県の工業」

図表32　高知県産業振興計画（林業分野）主な取り組みの成果

森の資源を余すことなく活用する仕組みが整い、原木生産量が大幅に増加。長らくの衰退傾向から脱し、山が大きく動き出す。

▽原木生産量の推移（単位：万㎥）

H18 2006	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H31目標 2019
44.6	42.0	40.4	50.7	46.5	49.5	61.0	59.2	62.8	66.8	78.0

①「地産」の強化

◆ 原木生産の拡大
- 効率的、計画的に原木生産を行う**「森の工場」**を整備
  ⇒H22：37,161ha → H29：71,256ha
- 皆伐施業の効率化と再造林を促進
  ⇒苗木の生産体制の強化 H26：76万本 → H29：94万本

◆ 加工体制の強化、木材需要の拡大

［A材］

○大型加工施設の整備
- 平成25年8月に**高知おおとよ製材が稼働**（雇用人数67人、H30.3月末）

○既存製材工場の加工力増強を支援
- 既存製材工場における乾燥施設等の整備による加工力強化

○県産材住宅・公共建築物での木材利用の促進
- 県産材を利用した木造住宅に対する支援の実施

［B材］

○ＣＬＴ（直交集成板）の普及拡大
- 全国に先駆けて平成25年7月に**「CLT建築推進協議会」**を設立
- 平成27年8月に**「CLTで地方創生を実現する首長連合」**を設立
  （構成員 108首長、共同代表：高知県知事、岡山県真庭市長）
- モデル建築の推進
  平成26年3月に日本初となるＣＬＴ建築物が大豊町で完成
  この他、9施設のＣＬＴ建築物を整備（H30.3月末時点）
- 平成28年度に**CLT用ラミナ工場と大断面集成材工場が稼働**

［C材・D材］

○木質バイオマスの利用拡大（雇用人数58人、H30.3月末）
- 農業用を中心とした木質バイオマスボイラーの導入台数が増加
- 平成27年に**県内2カ所で木質バイオマス発電所が操業開始**

②「外商の強化」

◆ 流通の統合・合理化
- **流通拠点（24カ所）**を活用した土佐材出荷量の拡大
- トレーラ等による低コスト・定期輸送　⇒H26：1便 → H29：120便

◆ 販売先の拡大
- 土佐材流通促進協議会による東京や大阪などでの商談会、展示会の開催
- 土佐材パートナー企業による土佐材住宅の建築促進→H29助成実績 144件
- ＪＡＳ認定の取得とＪＡＳ製材品の出荷を促進
  ⇒H28：22%（ＪＡＳ認定工場の製品出荷量に占めるＪＡＳ製品の割合）

①・②を支える取組

◆ 林業学校の充実・強化
- 平成27年4月に**高知県立林業学校を設立**
  「基礎課程」：即戦力となる人材を育成
  ⇒卒業生　H27：14人、H28：19人、H29：20人
  「短期課程」：林業関係者のスキルアップ
  ⇒受講者　H27：1,179人、H28：1,469人、H29：1,377人

◆ 小規模林業の推進
- 小規模林業推進協議会を平成27年1月に設立
  ⇒会員数　H27：304人 → H29：468人
- 政策パッケージによる小規模林業の活動支援

注：原木生産量の推移：H27以降、木質バイオマス関連施設の原木入荷量を加算計上している
資料：第3期高知県産業振興計画ver.3

図表33　高知県産業振興計画「林業分野」強化の方向性

全国の動向　住宅着工戸数の減少が予測される中、成熟した森林資源を活用するため、高知県がトップランナーとして普及に取り組んできたCLTを含め、新たな木材需要の拡大に向けて官民を挙げた取組が活発化。

現状（○）　　課題等（◆）

○ ”森の資源”を余すことなく活用する仕組みを構築
［A材(良質材)］大型製材工場の整備、中小製材工場の設備強化
⇒高知おおとよ製材が稼働(H25)

［B材(中質材)］CLT（直交集成板）の普及拡大、高次加工施設の整備
⇒CLT用ラミナ工場と大断面集成工場が稼働(H28)

［C材、D材(低質材、端材等)］木質バイオマスの利用拡大
⇒高知県内2カ所で木質バイオマス発電所が稼働（H27）

○ 「CLTで地方創生を実現する首長連合」や経済同友会などと連携して、CLT関連技術の普及、需要拡大を促進

◆ 木質バイオマス利用を中心に、B～D材の需要が拡大し、材価が上昇。一方、**A材（良質材）の価格は横ばいであり、非住宅建築物などでの新たな木材需要の喚起が必要**
（参考）スギ原木価格（全国：H23→H28）C・D材：114%、A材：100%

◆ 木材製品を「より高く」「より多く」売り、中山間地域へ「利益を還元」するためには、CLTに加え、**高単価での取引が見込まれるA材（良質材）のさらなる対策強化が必要**

○ 原木増産に向け、効率的な生産システムの導入等を促進
⇒労働生産性※　H21-23平均：3.0㎥/人日 → H28：3.3㎥/人日
※森の工場における搬出間伐　［全国平均(搬出間伐)H26：4.17㎥/人日］

◆ 豊富な森林資源を余すことなく活用して、中山間地域に継続的に所得の向上や雇用の創出をもたらすためには、**生産性の向上をさらに図ることが必要**

基本方向１	継続的に新たな付加価値を生み出す仕組みを意図的に構築
基本方向２	交易の範囲のさらなる拡大
基本方向３	担い手の確保策の抜本強化
基本方向４	省力化・効率化の徹底に向けたサポートの強化
基本方向７	人材育成・確保の取組の充実

Ａ材の高付加価値化、外商体制の強化
住宅シェア拡大・非住宅木造化・内装材開発等の戦略を展開
TOSAZAIセンター（高知県木材協会内）を設置し、外商支援
基本方向１、２関連

林業大学校の本格開校
エキスパート人材（林業・木造設計）を育成する専攻課程を設置
基本方向3、7関連

原木増産に向けた省力化、効率化の徹底
高性能林業機械の導入促進
基本方向4関連

資料：第3期高知県産業振興計画ver.３

図表34　高知県産業振興計画（林業分野の体系図）

分野の目指す姿	○ 山で若者が働く、全国有数の国産材産地	
分野を代表する数値目標	木材・木製品製造品出荷額等	出発点 2014(H26)年度：204億円 ⇒ 現状2016(H28) 年度：207億円 ⇒ 4年後 2019(H31)年度：220億円 ⇒ 6年後2021(H33)年度：232億円 ⇒ 10年後 2025(H37)年度：256億円
	原木生産量	出発点 2014(H26)年度：61万㎥ ⇒ 現状2016(H28)年度：62.8万㎥ ⇒ 4年後 2019(H31)年度：78万㎥ ⇒ 6年後 2021(H33)年度：81万㎥ ⇒10年後 2025(H37)年度：88万㎥

戦略の柱	1　原木生産のさらなる拡大	2　加工体制の強化	3 流通・販売体制の確立
戦略の方向性	・成熟した森林資源を最大限に生かせる仕組みづくりを推進する	・消費者ニーズに対応した競争力の高い加工事業体を育成する ・CLTパネル工場をはじめとする林業・木材産業クラスターの形成を目指す	・大消費地や海外をターゲットとした、組織的・継続的な外商活動を展開する
戦略目標	・**森の工場からの原木生産量（間伐）の拡大** ㉖：10.9万㎥ → ㉛：15.1万㎥→ ㉝：15.3万㎥ → ㊲17.0万㎥	・県産製材品の出荷量の増加 ㉖：23.3万㎥ → ㉛：27.4万㎥→ ㉝：28.4万㎥ → ㊲：28.4万㎥	・県産製材品の県外出荷量の増加 ㉖：□16.1万㎥ → ㉛：□20.1万㎥ ★0.0万㎥ → ★0.1万㎥ ㉝：□19.7万㎥ → ㊲：□15.8万㎥ ★1.57万㎥ ★5.4万㎥ （□：一般製材品　★：高次加工品）
取組方針・主な「◆具体的な取組」	1. 生産性の向上による原木の増産 ◆ **森の工場の拡大・推進** ・集約化に必要な森林情報の精度向上（林地台帳の運用開始） ◆ 効率的な生産システムの導入を促進 ・本県の地形に適した林業機械の開発 ・[拡充] **高性能林業機械等の導入・整備（リース事業の創設）** ・**林道整備の促進**に向けた協議会・WGの開催 ・**森林組合の生産工程の改善による生産性向上支援** ◆ 皆伐の推進 ◆ 原木の安定供給システムの構築 2. 持続可能な森林づくり ◆ 苗木の生産体制の強化 ◆ 再造林への支援と低コスト育林の推進 ・一貫作業システムの促進 ◆ 間伐の推進	1.製材工場の強化 ◆ 製材工場の加工力強化 ・[拡充]**事業戦略の策定支援**及びフォローアップ ・人材育成と設備整備の両面から支援 ・付加価値の高い商品づくりのための設備投資への支援 ◆ 県内企業による協業化・大型化の検討 2.高次加工施設の整備 ◆ 集成材工場の整備 ・構造用集成材の製造 ◆ CLTパネル工場の整備 3.**林業・木材産業クラスターの形成** ◆ 加工施設を中心としたクラスター形成の促進	1. 流通の統合・効率化 ◆ 県外流通拠点を活用した取引の拡大 ◆ トレーラー等による低コスト・定期輸送の増加 ◆ 外商体制の抜本強化 ・**[新規]TOSAZAIセンターの設置によるA材の販売促進の強化** （体制：4名→ **6名**） 2. 販売先の拡大 ◆ 県外での土佐材を利用した建築の促進 ・[拡充]非住宅建築物への土佐材の活用 ◆ 海外への販売促進 ・海外見本市等へのPR活動

資料：高知県産業振興計画 成長戦略(林業分野)

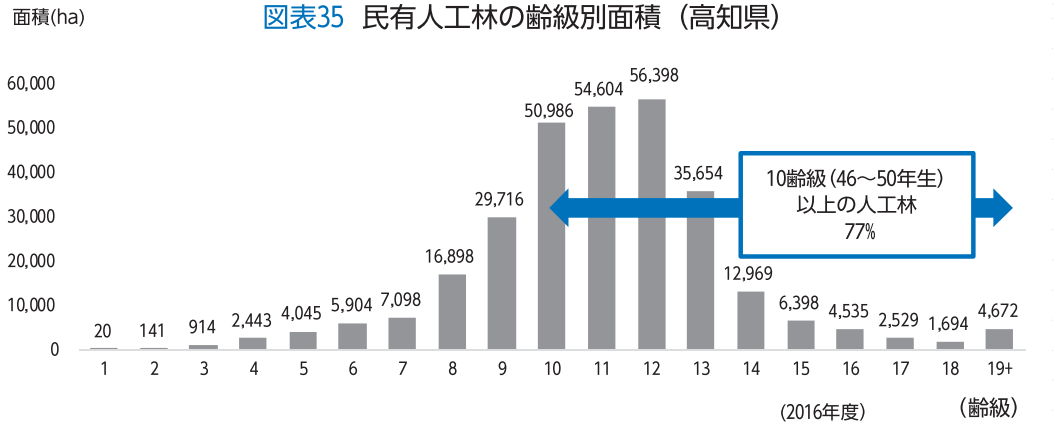
図表34　高知県産業振興計画（林業分野の体系図）

戦略の柱	4 木材需要の拡大	5 担い手の育成・確保
戦略の方向性	・低層非住宅の木造化等により飛躍的な需要拡大を図る ・木質バイオマスの利用拡大を促進する	・優れた人材を育成・確保する
戦略目標	・木質バイオマス利用量の増加 ㉖：35.6万トン → ㉛：57.3万トン ㉝：58.0万トン → ㊲：60.6万トン	・林業就業者数の増加 ㉖：1,602人 → ㉛：1,747人 ㉝：1,777人 → ㊲：1,870人 ・新規雇用者数の増加（川下・累計） ㉛：32人 → ㉝：58人 → ㊲：96人
取組方針・主な「◆具体的な取組」	1.住宅・低層非住宅建築物等における木材利用の促進 ◆ 公共事業や公共施設での県産材の率先利用と木製品の需要拡大 ◆ 低層非住宅建築物の木造化の促進 ・[拡充]木造化を促進するための設計支援 ・[拡充]デザイナー等と連携した商品開発 ・**[拡充]新商品の提案等によるA材需要の拡大** ◆ 県産材を活用した木造住宅建築の促進 2. CLTなどの普及 ◆ CLT建築物の需要拡大 ・[拡充]木造化を促進するための設計支援[再掲] ・経済同友会との連携 3. 木質バイオマスの利用拡大 ◆ 木質ペレット等の安定供給の促進 ◆ 幅広い分野での木質バイオマスボイラー導入の拡大 ◆ 木質バイオマス発電の促進	1. **林業大学校の充実・強化** ◆ 林業大学校における人材育成 ・[新規]専攻課程において林業・木造設計のエキスパートを育成 ◆ 森林組合等の県内事業体への雇用促進 2.きめ細かな担い手育成・確保の強化 ◆ 林業労働力確保支援センターと連携した就業者の確保 ・定期相談会の開催 ・フォレストスクールの充実 ◆ 移住施策との連携による担い手の確保 ◆ 特用林産業新規就業者の支援 3. 事業体の経営基盤の強化 ◆ 林業事業体のマネジメント能力の向上 ◆ 林業事業体における就労環境の改善 4. 小規模林業の推進 ◆ 小規模林業の活動を支援 ・林地集約化による施業地の確保

（1）戦略その１「原木生産のさらなる拡大」

高知県の森林蓄積（2016年度）は、１億9,251万㎥。うち民有林が84％を占めており、民有林の人工林１ haあたりの蓄積量は、2015年度と比べ７㎥増加し473㎥となり、森林資源は充実している。

図表35　民有人工林の齢級別面積（高知県）



資料：高知県林業振興・環境部 森づくり推進課資料

また、民有人工林のうち、高齢級（10齢級以上）の森林は約23万 ha、民有人工林全体の77％を占め、その構成比は国の66％より11ポイントも高く、本格的な木材利用と適切な森林整備の時代を迎えている【図表35】。

高知県では、森林の集約化と森林所有者からの経営委任を推進し、森林施業に不可欠な「森林経営計画」の作成と「森の工場」の整備が推進されている。

「森の工場」とは、森林所有者の協力によって、事業体（森林組合、林業会社等）が複数の森林をひとまとめに集約し団地化することにより、作業道の開設や高性能林業機械の導入を行いやすくし、工場のように計画的・効率的に木材を伐出するものである。これにより、計画的で効率的な木材生産システムによる低コスト林業や木材の安定供給体制構築の推進が可能となり、事業体の収益性向上、森林所有者への収益還元、林業就業者の安定的な雇用につなげることが可能となる。

2004年度から2017年度までの間に、214工場71,256ha が「森の工場」として整備され、民有林約47万 ha の15％を占めるまでになった。

高知県産業振興計画では、「森の工場からの原木生産量（間伐）の拡大」として、2019年度：15.1万㎥、2021年度：15.3万㎥、2025年度：17.0万㎥の目標を掲げている。

また、皆伐施業の効率化と再造林を促進するため、苗木の生産体制の強化を図った結果、2014年度には76万本であった生産量を2017年度には94万本の生産量に増産させることができた。

しかしながら、2017年の原木生産量は66.8万㎥（木質バイオマス関連施設の原木入荷量を含む）となっており、高知県産業振興計画の目標値（75万㎥）を下回る結果となった。これまで整備してきた大型製材工場等に対して安定した素材の供給を行うためには、より一層の増産体制の構築が必要となってくる。

そのためには、2018年度の取組として、「森林組合の生産工程の改善による生産性向上支援」、「路網の整備促進」、「高性能林業機械導入支援」、「一貫作業システムによる皆伐・再造林の促進」等を進めることとしている【図表33、図表34】。

（２）戦略その２「加工体制の強化」

戦後の植林が成熟期を迎えながら、国産材需要の落ち込みなどで製材工場が減少するなか、高知県林業・木材産業成長産業化の切り札として高知県が誘致に成功し、2013年８月に操業を開始したのが「高知おおとよ製材」である。

進出表明した2006年当時はラミナをつくり、岡山の銘建工業本社で加工する予定であったが、国産材の集成材の需要が低迷している状況からラミナの生産は取り止め、平角、桁、柱等の構造材、間柱や胴縁等の羽柄材といった製材品を生産し、木材・木製品製造品出荷額の増加に寄与している【図表31】。

また、2016年度には、ＣＬＴ用ラミナ工場（池川木材工業有限会社）と大断面集成材工場（正和木材株式会社）が完成、稼働を開始した。2019年度以降にはＣＬＴパネル工場の企業誘致も視野に入れており、高知県はこれらの高次加工施設を核とした林業・木材産業クラスターの形成を目指している【図表32、図表33、図表34】。

（3）戦略その３「流通・販売体制の確立」

高知県は、流通拠点（24カ所）を活用した土佐材出荷量拡大の取組、トレーラ等による低コスト・定期輸送の増便などにより、流通の統合・効率化を図ってきた。

また、販売先の拡大については、土佐材流通促進協議会による東京や大阪などでの商談会、展示会の開催により土佐材の認知度を高めるとともに、高知県外で土佐材のＰＲ活動を行う工務店や建築士などのパートナー登録を進め、土佐材住宅の建築やリフォームを支援している。また、海外での展示活動やバイヤーとの商談支援を行うとともに、県内製材業に対し、ＪＡＳ認定工場の取得とＪＡＳ製材品の出荷の促進の支援を行った結果、ＪＡＳ認定工場の製品出荷量に占めるＪＡＳ製材品の割合が22％を占めるようになった。【図表32】。

2018年度は、県内外・海外への外商活動を促進するため、（一社）高知県木材協会内にＴＯＳＡＺＡＩセンターを設置し、Ａ材の販売促進強化を図ることとしている【図表32、図表34】。

（4）戦略その４「木材需要の拡大」

①住宅・低層非住宅の木造化等により、飛躍的な需要拡大を図る

公共施設等の木造化については、高知県産材利用推進方針及び行動計画を作成し、高知県庁全体で共有することで施設の木造・木質化の取組が浸透。市町村においても地域材優先利用の方針を策定した結果、県有施設の木造化は2017年度で100％の達成率となった。

しかし、民間施設の低層非住宅の木造化は進んでおらず、2016年度の木造化率は32％と低位に推移している。このため、民間施設の低層非住宅の木造化を促進するため、施主に対し木造施設への理解を深める取組の推進と、木造施設を提案できる建築士の育成・研修に取り組んでいる。

また、木材関係団体・事業者には、「長スパン等に対応可能な商品・内装材の開発、デザイナーと連携した商品開発」など、木材製品の高付加価値化による新たな活用策の展開を行っている。

②ＣＬＴ建築物の普及促進と需要拡大

2010年10月に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行され、2017年６月に変更された「公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」において、国や地方公共団体がＣＬＴ等の新たな木質部材の積極的な活用に取り組む旨が規定され、公共建築物の建築にはＣＬＴ等の木質部材が積極的に使用されることとなった。

高知県では、ＣＬＴパネル工場を核とした「林業・木材産業のクラスター形成による林業・木材産業の成長産業化」に取り組んでおり、全国に先駆けて2013年７月に「ＣＬＴ建築推進協議会」を設立するとともに、2015年８月には、高知県尾﨑正直知事と岡山県真庭市・太田昇市長が設立発起人となり「ＣＬＴで地方創生を実現する首長連合」を設立し、国及び関係機関へ積極的に政策提言を行っている。

また、ＣＬＴ技術の確立・ノウハウの蓄積、設計や施工に関する人材の育成のための研修や県立林業大学校による木造に関する建築士の育成も行っている。

2018年6月末現在、高知県内では、ＣＬＴを使用した建築物が14棟完成しており、今後、７棟のＣＬＴを使用した建築物が竣工予定である【図表36】。

ＣＬＴパネル工場の整備については、2015年１月に高知県と銘建工業（岡山県真庭市）は、ＣＬＴを使った産業振興に向けた協力協定を締結した。ＣＬＴ建築物の需要拡大や関連技術を県内への蓄積などに取り組み、将来的には県内へのパネル工場整備についても検討する内容となっている。協定は、普及期も見据えてＣＬＴパネルの供給体制構築等で連携を強める狙いがある。

2016年４月には、池川木材工業有限会社（以下、池川木材と略す。）が、ＣＬＴパネルに必要なＣＬＴラミナ製造工場の操業を開始した。５年後には、同社の原木消費量の３倍に当たる５万㎥の生産を見込み、うち２万㎥をＣＬＴ向けとする計画としている。高知県は将来、池川木材の新工場で生産したラミナを銘建工業のパネル工場に供給する構想を持っており、高知県

図表36　高知県内で完成しているＣＬＴ建築

	建築物	竣工年月	延べ床面積（㎡）	使用した CLT（㎥）
1	高知おおとよ製材（株）社宅	2014年3月	267.0	120.0
2	窪津漁業（協）事務所	2016年1月	253.9	42.1
3	高知県森林組合連合会事務所	2016年3月	1,209.7	315.9
4	県立農業担い手育成センター 長期研修用宿泊施設（四万十町）	2016年4月	723.6	274.0
5	田井高齢者福祉施設	2016年5月	529.9	65.8
6	高知県自治会館 1～3階：RC 造、　4～6階：木造軸組工法	2016年9月	3,648.6	46.9
7	ST 柳町 I	2017年6月	243.9	47.4
8	宿毛商銀信用組合事務所	2017年7月	804.8	43.0
9	高知県立林業大学校	2017年9月	1,460.5	161.5
10	馬路村森林組合事務所	2017年12月	121.3	15.5
11	（株）トラスト建設事務所	2018年3月		
12	はるのガーデン（サービス付き高齢者向け住宅） 1、2階：RC 造、　3～6階：木造	2018年4月	2,615.1	319.3
13	溝渕林業株式会社事務所（南国市）	2018年4月		
14	北川村温泉ゆずの宿	2018年6月	1,475.0	404.0

注：延べ床面積, 使用した CLT 等、公表されていないものは記載していない
資料：（一社）日本 CLT 教会、高知県、四国森林管理局資料

今後ＣＬＴを使用して建築される建築物

1	四国森林管理局 嶺北森林管理署
2	高知県立心の教育センター
3	香南市新庁舎
4	津野町森林組合事務所
5	香南市子育て支援センター
6	北川村地域コミュニティ施設
7	安田町新庁舎

と銘建工業はラミナの販路確保も盛り込んだ協定となっている。

その銘建工業も本社のある岡山県真庭市、岡山県真庭産業団地の敷地３万９千㎡を３億２千万円で岡山県から購入。36億６千万円を投じて鉄骨２階建１棟と平屋２棟計１万２千㎥の工場を2016年３月に完成させた。2016年の生産量を４千㎥、2018年には３万㎥に拡大し、最大で５万㎥生産できる体制を構築したいとしている。

問題は、「供給量に匹敵するＣＬＴの需要が拡大するのか」ということである。国が「新たなロードマップ」に掲げる中間目標のＣＬＴ年間６万㎥の生産体制が構築できているにもかかわらず、2017年のＣＬＴ生産量は１万４千㎥[43]と伸び悩んでいる。愛媛県西条市の（株）サイプレス・スナダヤが生産能力約３万㎥のＣＬＴ専用工場を稼働させた結果、公共建築物並びに広く民間建築物におけるＣＬＴのさらなる需要を創出することが至上命題となっている。

③木質バイオマスの利用拡大

国内で年間約800万トン（約2,000万㎥）発生し、ほとんど未利用のまま放置されていた未利用間伐材。その未利用間伐材を利用するためには、高知県では「緑の工場」による路網整備が鍵となる。また、伐採距離を何倍にも増やすことができるタワーヤーダ等の高性能林業機械を導入することにより、路網整備の遅れを補完することも必要となる。

その間伐材や製材端材、樹皮等を燃料とする２カ所の木質バイオマス発電所が、2015年より稼働している。

●株式会社グリーン・エネルギー研究所～高知工科大学発 環境ベンチャー企業～

高知工科大学の教員が主導し、企業や個人が出資した(株)グリーン・エネルギー研究所が、2015年１月に高知県宿毛市に木質バイオマス発電所を整備した。

2017年度の発電量は、2016年度（4,000万 kwh）を19.5%上回る4,780万 kwh で、フル稼働の4,500万 kwh をも上回り、過去最高を記録した。また、燃料使用量は、2016年度とほぼ同量の94,000トンを記録し、少ない燃料で大きな発電量を達成したことになる。

同社はさらに、燃料材を燃やした灰を特殊肥料として高知県に登録し、「フォレストアッシュ」の商品名で販売している。2015年度は試供配布も含めて販売量は51.9トンであったが、自然の原料だけで作られ、効果もあるとして農家からの評価が高まり、2016年度は797トン、2017年度は約1,000トンに急増した。

また、同発電所は、木質ペレット製造工場を併設しており、2017年度は約2,400トンを生産した。この木質ペレットは、もともと高知県の園芸農家が、2009年度から熱利用による地域循環型のエネルギー利用への転換を目的に、園芸ハウス内で使用していた重油ボイラーを木質バイオマスボイラーに転換を行ったことがきっかけとなっている。2009年度当時は、燃料代の域外流出額は5.2億円に上っていたが、これを木質ペレットに転換すると同時に、木質ペレットを100%県内生産すれば、燃料代も地域に循環することになる。

[43] 平成29年木材統計（平成30年５月25日公表）

図表37　(株)グリーン・エネルギー研究所 概要

社名：(株) グリーン・エネルギー研究所	
設立日	2012年7月30日
本社所在地	高知市重倉266番2
事業所所在地	宿毛市平田・西南工業団地内
資本金	2億円
出資者等	大学教員、地元企業、農家等
従業者数 (2018年4月1日現在)	31名

宿毛バイオマス発電所	
稼働時期	2015年1月
送電出力	5,800kw
発電量	4,780万 kwh
燃料使用量	94,000トン/年

木質ペレット製造所	
木質ペレット年間生産能力	5,000トン/年
使用原料：「針葉樹」丸太、背板・オガ等製材端材、鋸屑、おが屑等	10,200トン/年
フォレストアッシュ (木質バイオマス燃料灰肥料) 生産量	1,000トン/年

事業費 (発電・木質ペレット製造施設)	38億円

グリーン・エネルギー研究所 宿毛バイオマス発電所

その結果、木質ペレットの県内自給率は、2011年度の48.0%から2017年度には78.3%に大幅に改善した。同時に、木質バイオマスボイラーも県内製品を購入するようにした結果、木質バイオマスボイラー導入累計台数は、2009年度の72台から2017年度には276台と3.8倍に増加した。これは、全国に導入されている木質バイオマスボイラーの約14%に相当する台数となっている。

●土佐グリーンパワー株式会社

2015年４月、出光興産(株)、高知県森林組合連合会、とさでん交通(株)が出資する土佐グリーンパワー(株)は、高知市仁井田の木材団地にある高知県森林組合連合会の共販所跡地１万２千㎡を活用し、木質バイオマス発電所を整備した。

運営する木質バイオマス発電所の燃料は、未利用材を100%使用し、破砕・乾燥工程を含んだ未利用材専用の一体型発電所は全国初であった。

発電に必要な木質バイオマスは、年間87,000トン。売電収入は約12億８千万円の計画でスタートした。

図表38　土佐グリーンパワー(株) 概要

社名：土佐グリーンパワー（株）	
設立日	2013年1月23日
所在地	高知市仁井田新築4354番地
資本金	1.25億円
出資比率	とさでん交通(株)　25%
	高知県森林組合連合会　25%
	出光興産(株)　50%
稼働開始	2015年4月1日
従業者数	26名
稼働時期	2015年4月
送電出力	5,650kw
年間発電量	4,000万 kwh
燃料使用量	87,000トン/年（未利用材）
売電先	特定規模電気事業者（出光グリーンパワー）
事業費	35億円

土佐グリーンパワー　木質バイオマス発電所

（5）戦略その５「担い手の育成・確保」

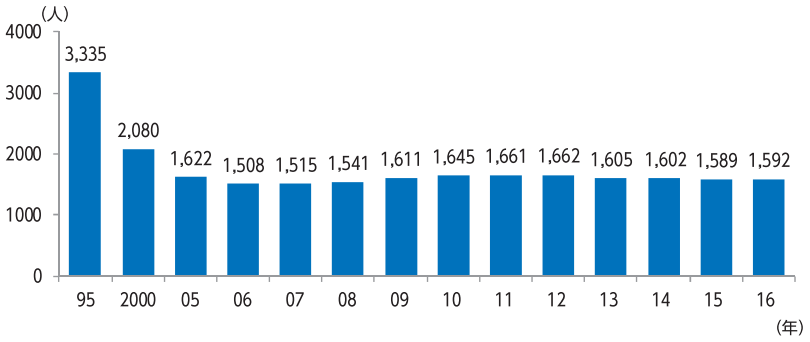
高知県の林業・木材産業の成長産業化のためには、働く担い手の育成・確保が必須となっている。林業就業者数は2013年以降、1,600人前後を推移し、増加に転じていない【図表39】。

高知県では、2015年に先行開校した「県立林業学校」を改称し、新たに「県立林業大学校」を2018年４月から本格開校している。即戦力となる林業の担い手を育成する「基礎課程」と既に林業活動を実践している方を対象にした「短期課程」を開講。2018年４月には、高度な専門人材を育てる「専攻課程」を開講した。

それとともに、林業学校で育成した人材の県内定着率を高めるため、労働力確保支援センターと連携して、森林組合や林業事業体とのマッチングを図るとともに、インターンシップを通じて確実な雇用につなげて行く取組を行っている。

また、森林組合や林業事業体の経営基盤を強化し、賃金や雇用条件などの就労環境を他産業並みに改善するための中期経営計画の策定等に取り組んでおり、これらの施策を通じて新たな林業就業者を確保することとしている。

図表39　林業就業者数の推移（高知）



資料：林業労働力調査

おわりに

高知県では、高知おおとよ製材の操業開始や木質バイオマス発電所の稼働により、木材需要が一段と高まっており、木材の安定供給体制の構築が大きな鍵となっている。

2017年の原木生産量は66.8万㎥（木質バイオマス関連施設の原木入荷量を含む）となっており、高知県産業振興計画の目標値（75万㎥）を下回る結果となった。これまで整備してきた大型製材工場や木質バイオマス発電所に安定した素材の供給を行うためには、より一層の増産体制の構築が必要となっており、皆伐の推進や高知県の地勢にあった高性能林業機械等の導入、路網の整備を進めなければならない。

また、全国でわずか１万４千㎥しかないＣＬＴ生産量をどのように需要に結び付けていくのか、国・県が一体となって解決策を見出す必要がある。それが解決しない限り、高知県が目指している「ＣＬＴパネル工場を核とした林業・木材産業のクラスター形成による林業・木材産業の成長産業化」を実現することは難しい。

この恵まれた森林蓄積を活かした林業・木材産業の振興なくして中山間地の再生、高知県経済の発展はありえない。豊かな森林資源を余すことなく活用する高知県産業振興計画により、人口減少の負のスパイラルを克服したいものである。

【参考文献】

林野庁（編）「森林・林業白書」各年度版

八田達夫　高田眞「日本の農林水産業」　日本経済新聞出版社 2010年11月

梶山慶司 「日本林業はよみがえる」　日本経済新聞出版社 2011年１月

遠藤日雄 「改訂 現代森林政策学」　日本林業調査会 2012年５月

岡田秀二 「森林・林業再生プラン」を読み解く　日本林業調査会　2012年７月

（一社）日本木造住宅産業協会「オーストリア・スイス 中大規模木造建築物視察報告書」 2014年１月

採用率がアップする人材紹介の使い方

作成　日本情報マート

Index

1　採用率を上げるキーマンは誰だ？ …… 51
2　人材紹介は企業担当者を介した“伝言ゲーム” …… 51
3　企業担当者がサポートしやすい企業とは …… 52
4　企業担当者を代えてもらう …… 54
5　企業担当者と連携した採用活動 …… 54

1　採用率を上げるキーマンは誰だ？

成功報酬型の「有料人材紹介サービス」（以下「人材紹介」）は、求職者の紹介を受けるだけなら費用は掛からず、採用に至った場合は、年収の30～35％を紹介料として企業が人材紹介会社に支払う仕組みです。

紹介料は決して安くないため、これまでは人材紹介を使わない中小企業が少なくありませんでした。しかし、足元の人材採用難もあり、採用方法の１つとして人材紹介を取り入れる中小企業が急速に増えています。

一方、人材紹介を使いこなしている中小企業は多くありません。人材紹介は、紹介を待っているだけでは駄目です。採用率をアップするために、自社を担当する「企業担当者」と積極的にコミュニケーションを取り、良好な関係を築くことがポイントです。

2　人材紹介は企業担当者を介した“伝言ゲーム”

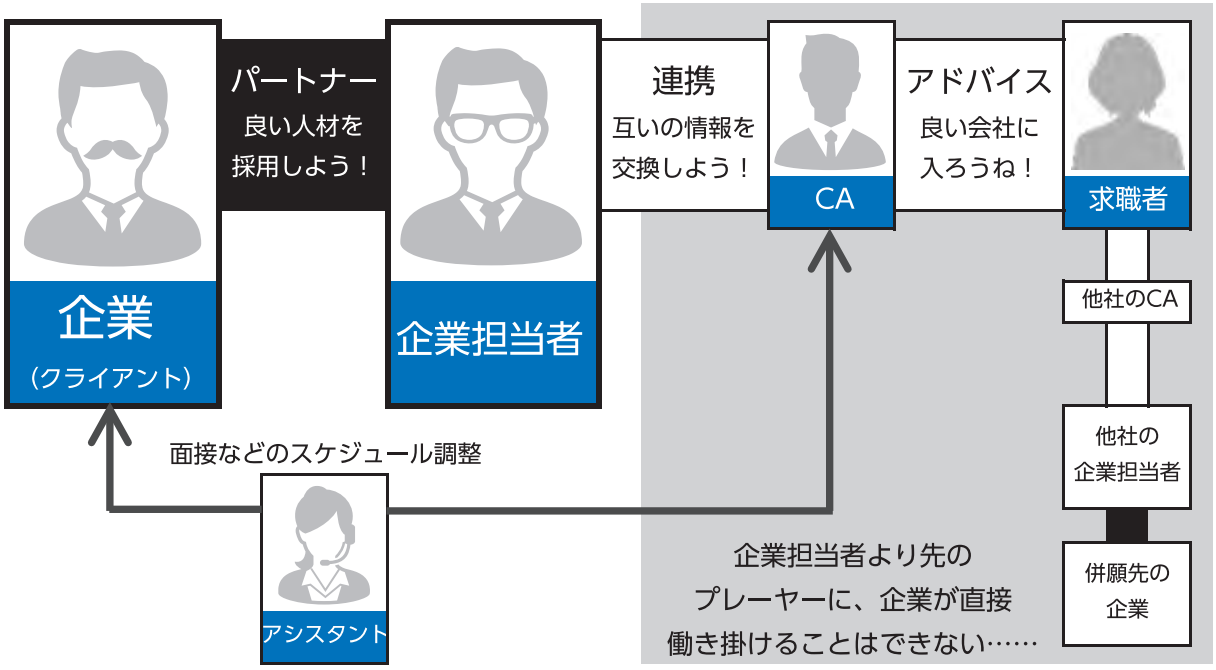
1）基本的なスキーム

企業と求職者を結び付けるという意味では、人材紹介の仕組みはシンプルです。しかし、そのスキームには数多くのプレーヤーが登場し、さまざまな情報が“伝言ゲーム”のようにやり取りされます。基本的な人材紹介のスキームを確認してみましょう。

企業サイドには企業担当者、求職者サイドには「キャリア・アドバイザー」（以下「CA」）が付いて、それぞれの活動をサポートします。人材紹介会社によって企業担当者やCAの名称は異なりますが、役割は同じです。

また、企業担当者にはアシスタントが付きます。アシスタントは、主に企業とCAの間に入って面接などのスケジュール調整を行います。通常は、複数の企業担当者に１人のアシスタントが付く体制になっています。

（図表）【基本的な人材紹介のスキームと主要プレーヤー】



（出所：日本情報マート作成）

2）“伝言ゲーム”の流れ

企業の求人票や、求人票では表現しにくい職場の雰囲気などの情報は、企業担当者からCAに伝えられ、CAが求職者に紹介します。求職者が自社に応募してきたら、その情報はCAから企業担当者に伝えられ、企業担当者が企業に紹介します。

求職者の応募後、企業は本格的な選考に入ります。この段階で重要になるのは、面接では明らかにされにくい求職者の本音や、併願先の選考状況などの情報です。これらの情報は、CAが求職者から聞き出して、企業担当者を通じて企業に伝えられます。

企業は、そうした情報を基に情報戦を繰り広げます。例えば、求職者が「働きやすさ」を重視していることが分かったら、企業担当者を通じて、社内イベントで社員が和やかに談笑している画像などを求職者に提供し、自社をアピールします。

3）企業担当者は企業の味方

このように、企業担当者は企業の情報源であり、宣伝係であり、アドバイザーでもあります。そして、企業担当者は良好な関係を築いている企業を強く応援します。そのため、企業は企業担当者と積極的にコミュニケーションを取ったほうが有効的なのです。

では、企業担当者と良好な関係を築くためにはどうしたらよいのでしょうか。次章で、大手人材紹介会社で働く複数の企業担当者から聞いた、「企業担当者がサポートしやすい企業」の特徴を紹介します。

3　企業担当者がサポートしやすい企業とは

1）事業内容を丁寧に説明する

人材紹介は、企業が企業担当者に事業内容と採用したい人材像を伝えることからスタートします。企業担当者の業界知識はほぼ期待できません。事業内容は、会社案内やウェブ

サイト、実際の商品などを見てもらいながら、時間を掛けて丁寧に説明します。

執務スペースや工場も見学してもらい、できれば２～３人の社員と話をする機会を設けましょう。企業担当者は、現場の雰囲気を体感することで企業に対する理解が深まり、パートナーとしての意識も高まります。

２）「人柄や性格に関する軸」は実際に会って判断する

採用したい人材像は、「キャリアに関する軸（職務経験や希望年収など。中途採用の場合)」と「人柄や性格に関する軸（明るく元気である、勤勉であるなど)」に分けて伝えると、企業担当者が整理しやすくなります。

ただし、人柄や性格に関する軸を満たすのは難しいものです。求職者は自分を良く見せるために、明るさや勤勉さを必ずといってよいほどアピールしてきますが、本当にその通りなのは一部だからです。

人柄や性格は会って確かめるしかありません。そのため、書類選考の合格基準は少し低めに設定するのも一策です。会ってみると、意外と優秀な求職者に出会えることがありますし、企業担当者も多様な求職者を紹介しやすくなります。

３）難題でもぶつけてみる

かなうかどうかは別として、企業が採用したい人材像は「言ったもの勝ち」のところがあります。例えば、「育児が一段落して、もう一度働き始めようとしている女性」といった一見難しそうな人材像でも、企業担当者に伝えればそれなりに探してくれます。

人材紹介を使い慣れていない企業は、企業担当者に遠慮して、このような難題をぶつけません。しかし、企業担当者の印象はこれとは違っていて、「難題をぶつけられるほど、自分は頼りにされている」と意気に感じることが多いものです。

４）携帯電話に連絡をする

大手人材紹介会社に勤める中小企業マーケットの企業担当者の場合、１人当たり100社以上のクライアント（企業）を受け持っています。そのため外出が多く、人材紹介会社に電話をしてもつかまりにくいため、携帯電話に連絡するのが基本です。

また、比較的遅い時間に連絡をしても大丈夫なことが多いようです。現職がある求職者との面接は18時以降になることが多いのですが、面接後に企業担当者と携帯電話で作戦会議をすることも珍しくありません。

５）アドバイスに耳を傾ける

企業担当者は、「自分が担当するクライアント（企業）の採用活動をサポートしたい」という強い思いを持っています。個人差はありますが、「自分のアドバイスが奏功してクライアント（企業）が採用に成功する」ことが高いモチベーションになっています。

それにもかかわらず、企業が自分のアドバイスに聞く耳を持ってくれなければ、企業担当者は、自分のアドバイスは必要とされていないと考え、求職者を紹介するだけになります。こうなってしまうと、収集できる情報が限られ、採用活動に支障を来します。

企業には採用に対する独自の考えがあり、それが企業担当者のアドバイスと違うこともあります。ただし、企業担当者は採用のプロです。アドバイスを実践するか否かは別として、企業担当者のアドバイスに聞く耳を持ったほうが得になるのです。

6）良好な関係を築こうとしている

中小企業の場合、社長が企業担当者と打ち合わせをすることが多く、打ち合わせ後、そのまま２人で飲みに行くことも珍しくありません。こうした場を持つことで、企業担当者との関係性が強化されることもあります。

この他にも、以前にその人材紹介会社を通じて採用した社員が元気に働いている姿を見せるのも、企業担当者の“やる気をくすぐる”良い方法です。企業担当者は、自分が紹介した人材が幸せに働いているのかを気にしているものです。

7）CA を味方にする

以上のポイントに配慮する企業のことを、企業担当者は「働きやすそう」「オープンな社風」などと高く評価し、これを CA にも伝えます。CA は良い企業を求職者に紹介したいため、企業担当者からの情報を踏まえて、評判の良い企業を求職者に紹介します。

4　企業担当者を代えてもらう

前章で「企業担当者がサポートしやすい企業」を紹介したのは、企業担当者に迎合するという意味ではなく、人材紹介のスキームでは、企業担当者がとても重要な役割を担っていることを説明したかったからです。

もう一面から考えると、理解力やコミュニケーション力などが乏しい企業担当者は、企業のパートナーとして不適切です。企業担当者が次の項目に幾つも当てはまり、指摘をしても改善されないなら、人材紹介会社に変更を申し出ることもやむを得ません。

・何度説明しても、事業内容を正しく理解してくれない
・何度説明しても、紹介されてくる求職者が自社の希望に近づかない
・約束した日時に連絡をしてこない。ひどい場合には忘れている
・連絡を避けてほしいと伝えた時間帯でも、お構いなしで連絡をしてくる
・紹介されてくる求職者の面接キャンセルが多い
・面接後、催促をしなければ求職者の感想を教えてくれない
・CA との連携がうまくいっていないようだ
・求職者に伝えてほしいと依頼した内容が伝わらない
・求職者の併願先の情報がほとんど上がってこない
・１カ月間の紹介が０件でも、一切連絡をしてこない

企業担当者に情が移ることもありますが、頼りにならない企業担当者と付き合っていても採用のチャンスを逃すだけです。こうした意味でいうと、人材紹介を使う際、企業が最初に採用するのは、求職者ではなく企業担当者ということになります。

5　企業担当者と連携した採用活動

1）まずは求職者の本音を引き出す

企業担当者とのやり取りが重要になってくるのは、本格的な選考に入ってからです。特に中途採用の場合、求職者には「自社に転職する、併願先に転職する、転職をやめて現職にとどまる」という３つの選択肢があります。

自社に入社してもらうために、企業はライバルとなる併願先や求職者の現職よりも自社のほうが優れているポイントを見つけ、求職者にアピールしなければなりません。そのために、求職者の本音と自社の印象を企業担当者に質問し、情報を得ましょう。

すると、「併願先はA社とB社です。また、他の人材紹介会社を通じた先もあるようです。面接後のアンケートでは御社を第1候補と回答していますが、恐らくA社の意欲が高く、御社は2番手だと思います」といった情報を得られることがあります。

次に企業担当者に質問するのは、求職者が転職に際して重視している軸です。求職者が年収アップを重視しているのなら、募集条件の変更を検討します。そうではなく、キャリアアップを重視しているのなら、キャリアプランを提示します。

2）併願先の弱点を突く

併願先の弱点も、企業担当者を通じて探ります。例えば、「併願先A社の人事部は厳しい。求職者が現職のトラブルで面接に10分遅刻したところ、事前に連絡していたにもかかわらず『始末書』を書かされた」といったケースがあったとします。

併願先A社のような不寛容な姿勢を、企業担当者とCAは快く思っていないはずです。そこで、自社はそれを逆手に取り、真摯で寛容な姿勢を示すことで企業担当者とCAを味方に付け、自社のことを求職者に強く勧めてもらいます。

求職者に家族がいたら、その意向も探ります。転職先選びには、家族の意向も影響します。もし、家族も併願先A社の対応を嫌悪していたら、次の面接の際、「ご家族にも当社のオープンな社風をお伝えください」と一言添えて、家族にも自社をアピールします。

3）交渉に応じるか否かを決める

企業担当者が求職者に面接のアドバイスをすることもあり、求職者の心理をある程度理解しています。例えば、求職者が年収アップを提示するのはよくあることです。企業担当者は、それが譲れない条件なのか、軽い気持ちなのかを感覚的に判断しています。

企業にとって年収は重要な募集条件です。求職者が年収アップを提示してきたら、企業担当者の意見を聞いてみましょう。すると、「『そうなったらいいな』くらいの気持ちのようなので、聞き流していいと思います」といった回答を得られることもあります。

4）求職者に直接メッセージを送る

人材紹介の仕組みでは、面接以外の場で企業が直接求職者と話をすることはできません。一方、最後の一押しなど、どうしても自分の言葉で求職者に伝えたいことがあります。そのような場合は、手紙やメールを書き、企業担当者を通じて求職者に送ります。

こうしたメッセージは、面接をした直後であったり、週末に考えてもらうために金曜日の夜であったりと、送るタイミングも重要です。企業担当者に意図を伝え、指定した時間に送ってもらうようにします。

5）貴重な情報を聞き出せるかも？

企業担当者は、口頭なら教えてくれそうでも、文書やメールには残せない情報を持っています。関係が良好なら、飲みにケーションなどのときに、さわりだけ教えてくれるかもしれません。その情報は採用活動を進める上で有益なものになるでしょう。

6）全ては企業担当者との良好な関係があってこそ

人材紹介を使って採用率をアップするためのキーマンは、企業担当者であることがお分かりいただけたことでしょう。企業は、付き合っていく企業担当者を妥協せずに選び、さ

まざまな情報を引き出しながら採用活動を進めていくことが大切です。

以上（2018年４月更新）

※上記内容は、本文中に特別なことわりがない限り、2018年３月時点のものであり、将来変更される可能性があります。

執筆者：日本情報マート

中小企業の頼れる情報源として、経営者の意思決定をサポートするコンテンツを配信。「開業収支」「業界動向」「朝礼スピーチ」など2000本を超えるコンテンツを有するほか、年間200件以上の市場調査も行っている。現在、50を超える金融機関に情報提供を行っている。

健康経営のススメ

～協会けんぽレポート～／第11回

健康診断を活用した健康経営

全国健康保険協会（協会けんぽ）高知支部
企画総務部長　戸梶　靖男

健康に関する話題をお届けする「協会けんぽレポート」の第11回です。今回は、健康診断とその活用に関する内容です。

皆様もご存じのとおり労働安全衛生法第66条で、事業者にはすべての従業員に年１回は定期的に健康診断を受けさせることが義務付けられています。法定健診と呼ばれる、事業者が実施する健診です。

この健診結果に基づき、異常所見のある労働者については、医師の意見を聞くなどの必要な措置を講じなければなりません。つまり、労働者の健康状態をきちんと把握するための健診と言えます。

では、特定健診とはどういう健診で、何を目的としているのか、ご存知でしょうか？

1　メタボリックシンドロームの予防に着目

現在、日本人の死亡原因の約６割を生活習慣病が占めています。日本人の食習慣の変化や運動不足など、長年の好ましくない生活習慣が原因と考えられており、生活習慣病は今後もさらに拡大することが懸念されています。

このため、平成18年６月の国会で成立した「健康保険法等の一部を改正する法律」に基づき、メタボリックシンドロームの予防に着目した健診や保健指導等を実施することが、平成20年４月から協会けんぽなどの医療保険者に義務付けられました。この保険者が実施する健診が特定健診です。

特定健診の対象年齢は40歳から74歳までですが、労働安全衛生法による法定健診では従業員（被保険者）だけを対象としていますが、特定健診では被保険者に加えて家族（被扶養者）までに対象範囲を広げています。

2　生活習慣病予防健診とは

協会けんぽでも、40歳から74歳までの被扶養者向けの特定健診を実施していますが、被保険者については35歳から74歳までと対象年齢を広げ、がんを早期発見・早期治療するための検査項目を含んだ生活習慣病予防健診を実施しています。

この生活習慣病予防健診は、労働安全衛生法で義務付けられている法定健診の検査項目が含まれており、年１回の法定健診（事業者健診）としてご利用いただけます。

また、法定健診と比べて検査項目が充実しているうえに、健診費用の約６割を協会けんぽが補助（年度中１回に限り）していますので、大変お得な健診でもあります。

3　健診結果をしっかり活用する

年に一度の健診で、就業に支障を来すような病状が判明した場合には、事業者としては当然ながら必要な措置を講じているはずです。

しかし、生活習慣病の多くは、自覚症状が伴わない場合がほとんどです。このため、健

診結果の数値が多少悪くても、本人や事業者としても軽視されがちで、何も対処せずにそのまま放置されていることが多いのが現状です。

生活習慣病は、バランスの取れた食生活や適度な運動習慣を一人一人が身に付けることで、防ぐことが可能な病気です。

協会けんぽが実施する生活習慣病予防健診は、単に健診を受けていただくことが目的ではありません。健診結果を元に、好ましくない生活習慣の改善に取り組んでいただくことで、まさに将来の生活習慣病の発症や重症化を防ぐことを目的としているのです。

4　生活習慣改善のための特定保健指導

生活習慣病予防健診や特定健診を受診された方の結果については、健診の実施者である協会けんぽに対して、健診機関からその結果がデータとして提供されます。

協会けんぽでは、このデータを元に、生活習慣を改善すれば予防効果が期待できる方に対して、生活習慣を見直すためのサポート事業を、保健師・管理栄養士による特定保健指導として無料で実施しています。

ところが、業務が多忙のために指導面談に要する時間が割けない、生活習慣改善の必要性に対する認識不足などの理由から、特定保健指導を利用していない方がまだまだ多いというのが現実です。

生活習慣病予防健診の受診とともに、特定保健指導をご利用いただくことで、生活習慣の改善に取り組む方を増やせるようご協力をお願いします。

また、協会けんぽの生活習慣病予防健診ではなく、事業者の法定健診を受診されている方は、健診結果が協会けんぽに届かないため、特定保健指導などの各種サービスをご提供することができません。

協会けんぽの同じ被保険者でも、受けられるサービスに差が生じますので、まずは生活習慣病予防健診を利用していただけますようご協力をお願いします。

また、法定健診でも結果データをご提供いただくことで、保健指導等のご案内が可能となります。対象となる事業所には、協会けんぽから結果データをぜひとも提供していただけるようご案内を行っていますので、ご協力をお願いします。

5　「健康経営」が目指すこと

少子化の影響で、生産年齢人口は今後もさらに減少する見込みです。人手不足がより深刻化する状況に対応していくために、「健康経営」の取り組みが企業に求められています。

単なる従業員の健康状態への配慮や、受身的な考え方では福利厚生事業と同じと言えます。「健康経営」では、より積極的に従業員の健康づくりを推進しなければなりません。

企業の生産性を維持・向上させるためには何をすればいいか。また、どうすれば従業員の健康に結びつくかを考えていただくことが重要です。

そのために、協会けんぽが実施する生活習慣病予防健診や特定保健指導をご利用いただくなど、「健康経営」にぜひご活用ください。

経済動向

国内経済

月例経済報告　2018年８月

1．総　論

2018年８月基調判断		景気は、緩やかに回復している。
判断理由	個人消費	持ち直している。
	設備投資	緩やかに増加している。
	輸出	持ち直しの動きに足踏みがみられる。
	生産	緩やかに増加している。
	企業収益	改善している。
	業況判断	おおむね横ばい。
	雇用情勢	着実に改善している。
	消費者物価	上昇テンポが鈍化している。

資料：内閣府「月例経済報告（2018年８月）」より当研究所作成

2．各　論

2018年８月　判断根拠一覧（抜粋）

項　目	判　断	時点	主な判断理由	
個人消費	持ち直している	６月	消費総合指数	前月比+0.2%
		６月	家計調査（実質消費支出）	前月比+2.9%
		６月	商業動態統計（小売業販売額）	前月比+1.4%
設備投資	緩やかに増加している	１～３月期	法人企業統計	横ばい
住宅建設	おおむね横ばい	６月	持家、貸家及び分譲住宅着工数	おおむね横ばい
公共投資	底堅く推移している	６月	公共工事出来高	前月比-0.2%
		７月	公共工事請負金額	前月比-2.4%
		６月	公共工事受注額	前年比-14.3%
輸出	持ち直しの動きに足踏み	－	アジア向けの輸出に足踏みなど	
輸入	持ち直しの動きに足踏み	－	アジアからの輸入に足踏みなど	
生産	緩やかに増加している	６月	鉱工業生産指数	前月比-1.8%
		６月	鉱工業在庫指数	前月比-1.9%
企業収益	改善している	４～６月期	上場企業決算	経常利益増益
業況判断	おおむね横ばい	６月調査	日銀短観（全規模全産業）	おおむね横ばい
倒産件数	おおむね横ばい	６月	倒産件数：690件、負債総額：2,195億円	
		７月	倒産件数：702件、負債総額：1,127億円	
雇用情勢	着実に改善している	６月	完全失業率	前月比+0.2%
国内企業物価	緩やかに上昇している	７月	国内企業物価	前月比+0.5%
消費者物価	上昇テンポが鈍化している	７月	消費者物価（生鮮食品を除く総合）	前月比+0.1%
海外経済	緩やかに回復している	－	海外各種統計	

資料：内閣府「月例経済報告（2018年８月）」より当研究所作成

概要（2018年６月分）

四国地域の経済は、緩やかながら持ち直しの動きがみられる

生　　産　鉱工業生産は、緩やかな持ち直しの動きがみられる。
鉱工業生産指数は、前月比が２か月ぶりの上昇となった。

個人消費　個人消費は、持ち直しの動きとなっている。
百貨店・スーパー販売額（全店）は、２か月ぶりに前年を上回った。
コンビニエンスストア（全店）の販売額等は、２か月ぶりに前年を上回った。
家電大型専門店販売額は、３か月ぶりに前年を上回った。
乗用車新車新規登録・届出台数は、２か月連続で前年を下回った。

住宅投資　新設住宅着工は、弱含みとなっている。
新設住宅着工戸数は、３か月連続で前年を下回った。

倒　　産　企業倒産は、落ち着いた動きがみられる。
倒産件数は２か月ぶりに前年を上回り、負債総額は２か月連続で前年を下回った。

雇　　用　雇用情勢は、改善している。
有効求人倍率は２か月連続で上昇し、一般新規求人数は２か月連続で前年を上回った。

公共工事　公共工事は、弱い動きがみられる。
公共工事請負金額は、２か月ぶりに前年を上回った。

資料：四国経済産業局「四国地域の経済動向（概要）」から転載

2018年６月　四国の主な経済指標

項目		単位	四国			全国		
				前月比（%）	前年同月比（%）		前月比（%）	前年同月比（%）
生産	鉱工業生産指数（※）	2010年＝100	97.3	4.0	0.1	102.2	-2.1	-1.2
個人消費	百貨店・スーパー販売額	全店	407	-	2.1	16,030	-	2.1
		既存店	-	-	0.3	-	-	1.5
	乗用車新車新規登録・届出台数	台	10,989	-	-7.3	375,361	-	-5.3
住宅投資	新設住宅着工戸数	戸	1,967	-	-6.6	81,275	-	-7.1
倒産	企業倒産件数	件	14	-	27.27	690	-	-2.26
雇用	有効求人倍率（※）	倍	1.57	0.03	-	1.62	0.02	-
公共工事	公共工事請負金額	億円	419	-	5.4	14,339	-	-5.6

注１：（※）は季節調整値。但し、前年同月比は原数値のもの。
注２：有効求人倍率の前月比の値は、前月差を記載。
資料：四国経済産業局「四国地域の経済動向（概要）」より当研究所作成

高知経済

緩やかに持ち直している

2018年６月の概況

◆ 高知県の経済は緩やかに持ち直している。
個人消費では、商業販売額は底堅く推移するも、乗用車・軽乗用車の新規登録・届出台数は前年割れで推移し、住宅投資は勢いに欠ける展開が続いている。観光も勢いに鈍化がみられた。他方、公共投資は上向きつつあり、生産活動も緩やかな上昇基調で推移している。雇用は依然として引き締まり傾向にあり、雇用者所得は、常用労働者数が増加し賃上げの動きに広がりがみられることから、緩やかな上昇基調にある。また、金融機関貸出残高は前年越えで推移しており、企業倒産件数も落ち着いている。

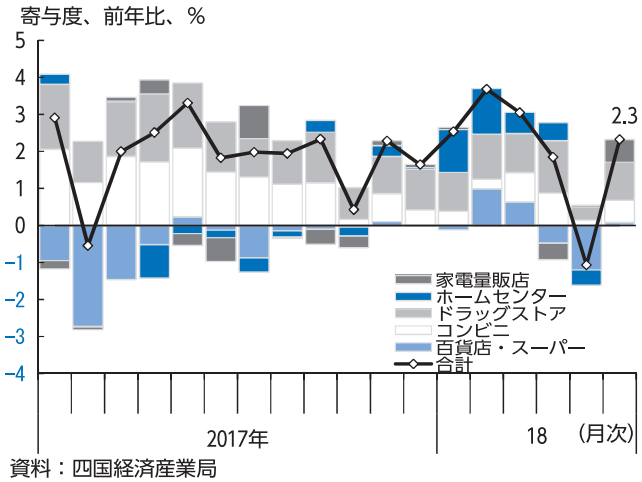
◆ 今後３か月程度の見通しについて、個人消費は猛暑により増加するものの、７月の豪雨など天候要因によりペースが鈍化するものと見込まれる。また、観光も、豪雨や台風の影響などで減少が見込まれる。一方で、公共投資は豪雨関連の工事などで上向き、生産活動も、堅調な国内経済を背景に引き続き緩やかな上昇基調で推移すると見込まれる。

≪用語について≫
●前年比・・前年同月と比較した増減率。
●寄与度・・全体の変化に対して各構成要素がどれだけ寄与しているかを示した値。
●季節調整値・・季節要因による変動を除いた値。

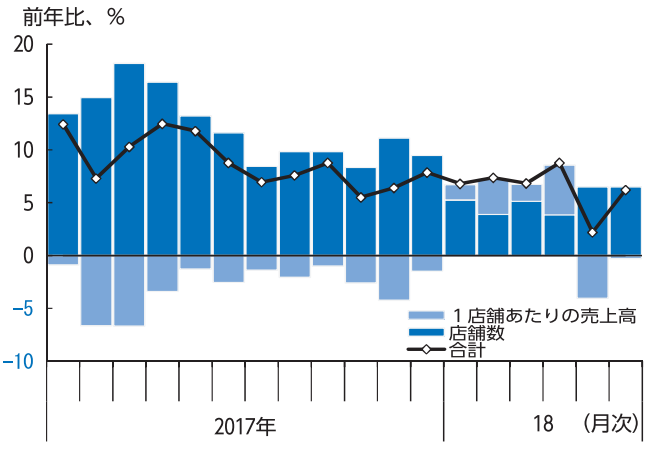
個人消費：商業販売額　前年比2.3%増とプラスに転じる

６月の商業販売額は、前年比2.3%増とプラスに転じた。業態別の内訳をみると、ドラッグストアが同6.2%増となったことなどが全体を押し上げている。ここ１年程度のドラッグストアの販売額は、出店の効果により好調に推移している。一方で、６月のスーパー販売（地元）は、前年比0.6%減と４か月連続マイナス推移となった。前述のドラッグストアやコンビニエンスストアなどとの競合を受けてのものとみられる。

高知県　商業販売額の推移



高知県　ドラッグストア販売額の推移

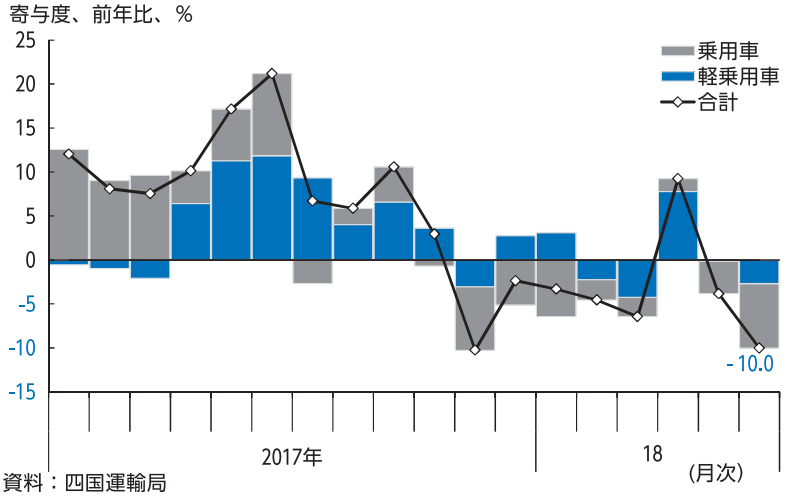


資料：四国経済産業局

個人消費：乗用車・軽乗用車　前年比10.0%減と２か月連続マイナス

６月の乗用車・軽乗用車の新規登録・届出台数は、前年比10.0%減と２か月連続マイナス推移となった。内訳をみると、乗用車、軽乗用車ともに減少している。特に、乗用車は、小型車が同19.7%減となったことなどにより、同13.2%減と大きく減少した。乗用車、軽乗用車ともに、昨年末まで好調であったことの反動が現れているとみられる。

高知県　乗用車・軽乗用車の登録・届出台数の推移



資料：四国運輸局

2018年６月の内訳

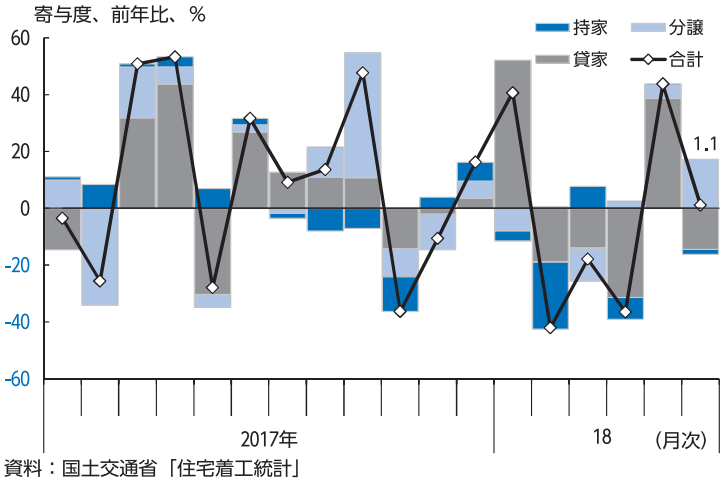
単位：台

	登録・届出台数	前年比(%)
合　計	2,013	-10.0
乗用車	1,075	-13.2
小型車	508	-19.7
普通車	567	-6.4
軽乗用車	938	-4.3

住宅投資　前年比1.1%増と微増であるが２か月連続プラス

６月の新設住宅着工戸数（持家、貸家、分譲の合計）は、前年比1.1%増と微増であったが、２か月連続プラスとなった。分譲が前年対比で1.6倍と大きく伸びたものの、相続税対策が一服しつつある貸家が同28.8%減となったことが全体の伸びを鈍らせた。2018年４～６月期でみると、前年同期比5.3%減と依然として前年割れの状態であるが、分譲が増加したことなどにより前期（同11.0%減）よりは上向いている。

高知県　新設住宅着工戸数（持家、貸家、分譲）の推移



資料：国土交通省「住宅着工統計」

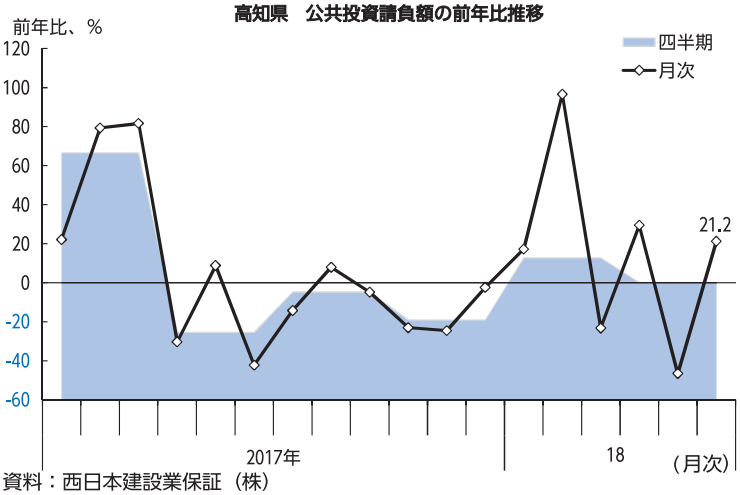
新設住宅着工戸数の内訳

	2018年6月 着工戸数	2018年6月 前年比(%)	2018年４～６月 着工戸数	2018年４～６月 前年同期比(%)
合 計	358	1.1	834	-5.3
持家	135	-4.3	363	-8.1
貸家	126	-28.8	271	-25.5
分譲	97	169.4	200	63.9

公共投資　前年比21.2%増とプラスに転じる

６月の公共投資請負額は、前年比21.2%増とプラスに転じた。国（同27.2%増）と県（同76.3%増）からの受注が伸びたことが全体を押し上げた。請負件数も、国が同16.2%増、県が同61.5%増となったことで同16.1%増と大きく伸びた。2018年４～６月期でみると、前年同期比0.1%増と微増ながらも２期連続プラスとなっている。

高知県　公共投資請負額の前年比推移



資料：西日本建設業保証（株）

2018年６月　公共工事内訳

単位：百万円、件

	請負金額	前年比（%）	請負件数	前年比（%）
合 計	12,679	21.2	289	16.1
国	3,319	27.2	43	16.2
独立行政法人	0	-	0	-
県	4,532	76.3	126	61.5
市町村	3,607	-23.4	117	-12.0
その他	1,221	115.0	3	200.0

生産活動　前月比1.6%減と一進一退

５月の鉱工業生産指数（季節調整値）は97.4で、前月比1.6%減と一進一退の状況となった。業種別にみると、化学工業の同34.1%減や機械・電気機械工業の同6.2%減などが全体を引き下げた。特に、全体の3.5割を占める機械・電気機械工業の影響が大きく、５月末に生産を終了したルネサスエレクトロニクス高知工場の影響が出ているとみられる。もっとも、2018年に入ってからの鉱工業生産指数（同）の動きをみると、緩やかな上昇基調で推移している。

高知県　鉱工業生産の推移

資料：高知県統計課

2018年５月　鉱工業生産指数の内訳

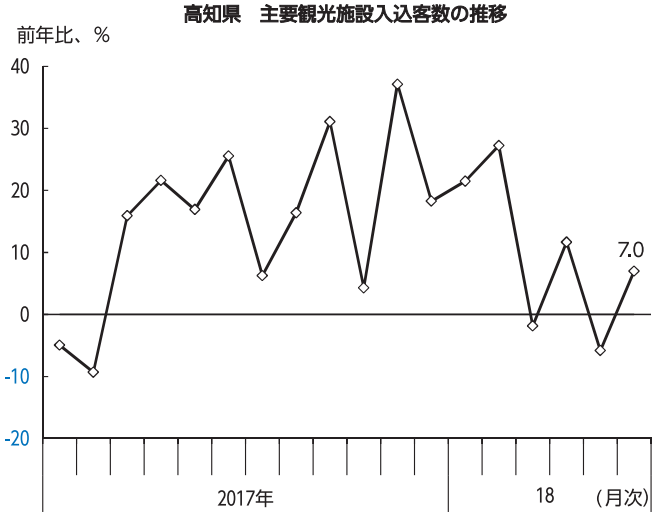
単位：2010年＝100

	指　数	前月比（%）
鉱　工　業	97.4	-1.6
鉱　業	107.3	1.5
製　造　工　業	94.9	-3.6
鉄鋼業	101.5	-2.8
機械・電気機械工業	60.1	-6.2
窯業・土石製品工業	101.4	-4.7
化学工業	75.2	-34.1
パルプ・紙・紙加工品工業	92.4	-1.6
繊維工業	145.9	-8.8
木材・木製品工業	121.5	6.1
食料品工業	137.6	-0.7
その他の工業	111.6	-6.8

観　光　主要観光施設入込客数は一進一退で推移

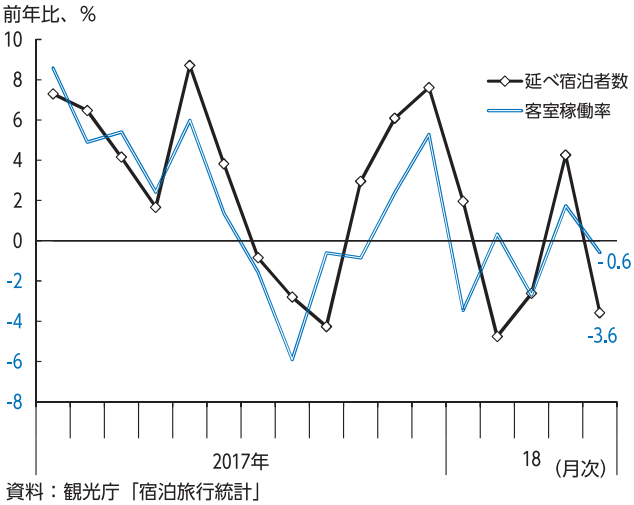
６月の主要観光施設の入込客数は、前年比7.0％増とプラスに転じたものの、３月以降は一進一退を繰り返し、勢いが鈍化している。高知城歴史城博物館のオープン効果（2017年３月オープン）がはく落していることなどが背景にあるとみられる。また、５月の延べ宿泊者数は同3.6％減、客室稼働率は同0.6％減とマイナスに転じている。

高知県　主要観光施設入込客数の推移



資料：高知県観光振興部

高知県　延べ宿泊者数及び客室稼働率の推移

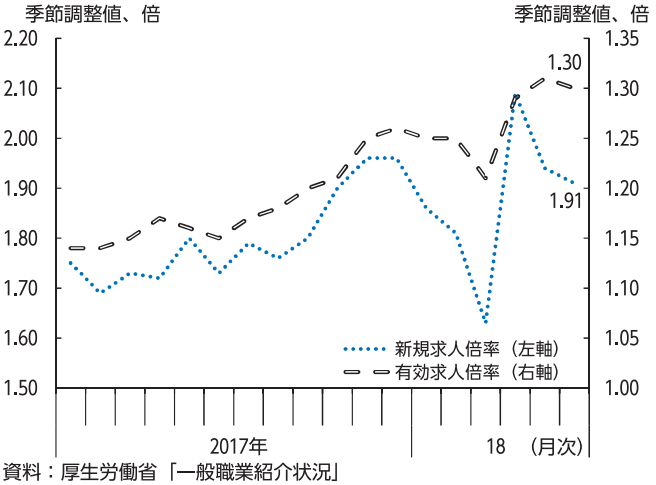


資料：観光庁「宿泊旅行統計」

雇用・所得　雇用は引き締まり傾向、雇用者所得は緩やかな上昇基調

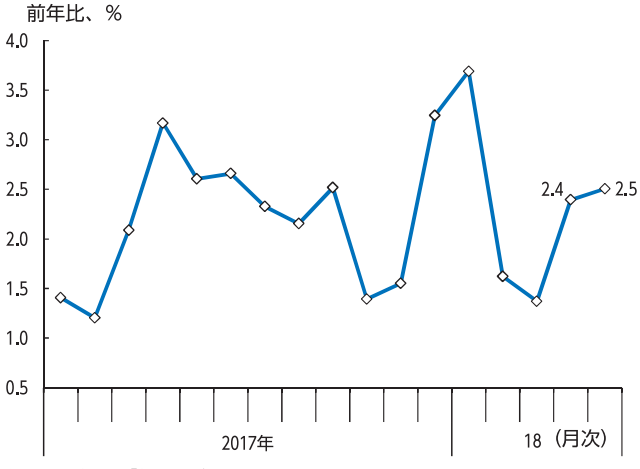
６月の有効求人倍率（季節調整値）は、1.30倍と過去最高となった前月（1.31倍）同様の高い水準で推移しており、雇用は依然として引き締まり傾向にある。雇用者所得は、常用労働者数が増加し、賃上げの動きに広がり[1]がみられることから、緩やかな上昇基調にある。

高知県　雇用情勢の推移



資料：厚生労働省「一般職業紹介状況」

高知県　常用労働者数（全産業）の推移



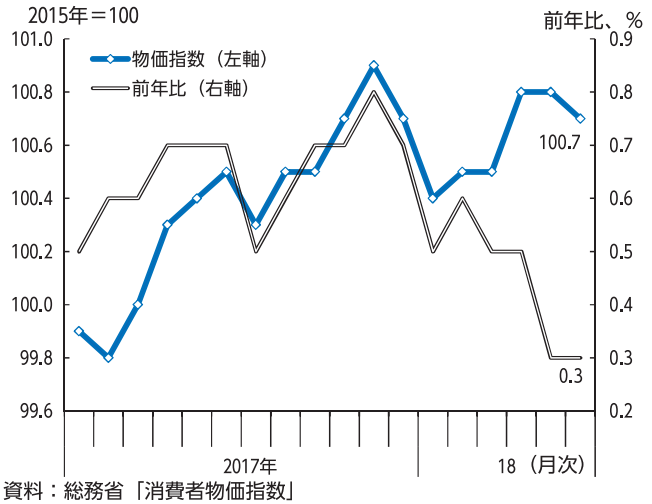
資料：高知県「毎月勤労統計」

[1] 当研究所「平成30年度　高知県内企業の賃上げ（予定を含む）調査」では、正社員の賃上げは78.1％の企業が実施し、非正規社員の賃上げも43.1％が実施している。

物　価　前月比0.3%増と横ばい

６月の消費者物価指数（高知市、生鮮食品を除く総合）は100.7となり、前年比0.3%増と横ばい推移となった。10大品目別指数の動きをみると、原油価格上昇を背景とした光熱・水道費（同3.6% 増）と交通・通信費（同0.8%増）は上昇したものの、全体の２割を占める住居費が同0.7%減となり、全体を引き下げた。民間の家賃の値下げなどが影響した。

高知市　消費者物価指数（生鮮食品を除く総合）



資料：総務省「消費者物価指数」

2018年６月　10大費目別指数の動き

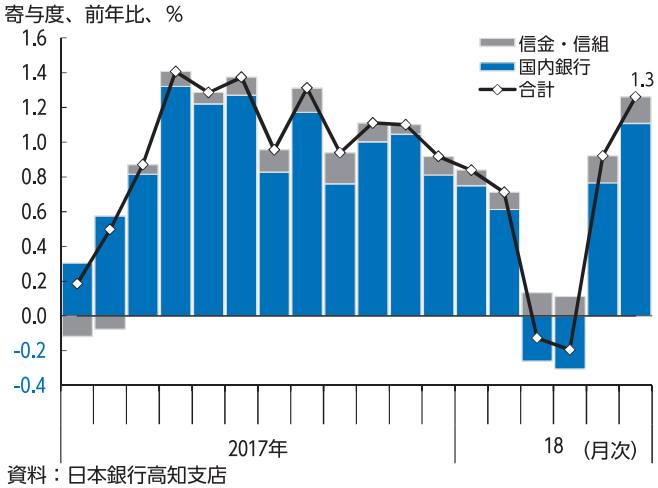
	前年比（%）	主　な　要　因
食料	0.1	外食の値上げ
住居	-0.7	家賃の値下げ
光熱・水道	3.6	電気代の値上げ
家具・家事用品	-3.1	寝具類の値下げ
被服及び履物	-1.1	履物類の値下げ
保健医療	1.7	保健医療サービスの値上げ
交通・通信	0.8	ガソリンなどの値上げ
教育	-0.8	補習教育の値下げ
教養娯楽	0.3	教養娯楽サービスの値上げ
諸雑費	0.0	-
（参考）生鮮食品	-1.6	生鮮果物の値下げ

資料：高知県

金融・倒産　貸出残高は２か月連続プラス、企業倒産は落ち着いている

６月の金融機関貸出残高（国内銀行と信金・信組の合計）は、前年比1.3%増と２か月連続でプラスとなった。国内銀行が同1.2%増となったことが全体を押し上げた。６月の企業倒産件数は３件となり、前年同月より１件増加した。もっとも、負債総額は同64.0%減と４か月連続でマイナスとなっていることから、企業倒産は落ち着いているといえる。

高知県　金融機関貸出残高の推移（国内銀行、信金・信組）



資料：日本銀行高知支店

高知県　企業倒産件数と負債総額の推移

単位：件、百万円

年　月	件　数	負債総額	前年比（%）	年　月	件　数	負債総額	前年比（%）
2017　1	1	45	-47.1	2018　1	4	2,256	4913.3
2	2	80	3.9	2	5	1,051	1213.8
3	5	3,146	208.4	3	2	462	-85.3
4	4	413	-47.9	4	1	10	-97.6
5	2	166	-32.8	5	1	10	-94.0
6	2	444	-23.4	6	3	160	-64.0
7	2	130	-46.9				
8	3	87	-85.9				
9	2	532	168.7				
10	3	80	566.7				
11	1	53	-94.4				
12	2	389	289.0				

資料：東京商工リサーチ

百貨店・スーパー販売状況

（単位：億円、％）

	高知			徳島			香川			愛媛			四国			全国		
		前年比			前年比			前年比			前年比			前年比			前年比	
			既存店			既存店			既存店			既存店			既存店			既存店
'01年	898.1	113.6	92.3	733.8	91.4	87.6	1,840.0	96.1	96.1	2,370.4	99.9	96.6	5,842.2	99.3	94.5	223,389	98.7	97.0
'02年	927.8	103.4	99.9	752.9	102.6	94.4	1,844.1	100.2	98.4	2,412.8	101.8	100.5	5,937.5	101.6	99.0	220,328	98.6	97.8
'03年	870.7	93.8	98.9	727.8	96.7	95.6	1,860.2	100.9	98.9	2,377.3	98.5	96.7	5,836.1	98.3	97.5	217,593	98.8	96.8
'04年	840.1	93.5	97.1	783.7	107.7	96.7	1,836.0	98.7	98.1	2,286.4	96.2	96.5	5,746.2	98.5	97.1	214,672	98.7	96.5
'05年	815.7	98.5	99.3	761.6	98.5	100.2	1,767.4	98.1	98.0	2,279.5	99.7	98.3	5,624.3	98.9	98.6	213,284	99.4	97.7
'06年	784.7	96.6	98.6	766.8	101.1	97.4	1,718.7	97.7	98.9	2,205.0	96.8	97.8	5,475.2	97.6	98.2	211,450	99.1	98.8
'07年	793.9	101.2	98.4	769.5	100.3	98.4	1,724.2	100.3	96.1	2,196.5	99.6	97.8	5,484.1	100.2	97.4	211,988	100.3	99.0
'08年	780.1	98.3	97.9	723.7	94.0	96.4	1,701.3	98.7	94.5	2,165.1	98.6	95.2	5,370.2	97.9	95.5	209,511	98.8	97.5
'09年	740.7	95.0	95.0	663.6	91.7	97.5	1,663.9	97.8	92.1	2,033.2	93.9	93.0	5,101.5	95.0	93.6	197,758	94.4	93.0
'10年	721.4	97.4	96.5	643.1	96.9	96.1	1,605.6	96.5	95.8	2,003.3	97.8	94.7	4,973.5	97.2	95.5	195,791	97.9	97.4
'11年	721.8	101.1	99.2	646.9	100.6	X	1,579.5	98.4	97.3	2,041.9	101.3	99.4	4,990.1	100.1	98.6	195,933	99.1	98.2
'12年	731.9	101.4	X	674.9	104.3	X	1,549.6	98.1	98.0	2,046.3	100.2	99.8	5,002.7	100.3	98.8	195,916	100.0	99.2
'13年	729.5	99.7	99.7	683.9	101.3	101.1	1,605.9	98.6	99.3	2,062.1	99.5	97.7	5,081.3	99.5	98.9	197,774	100.6	99.6
'14年	723.6	99.2	99.2	727.5	106.4	99.2	1,607.9	95.8	101.7	2,108.1	101.1	98.1	5,167.1	99.8	99.5	201,946	101.7	100.9
'15年	719.6	99.5	99.5	747.9	102.8	100.1	1,553.5	99.6	101.0	2,095.7	100.0	99.5	5,116.3	100.2	100.0	200,487	101.3	100.4
'16年	715.2	99.4	99.4	747.3	99.9	97.1	1,524.5	101.0	100.3	2,100.8	100.7	99.1	5,088.0	100.5	99.2	195,948	99.6	99.1
'17年	705.8	98.7	98.7	781.5	104.6	97.2	1,502.4	98.5	98.8	2,086.9	99.3	99.5	5,076.6	99.8	98.8	196,030	100.0	100.0
17年 6月	56.0	99.7	99.7	63.1	106.2	97.5	116.7	97.6	98.0	162.6	98.9	99.8	398.4	99.7	98.9	15,694	100.1	100.2
7	61.2	97.8	97.8	66.6	104.5	95.9	132.6	97.3	97.7	185.3	97.8	98.6	445.7	98.6	97.8	17,179	99.8	99.8
8	58.9	99.6	99.6	66.4	106.5	95.7	126.4	98.8	99.2	171.1	98.9	100.0	422.9	100.1	99.1	15,655	100.7	100.6
9	53.4	99.7	99.7	62.3	109.7	98.8	116.5	99.8	100.2	155.0	100.0	100.4	387.1	101.3	100.0	14,968	101.8	101.9
10	58.2	99.9	99.9	66.4	106.9	97.9	124.7	98.7	98.8	174.4	98.2	98.5	423.8	99.8	98.7	15,889	99.5	99.3
11	56.6	100.3	100.3	67.1	108.6	100.1	124.8	100.2	99.7	174.4	101.6	101.3	422.8	102.0	100.5	16,714	101.4	101.4
12	78.9	100.0	100.0	82.3	105.8	98.0	160.3	100.3	100.1	225.4	101.0	100.9	546.9	101.3	100.1	20,919	101.2	101.1
18年 1月	60.2	99.7	99.7	68.4	107.2	97.9	127.5	100.8	100.7	179.1	99.7	99.5	435.2	101.1	99.6	16,828	100.5	100.5
2	51.7	102.5	102.5	58.0	104.9	95.3	109.9	100.5	99.7	147.2	99.5	99.7	366.8	101.1	99.4	14,565	100.5	100.6
3	58.8	101.6	101.6	66.2	105.7	96.6	122.9	100.4	98.9	171.2	98.9	99.1	419.1	100.7	99.0	16,345	100.2	100.1
4	54.7	98.8	98.8	63.9	104.1	100.8	120.1	101.6	98.7	163.7	99.0	99.1	402.3	100.5	99.2	15,562	99.9	99.2
5	57.0	96.9	96.2	64.7	100.9	97.7	123.7	99.9	96.4	164.6	97.1	97.2	410.0	98.5	96.9	15,664	98.6	98.0
6	56.1	100.2	98.0	65.6	104.0	100.8	120.9	103.7	100.3	164.0	100.8	101.0	406.7	102.1	100.3	16,030	102.1	101.5

注）X は個別データ秘匿のため公表できない箇所。

（資料）四国経済産業局

乗用車新車登録・届出台数（軽乗用車含む）

（単位：台、％）

	高知		徳島		香川		愛媛		四国		全国	
		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比		前年比
'01年	32,001	97.5	32,119	99.1	42,319	100.7	49,057	98.3	155,496	99.0	4,289,682	100.7
'02年	31,634	98.9	31,825	99.1	41,262	97.5	49,252	100.4	153,973	99.0	4,441,321	103.5
'03年	30,165	95.4	30,918	97.2	40,570	98.3	48,364	98.2	150,017	97.4	4,460,035	100.4
'04年	29,165	96.7	31,426	101.6	45,830	113.0	50,474	104.4	156,895	104.6	4,768,068	106.9
'05年	28,381	97.3	31,110	99.0	41,915	91.5	48,509	96.1	149,825	95.5	4,748,384	99.6
'06年	26,719	94.1	30,892	99.3	40,707	97.1	46,753	96.4	145,071	96.8	4,641,716	97.8
'07年	25,122	94.0	28,601	92.6	37,762	92.8	43,443	92.9	134,928	93.0	4,400,221	94.8
'08年	24,034	95.7	26,928	94.2	35,937	95.2	41,939	96.5	128,838	95.5	4,227,094	96.1
'09年	24,781	103.1	27,670	102.8	36,633	101.9	41,624	99.2	130,708	101.5	3,923,714	92.8
'10年	27,352	110.4	29,598	107.0	39,217	107.1	44,250	106.3	140,417	107.4	4,212,201	107.4
'11年	21,153	77.3	23,296	78.7	31,229	79.6	35,104	79.3	110,782	78.9	3,542,770	83.7
'12年	28,851	136.4	30,936	132.8	42,169	135.0	47,094	134.2	149,050	134.5	4,572,313	129.7
'13年	27,925	96.8	28,847	93.2	40,672	96.4	45,299	96.2	145,248	97.4	4,562,184	99.8
'14年	29,564	102.5	30,621	99.0	44,081	104.5	50,639	107.5	152,205	104.8	4,669,463	103.0
'15年	25,794	87.2	26,206	85.6	37,515	85.1	41,713	82.4	131,228	86.2	4,215,798	90.3
'16年	23,930	92.8	25,578	97.6	36,111	96.3	41,610	99.8	127,409	97.1	4,146,404	98.4
'17年	25,878	108.1	26,777	104.7	38,502	106.6	44,474	106.9	135,631	106.5	4,386,314	105.8
17年 6月	2,237	121.2	2,353	118.2	3,328	117.4	3,934	114.7	11,852	117.3	396,444	115.1
7	2,088	106.7	2,140	104.7	3,104	104.5	3,396	98.9	10,728	103.1	357,257	102.6
8	1,712	105.9	1,743	104.2	2,501	101.4	3,036	106.6	8,992	104.5	290,816	104.1
9	2,530	110.6	2,418	103.9	3,536	103.0	4,056	104.5	12,540	105.1	417,843	105.3
10	1,816	102.9	1,825	89.9	2,884	105.6	3,269	101.6	9,794	100.5	310,787	98.8
11	1,768	89.7	1,906	95.8	2,745	93.2	3,306	96.3	9,725	94.1	332,709	97.3
12	1,867	97.6	1,955	101.0	2,949	95.3	3,271	99.7	10,042	98.2	330,295	99.2
18年 1月	2,053	96.7	2,205	93.5	3,020	96.7	3,678	101.8	10,956	97.7	339,574	98.9
2	2,500	95.5	2,593	97.2	3,850	96.7	4,223	96.7	13,166	96.5	401,799	97.2
3	3,254	93.6	3,490	96.8	4,825	93.4	5,611	93.9	17,180	94.3	562,519	96.4
4	1,948	109.3	2,090	107.7	2,759	107.9	3,248	103.6	10,045	106.7	305,019	102.6
5	1,786	96.2	1,851	99.2	2,698	102.7	3,089	99.1	9,424	99.6	307,714	98.5
6	2,013	90.0	2,092	88.9	3,203	96.2	3,681	93.6	10,989	92.7	375,361	94.7

（資料）四国経済産業局

新設住宅着工戸数

（単位：戸、％）

	高知	前年比	徳島	前年比	香川	前年比	愛媛	前年比	四国	前年比	全国	前年比
'01年	6,659	105.1	5,075	86.4	8,243	86.8	10,421	94.5	30,398	92.9	1,173,858	95.4
'02年	6,550	98.4	5,245	103.3	8,047	97.6	10,442	100.2	30,284	99.6	1,150,923	98.0
'03年	5,753	87.8	5,315	101.3	7,442	92.5	11,287	108.1	29,797	98.4	1,160,083	100.8
'04年	5,598	97.3	5,195	97.7	7,910	106.3	10,931	96.8	29,634	99.5	1,186,049	102.2
'05年	4,754	84.9	4,977	95.8	8,250	104.3	10,893	99.7	28,874	97.4	1,235,777	104.2
'06年	4,459	93.8	5,202	104.5	7,533	91.3	11,446	105.1	28,640	99.2	1,289,832	104.4
'07年	3,803	85.3	4,447	85.5	6,764	89.8	9,581	83.7	25,271	88.2	1,060,741	82.2
'08年	4,284	112.6	4,068	91.5	7,647	113.1	10,441	109.0	26,440	104.6	1,968,144	185.5
'09年	2,860	66.8	3,773	92.7	5,871	76.8	6,800	65.1	19,304	73.0	788,410	72.1
'10年	2,680	93.7	3,822	101.3	5,450	92.8	6,517	95.8	18,469	95.7	813,126	103.1
'11年	2,807	104.7	3,375	88.3	5,510	101.1	7,262	111.4	18,954	102.6	834,117	102.6
'12年	2,761	98.4	3,616	107.1	4,976	90.3	7,535	103.8	18,888	99.7	882,797	105.8
'13年	3,612	130.8	4,516	124.9	7,217	145.0	8,613	114.3	23,958	126.8	980,025	111.0
'14年	2,706	98.0	4,023	111.3	5,899	118.5	6,937	92.1	19,565	81.7	892,261	91.0
'15年	2,734	101.0	3,802	94.5	6,412	108.7	6,817	98.3	19,765	101.0	909,302	102.0
'16年	3,098	113.3	4,506	118.5	6,898	107.6	7,278	106.8	21,780	110.2	967,705	106.4
'17年	3,328	107.4	4,859	107.8	7,063	102.4	7,696	105.7	22,944	105.3	964,641	99.7
17年 6月	354	130.6	445	103.2	552	104.5	755	97.0	2,106	104.9	87,456	101.7
7	322	113.0	469	108.8	753	147.1	588	88.6	2,132	112.7	83,234	97.7
8	342	113.2	405	104.4	649	100.8	629	100.3	2,025	103.3	80,562	98.0
9	313	144.9	348	99.4	530	67.8	670	115.5	1,861	96.5	83,128	97.1
10	258	65.2	467	101.3	602	118.5	631	97.2	1,956	97.1	83,057	95.2
11	271	88.6	381	119.4	583	115.4	661	98.5	1,896	105.3	84,703	99.6
12	274	138.4	496	125.9	489	86.1	674	82.9	1,933	98.0	76,751	97.9
18年 1月	232	140.6	327	116.0	432	69.6	473	84.8	1,464	90.0	66,358	86.8
2	130	61.3	306	62.4	371	81.7	572	91.7	1,379	77.5	69,071	97.4
3	234	80.7	362	113.8	585	136.0	525	97.2	1,706	108.1	69,616	91.7
4	223	63.5	267	74.8	434	60.9	544	60.9	1,468	63.4	84,226	100.3
5	254	144.3	362	90.3	347	50.5	700	148.0	1,663	95.7	79,539	101.3
6	362	102.3	401	90.1	491	88.9	713	94.4	1,967	93.4	81,275	92.9

（資料）四国経済産業局

公共工事保証請負高

4県（単位：百万円、％）　四国、全国（単位：億円、％）

	高知	前年比	徳島	前年比	香川	前年比	愛媛	前年比	四国	前年比	全国	前年比
'01年	248,041	91.9	216,173	97.1	136,194	73.5	293,477	95.4	8,939	90.7	200,776	91.6
'02年	207,869	83.8	196,524	90.9	144,864	106.4	280,129	95.5	8,296	92.8	181,771	90.5
'03年	173,852	83.6	175,314	89.2	99,432	68.6	250,915	89.6	6,995	84.3	161,757	89.0
'04年	152,819	87.9	145,426	83.0	85,345	85.8	219,560	87.5	6,032	86.2	130,117	80.4
'05年	139,671	91.4	167,139	114.9	100,965	118.3	193,889	88.3	6,016	99.7	133,075	102.3
'06年	119,924	85.9	151,336	90.5	76,454	75.7	164,335	84.8	5,120	85.1	120,859	90.8
'07年	112,023	93.4	121,202	80.1	70,142	91.7	146,514	89.2	4,499	87.9	119,268	98.7
'08年	107,563	96.0	99,038	81.7	75,551	107.7	126,319	86.2	4,085	90.8	115,901	97.2
'09年	143,805	133.7	113,997	115.1	80,016	105.9	147,648	116.9	4,855	118.8	127,121	109.7
'10年	127,609	88.7	105,539	92.6	82,114	102.6	135,186	91.6	4,505	92.8	113,626	89.4
'11年	115,665	90.6	107,315	101.7	79,909	97.3	125,597	92.9	4,285	95.1	109,755	96.6
'12年	131,847	114.0	119,723	111.6	98,111	122.8	140,285	111.7	4,900	114.3	125,423	114.3
'13年	152,659	115.8	139,184	116.3	101,092	103.0	162,638	115.9	5,556	129.7	141,492	128.9
'14年	152,652	100.0	129,687	93.2	99,849	98.8	155,401	95.6	5,376	96.8	147,942	104.6
'15年	150,377	98.5	120,025	92.5	104,308	104.5	166,209	107.0	5,408	100.6	139,365	94.2
'16年	159,429	106.0	121,547	101.3	113,963	109.3	153,254	92.2	5,482	101.4	142,743	102.4
'17年	152,972	95.9	117,801	96.9	120,870	106.1	136,465	89.0	5,281	96.3	143,691	100.7
17年 6月	10,461	57.8	11,525	128.6	8,511	90.5	9,280	84.2	398	83.8	15,185	99.4
7	16,056	85.8	8,497	92.6	19,190	215.4	13,205	106.1	569	115.6	12,888	94.6
8	15,480	107.9	8,876	87.7	10,634	91.8	13,029	63.5	480	84.9	11,493	92.1
9	17,427	95.1	18,014	117.3	12,122	68.4	21,590	77.3	692	87.2	13,191	89.6
10	12,371	77.0	11,006	81.4	9,955	254.3	9,009	83.0	423	95.4	11,712	103.9
11	10,096	75.5	6,456	84.2	5,870	166.8	9,002	106.9	314	95.2	8,633	105.0
12	8,031	97.6	6,497	88.2	6,410	92.4	7,828	47.9	288	74.0	7,973	93.6
18年 1月	8,022	117.2	8,401	202.4	2,706	67.8	5,646	71.8	248	108.4	6,101	87.2
2	17,916	196.6	7,954	150.7	3,822	33.6	7,869	64.8	376	99.1	6,139	79.8
3	16,959	76.7	12,944	81.8	12,001	56.8	16,962	118.7	589	80.3	12,697	85.5
4	16,120	129.4	15,435	107.7	11,679	192.2	11,618	132.7	549	131.8	21,777	105.5
5	6,697	53.4	6,337	86.1	11,606	207.4	10,336	98.7	350	97.3	12,857	103.5
6	12,681	121.2	9,193	79.8	8,111	95.3	11,930	128.6	419	105.4	14,339	94.4

（資料）西日本建設業保証㈱、四国経済産業局

企業倒産

4県（単位：百万円、%）　四国、全国（単位：億円、%）

	高知			徳島			香川			愛媛			四国			全国		
	件数	負債総額		件数	負債総額		件数	負債総額		件数	負債総額		件数	負債総額		件数	負債総額	
			前年比			前年比			前年比			前年比			前年比			前年比
'02年	145	26,933	82.3	138	51,632	104.1	158	57,127	47.2	169	44,467	83.4	610	1,802	70.2	19,087	137,824	83.4
'03年	96	15,692	58.3	106	57,350	111.1	111	43,038	75.3	161	75,573	170.0	474	1,917	106.3	16,255	115,818	84.0
'04年	74	14,432	92.0	93	20,714	36.1	88	28,503	66.2	127	23,452	31.0	382	871	45.5	13,679	78,176	67.5
'05年	73	22,010	152.5	70	23,325	112.6	75	32,553	114.2	92	15,913	67.9	310	938	107.7	12,998	67,034	85.7
'06年	100	46,697	212.2	85	27,084	116.1	81	29,171	89.6	102	29,417	184.9	368	1,324	141.1	13,245	55,006	82.1
'07年	87	25,552	54.7	69	27,357	101.0	92	22,836	78.3	132	138,384	470.4	380	2,141	161.7	14,091	57,279	104.1
'08年	78	19,954	78.1	73	14,648	53.5	116	36,387	159.3	144	44,884	32.4	411	1,159	54.1	15,646	122,920	214.6
'09年	77	20,362	101.8	60	15,242	104.1	144	205,782	565.5	130	53,060	118.3	411	2,944	254.0	15,480	69,301	56.4
'10年	50	7,243	35.6	56	9,582	62.9	75	20,541	1.0	132	29,977	56.5	313	673	22.8	13,321	71,608	103.3
'11年	52	9,228	127.4	46	7,811	81.5	77	19,875	96.8	90	28,380	94.7	265	652	96.8	12,734	35,929	50.2
'12年	50	6,337	68.7	61	11,648	149.1	70	16,481	82.9	92	28,578	100.7	273	630	96.6	12,124	38,346	106.7
'13年	50	10,781	170.1	33	6,683	57.4	50	9,272	56.3	59	12,378	43.3	192	391	62.0	10,855	27,823	72.6
'14年	45	6,788	107.1	42	4,797	41.2	45	9,909	60.1	67	28,738	100.6	199	502	71.6	9,731	18,741	67.4
'15年	36	8,432	124.2	45	11,109	231.6	51	7,203	72.7	48	9,732	33.9	180	364	72.5	8,812	21,124	112.7
'16年	31	4,920	58.3	32	4,972	44.8	40	6,729	93.4	43	16,247	167	146	329	90.3	8,446	20,063	95.0
'17年	29	5,565	113.1	34	5,789	116.4	36	6,346	94.3	40	11,449	70.5	139	291	88.6	8,405	31,676	157.9
17年 6月	2	444	76.6	1	135	187.5	5	1,797	2,995.0	3	541	205.7	11	29	299.2	706	15,883	1,467.6
7	2	130	53.1	1	100	97.1	3	1,533	1,288.2	3	675	129.3	9	24	246.5	714	1,099	88.6
8	3	87	14.1	4	667	54.1	2	158	42.6	1	70	200.0	10	10	43.5	639	924	73.3
9	2	532	268.7	4	1,020	463.6	2	73	76.0	3	245	58.3	11	19	200.2	679	1,158	136.1
10	3	80	666.7	1	461	170.7	2	207	4,140.0	4	372	12.9	10	11	34.8	733	959	86.2
11	1	53	5.6	2	430	4,300.0	4	286	20.1	2	60	9.9	9	8	27.7	677	1,457	24.5
12	2	389	389.0	8	653	3,265.0	3	360	104.0	5	2,320	6,270.3	18	37	739.6	696	3,976	231.6
18年 1月	4	2,256	5,013.3	3	636	683.9	1	1,632	1,360.0	2	66	132.0	10	46	1,490.3	635	1,045	81.3
2	5	1,051	1,313.8	1	35	30.4	6	1,687	158.6	2	160	68.4	14	29	196.5	617	900	77.7
3	2	462	14.7	7	1,750	154.9	3	2,002	513.3	6	311	128.5	18	45	92.2	789	1,327	79.5
4	1	10	2.4	5	149	372.5	7	2,099	9,126.1	3	200	32.2	16	25	223.9	650	955	91.7
5	1	10	6.0	2	173	18.3	4	478	142.7	4	745	12.4	11	14	18.8	767	1,044	97.6
6	3	160	36.0	1	65	48.1	5	331	18.4	5	1,173	216.8	14	17	59.3	690	2,195	13.8

（資料）東京商工リサーチ、四国経済産業局

経済日誌（国内・海外）

2018年７月中旬～８月中旬の国内・海外ニュースを当社がまとめたものです。

人口減、最大の37万人

総務省は７月11日に住民基本台帳に基づく2018年１月１日時点の人口動態調査を発表した。日本の総人口は１億2,520万9,603人で、９年連続で減少。前年から37万4,055人減り、減少幅は1968年の調査開始以来、最大となった。15～64歳の生産年齢人口は減少。他方で、外国人人口は過去最多の249万7,656人で、４年連続で過去最多を更新した。

（７月12日）

カジノ法成立、開業早くて2020年代半ば

カジノを含む統合型リゾート（ＩＲ）実施法が成立し、自治体の誘致活動が本格化する。まずは都道府県・政令市がＩＲ事業者と整備計画を作成し、国の認定を受ける必要がある。全国で３か所のみのため、地域経済の活性化を目指す自治体の誘致合戦は激しさを増しそうだ。

開業時期は、自治体の同意を得るのに２年、施設の建設に３年を要するとみられることから早くても2024年度ごろになる可能性がある。

（７月21日）

日銀 金利上昇容認　緩和副作用軽減

日銀は７月31日の金融政策決定会合で、大規模緩和策の修正を決めた。長期金利を「０％程度」に操作する目標を弾力化し、金利上昇を事実上、容認する。物価見通しの引き下げに伴って金融緩和政策の長期化が避けられず、緩和策の副作用を軽減するためだ。

また、民間金融機関から預かっているお金の一部に適用する金利を「年マイナス0.1％」としているが、その対象となる額を現状の約10兆円から減額する。

（７月31日）

４～６月期ＧＤＰ、半年ぶりプラス成長

内閣府が８月10日発表した2018年４～６月期の実質国内総生産（ＧＤＰ）速報値は半年ぶりに増加した。１～３月期は９四半期ぶりのマイナス成長であったが天候不順による一時的なものとみられ、景気回復が順調に続いていることの裏付けとなった。内訳をみると、６割を占める個人消費が、着実な賃上げを背景に前期比0.7％増となり、０％台前半の増加とみていた民間エコノミストの予測を大きく上回った。

ただ、今後については、海外では米国発の貿易摩擦などや、国内では西日本豪雨や野菜の不作による価格高騰などといった懸念材料も散見される。

（８月11日）

西日本豪雨被害　平成最大の被害

西日本豪雨の特徴は、日本列島上空に停滞していた梅雨前線に非常に多量の水蒸気が南の海上から流れ込み、活発化した状態が長く続いた点だ。このため、雨量が記録的に多かった地域が広範囲に及んだ。気象庁によると、観測史上１位の値を更新した地域は、近畿、中国、四国地方を中心に、122地点に上り、全国の雨量観測地点（1,298地点）の１割を占めた。

警察庁によると、８月10日時点で西日本豪雨による死者は226人に上った。農林水産関連の被害も、８月20日現在2,775億円となっており、2017年の九州北部豪雨（約1,122億円）の約２倍、15年の関東・東北豪雨（504億円）の約５倍となっている。

（７月31日、８月11日など）

今からはじめる、
未来ひろがる。

学び応援債 ～未来への絆～

「学び応援債 ～未来への絆～」は、当行が受取る
私募債発行手数料の一部で、図書やスポーツ用品などを
購入し、教育機関に寄贈いたします。
お客さまは、私募債発行を通じて、間接的に
地域の未来を担う「こどもたち」をサポートすることで、
こどもたちの健やかな成長を応援し、地域社会の発展に
貢献することができます。

《仕組み》

寄贈対象先は、お客さまのご希望をうかがい、当行が決定いたします。
※お客さまのご希望に添えない場合もございます。予めご了承ください。

3つのメリット

メリット 1
長期安定資金の確保

メリット 2
資金調達の多様化

メリット 3
IR効果

詳しくは営業店担当者まで
ご相談ください。

Just Like Family!
四国銀行

地域とともに歩む、皆様のしぎんグループ

Just Like Family!

四国銀行

ファイナンスリース業
四銀総合リース株式会社
TEL 088-884-5171

住宅ローン・個人ローンの債務保証業務
四国保証サービス株式会社
TEL 088-885-5300

コンピュータシステムの開発業務
四銀コンピューターサービス株式会社
TEL 088-862-0520

四国銀行各代理店の運営業務
四銀代理店株式会社
TEL 088-871-2251

産業・経済の調査、投資事業組合財産の管理・運営
株式会社 四銀地域経済研究所
TEL 088-883-1152

四銀 経営情報 9 2018 No.164

編集・発行 株式会社四銀地域経済研究所
〒780-0823 高知市菜園場町1-21 四国総合ビル３階
TEL（088）883-1152 FAX（088）883-1156