

国有林野事業の今後の業務のあり方について

- II 森林・林業再生への貢献
- III 震災復旧・復興への貢献
- IV 組織・要員、求められる人物像

平成23年7月

林野庁

目 次

II 森林・林業再生への貢献	
1 林業事業体の育成	1
(参考) ○ 総合評価落札方式、複数年契約について	3
○ 林業事業体の登録・評価の仕組み	4
2 木材の安定供給・供給調整	5
(参考) ○ 政策的効果の高いシステム販売	7
○ 供給調整の実施に向けての課題と検討方向	9
3 技術開発・人材の育成等	10
(参考) ○ 最近の技術開発への取組	12
○ 平成23年度准フォレスター研修の概要	13
4 民有林の施業集約化への貢献	14
(参考) ○ 森林共同施業団地について	15
○ 森林共同施業団地の事例	16
○ 森林共同施業団地内での新たな試み	17
5 地域の振興等	18
(参考) ○ 地域の振興への寄与	19
○ 国有林野が所在する市町村の地域振興に向けた取組、連携	20
III 震災復旧・復興への貢献	21
(参考) ○ 東日本大震災における国有林野事業の対応	22
○ 東北6県における森林・林業・木材産業のポテンシャル	23
IV 組織・要員、求められる人物像	24
(参考) ○ 国有林野事業の抜本的改革	25
○ 求められる人物像に向けた職員の人材育成	26

II 森林・林業再生への貢献

1 林業事業体の育成

<検討課題>

- 地域の林業を担う事業体の育成方策について

<主な意見>

- 地域の林業事業体の育成に資するものとする観点から、競争性・透明性の確保に留意しつつ、地域への貢献など、価格以外の評価を加味して選定できるように検討すべき
- 安定的発注、素材生産の生産性の向上のための研修会の開催、業務を通じた技術の向上などの分野で国有林が貢献すべき
- 国有林の発注は林業事業体から見て安定的で計画が立てやすいため、林業事業体の育成に大いに役立っている

【「森林・林業の再生に向けた改革の姿」(森林・林業基本政策検討委員会最終取りまとめ) (抜粋)】

- ・ 林業事業体については、規模が小さい事業体が多く、機械化も進んでおらず、生産性が十分に上がっていないものが多い現状
- ・ 流域や市町村を単位として民有林・国有林それぞれの将来事業量が明確になる仕組みの検討を進めるとともに、発注者等が事業体の事業実行能力を客観的に評価できる仕組みを導入
- ・ 国有林については、事業の発注や事業体の人材育成のためのフィールドの提供等を通じて事業体の育成に貢献



路網と高性能林業機械を組み合わせた作業システム

<現状>

- 国有林野事業における造林、間伐等の発注については、競争性及び透明性を確保する観点から、平成20年度から一般競争入札により実施。併せて事業成績評価を導入し、事業成果の評価を開始。さらに、価格以外の技術力や創意工夫、地域への貢献等を評価する観点から、価格との総合点で落札者を決定する総合評価落札方式を平成21年度から導入
- 安定的な事業発注に努めているものの、収支状況に応じ事業発注量が左右される面があるところ
- 路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムの普及・定着に向け、平成22年度からは路網作設オペレーター養成のためのフィールド提供を開始、平成23年度からは、民有林の模範にもなる効率的な間伐を大規模に実践するため、「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律」に基づく民間競争入札(複数年契約)を導入

＜対応方向＞

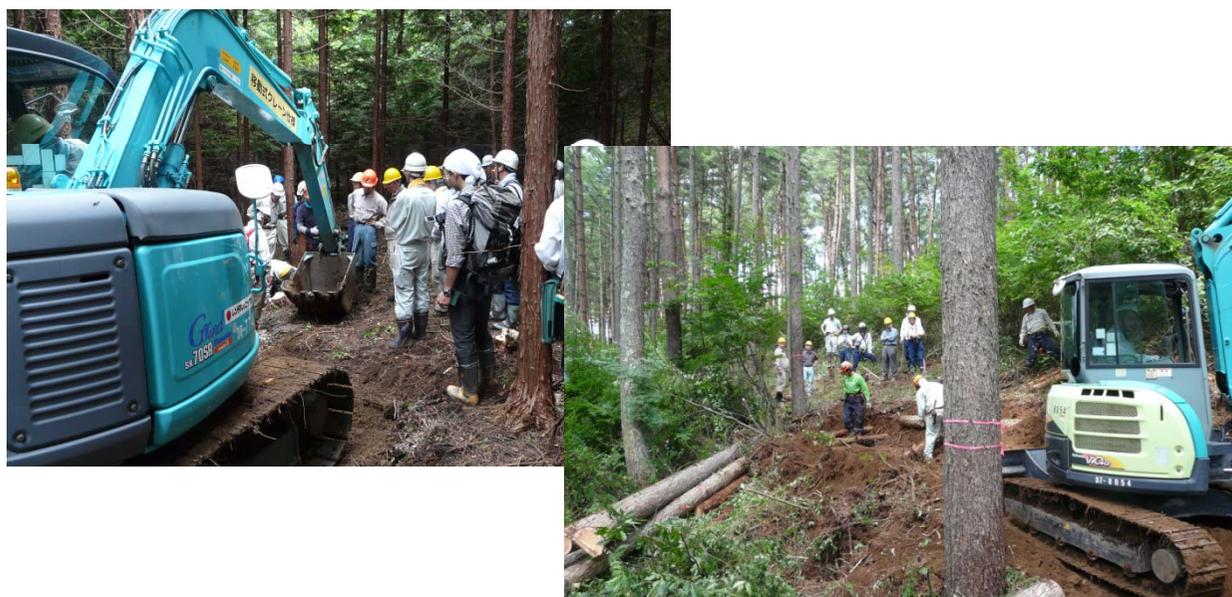
- 事業の安定的発注に加え、発注方法については、総合評価落札方式の推進と併せ、新たに一般林政施策として導入される登録・評価の仕組みも活用しつつ、地域の林業を担う事業者の育成に貢献
- 事業者の技術の向上に資するよう、人材育成のためのフィールド提供や、低コストで効率的な作業システムの普及・定着に資する民間競争入札（複数年契約）等に引き続き取り組む

＜イメージ＞

- 総合評価落札方式は、価格以外の技術力や創意工夫、地域への貢献等を評価し、価格との総合点で落札者を決定する方式であり、引き続き、技術力、地域貢献、安全配慮等に優れた事業者を適切に評価する本方式による事業発注を推進
- 登録・評価の仕組みは、民有林において、事業実行者の選択結果・理由の透明性、森林所有者への信頼を確保するために導入される仕組み
国有林の事業発注に際しては、本施策の推進へ寄与するものとするよう、この仕組みも活用しつつ、優れた事業者を適正に評価することを通じ、事業者の育成に貢献
- 将来事業量を明確にする仕組みを検討するとともに、一般会計化後は、収支均衡の観点から抑制的な執行となりがちであった事業発注から、予算に応じた安定的な発注を実施
- 森林作業道作設オペレーター研修や「緑の雇用」による現場技能者の研修へのフィールド提供、公共サービス基本方針に基づく民間競争入札（複数年契約）の拡大等に引き続き取組

○ 路網作設オペレーター養成のための
フィールド提供の実績（H22年度）

北海道局	西紋別支署、十勝東部署
東北局	下北署、遠野支署
関東局	磐城署、白河支署
近畿中国局	島根署
四国局	愛媛署、四万十署
九州局	都城支署



路網作設オペレーター養成のための研修

○総合評価落札方式、複数年契約について

契約の流れ(総合評価落札方式の場合)

入札公告

入札参加申請書及び技術提案書の提出

技術提案の
審査・評価

総合評価による入札執行

評価値が最も高い者が落札者
(評価値=評価点÷入札価格)

契約の締結
事業の実施

事業成績評価

評価項目(標準例:100~195点)

- ・実施体制(工程管理の適切性、必要な資格者の有無 等)
- ・事業計画(計画の妥当性・適切性 等)
- ・企業の事業実績(事業成績評定点、県内の本店等所在 等)
- ・配置予定技術者等の能力(保有資格、研修受講状況 等)
- ・地域への貢献(国土緑化活動に対する取組 等)
- ・企業の信頼性(作業員の雇用形態、安全対策 等)

例(予定価格=1,800万円)

	入札価格(落札率)	評価点	評価値
A社	1,620万円(90%)	150点	0.093 (=150÷1,620)
B社	1,440万円(80%)	120点	0.083 (=120÷1,440)

→ 評価値が高いA社が落札者

民間競争入札(複数年契約)

国有林の間伐事業の一部に導入

概ね100~200ha規模の対象箇所において、間伐と森林作業道の整備を複数年契約(3年)で発注するもの

総合評価落札方式により民間事業者の創意工夫を引き出し、より質の高い路網整備、より効率的な間伐を实践

○平成23年度導入署(10か所)

北海道局	上川中部署(553ha)、日高南部署(243ha)
東北局	三八上北署(252ha)、最上支署(178ha)
関東局	棚倉署(132ha)
中部局	中信署(117ha)、飛騨署(111ha)
近畿中国局	岡山署(156ha)
四国局	愛媛署(145ha)
九州局	北薩署(102ha)

「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律」に基づく「公共サービス改革基本方針」(平成22年7月6日閣議決定)別表(抜粋)

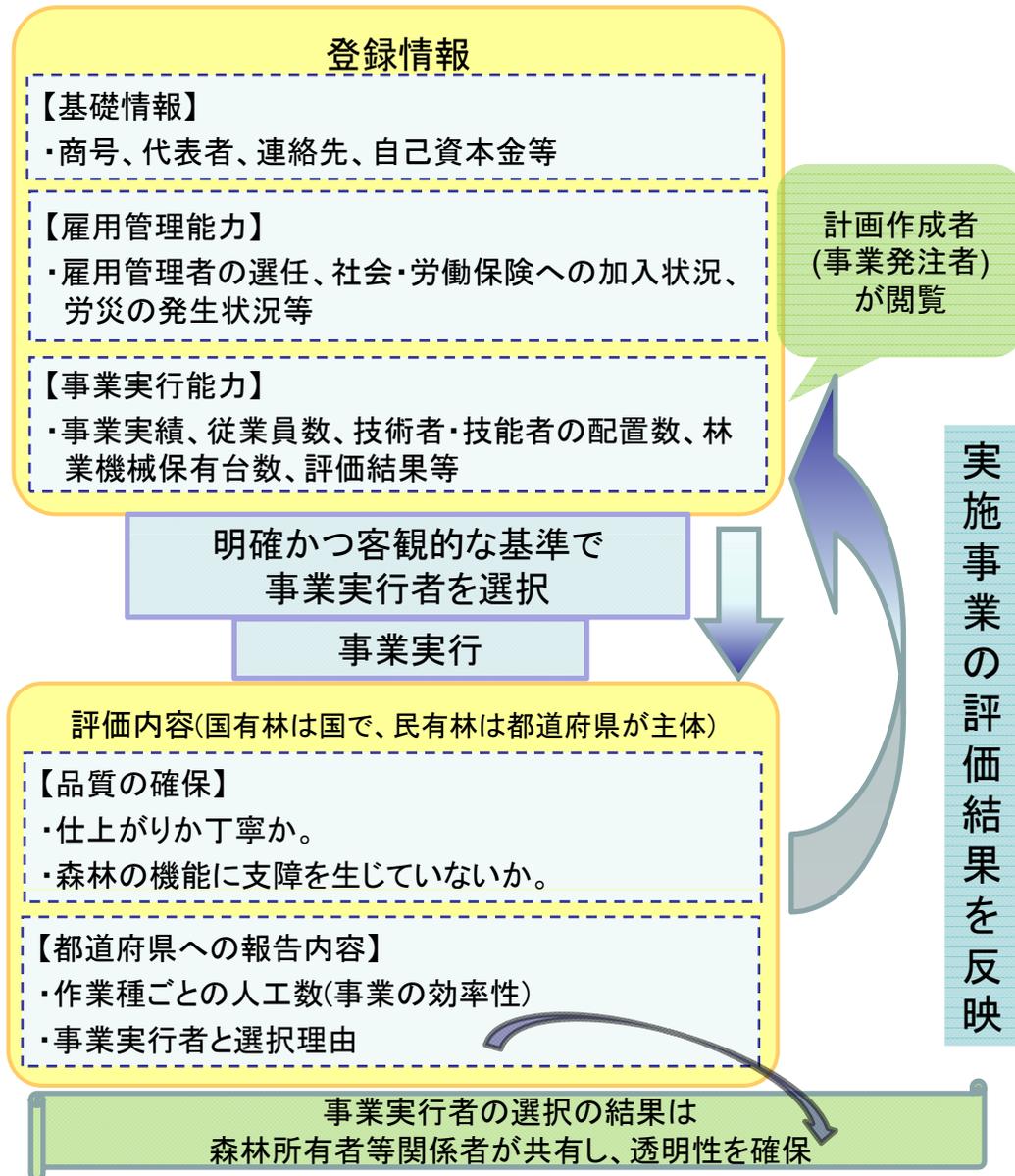
【平成24年度以降の事業における対象範囲等の拡大措置】

上記事業の実施状況等を踏まえ、平成24年度及び平成25年度についても、各森林管理局でそれぞれ年間1か所程度、地理的条件及び事業量の観点から民間競争入札の実施に適する箇所を選定し、3か年度にわたる契約期間の事業を全国で年間7~10か所程度、実施することを検討する。

平成26年度以降については、前年度までの実施状況等を踏まえ、競争性の確保に留意しつつ、更に対象箇所の拡大を検討する。

加
点

○林業事業体の登録・評価の仕組み



○ 林業サービス事業体数 (2005年 農林業センサスより)

北海道	347	滋賀	28
青森	81	京都	25
岩手	96	大阪	8
宮城	53	兵庫	34
秋田	89	奈良	36
山形	37	和歌山	39
福島	98	鳥取	22
茨城	22	島根	35
栃木	40	岡山	47
群馬	61	広島	38
埼玉	14	山口	19
千葉	13	徳島	27
東京	12	香川	8
神奈川	23	愛媛	35
新潟	63	高知	61
富山	18	福岡	33
石川	39	佐賀	22
福井	20	長崎	25
山梨	60	熊本	78
長野	82	大分	46
岐阜	92	宮崎	94
静岡	61	鹿児島	65
愛知	22	沖縄	5
三重	33	全国計	2,306

※ 林業サービス事業体とは、委託を受けて育林又は素材生産を行う事業所又は立木を購入して素材生産を行う事業所をいう。
 ※ 上表は法人化された事業体のみ数である。

2 木材の安定供給・供給調整

<検討課題>

○ 国有林材の供給のあり方について

<主な意見>

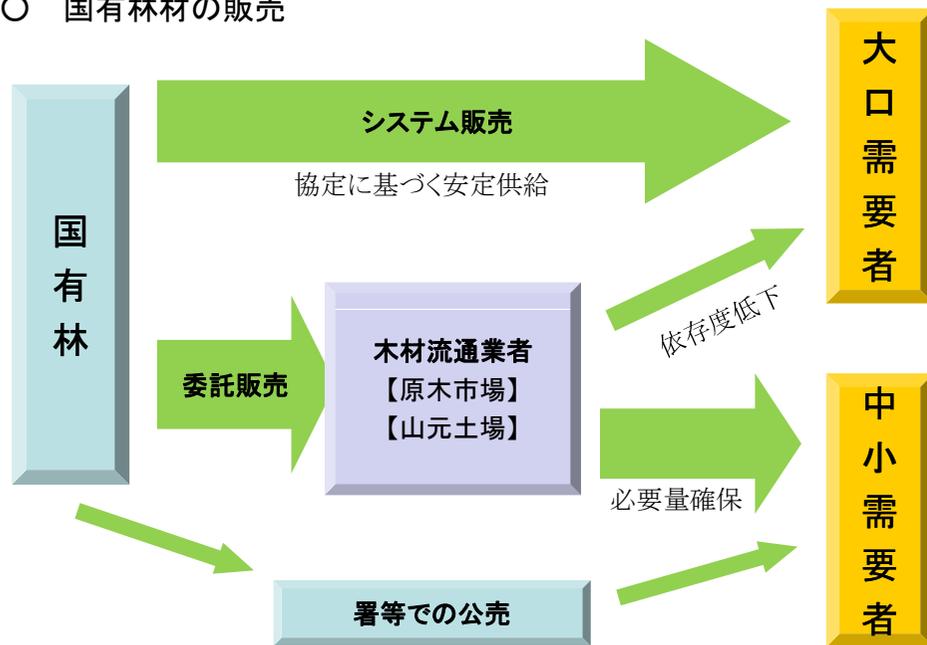
- システム販売により、国有林材が大口需要者へ安定供給されることは重要
- 木材市況に急激な変動がある場合の、国有林の供給調整機能を期待
- 市場関係者等との情報交換をより緊密にして欲しい
- 規定の事業を淡々と行う一般会計において、需要に応じた安定供給や供給調整などの課題にどのように対応するか

<現状>

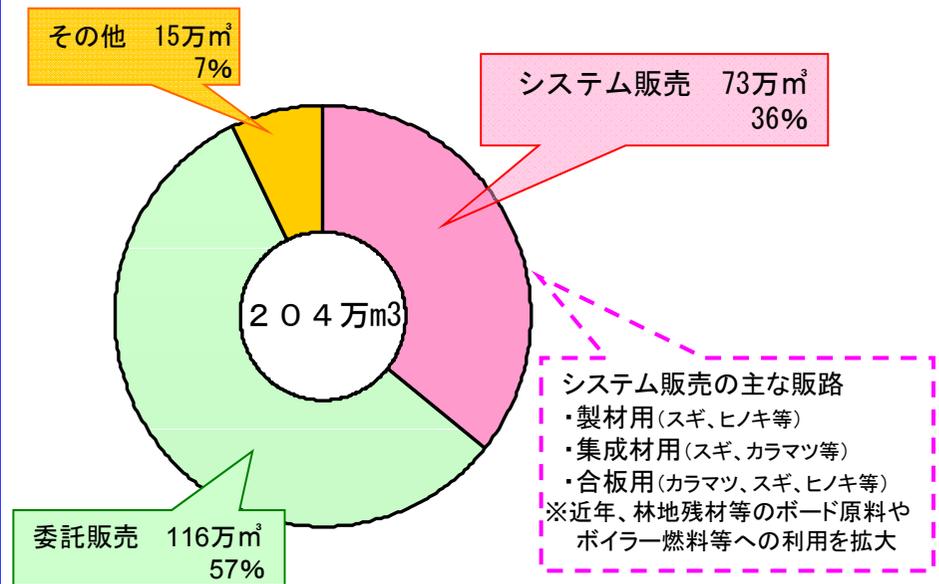
[安定供給] 間伐等の森林整備を通じて生産される並材や低質材について、国産材の需要拡大や加工・流通の合理化等に取り組む製材工場や合板工場等との協定に基づき、安定供給システムによる販売(システム販売)を推進

[供給調整] 平成21年度前半の需要減退期においては、地域の需給動向に応じて、販売の後ろ倒し(年度内)による供給調整を実施

○ 国有林材の販売



○ 販売方法別の状況 (平成21年度)



<対応方向>

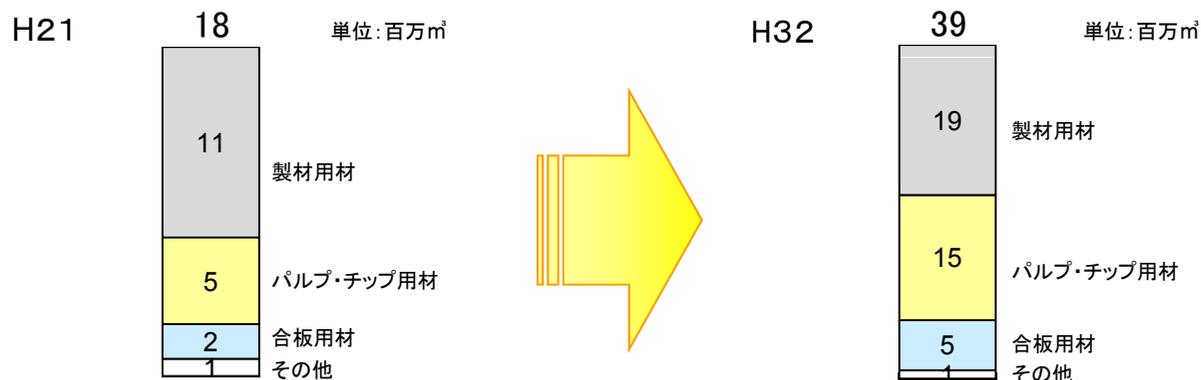
- 政策的な木材供給への転換：自給率50%など林政の重要課題の達成への貢献
 - ・ 国産材安定供給の中核として、より政策的効果の高いシステム販売を推進し、民有林の施業集約化や新規需要の開拓等に貢献
 - ・ 材価の急激な変動時の供給調整の実施などセーフティネット機能を発揮

<イメージ>

- より政策的効果の高いシステム販売の推進方法の検討
 - ・ バイオマスエネルギー利用等新たな分野を切り開くシステム販売
 - ・ 国産材の安定供給の推進や民有林の施業集約化に貢献するシステム販売
- 情報収集・分析や判断のための仕組みの検討
 - ・ ニーズに応える安定供給や供給調整を的確に行うための、全国的な需給動向や地域ごとの事情等の把握・分析の手法
 - ・ 供給調整を実施する場合の基準や手続のあり方
- 供給調整のあり方の検討
 - ・ 森林所有者、素材生産業者、原木市場、製材工場等、川上から川下までの関係者のコンセンサスの形成手法
 - ・ 供給調整によるマイナス影響を緩和するための対応策
 - ・ 供給調整の実施に必要な予算措置や収入変動に伴う措置



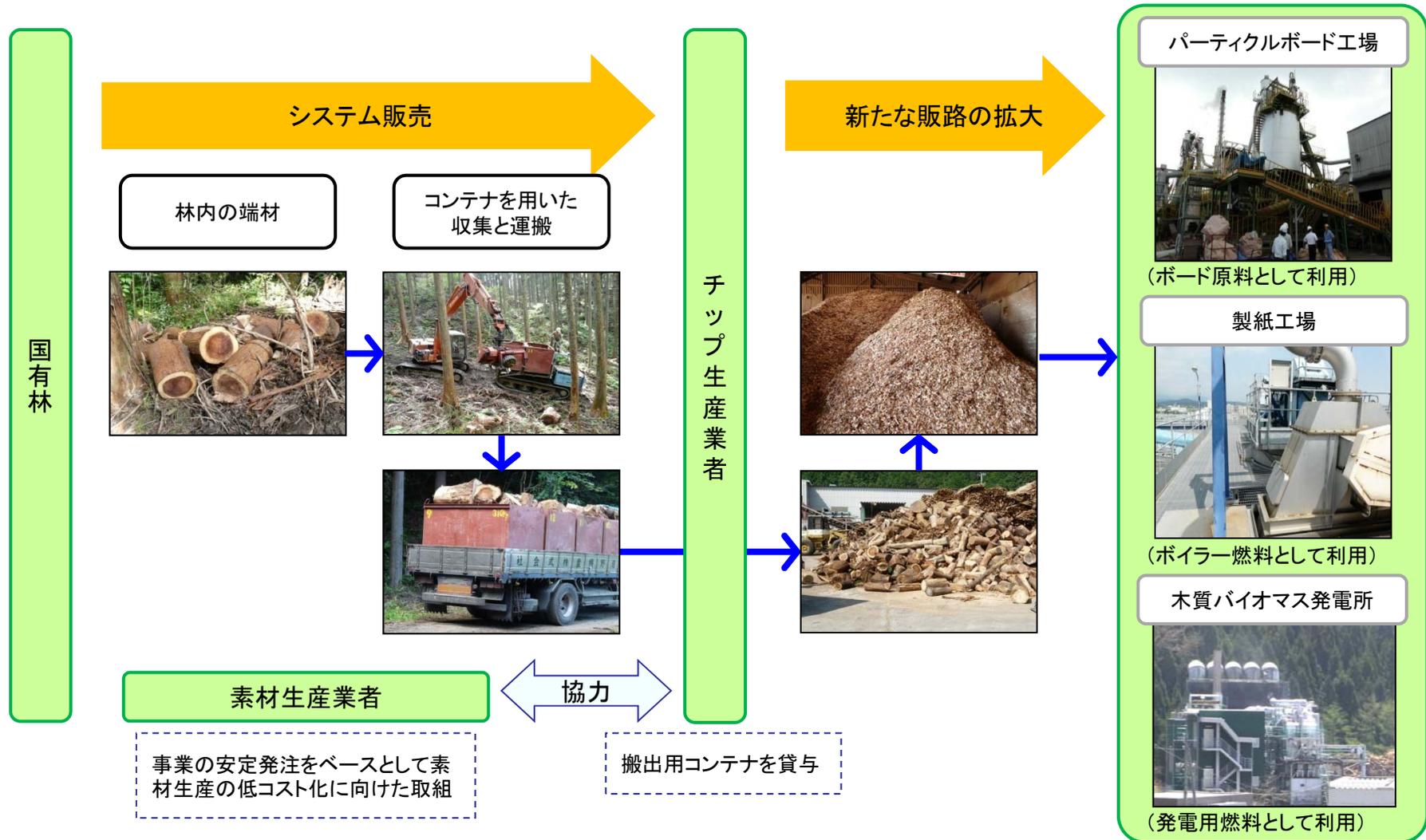
○ 森林・林業基本計画における林産物の用途別利用量の目標



○政策的効果の高いシステム販売

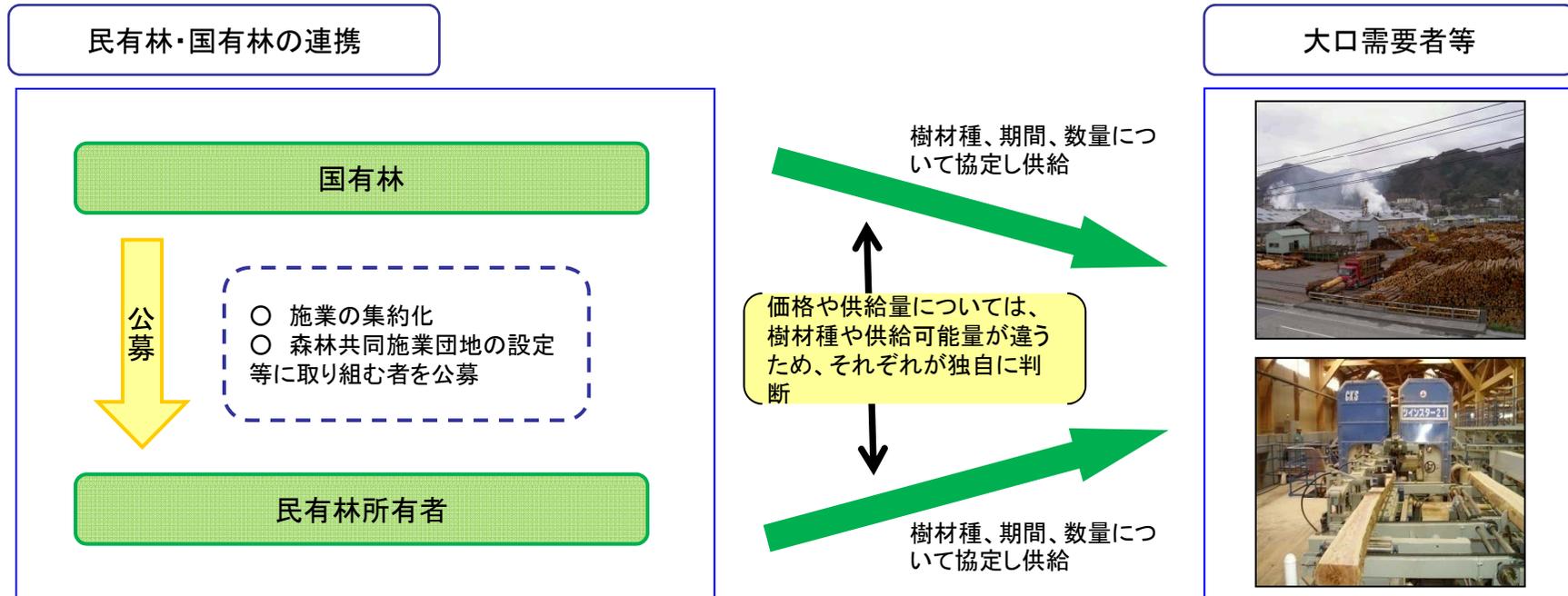
エネルギー利用に向けたバイオマスのシステム販売（例）

- システム販売により安定的に供給することによって、新たな需要分野の開拓や需要量の拡大
- 安定した生産発注をベースとして、素材生産業者は収集・搬出コストの低減に取組



民有林と連携したシステム販売 (例)

- 民有林の参画により、安定供給可能量がさらに拡大(民有林材のシェアは国産材の約8割)
- 民有林の施業集約化の推進や民有林・国有林が連携した森林共同施業団地設定へのインセンティブ
- 協定締結者のメリット
 - ・ 民有林所有者 → 材価の下支え、安定した販売先の確保
 - ・ 製材工場や合板工場 → 国有林のみではなく民有林を含めた安定した調達先の確保



○供給調整の実施に向けての課題と検討方向

○ 供給調整や安定供給の目的(期待される効果)は何か

- 【川上】 森林所有者 → 材価の下支え
- 【川中】 素材生産業者 → 事業量の確保
原木市場 → 取扱量の確保
- 【川下】 製材工場や合板工場等 → 原木の安定供給、材価の安定



○ 課題

- ・ 地域全体の出材量の変動が大幅なものとなる場合には、林業従事者の雇用対策や事業体の経営安定対策も考える必要
- ・ 供給量を急激に増加させるには、即応可能な「備蓄林」が必要
- ・ 供給量の変動に伴う単年度収入の変動への対応策が必要

これらの課題を踏まえた上で、効果的な供給調整のあり方を検討

○ 想定される対応例

- ・ 例えば、供給過剰又は不足となっている地域や樹材種を特定した上で、素材の販売時期や立木販売の搬出期限などの調整のほか、国有林の全国ネットワークを活用し、広域で対応(長距離輸送販売)
- ・ 併せて、必要な場合には、除伐など木材需給に影響を及ぼさない事業の発注による雇用の確保や林業事業体の経営安定のための金融措置等との連携も必要

H21の供給調整時期に経済危機対策等として講じられていた主な内容

- 予算措置: 木材産業総合対策(林野庁)
雇用調整助成金(厚生労働省)等
- 金融措置: 債務保証の充実(農林漁業信用基金)
セーフティネット貸付制度(日本政策金融公庫)等

- ・ 供給量の増加に即応するためには、あらかじめ路網の整備等を行い、備蓄林を整備しておく必要

3 技術開発・人材の育成等

<検討課題>

- 国有林の組織・フィールド・技術力を活かした技術開発、人材育成の推進方策について

<主な意見>

- 森林づくりや木材に関する技術・知見を市町村や民有林関係者に普及して欲しい
- 国有林は、新たな技術の開発・普及や、森林・林業技術者・技能者育成のためのフィールド提供などに率先して取り組んで欲しい
- 民有林では、販売手法についての知見が乏しいことから、国有林からの情報提供や助言を頂きたい

<現状>

(1) 技術開発

- 大学・研究機関等とも連携し、年度ごとに重点課題を設定し、国有林野事業に活用できる実用的な技術開発を実施
- 施業指標林、展示林等の維持・管理や、森林総合研究所・大学等研究機関にフィールド提供を実施
- 技術開発等の成果の普及のため、自治体、教育機関等の参加も得て、研究発表会や現地検討会を実施

コンテナ苗を活用した低コスト造林に向けた取組



コンテナ苗



コンテナ苗の育苗



プランティングチューブ
による植付

ヒバ施業実験林
(昭和6年設定)



地域の林業関係者、学校、
NPO等も参加する研究発表会



※ 国有林では育林コストの低減が期待できるコンテナ苗の活用に先導的に取り組んでいるところ(H20:0.2万本→H21:2万本→H22:12万本を植栽)

(2) 人材育成

- 森林・林業再生プランに基づく人材育成の推進に向けて、
 - ・ 民有林部局が実施する森林作業道作設オペレーター研修等に対して、平成22年度から国有林のフィールドの提供等を開始
 - ・ 各森林管理局毎に1か所の森林管理署等を研修拠点として位置づけ、平成23年度からフォレスター等の育成研修を開始

<対応方向>

(1) 技術開発

- 国有林管理に必要な公益的機能発揮を重視した技術開発に加え、民有林関係者等との連携を強化しつつ、民有林経営への普及を念頭に、林業の低コスト化等に向けた技術開発を推進
- 技術開発の推進に当たっては、全国に様々なタイプの森林を有する国有林のフィールド、国自ら間伐等の事業を実施している国有林野事業の特性を積極的に活用

(2) 人材育成

- 国有林の組織・フィールド・技術力を活かした森林・林業に関する人材の育成の推進

<イメージ>

(1) 技術開発

- 民有林も含めた地域の政策課題に即応した技術開発
 - ・ 様々なタイプの森林をまとめて有している国有林の特性を活かし、研究機関や民有林関係者と連携した技術開発を推進
 - ・ 技術開発の成果がより実用的なものとなるよう、課題の設定から成果の評価までの段階において、民有林関係者の意見を積極的に取り入れるとともに、より効果的な情報発信を検討
- フィールド提供・事業発注を通じた技術開発の推進
 - ・ 次世代優良苗など研究レベルの技術を実用レベルへステップアップするために必要となるフィールド提供について検討
 - ・ 新技術の試行・定着などの政策課題への取組として、事業発注を政策手段とする発注のあり方について検討



次世代優良苗
植栽試験



国有林内の次世代優良苗の検定林

(2) 人材育成

- 森林・林業基本政策検討委員会最終取りまとめにおいて、フォレスターを2～3千人、森林作業道作設オペレーターや林業専用道の設計・監督者を5千人育成することが目標とされたことを踏まえ、これらの人材の育成に対し、国有林のフィールドや技術力を効果的に提供することにより貢献
- フォレスターを育成するため、地方公共団体等の職員に国有林で現場業務を行う機会を提供するとともに、国有林職員に民有林行政を経験させるため、相互の研修交流を検討
- フォレスター制度の検討状況を踏まえつつ、国有林におけるフォレスター等育成のための効率的な研修体制について検討



フォレスター研修



林業専用道技術者研修

○ 最近の技術開発への取組

○ 最近の技術開発重点課題一覧

年度	重点課題				
	局	課題名	完了	共同研究機関	取組内容
H21	東北	天然更新を活用した牧草地の森林化について	H25	森林総合研究所東北支所、岩手県八幡平市	牧草地の森林化について、地掻き処理による天然更新と、種子播種、列状植栽による人工更新のコスト比較をし、人工更新の約60%残すことでの天然更新方法を確立
	九州	高性能林業機械・コンテナ苗を活用した低コスト育林に向けた実証試験	H26	森林総合研究所九州支所・九州育種場	地拵え、植栽、下刈作業における高性能林業機械の実用化のためのデータ収集・分析及びコンテナ苗の植栽方法別の工期・生長データの収集・分析
H22	関東	溪畔林再生のための施業技術の確立	H26	森林総合研究所	生物多様性の保全の観点から、溪畔に存する人工林について、立地条件に応じた天然林に効果的かつ着実に誘導していくための伐採や除伐の具体的な指針を作成
	九州	生物多様性保全等のためのニホンジカの効果的・効率的捕獲手法等の開発・実証	H26	森林総合研究所九州支所、宮崎県林業技術センター、宮崎大学	猟友会、県、市町村との連携を図りつつ、シカの習性・嗜好性、行動パターンを把握した上で、科学的かつ効果的・効率的な捕獲方法等を開発
H23	北海道	コスト削減をめざした森林整備への取組 ～コンテナ苗による省力造林に向けて～	H25	森林総合研究所北海道支所	造林コスト低減のため、北海道の主要林業樹種のコンテナ苗の植栽工期、活着状況、生長等について、現行の更新・保育方法と比較検討
	中部	長伐期施業における樹冠長率を指標とした森林管理技術の開発	H25	岐阜県立森林アカデミー	長伐期施業において高齢林を健全かつ低コストに維持するため、スギ・ヒノキ高齢林を調査し、樹冠長率を指標とした森林管理技術を開発
	四国	かかり木処理器具の改良及び伐採方法の検討	H24	-	間伐作業の安全性の向上を図るため、軽量で携行しやすいかかり木処理器具とかかり木を発生させない伐採方法を検討

○ 研究機関等へのフィールド提供の事例

開始年度	局	試験研究機関名	研究課題名
H19	関東	宇都宮大学	ニホンジカ高密度下における人工林伐採後の天然更新に関する基礎的研究
H20	九州	宮崎県林業技術センター	小型さし穂苗の規格検討に係る試験地設定
H21	東北	森林総合研究所、宮城県農林種苗協同組合	コンテナ苗を使用した低コスト造林作業の普及・定着等に関する試験
	中部	岐阜大学	採食嗜好性を応用したヒノキ食害の抑制について
	九州	宮崎大学	人工林化された溪畔林の再生手法の開発
H22	関東	静岡大学	広葉樹林及び針広混交林の保全に関する研究
	九州	福岡教育大学	間伐が林内の生物多様性に与える影響の評価

○ 平成23年度准フォレスター研修の概要

- 地域の森林づくりを指導し得る技術者を育成するための研修として、都道府県や国有林の職員等を対象に計2週間の研修を7月から11月にかけて全国7つのブロック毎に2～3回実施

※准フォレスター: フォレスターについては平成25年度からの資格認定を目指すこととされているが、フォレスターの育成には一定の期間を要するため、当面の間、一定の研修を受けた都道府県や国有林の職員等が「准フォレスター」として市町村等を支援することとされている

研修Ⅰ(第1週)

○1日目

- ・【講義】森林・林業再生プランの概要、准フォレスターの役割
- ・【講義】市町村森林整備計画の概要
- ・【講義】森林施業の集約化(提案型集約化施業)

○2日目

- ・【講義】ゾーニングと森林施業の考え方(望ましい森林の姿、施業方法)
- ・【講義】路網と作業システム
- ・【グループ演習①】森林施業の実行監理演習(仮想集約化施業演習)

「ねらい」施業提案書及びその実行等が技術合理性、経済合理性に裏付けされた良いものとなるよう、森林施業プランナーに対し支援、指導・助言する際に必要となる視点等を養う

○3日目

- ・【現地実習①】森林施業検討会

「ねらい」目標林型、生産目標を構想する上での知見、考え方を養う

- ・【グループ演習①】森林施業の実行監理演習(現地踏査)

○4日目

- ・【グループ演習②】市町村森林整備計画演習(ゾーニング)

「ねらい」地域の自然的、社会的条件を背景として、発揮が期待される機能に応じた地域の森づくりについて検討する手順、ポイントを習得する

○5日目

- ・【次週に向けた課題設定】
- ・【グループ演習③】目指すフォレスター像について発表・意見交換等

研修Ⅱ(第2週)

○1日目

- ・【グループ演習④】森林整備企画演習
(路網整備等効率的な施業構想の策定)

「ねらい」路網整備等効率的な施業構想の策定を通して地域林業の将来ビジョンの考え方についての知見等を養う

○2日目

- ・【グループ演習④】森林整備企画演習(現地踏査)

○3日目

- ・【グループ演習④】森林整備企画演習
- ・【グループ演習⑤】市町村森林整備計画(案)によるワークショップ

「ねらい」市町村森林整備計画の作成に当たっての多様な視点を養う

○4日目

- ・【講義】森林施業における労働安全
- ・【講義】木材流通・販売
- ・【講義】森林経営計画の概要
- ・【グループ演習⑥】森林経営計画作成演習

「ねらい」森林経営計画作成に当たっての視点を養う

○5日目

- ・【グループ演習⑥】森林経営計画作成演習(意見交換、ワークショップ)