

2 分野別の目標と施策

(1) 川上から川下までの林業振興～新たな取組みへの土台

(1) ー1 森林整備と森林・林業の担い手

○ 経営と環境を両立する森林施業の実現

豊富な森林資源を有する本町の森林のなかでも、先導的な役割を担う町有林の整備は、造林適地を見極めながら、町有林として再造林あるいは天然更新をし、森林の公益的機能の維持に努めていかなければなりません。

また、保育事業についても、公益的機能及び木材生産機能をより高度に高める必要があります。国・県あるいは町においても予算規模が縮小されてきており、これまで以上に現地精査を行い、投資効果を考えた施業を検討することが必要です。

民有林全体をみると、5 齢級～9 齢級の保育間伐を必要とする林分の占める割合が高くなっています。その中でも、補助金の交付対象とならない7 齢級～9 齢級においては、施業の遅れている林分が多い状況です。今後は、林道の整備を充実し、思い切った列状間伐等の施業を検討していきます。

○ 住田型のフォレスターづくり

林業就業者は、これまで林業を担ってきた昭和初期生まれの世代のリタイアが進んでいます。一方、若手の就業者は増加していますが、林業の低迷を受けて林業就業者数全体は縮小する傾向にあります。

よって、新たな森林・林業の担い手には、森林・林業の現場で中心的な役割を果たすための、より一層の技術水準の向上が求められます。また、環境への配慮や経営のセンスといった技能を備えた指導者としての役割も期待されます。

木材価格が低迷することから、山から少しでも利益を得るためには、森林所有者自身が山を手入れし材を工場へ出荷できるような仕組みづくりも重要です。また、森林所有者が高齢化する現状、NPO 等の団体を積極的に受け入れ共に汗を流すことができる体制も必要となります。これらの活動に、新

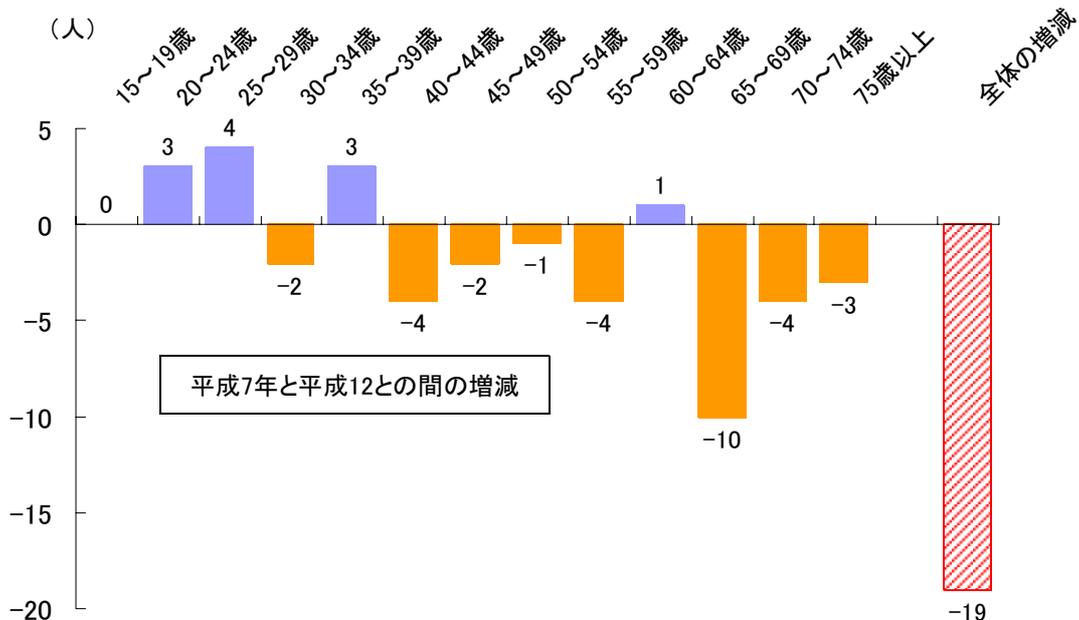
たな担い手が指導的な立場として関わると同時に、日曜林業の普及に努めるなど、多くの人たちが森林・林業に参加できるような仕組みづくりを進め、森林が保全されて公益的機能が発揮できる森づくりを目指します。

〈主要な施策〉

- ① 間伐の推進
 - ・ 補助事業の継続並びに事業要件の緩和
- ② 森林・林業で中心的な役割を果たす新たな担い手の育成
 - ・ 研修参加への援助
- ③ NPO 等団体の受け入れと住田の担い手及び森林所有者との交流促進
- ④ 森林・林業の中心的な担い手による森林所有者への指導の促進
- ⑤ 日曜林業の普及に向けた「住田森林（もり）の日」制定の検討
- ⑥ 森林（もり）業テキストの作成
 - ・ 日曜林業による森林の整備
- ⑦ 日曜大工の推進等木の活用による町民全体でのまちづくり



林業就業者数の変化（同世代の増減）



資料：総務省「国勢調査」

注：1 数値は、調査値と前回調査値（1つ下の年齢階層：5歳加齢して同じ年齢階層とする）との差

2 横軸の値は、平成12年における就業者の年齢階層

(1) ー2 林業事業体の強化

林業事業体は、伐出した丸太の利益を森林所有者へ還元するための鍵を握ります。また、森林管理の中核的役割を担う気仙地方森林組合は、取得した森林認証でもグループ・マネージャーとして重要な役割を担うこととなります。

所得機会としての林業経営を復興するためには、木材の付加価値販売の推進と、生産性の向上及びコスト低減を実践する必要があります。

これまでも、先進的な取組みを行う全国の林業事業体を講師として研修を実施してきました。この成果を実践すると同時に、研修での交流を全国に張り巡らす情報網に変えて、新たな情報を常に入手するよう努める必要があります。

さらには、林業従事者の確保・育成のため、就労条件の整備を推進しなければなりません。

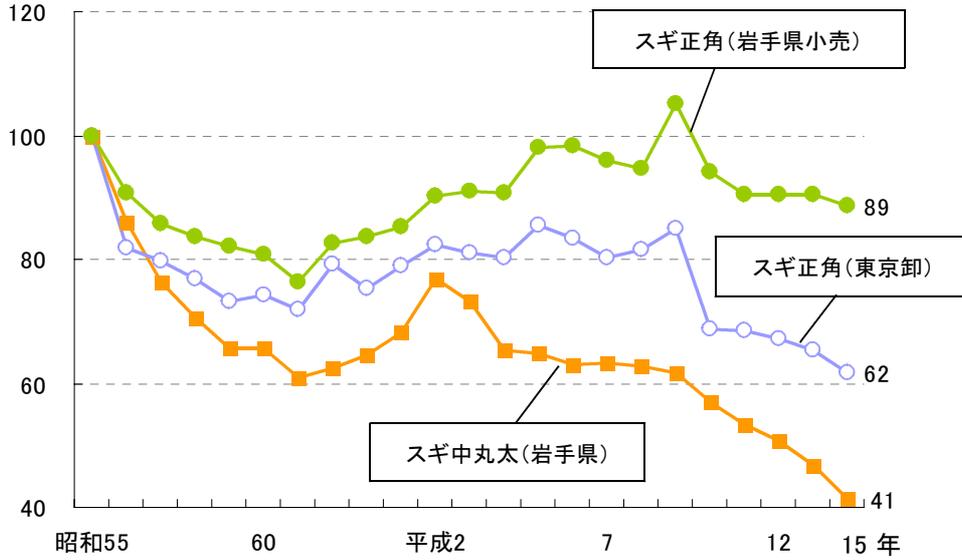
また、森林組合は、素材生産部門も有していることから、町内の素材生産業者との連携のもと、素材の安定供給に努める必要があります。

〈主要な施策〉

- ① 低コスト化実現に向けた伐出システムの見直し
 - ・ 先進地事業体による現地技術習得の強化
 - ・ 先進地事業体との情報交換による先進的手法の実践
- ② 事業量の安定的確保と収益性の向上の推進
 - ・ 年間事業量の確保
 - ・ 他事業体との連携による通年作業
- ③ 労働環境の整備（福利厚生・労働条件等）と新規参入者の促進
 - ・ 緑の雇用担い手対策の推進
- ④ 森林所有者の合意形成を図り、森林施業の集団的、組織的实施
 - ・ 団地の集約化
- ⑤ 木材需給調整会議の継続開催による素材の安定供給
 - ・ 長期展望に立った木材の安定的かつ計画的な供給に向けた連携
- ⑥ 補助事業活用による森林整備の普及活動の実施



木材価格の推移(昭和55年=100)



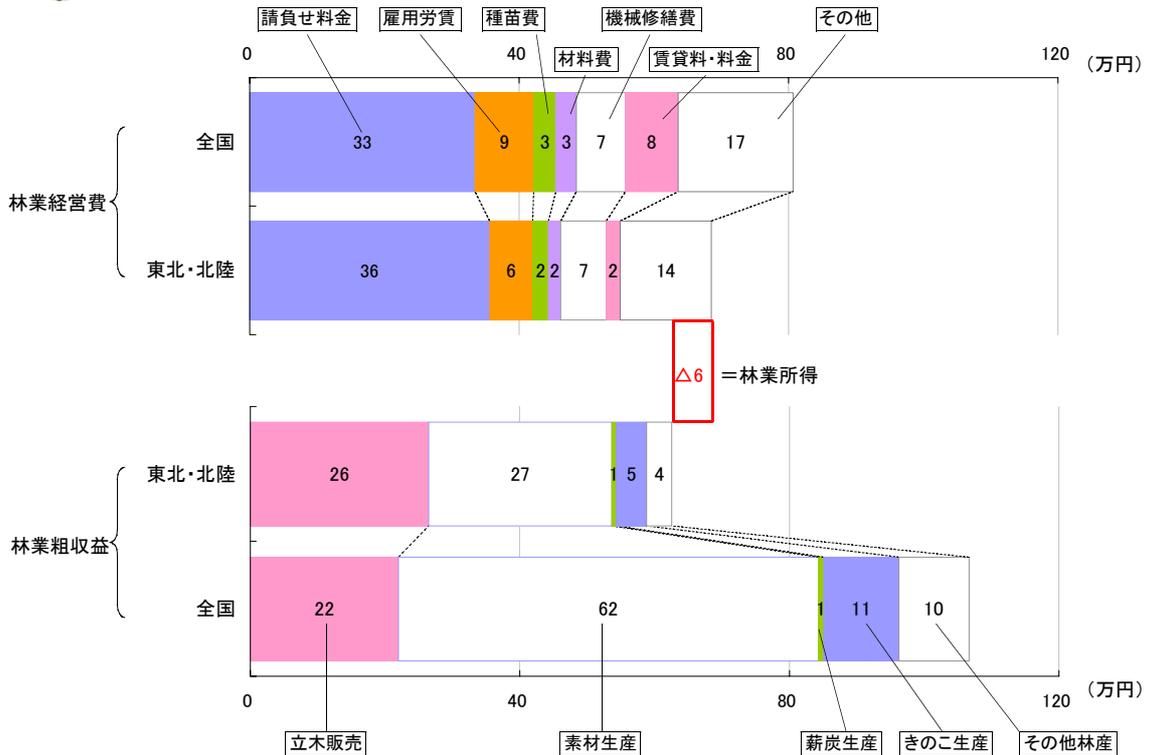
資料: 農林水産省統計情報部「木材価格」、岩手県林業振興課「木材価格動向調査」(岩手県小売)

注: 1 製材品の規格は、正角(厚10.5cm、幅10.5cm、長3.65~4.0m)

2 丸太の規格は、スギ中丸太(径14~22cm、長3.65~4.0m)



森林所有者の経営内容



資料: 農林水産省「林家経済調査 平成12年度版」

注: 1 保有山林面積20ha以上500ha未満の林家1戸当たりの平均値

2 雇用労働には、労働災害保険を含む

3 材料費とは、肥料費、薬剤費及び諸材料費

4 その他とは、器具費、建物維持費、企画管理費、負債利子、物件税及び公課諸負担等

(1) 一3 生産基盤の強化

木材価格の低迷等により、採算性が悪化し、所得機会としての林業経営は非常に厳しい状況が続いています。

現在、木材価格の高騰は見込めないことから、木材生産の低コスト化を実現するためには、基盤となる路網の整備が必要不可欠です。

今後は、高性能林業機械の効率的な利用や公益的機能を重視した森林整備のための路網の整備を推進します。

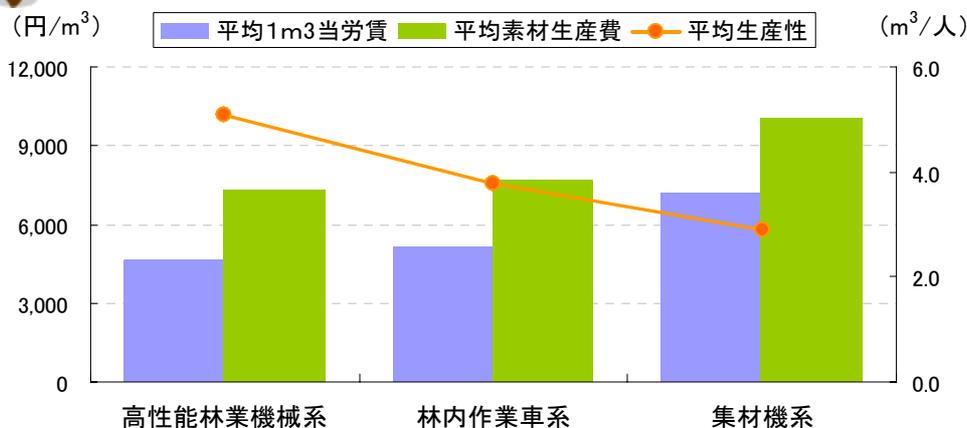
また、作業の効率化、生産性の向上に向け、高性能林業機械の導入の推進を図ります。

〈主要な施策〉

- ① 計画的な林道開設の推進
- ② 作業道開設の支援措置の継続
- ③ 効率的な間伐材生産に資する路網整備と高性能林業機械の一体的な推進
- ④ 新たな伐出システムの検討、導入するためのモデル団地の設定
- ⑤ 計画的かつ安定的な事業量の確保
- ⑥ オペレーターの養成・確保のための研修会、講習等への参加支援
- ⑦ 環境に配慮した路網整備の推進



素材生産と労働生産性との関係（全国平均）



資料：林野庁「平成12年度素材生産費調査」

(1) - 4 木材産業の強化

プレカット事業協同組合及び三陸木材高次加工協同組合では、売上げの上昇と同時に木材製品の生産量が多くなっています。これに伴い、施設設備の整備が必要となること、また、施設設備の老朽化が予想されるため、支援を行う必要があります。

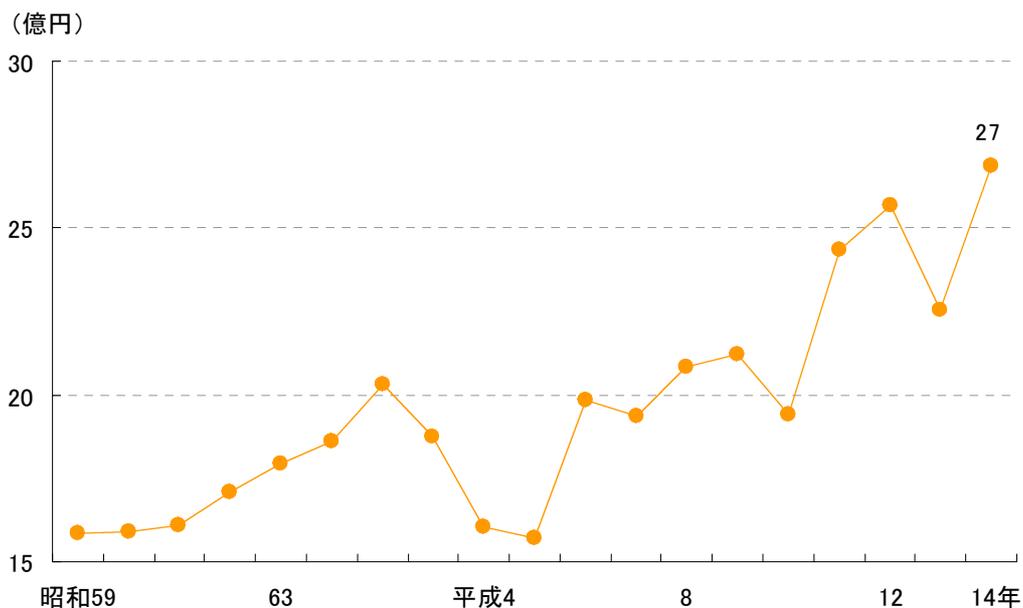
また、木材加工システムの関係団体は、平成16年3月にCOC認証を取得しました。環境に配慮した持続的経営によって生産されるFSC認証材の円滑な流通や市場の確保を図るなど、地域材の取扱量がより増加するような方策を講じ、木材加工システムのよりスムーズな作動が求められます。

〈主要な施策〉

- ① 木材加工施設設備の整備のため国、県補助事業導入促進
- ② 需給調整会議の充実
- ③ 地域材の流通促進
 - ・ 消費者ニーズにあった商品の開発



木材・木製品製造業の出荷額等の推移



資料:住田町統計書

注:プレカット高田工場の出荷額等は、統計の都合上、グラフには組み入れていない

(2) 新たな施策の展開

～住田型森林（もり）業システムの構築に向けて～

(2) - 1 森林認証を通じた豊かな森づくり

○ 森林と生活を守る認証のしくみ

平成16年3月に取得したFSCの森林認証では、環境に責任を持ち、社会的な利益にかなない、経済的にも自立した森林管理が求められます。

森林認証の管理計画は、この「環境」「社会」「経済」という森林の持つ価値を最大限に引き出すしくみです。森林認証の管理計画を一つ一つ守ることで、森林・林業に関わる人たちが森林の価値を具体的に意識すると同時に、個々人のレベルアップと公益的機能の発揮につながると考えられます。例えば、伐採に使うチェーンソーオイルを土壌等を汚染しないよう植物性に変えることによって、環境に配慮する新たな意識が伐採従事者に芽生えるとともに、長い目で見れば、「清流気仙川」の水質保全にもつながるでしょう。

また、森林認証の効果は、町内のみには留まるわけではありません。町外の人々が認証された製品を購入することによって、住田町での森林認証への取り組みが支援されることとなります。認証製品は、消費者へのメッセージであり、その購入が、森づくりへの間接的な参加につながります。

このように、認証された住田町の森林を中心として、環境への配慮といった精神や認証された木材製品がマーケットを確実につかみ、所得として実現するというサイクルが生まれてこそ、森林認証を通じた豊かな森が誕生すると考えます。

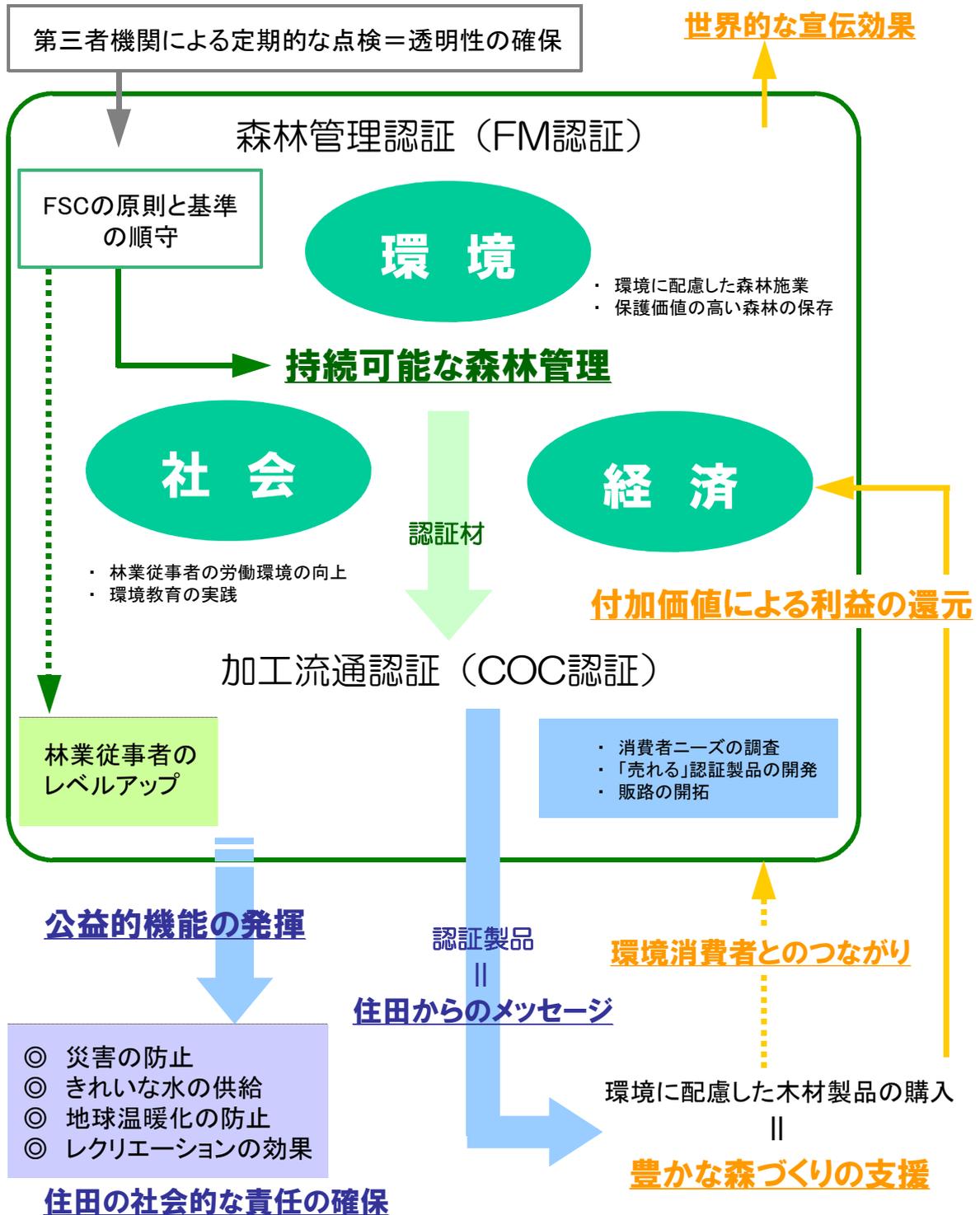
○ 自然生態系の持続～豊かな森づくりの土台～

まず、豊かな森づくりの土台を固める必要があります。それは、持続可能な森林・林業経営を目指した取り組みです。

人工林は、自然条件と社会経済条件から適地に限定することとし、できるだけ自然本来の森林の姿を追求するとともに、齢級構成や生産の持続を確保します。

環境に配慮した取り扱いとしては、多様な樹種や林齢により構成される森林を目指し、環境教育や生物多様性保全のために利用するなど、保護に努めます。

森林認証による豊かな森林



～町内外へ森林の価値が波及～

針葉樹の人工林については、適切な保育間伐を実施しながら、広葉樹の下層植生を促し植生の多様性を確保します。

伐採は、跡地の更新予測を最大限に尊重し、崩壊や土砂流出の危険性に充分考慮するとともに、いわゆる奥山や急傾斜地等の人工林については、再造林せずに天然林への移行を進めていきます。

溪畔施業については、土砂流出の抑制や溪岸浸食を防止するため溪畔林を設けます。また、天然林の場合には、極力現状を維持し生態系に配慮した施業を実施します。人工林の場合には、間伐の段階から灌木を導入し、広葉樹との複層林化を図り、人工林の主伐後は天然林へ移行します。

認証林以外の森林においても、環境に配慮した、森林認証管理計画に準じた施業を普及推進することが必要です。

森林環境はもとより、自然環境の保全を図る上でも、森林の適切な管理による公益的な機能の高度な発揮を促すことが重要です。森林所有者・林業関係者のみならず、広範囲な検討を進める必要があります。

○ 生産と生活の持続～豊かな森のネットワークづくり～

さらに、森林認証を通じた豊かな森のネットワークづくりを始動します。なかでも、FSC 森林認証製品の付加価値による経済的な効果は、森林認証を私有林でさらに拡大するための重要な動機付けとなります。

住田町の強みは、FSCの認証森林からCOC認証された木材加工団体まで、一体的に認証製品を生産できることです。森林・林業の関係者が協力しながら、認証製品という住田町のメッセージを発信することが可能な環境にあります。



写真：FSC森林管理認証本審査の様子

FSCの森林認証制度は、林業関係分野では関心が高まりつつある一方、消費者にはまだ浸透していないのが現状です。認証製品は、消費者のニーズを把握した上で「売れる」商品を開発することが不可欠となります。また、近頃重要視されつつある企業の社会的責任を意識しながら、認証製品の販路を開拓する必要もあります。

〈主要な施策〉

- ① 森林認証管理計画に基づく、環境に配慮した施業の普及推進
 - ◎ 溪流の保全施業
 - ・ バッファゾーン（緩衝帯）の設置による、残材・薬剤等の溪流への流入防止を図る。
 - ・ チェーンオイル等、鉱物性のものから植物性のものに切り替える等の措置の検討。
 - ◎ 災害防止対策
 - ・ 作業道排出の際のコース選定及び排水施設の設置等、災害防止を意識づけていく。
 - ・ 傾斜変換地、造林不成績地等、広葉樹の積極的な導入を図り、土砂流出防止を促進していく。
 - ◎ 薬剤等
 - ・ 環境ホルモンの発生等、環境への影響を考慮する。
 - ・ 容器、手袋等適正処分の徹底を図っていく。
- ② 認証取得によるさらなる経済的な負担軽減のための、認証林全体への支援の推進
 - ・ 認証林所有者への直接還元
- ③ 認証制度の普及推進、認証製品の販売拡大の推進
 - ・ 普及員の設置
 - ・ 認証機関、WWF、認証取得団体との連携
- ④ 動植物の保護に向けた広葉樹育成の普及促進
- ⑤ 森林認証材の普及促進による付加価値販売の推進
 - ・ 消費者ニーズの調査
 - ・ 認証製品の開発・販売
 - ・ 認証製品の販路の開拓

(2) - 2 木質バイオマスによる森林エネルギーの循環

木質バイオマスエネルギーの利用は、住田型林業循環システムの一部として、木質未利用資源の有効活用による木材の付加価値を高めることで森林の荒廃を防ぎ、森林・林業の活性化を推進することを基本とするものです。

燃料である木質ペレットの出口となる燃焼機器の普及については、公共施設へのペレットストーブ導入は平成16年度を目どとします。一方で、ペレットボイラーの公共施設への導入については、今後とも積極的に検討を進めていきます。

岩手県では、平成18年度までに2,120台のペレットストーブの普及を、さらにはペレットボイラーの開発も進めることとしています。

しかしながら、ペレットストーブ本体の価格が30万円を超えるものが殆どであり、環境にやさしいというだけで、高額なストーブの普及が進むとは考えづらい状況です。住田町では、町民がペレットストーブを購入しやすいように、期限を限定して購入費の高額補助を実施して普及を進めます。

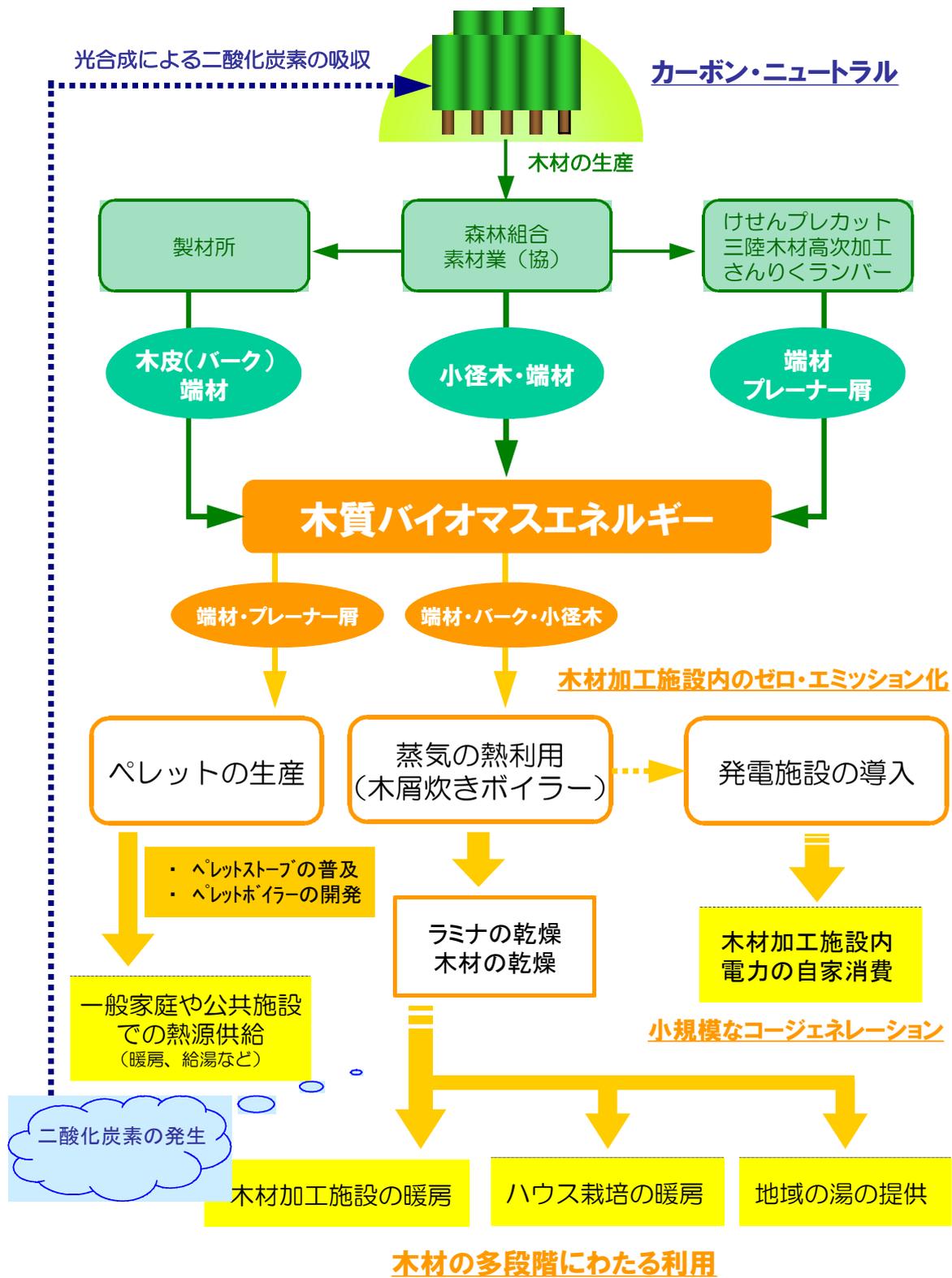
また、県及び関係団体との連携を深めながら、住民の意識の高揚を図るための普及啓発にも努めなければなりません。

ストーブの場合、利用期間が半年程度に限られるため稼働率が上がりません。稼働率を向上させるためには、県で進める小型ボイラーの普及に頼るところが大きいことから、ボイラーについても、普及が進み価格が下がるまでの間の支援措置も講ずる必要があります。

林地残材、土場残材を活用するためには、木質ペレット燃料では採算が合わないことから、燃料以外の多用途利用の検討も必要です。

木質バイオマスを利用した熱電併給施設の導入を進め、将来的には、木材加工施設への電力供給及び近隣のハウス農家への熱供給など小規模なコージェネレーションの検討を行いながら、農林業連携して地域エネルギーの地産地消を目指し、「森林エネルギーの循環」の推進を図ります。

木質バイオマスエネルギーによる森林エネルギーの循環



〈主要な施策〉

- ① 公共施設への木質燃料燃焼機器の積極的な導入の推進
- ② 民間への木質燃料燃焼機器の普及のための支援措置
 - ・ 燃焼機器購入への支援
- ③ 木材加工団地へのコージェネレーション導入の推進
 - ・ 木質バイオマス活用地域モデル総合実証調査事業との連携
- ④ 木質ペレット品質規格の検討の推進
 - ・ ペレットクラブとの連携
- ⑤ チップ利用の検討の推進
- ⑥ 熱利用・発電の検討の推進
 - ・ 農業と林業との連携
- ⑦ 林地残材や間伐材の利用推進



写真左：木屑炊きボイラー
(三陸木材高次加工協同組合)

写真右：ペレタイザー
(けせんプレカット協同組合)



(2) - 3 交流の結び目となる「森林（もり）の科学館」構想

○ 住田町で育んだ森林と生活との関係を伝えるために

「森林（もり）の科学館」構想は、森林の営みと人間との関係を体系的に学ぶ場の提供と環境づくりを提案するものです。

本構想では、住田町の「まるごとフォレスト・ミュージアム化」を目指します。フォレスト・ミュージアムとは、従来の科学館のように、施設内の展示物を来訪者が見学するだけのものではありません。先人たちから受け継がれた自然、文化、歴史や、森林・林業に関わる活動そのものを、来訪者が実際に肌で感じ、話を聞いて、理解を深めるものです。フォレスト・ミュージアムでは、私たちの暮らしと森林との関係が基盤となります。

住田町内では、地元学の実施を通じて、町民自身の手で地域資源が発掘されてきました。一方、その地域資源をどの様に活かしていくのかは、これからの課題でもあります。本構想では、フォレスト・ミュージアム化へ向けて、森林に関わりの深い地域資源の活用方策を提案していきます。

また、フォレスト・ミュージアムへの来訪者を募り、地域資源を理解してもらうには、案内人の存在が欠かせません。住田町における人々の暮らしや森林・林業活動も、人と人との関係を通じてこそはじめて広がりや深みを持つことでしょう。まず本構想では、コアサイトである種山ヶ原森林公園を活動の場として案内人づくりを進めます。種山ヶ原森林公園は、散策路等の整備が進むとともに、宮沢賢治の残した作品の舞台とも重なります。これらを通じて、住田町への来訪者の増加を目指します。

さらに、森林・林業を身近に体験・学習できる場所、または、憩いの場所として提供するため、サテライトの環境や人材等の整備を推進します。

これらの取組みを進める中で、フォレスト・ツーリズムへの展開を模索するとともに、コミュニティビジネスの実現へ向けて施策を推進します。

住田町内では、木材加工団地、FSC の森林認証及び木質バイオマスへの取組みといった、日本の森林・林業の中でも一歩進んだ取組みが展開されています。森林・林業日本一のまちづくりの実践ともあわせて、「森林・林業のブランドとしての住田町」を本構想の中で町外へ発信していきます。

このように本構想は、森林と人、町内と町外、人と人との「結び目」と位置づけられるものです。

〈主要な施策〉

- ① 「森林（もり）の科学館」構想
（全町のフォレストミュージアム化）の具体化に向けた事業の推進
 - ◎ 森林（もり）の地元学の実施
 - ・ 資源の掘り起こし
 - ・ 資源の活用方策の提案
 - ◎ 案内人の養成及び組織づくり
 - ◎ 森林・林業体験ゾーンの整備
 - ・ 「収穫の森」の整備
 - ・ 住民主体の森林公園管理体制の継続
 - ◎ 水辺利用の検討
- ② 観光分野との連携による森林・林業体験コースの商品化
 - ◎ モニターツアー結果を活かした旅行会社への商品化の提案
- ③ 情報発信機能等を備えた産直施設の設置
 - ◎ 森林・林業日本一産直センター（仮称）
- ④ 町民への情報提供
 - ◎ 広報、マスコミ、インターネットでの普及啓蒙

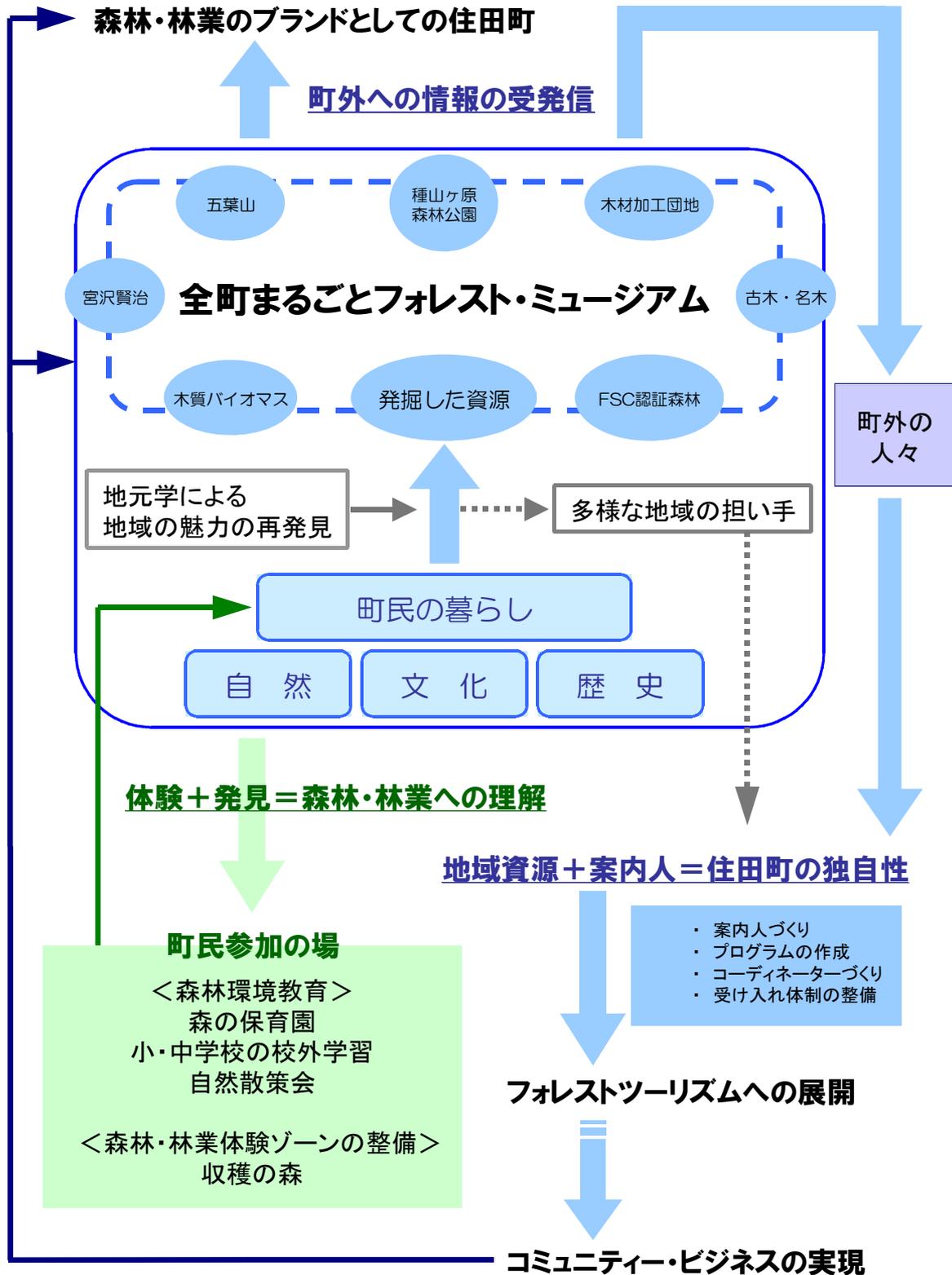


宮沢賢治がこよなく愛した種山ヶ原



五葉山

森林(もり)の科学館構想



○ 私たち一人一人が森林・林業との関係を見つめ直すために

これまでの森林・林業に対する理解は、直接関わる人たちに偏りがちでした。森林・林業日本一のまちづくりに対する町民の理解と協働を得るためには、森林・林業に関わる町民参加の場を提供し、森林環境教育を進めることが重要です。また、フォレスト・ミュージアムは、町民の暮らしと森林との関わりを基盤とするため、森林環境教育の実践は「森林（もり）の科学館」構想の重要な使命でもあります。

森林環境教育とは、「森林内での様々な活動体験等を通じて、人々の生活や環境と森林との関係について理解と関心を深める」ことです。

「聞いたことは忘れる。見たことは思い出す。体験したことは理解する。そして、発見したことは身につく」といわれます。森林での体験と発見によって、私たち一人一人が、森林の様々な価値を肌で実感できると同時に、自分自身と森林・林業との関係を見つめ直す機会が提供されると考えます。

これまでも住田町では、森の保育園や小・中学校の校外学習、一般向けの自然散策会等を通じて、森林環境教育が行われてきました。今後は、これらを継続的に実施するとともに、体験・発見型のプログラムを検討していきます。また、多くの人に体験し発見してもらうためには、森林からの「伝え手」ともいえる指導者の存在が重要です。指導者研修会等を通じて、指導者づくりを進めます。

環境に配慮した森林管理の土台は、林業の振興です。森林や林業に関する専門教育や後継者育成をねらいとする、林業に関する教育も併せ実践に取り組みます。

〈主要な施策〉

- ① 教育関係者への普及促進
- ② 教育関係者と森林・林業関係者との連携による体制整備
- ③ カリキュラムの作成
 - ◎ 体験+発見型学習機会の提供
 - ・ 町内保育園、小・中学校、一般向け教室開催の継続
 - ・ 保育園、小中学校教員への指導強化
 - ・ 町外からの森林・林業体験教室の受け入れ
- ④ 教育関係者への研修の実施
- ⑤ 県で策定する森林環境教育推進方策に基づく事業の推進と、県との連携



宮沢賢治と種山ヶ原

宮沢賢治と種山ヶ原の関係は大正6年（1917）にはじまる。（中略）北上山地を構成する中世代～古生代の岩石、地層の調査にあたり、最終目標地点を種山ヶ原としたのである。

宮沢賢治はこのときの心象を友人保阪嘉内に「アライ山ナミ（行ケドモユケドモ）雲ワシワツクリ山ヲツクリ、人ハマナコヲトヂテアラハレル木立水ヲ〔マコトノ世界トヒトシカラズヤ〕トカナシンデ行キマス（略）」（8月31日）と書き送った。（中略）たしかに種山ヶ原は、動物、植物、地質、気象、音楽などによって構成される場であった。加えてここは、自然（雲や風や霧や光）が変動流動してやまず、自然と人間との交感可能な場でもあった。

考えてみれば、宮沢賢治ほど種山ヶ原にこだわった人物は、彼をおいていない。

それは、くり返し訪れたことによるより、作品群をみればよくわかる。宮沢賢治の作品ジャンルは、短歌、口語詩、童話、劇、文語詩、歌曲と広範囲であるが、それらすべてに種山ヶ原が扱われるのである。まさに、宮沢賢治の作品の原点のひとつは種山ヶ原であることに間違いない。

出典：住田町『「森林（もり）の科学館」基本計画』P.150～151