

(財) 豊川水源基金の見直しに関する

報 告 書

平成14年5月24日

(財) 豊川水源基金

目 次

豊川水源基金見直しの背景	1
1. 豊川水源基金について	2
(1) 豊川水源基金の概要	2
(2) 豊川水源基金設立の背景と経緯	3
(3) 出資金の出捐状況	5
(4) 基金事業の実績	6
2. 森林の状況	8
(1) 森林をめぐる状況の推移	8
(2) 森林の直面している状況	10
(3) 新たな森林整備の推進	12
3. 豊川水源基金の見直しについて	13
(1) 今回の見直しの範囲について	14
(2) 水源林対策事業の推移	15
(3) 東三河の森林の状況と問題点	16
(4) 国、県、市町村の役割	18
(5) 見直し検討の中で提案された諸施策	19
(6) 見直しの考え方と例示	20
(7) 財源の確保について	22
4. 見直しの方向性	23
(1) 新たな森林整備の仕組み	23
(2) スケジュール	24
(3) 検討組織について	24
講演集	25
資料集	37

豊川水源基金見直しの背景

最近の森林施策の動向を見ると、森林に対する考え方が木材の生産を主体とする森づくりから環境を重視する森づくりへと大きく変化してきている。設楽ダム建設の必要性を認めた流域委員会からの提言においても森林の適正な管理が求められている。

こうした動きへの対応を配慮して、「豊川水源基金の果たしてきた役割をしっかりと評価した上で、現在の豊川流域のかかえている実状にあった豊川水源基金のあり方について検討する必要がある」との提案が、平成13年5月の第52回理事会で提起され「豊川水源基金の見直し・検討」が決定された。

また、国においても昭和39年、当時の社会経済の動向や見通しを立て林業基本法が制定された。しかし、制定後37年が経過し、国の経済の急速な成長、国際化への著しい進展等により大きな変化が生じた。森林に対する国民の要請は多様化し、森林・林業をめぐる状況も大きく変化してきた。こうした状況の中で、旧基本法に基づく政策が時代の変化にそぐわなくなった。

森林が将来にわたり適切に管理されるよう、木材生産を主体とする政策から森林の有する多面にわたる機能を持続的に発揮させる政策へと転換し、住民の合意の下に政策を進めて行くことが必要となってきた。

こうした状況の中で改正された森林・林業基本法（旧林業基本法）は、21世紀の国家・社会における森林・林業の位置づけを基本理念として明確化し、新たな政策を展開していくために法律の名称も新しくなり、地方公共団体の区域の自然的、経済的、社会的諸条件に応じた施策を計画、実施することになった。このように国においても大きな法的基本方針がほぼ40年ぶりに見直された。

このような状況の中で豊川水源基金の見直しを進めることとなった。

1. 豊川水源基金について

豊川水源基金は、昭和52年12月に設立され24年が経過した。その設立の背景には、今もって現在に通じるものもあるが、また、その後の状況の変化により見直すべき点もある。以下、基金の概要である。

(1) 豊川水源基金の概要

① 事務所

豊橋市八町通5丁目4番地（愛知県東三河総合庁舎内）

② 設立

昭和52年11月22日	設立者会議
昭和52年12月17日	設立（知事許可）
昭和52年12月23日	登記完了
昭和56年 1月 7日	内閣総理大臣認可

③ 構成団体

ア. 愛知県

イ. 豊川流域18市町村

豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、設楽町、東栄町、豊根村、
富山村、津具村、鳳来町、作手村、音羽町、一宮町、小坂井町、
御津町、田原町、赤羽根町、渥美町

ウ. 長野県下伊那郡7町村

阿南町、売木村、天龍村、浪合村、南信濃村、泰阜村、上村

④ 理事

愛知県副知事、学識経験者、豊川流域18市町村長

⑤ 評議員

長野県企画局長、長野県下伊那郡7町村長

⑥ 財産

一般会計

基本財産	811,350千円
------	-----------

特別会計

鳳来町水源地域対策基金	1,000,000千円
-------------	-------------

(2) 豊川水源基金設立の背景と経緯

① 背景

・水源林地域対策の必要性

森林の水源涵養機能は、治水及び水資源の確保の観点から極めて大きな効果を果たしてきている。この森林の水源涵養機能を維持増大するためには、国、県の林業行政によって健全な活力ある森林を造成していくことが必要であるが、なお一層の充実が期待されている。^{手に入っている}

したがって、これら現行制度を補完するためには、地域の受益を勘案し、上下流地域が連帯して対応していくことが必要となっている。

・水源地域対策の必要性

ダム建設による水没に伴って、生活の基盤を失うこととなる者に対しては、起業者からの補償や水源地域対策特別措置法において地域対策がなされる。しかしながら水没関係者にとって最も重要かつ切実な問題である水没後の宅地、農地の取得、住宅の確保や生活の場が変わることに伴い必要となる職業転換のための措置、高齢者のための対策などについては、十分補償されているとはいえない。

したがって、これを補完し、しかもこうした手当が受益者である下流地域の理解と協力のもとに進められる必要がある。

・上下流地域の連帯の必要性

上流の森林地域は、山を治め、水を育み、水質を守る等、広範な公益的機能を果たしている。また、下流地域において営まれる生活や産業活動は、水の大きな恩恵を受け、その生産活動の成果を上流地域に及ぼしている。このような関係のもとに、上下流地域は相互依存の形で結ばれているが、地域相互間に不平等感があることもまた否めない事実である。こうした意識の是正のためにも、上下流地域が一体となって共通する課題に対処することが望まれている。

② 経緯

- ・流域共同体の構想が東三河の民間研究団体から提言され、地域において徐々に気運が醸成されつつあった。(S49～50年)
- ・県議会において、水源開発問題と関連して、水源地域対策と森林の水源涵養機能の育成の必要性について議論がなされた。(S50～51年)
- ・愛知県地方計画(1976 から 1985)において、計画の背景の一つとして流域共同体への方向が示され、水源地域対策と合わせて森林の公益的機能の育成にも配慮した水源基金の制度を下流受益者の協力のもとに設置する計画が示された。(S51年3月)
- ・このような背景を踏まえて県はS51年4月から企画部を中心として関係各部と検討を進め、同年10月基本的な構想試案を作成し、関係市町村と協議を進めた。
- ・県の試案を受けて、関係市町村は、各市町村内の調整を進めるとともに、関係市町村相互の連携を図り、県と共同で水源基金を設立する体制が整えられた。
- ・S52年11月に至り、設立者会議を開催する運びとなった。

(3) 出資金の出捐状況

※基本財産+水源基金

(単位：千円)

区 分	基本財産	鳳来町水源 地域対策基金	総 計
愛 知 県	316,250	716,119	1,032,369
豊 橋 市	158,876	88,567	247,443
豊 川 市	46,568	23,911	70,479
蒲 郡 市	42,111	17,466	59,577
新 城 市	11,399	13,512	24,911
設 楽 町	1,218	-	1,218
東 栄 町	853	-	853
豊 根 村	1,079	-	1,079
富 山 村	40	-	40
津 具 村	259	-	259
鳳 来 町	3,196	-	3,196
作 手 村	533	-	533
音 羽 町	2,171	2,497	4,668
一 宮 町	5,376	6,864	12,240
小 坂 井 町	7,057	4,779	11,836
御 津 町	3,589	4,779	8,368
田 原 町	12,021	19,754	31,775
赤 羽 根 町	1,150	6,863	8,013
渥 美 町	8,475	18,917	27,392
長野県町村	279	-	279
中 部 電 力	50,000	-	50,000
寄 附	1,350	-	1,350
国庫補助金	137,500	-	137,500
果 実	-	75,972	75,972
造 成 額	811,350	1,000,000	1,811,350

(平成 14 年 3 月 31 日現在)

<資料参照>

- ・ 豊川水源基金基本財産造成一覧表 <資料 3 P39>
- ・ 鳳来町水源地域対策基金造成一覧表 <資料 4 P41>

a/b = 11.89d
 新設水路 100,860 ha (e)

(4) 基金事業の実績（－平成13年度までの総事業量－）

これまでの基金事業については、水源林対策事業の1万2千haの施業や175kmの作業路新設、また、水源地域対策事業においても総額、約55億円の助成を行ってきており、水源林地域や水源地域に対し重要な役割を果たしてきた。その内容は以下のとおりである。

① 水源林地域対策事業

ア. 水源林対策事業

○県内事業（S53～継続中）

種 別	事業量 (ha)	事業費（千円）	助成金（千円）
人工造林	3,085	558,338	111,602
下刈り	3,203	279,414	138,384
他（間伐等）	3,774	463,231	224,399
作業路新設	175km	981,561	635,987
計		2,282,544	1,110,372

○県外事業（S56～継続中）

種 別	事業量 (ha)	事業費（千円）	助成金（千円）
人工造林	988	184,842	26,682
下刈り	564	53,581	20,427
他（間伐等）	396	46,298	16,991
計		284,721	64,100

イ. 一般振興対策事業（消防・コミュニティ・農林水産施設整備）

○水源林対策事業県内8市町村（S62～H2）

・ 8市町村 助成金 68,000千円

○三河材流通加工センター整備事業（H11～継続中）

・ 1件 助成金 155,949千円

② 水源地域対策事業

○万場ダム周辺環境整備事業（H元）

・ 1件 助成金 338,000千円

○宇連ダム水源地域環境整備事業（H5～H8）

・ 13件 助成金 40,000千円

○寒狭川頭首工及び導水路に係る水源地域振興計画事業（S62～H5）

・ 48件 助成金 648,831千円

○大島ダムに係る水源地域振興計画事業等（H3～H13）

・ 58件 助成金 4,377,280千円

○設楽ダム建設促進対策事業（H9～H12）

・ 18件 助成金 69,553千円

③ 鳳来町水源地域対策基金事業

○鳳来町水源地域対策基金事業（H10～継続中）

・ 22件 助成金 82,719千円

④ 調査研究事業

○流域活動推進事業（S60～H9）

・ 助成金 51,006千円

⑤ 集計表

（単位：千円）

事業名		助成金
① 水源林地域 対策事業	水源林対策事業	1, 174, 472
	一般振興対策事業	223, 949
② 水源地域対策事業		5, 473, 664
③ 鳳来町水源地域対策基金事業		82, 719
④ 調査研究事業		51, 006
合 計		7, 005, 810

<資料参照>

・ 豊川水源基金助成事業実績 <資料 5 P42>

・ 豊川水源基金事業別負担額内訳 <資料 6 P43>

2. 森林の状況

我が国では、戦後の復興と高度経済成長に伴い木材需要が増大し、木材供給力の拡大が強く求められ、その結果としての林業生産に伴い森林の整備、保全が行われてきた。しかし、これまで森林を守り育ててきた林業は、材価の低迷等に起因する森林所有者の経営意欲の低下等により停滞し、間伐が行われない人工林や植栽されない伐採跡地等が広がりつつある。

一方、国民生活の向上や価値観の多様化等を背景に、国民の多くは公益的機能の一層の発揮を森林に求めるようになっており、これまでの木材生産の量的拡大を中心とした政策から森林の多面的機能を持続的に発揮させる持続可能な政策へと、新たな施策の展開が期待されている。

(1) 森林をめぐる状況の推移

① 昭和20年代

戦後、朝鮮特需をきっかけに経済が回復

② 昭和30年代

高度経済成長期に入り、木材需要は経済発展に伴い増大し、木材需給が逼迫し、成長の早い人工造林と拡大造林が進んだ。昭和35年「貿易為替自由化計画大綱」に基づき木材輸入が段階的に進められ丸太、製材、合板等の輸入が自由化されていった。高度経済成長を背景に第二次産業や第三次産業に労働力が吸収された。その結果、都市に人口が集中し農山村では過疎化が進行した。

森林面積の68%を占める私有林は所有規模が零細で5ヘクタール未満が全体の90%を占めていた。その所有者の森林もまとまっておらず小面積に分かれていて所有の零細性が林業の発展と木材の供給を阻む要因となった。しかし、昭和38年用材の自給率は75%を占めていた。

③ 昭和40年代前半

高度経済成長のもとで木材の需要は増加したが、木材輸入が自由化され、需要の多くが外国産材により賄われ、用材の自給率は急激

に減少した。

④ 昭和40年代後半から50年代

公害問題の発生から環境への意識が高まり森林の公益的機能への関心が高まった。木材需要は第一次オイルショックが発生した昭和48年にピークを記録した後、頭打ちとなり、用材自給率はさらに減少し30%台で推移するようになった。

⑤ 昭和60年代以後

円高の進行により輸入材の価格が一層低下し、また製品の輸入が増加した。国産材の生産、加工流通の全般にわたり事業は縮小するとともに、立木価格が低迷し手入れが不十分な人工林が発生してきた。特に、人工林の間伐が大きな課題となったほか、伐期の長期化や複層林の導入が進められた。

⑥ 平成に入って

小規模森林所有者にとって森林からの収入は副次的なのが実態であり、森林を林業経営の対象としてよりは「不時の備え」と考える傾向が強いことから経営規模の拡大が進まなかった。一方、円高の進行等を背景に木材・木製品の輸入が進む中で国産材の需要は停滞し、コスト削減対策は効果が上がらなかった。また、長期にわたる林業の採算性の悪化と林業生産活動の停滞を背景に林業就業者の減少と高齢化が進んだ。

こうした状況の中で昭和41年に用材の自給率33%を占めていた外材が、平成11年には81%を占めるに至った。

<資料参照>

- ・ 森林の有する機能の定量評価について <資料7 P44>
- ・ 森林・林業をめぐる状況の変化 <資料8 P46>
- ・ 木材供給量（用材）の推移 <資料9 P46>
- ・ 人工造林面積の推移 <資料10 P47>
- ・ 木材需要（供給）量の推移 <資料11 P48>
- ・ 山元立木価格、丸太価格、製材品価格の推移 <資料12 P49>

(2) 森林の直面している状況

昭和20年代からの拡大造林の結果、森林資源の量的な充実という面では、大きな成果が上がってきた。しかし、急峻な山岳地帯が多いことから林業の生産性の向上には一定の限界がある。その上、急激な経済社会の変化の中で林業経営の近代化や規模の拡大は進まず林業と他産業との格差は一段と大きくなってきた。

具体的には労働単価又苗木代等の経費は大幅に上昇する一方で木材価格の低迷から山元立木価格が著しく低下しており林業としての採算性はほとんどなくなってしまってきている。この結果、林家の林業所得は大幅に減少してしまった。この様な状況の下で間伐等の保育整備が行われない人工林や植林がなされていない伐採跡地がみられるようになってきている。

その一方で森林に対しては価値観の多様化に伴い国土の保全、水源涵養、環境保全、保健、教育的活動の場としての活用等多面的機能を果たすことが求められてきている。最近では地球温暖化の防止に対する関心が高まり森林が二酸化炭素を吸収、固定する役割に注目が集まっている。

今後も環境保全やエネルギー問題の観点から森林に対する住民の期待や関心は今後ますます多様化、高度化していくとみられこれに的確に対応して行けるような森林作りが求められる。

例えば平成9年に農林水産省が実施したアンケート調査によると、間伐が必要な森林があるにもかかわらず過去5年間に間伐を行わなかったとする林家は6割を超えており所有規模が小さいほどその割合が高くなっている。理由として採算が合わないとの回答が最も多い。また、伐採跡地に植林を行うかどうかを尋ねたところ「しない」と答えた林家が4分の3を占めたといわれ、この場合も採算が合わないことが理由となっている。また、平成11年3月末時点での民有林の伐採跡地面積は全国で10万9千haあり、そのうち2万2千haが3年以上経っても植林

されていない人工林伐採跡地であったという。さらにアンケート調査では森林の境界に不明確な箇所がある林家が3割程度あると答えている。資産の一つでありながら森林の境界が不明確であるとの回答が多いことは森林に対する関心が薄れている事を端的に現している。今後は、森林所有者の世代交代が一層進み、手入れや管理の不十分な森林が増加し森林の多面的機能が発揮されなくなることが心配される。

＜資料参照＞

- ・ 林業生産活動を取り巻く諸因子 ＜資料 13 P50＞
- ・ 木材価格と労働者賃金の実質価格の推移 ＜資料 14 P50＞
- ・ 林業就業者数と老年人口比率の推移 ＜資料 15 P51＞
- ・ 林家における林業所得の家計費充足率と林業所得の推移
＜資料 16 P51＞
- ・ 林家の間伐及び伐採跡地への植林の実施状況
＜資料 17 P52＞
- ・ 植林、間伐、主伐の実施状況と実施しなかった理由
＜資料 18 P53＞

(3) 新たな森林整備の推進

森林は伐採しても苗木を植え、下刈り、間伐等の適正な管理を行う事により再生することができる。この様に森林資源の循環利用を推進することは環境への負荷を軽減する上で非常に有意義で二酸化炭素の吸収、固定、地球温暖化を防止する上からも極めて重要である。

この様に森林資源を循環利用していくことは、自然の力を活用しながら行う時間的、空間的に大きな広がりをもつ取り組みであり、その推進のためには社会の構成員がそれぞれの立場で関って行く必要がある。

植林、保育、伐採や木材の生産利用に向けた森林所有者の自助努力は当然だが、その恩恵を受ける幅広い住民の理解と協力を得ながら社会全体で森林資源の循環利用を支えていくことが重要である。

従来から活発な林業の生産活動が行われることを前提として、木材生産の量的拡大を中心にした政策が進められてきた。しかし、もはやこれまでのように森林所有者の自発性だけで森林整備を進めることはできなくなってしまった。

この様な中で先人たちが守り育ててきた森林は人工林を中心に育ちつつあるが、一部の森林においては手入れ不足により林内照度が最悪な状況であり、林はモヤシのように細い木が林立し瀕死の状態に陥りつつある。住民の要求に応じて森林の多面的機能を持続的に発揮させるためには、森林の状態を的確に把握し、住民や森林所有者の理解と協力を得ながら森林を適切に整備し保全して行くことが重要である。

<資料参照>

- ・適切な施業が行われている森林と十分に行われていない森林

<資料 19 P54>

3. 豊川水源基金の見直しについて

豊川水源基金は、他の同様な基金にはみられない水源林対策を当初から行うなど、全国的にも数少ない試みであり、また、頭首工やダムなどの恒久的な水源確保に関し地元の理解を得るための環境づくりにも貢献してきた。しかしながら、基金を設立して25年という年月に伴う社会経済情勢の変化に伴い、河川や森林に対する考え方も、これまでの林業中心の森づくりから環境重視の森づくりというように、近年大きく変化してきている。

こういう状況を受け、昨年の5月の理事会において基金の見直しが決定され1年をかけた検討を行ってきた。その間、幹事会を5回、見直しのために組織した幹事会ワーキングを7回開催し一定の結論を得たので、それに至るまでの経緯をまとめ記述する。

まず、始めに基金事業の構成及びことばの定義について整理しておく。

○ 基金事業の構成

・ 水源林地域対策事業

水源林対策事業

現在実施中

一般振興対策事業

現在一部を除き実施なし

(三河材流通加工センター整備事業)

・ 水源地域対策事業

現在実施なし

・ 鳳来町水源地域対策基金事業

現在実施中

・ 調査研究等事業

現在実施なし

○ ことばの定義

水源林地域	新城市、設楽町、東栄町、豊根村、富山村、津具村、鳳来町、作手村の地域のうち、牟呂松原頭首工より上流区域及び長野県の阿南町、売木村、上村、天龍村、浪合村、南信濃村、泰阜村
水源林対策事業	豊川水系における地方公共団体等が講ずる水源林対策に対する助成
一般振興対策事業	豊川水系における地方公共団体等が講ずる水源林地域の一般振興対策に対する助成
水源地域	ダム等の建設によりその基礎条件が著しく変化する地域及びその周辺地域で理事会で定める地域

○ ※ その他用語については、豊川水源基金の規程によるものとする

<資料参照>

・ 見直しに関する検討経緯 <資料 1 P37 >

・ 豊川水源基金見直しメンバー <資料 2 P38 >

(1) 今回の見直しの範囲について

基金の事業は、大きく分けて水源林地域対策事業と水源地域対策事業がある。水源林地域対策事業には、さらに水源林対策事業と一般振興対策事業があり、水源林地域に対する助成を行っている。一方、水源地域対策事業は、ダム等の建設によりその基礎条件が著しく変化する地域に対する助成を行うものであり、大島ダムが完成した現在この事業の実施は行われていないが、今後の設楽ダムの建設事業の進捗による事業が見込まれている。この件に関しては、現在、愛知県と下流域4市7町が平成11年度に設楽ダムに関する勉強会を設置し別途検討しているところである。

こうした中、豊川水系河川整備計画を策定するために設けられた豊川の明日を考える流域委員会では、流域一体観への取り組み推進の必要性が述べられ、河川整備計画にその内容が盛り込まれたところである。

こうしたことから今回の基金見直しは、流域18市町村が協力して水源林対策事業の見直しに焦点を絞り、基金設立の趣意に沿って水源林地域8市町村の現状に合った水源涵養のあり方を検討するというものである。

(参 考)

豊川源基金設立趣意書（抜粋）

（省略）・・・

豊川水系における治水と水資源の確保が重要な課題となっており、これらの課題に対処するため、従来から、行政上の努力が傾注されてきておりますが、更に、これを補完するためにも、上下流域が連帯して、治山、治水あるいは水資源の涵養に重要な機能を果たしている森林の保全、ならびに水源開発に伴う影響緩和のための措置を継続的に講じていくことが必要であります。

（省略）・・・

このような趣旨から、ここに、豊川水系を軸とする関係18市町村と愛知県が共同で、豊川上流域における水源涵養林の造成、地域振興及び関係地元の円満な同意を得た場合に実施される水源開発に伴う水没関係住民の生活再建対策、水没関係地域の振興等を円滑に進めるため、財団法人「豊川水源基金」を設立しようとするものであります。

<資料参照>

・豊川水源基金設立趣意書 <資料 20 P55 >

(2) 水源林対策事業の推移

① 第一期事業 (S53～S60)

山元流木価格が昭和55年までは順調に上昇しており、水源地域では、拡大造林が進み、人工造林と下刈りが主な事業となっていた。また、作業路の新設も重要な位置づけがなされていた。(67.5%)

② 第二期事業 (S61～H2)

人工造林、下刈りの外に除伐、間伐が造林地の増加に伴い増加した。

③ 第三期事業 (H3～H7)

人工造林、下刈りの外、樹木の成長と共に枝払いが新しい事業として採択され、除伐は少し減少し、複層林や天然林の整備も新たな事業として出てきた。

④ 第四期事業 (H8～H12)

人工造林が半減し、除伐も少なくなり、間伐が事業の主力となった。林業の採算性の低下や、山林所有者の経営意欲の減退により多くの面積の森林が、人の手が入るのを待っている状況となっている。

⑤ 第五期事業 (H13～H17)

森林に期待する役割の変化に対応して、基金もその補完的役割が求められている。水源林の現況は、依然として管理不十分であり、さらに、水源涵養機能の向上及び保全施策を継続実施する。

○事業費

(単位：万円)

県	第一期事業		第二期事業	第三期事業	第四期事業		第五期事業
内	S53～55	S56～60	S61～H2	H3～7	H8～10	H11～12	H13～17
	4,000	5,000	5,000	5,000	5,000	3,500	3,500
県外		S56～60	S61～H2	H3～7	H8～10	H11～12	H13～17
		150～180	400	400	400	280	280

※ 県内事業は、平成11年度から事業計画 5,000 万円に対し助成額 3,500 万円

※ 県外事業は、平成11年度から事業計画 400 万円に対し助成額 280 万円

<資料参照>

- ・ 水源林地域対策事業推移 (第一期～第四期) <資料 21 P57 >
- ・ 第五期水源林対策事業基本計画 <資料 22 P59 >

(3) 東三河の森林の状況と問題点

東三河の森林率（土地面積に対する森林面積の割合）は65.1％で、ほぼ全国平均であるが、新城以北は87.6％である。

○ 森林率（平成12年度）

区 分	土地面積 (ha)	森林面積 (ha)	森林率
全国	37,787,000	25,146,000	66.5%
愛知県	515,396	220,807	42.8%
東三河	181,709	118,220	65.1%
新城以北	115,090	100,860	87.6%

注) 森林面積は国有林、民有林の全ての森林

全国の森林で国有林の占める割合は31.2％であるが、東三河では、6.8％で民有林がほとんどである。

東三河の人工林率は75.8％で全国平均の46％に比べかなり高く、新城以北ではさらに高い77.4％である。

○人工林率（平成12年度）

区 分	森林面積 (ha)	人工林 (ha)	人工林率
全国	—	7,952,000	46.0%
愛知県	206,809	131,218	63.4%
東三河	110,115	83,456	75.8%
新城以北	94,087	72,802	77.4%

注) 森林面積は民有林のうちの地域森林計画対象森林

東三河の林業は、木材価格の低迷などにより採算性が悪化しており、

森林所有者の林業への意欲や関心が急速に減退している。山村地域では人口流出が続き、林業の担い手不足、高齢化が進み、不在村地主の割合も20%を超え、その結果として管理不十分な森林が増加し、水源涵養機能が低下しており、次のような問題が発生している。

森林の現状に対する問題点

- ① 森林の公益的機能の低下
- ② 木造住宅の着工数の減少
- ③ 木材価格の低落
- ④ 用材自給率が20%を切った
- ⑤ 伐採後の造林率の低下
- ⑥ 間伐必要面積の増加、及び間伐材の林内放置
- ⑦ 素材生産量の減少
- ⑧ 林業就業者の減少と高齢化
- ⑨ 林業の収益性の低下
- ⑩ 森林所有者の経営意欲や森林への関心が減退

<資料参照>

- ・ 地域の概要（面積及び人工） <資料 23 P60 >
- ・ 森林面積と人工林率 <資料 24 P61 >

(4) 国、県、市町村の役割

森林に関する国の施策を展開するに当たって政府は、森林及び林業に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、森林・林業基本計画を定める。この方針に基づき農林水産大臣は、保安林の整備の状況等を勘案して、全国の森林につき森林整備の推進に関する基本事項を定めた長期計画として「全国森林計画」をたてる。

都道府県知事は、「全国森林計画」に即して、全国158の森林計画区の区域内の民有林について、地域的な森林の特性に応じた政策実施目標を設定するための「地域森林計画」をたてる。

そして市町村は、「地域森林計画」への適合を前提とし、地域の実状に即した森林整備を推進するための具体的な森林施業等を明らかにする「市町村森林整備計画」をたてることとされている。

平成10年の森林法改正により、市町村森林整備計画を造林から伐採までの森林施業に関する総合的な計画へと計画事業を拡充し、地域森林計画の対象となる森林が所在する全ての市町村が計画を策定するとともに、森林施業計画の認定、伐採の届出の受理、伐採計画の変更・遵守命令、施業の勧告の権限を市町村に委譲することとされた。

このように、市町村が間伐及び保育のみならず、森林施業の推進全般について大きな役割を担うこととされた。

<資料参照>

・東三河の森林整備の状況 <資料 25 P62 >

(5) 見直し検討の中で提案された諸施策

水源林地域の森林施策について、市町村及び森林組合のヒアリングを行い、また、見直し検討の中で以下の諸施策が列挙された。それぞれの市町村により状況が異なるため、施策について地域的なばらつきが見られた。

- | | |
|------------------|--|
| ① 助成基準の見直し | ・助成金への上乗せ 60%~80%、ボランティアによる施業 |
| | ・高齢級間伐 自立型助成(8~10 齢級) |
| ② 水源分収林 | ・森林を預かって管理し伐採時に収益を一定の割合で分け合う。契約時に今までかけた経費の一部を支払う |
| ③ 森林整備協定 | ・森林所有者から林地を借りて森林整備を行い借地料として支援する。 |
| ④ 林地の取得 | ・立木と土地の買取り(放置林、不在村地主) |
| ⑤ 間伐材の買取り | |
| ⑥ 森林整備作業員の確保 | ・技能職、ボランティア登録(森林組合への助成) |
| ⑦ 山林寄附申し出の受け付け | ・公有地化助成 |
| ⑧ 樹種変更への助成 | ・広葉樹林化 |
| ⑨ 共同管理化への助成 | |
| ⑩ 共有地化への助成 | ・経営規模の拡大 |
| ⑪ 体験森づくりイベントの開催 | ・間伐材の活用、木材利用の促進 |
| ⑫ 模範水源林の展示 | ・買取り、借地 |
| ⑬ 高性能林業機械の利用促進助成 | |
| ⑭ バイオマスの利用 | |
| ⑮ 水質浄化への対策 | |

(6) 見直しの考え方と例示

林業基本法、森林法等の法律が平成13年7月に改正され、森林・林業に関する施策が総合的かつ計画的に推進されることになった。

これを受け、森林・林業基本計画と全国森林計画が平成13年10月に変更され、以降、愛知県が地域森林計画を12月末、各市町村が市町村森林整備計画を3月末までに変更した。この市町村森林整備計画は、森林を3区分、「水土保持林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」に区分し、それぞれの望ましい森林に誘導するために森林整備事業が再編される。

水土保持林	・ダムの上流等 ・奥地水源地域 ・災害危険地区	国土の保全、水源涵養機能の高度発揮に資する森林整備
森林と人との共生林	・風景林 ・保健休養林 ・動植物の生息区域	森林生態系の保全や森林空間利用を重視した森林整備
資源の循環利用林	・優良人工林地帯 ・効率的な施業が可能な地形	効率的・持続的な木材生産に資する森林整備

また、平成13年11月に策定された豊川水系河川整備計画にも「豊川流域圏一体化への取り組み」が章立てされ、水源域となる上流域と、水供給の恩恵を受ける下流域の相互理解と協力関係を深めながら、森林の水源涵養機能、土砂流出の防備機能等の保全、並びに三河湾への流入河川の水質改善等に必要となる浄化対策がなされるよう努めることが記された。

時期を同じくして基金の見直しに入ったわけであるが、国、県、市町村それぞれの役割を明確に位置付けた政策が打ち出されたので、この流れに沿った見直しが必要である。そこで、水土保持林を中心とした見直し案を例示する。

例 示

○ 前提条件

- ・ 市町村森林整備計画の森林の範囲とする。
- ・ 水土保持林を主体に事業を展開する。

区 分		基 金 事 業 の 例
水 土 保 全 林		現行の水源林対策 事業の見直し ・ 助成率の引き上げ ・ 助成対象林齢の引き上げ ・ 広葉樹林化への助成 ・ NPO、ボランティアへの活動支援
	ダ 直 ム 接 の 流 域	水源涵養林の取得 ・ 一定規模以上 ・ 管理は森林組合に委託
		水源分収林 ・ 一定規模以上 ・ 管理は森林組合に委託
森林と人との 共生林		・ NPO、ボランティアへの活動支援
資源の 循環利用林		※木材生産が主体であるため基金事業の範囲としない。

＜資料参照＞

- ・ 森林・林業基本法及び関連法について ＜資料 26 P63～65＞
- ・ 重視すべき機能に応じた森林の区分 ＜資料 27 P67＞

（例：新城市森林整備計画変更計画書）

(7) 財源の確保について

愛知県の林業関係予算は、平成7年度に約260億円であったが平成13年度には約160億円となり、わずか数年の間に100億円近く減額された。今後、国・県の予算措置について充分な手当がなされるよう要望していくとともに、豊川水源基金としても低金利のもと安定的な資金運用が求められており、新たな財源確保が必要である。

こうした財源確保のためには、各市町村の財政状況も異なるため、一定の時間をかけた調整が必要である。また、どのような方法を取るにしても住民の理解を得る必要がある。

○ 新たな財源確保の例

神奈川県清川村	1トン1円運動	簡易水道事業特別会計から1t1円
静岡県水窪町	水源の森づくり基金	1トン1円を一般会計から特別会計へ積立
愛知県豊田市	水道水源保全基金	1トン1円を水道料金に上乗せ
福岡県福岡市	水道水源涵養事業基金	水道水1トン50銭 一般会計から50銭
神奈川県	水源の森林づくり	水道事業会計の1%
高知県	水源涵養税(仮称)	月額30円又は年額500円

<資料参照>

- ・ 水道料金を活用した水源保全の事例 <資料 27 P69 >

4. 見直しの方向性

豊川水源基金の役割は、過疎化や林業の担い手不足などによる放置林の増加や、水土保持といった公益的機能が減退しつつある水源林をどう保全するのかということである。

森林に対する地域住民の期待が大きく変化する中で「国、県、市町村の森林施策の補完」という豊川水源基金の本来の役割を果たしていくためにはどうあるべきか——すなわち、水源林地域のニーズにあった形での具体的な施策のあり方、あるいはそのために必要となる資金の規模や資金確保の方法等について検討を行ってきた。

その結果、いままでの豊川水源基金として実施してきた事業の範囲の中だけでは本来の役割が達成できないことがはっきりしてきた。国、県の役割を補完する中で、水源涵養等の公益的機能を保全するためには、民間の活力や知恵を借りながら、水源林地域のニーズにそった形での事業メニューの検討と、そのための新たな財源が必要であるとの結論に至った。

(1) 新たな森林整備の仕組み

森林は森林所有者の財産であると同時に、公益的機能を発揮する社会資本という両面を持っている。近年重要視されている公益的機能の向上を図り、流域全体で水源涵養や洪水対策、渇水の緩和のために新たな森林整備の仕組みを作る必要があることを確認した。

基本的な考え方としては、以下のとおりである。

① 原資の確保

原資の確保については、一定の規模を想定しコンセンサスを取る中で愛知県と18市町村で一般会計からの負担金だけでなく水道水源税などの受益者負担等も含めて幅広い検討を行う。

② 水源林地域で森林の状況に応じた事業計画

水源林地域の市町村において事業検討会議（仮称）を設け、「市町村森林整備計画」の枠内においてそれぞれの森林の状況に応じた基金の事業計画を定める。なお、水源涵養のための事業メニューについては、できる限り水源林地域の意向にそったものとする。

③ 水源基金からの助成

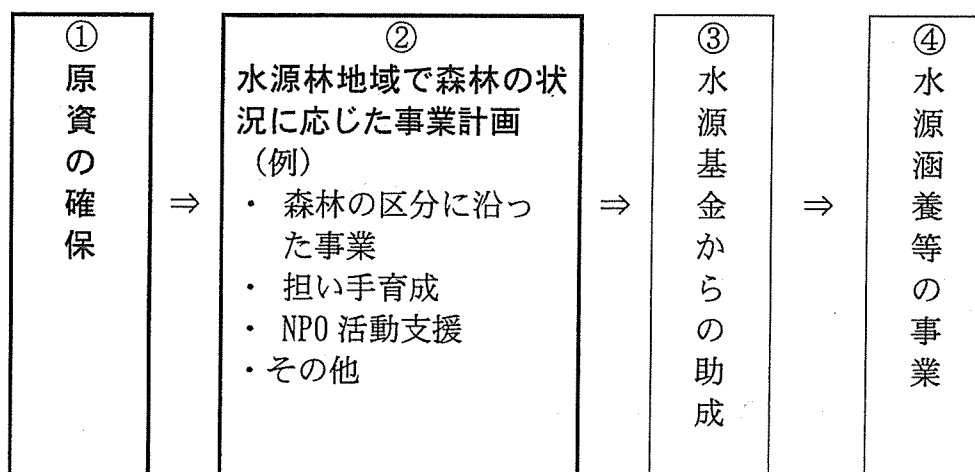
水源基金により事業計画のチェックをし、水源林地域の市町村に助成する。

④ 水源涵養等のための事業

水源林地域で定めた事業計画に基づき事業を実施する。

※以上の考えを事業の流れにそってフローにすると次のとおりとなる。

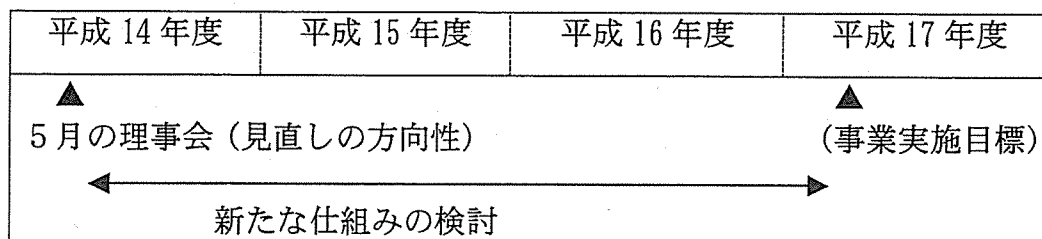
①、②については、検討を要する項目である。



(2) スケジュール

新たな森林整備の仕組みを導入するためには、原資の確保や基金の事業内容の見直しに一定の期間が必要になることが想定される。一方で、NPO団体、民間団体等を中心にした流域一体となった催しである森林祭が計画されている。こういった意識の盛り上がり为契机として、水源涵養等のための流域一体となった森林整備の仕組みづくりを進めるという視点に立ち事業実施目標を平成17年度とする。

また、それまでの間「市町村森林整備計画」の森林の区分に応じた事業内容への見直しと、減額している負担金を当初の金額へ回復するための努力・検討を行う。



(3) 検討組織について

新たな森林整備の仕組みについての検討は、豊川水源基金の幹事会及びワーキングにおいて検討する。

講演

「水源税制度について」

鳳来町長 下 江 利 幸 氏

講演要旨

① 豊川用水について

国土総合開発法に基づき、天竜奥三河特定地域の指定さらに工業整備特定地域農業経済圏の指定を受け、県の東南部と湖西市に農業用水、工業用水、水道用水を供給する事業である。

当初は農業用水の単独事業で昭和24年に認められて農林省の公共事業として着手された。

その後、昭和33年に水道用水、工業用水を供給する多目的事業に変更になった。

昭和36年に愛知用水公団に事業が引き継がれ国営、県営、団体営を一括して管理することになった。

昭和43年に完成し水資源開発公団が一元的に管理することとなった。

ダムを作って水を供給することになるので下流域に向けたサービスとなり上流へのサービスが何もしなされなかった。このことが、上下流問題を意識することになった。

水を利水することであるので川の流れが少なくなり海に入る量が減ることになる。このことから海岸への影響が大きくなった。

② 水系にみる運命共同体論

運命共同体論は、経済成長と共に水の利用が多くなり、本流の水が少なくなった。こうした中で、東三河開発懇話会が中心となって”東三河はどうあるべきか”という議論がなされた。

昭和43年以来、水の被害が出てからいろいろ矛盾を感じていた。

昭和52年頃、”奥三河の未来を語る会”があり運命共同体論より受益地と県は上流域に還元することをやらなければ奥三河の発展はないといって水1t1円の話を出した。

それ以来20年以上たったが一向にテーブルについてくれないが、今は奥三河のすべての山の適性化のために金を入れてほしい。今は、蒲郡市が制度を取り入れて内部留保してもらっている。

③ 海を見たら山を見よ！

読売新聞の記事の説明があり、その中で、海と山は切っても切れない関係にある。山の緑を大切にしないと海に影響を及ぼすことになる。自然が元気でなければ人間も元気ではいられない。次世代からの贈り物である。

④ 海の状況

海と山の関係は深い。三河湾は閉鎖性水域でそこに流入している河川は、矢作川、豊川の一級河川であるが集水面積が小さく水量が少ない。河川での取水量は全国平均で20%位であるが、豊川は35%、天竜川、安倍川は20~25%位の取水率であり、豊川は取りすぎている。その分、海に入る量が少ない。

昭和19年~34年の15年間の平均流量は、32.01t/秒であったが、昭和60年~平成7年では21.11t/秒で11t減っている。これが海に影響している。赤潮の発生が多くなっている。

三河湾を知多と渥美に分けて海水の入替状況を見ると、昭和43年までは知多が19回、渥美は8回という学者がいた。河川水は比重が軽いいため海水の上を沖合いに出て密度流により流水の交換が行われるが、河川水が少ないため、交換しにくくなっている。昭和43年以降は、河川水が20~40%減ってきている。

明治時代は、干潟が多かったが、三河湾は埋立てにより干潟も少なくなり浄化力も落ちている。

⑤ 中流域の問題

中流域は水は取っても余り発展はしていない。降雨に対する取水量をひくと渥美湾は880万t、知多湾は4,700万t、伊勢湾は4億6,000万tで水量は多いが豊川は水を取りすぎて海が汚くなっている。

⑥ 山の状況

山の状況では、昭和36年木材輸入関税が取れて、材価は半分になった。人夫賃金は上がって山では経営が成り立たなくなっている。しかし、昭和34年以後植林はされたが山に手が入っていない。

平成10年、長野県南部で冰雪害があった。これは、管理不足で密林になっていて、ひよろひよろの木になり、根がはっていないため立木が倒れたり、おれたりした。

奥三河の山林も同じような状態であり、山は間伐を繰り返して行い光を入れる必要がある。山は瀕死の状況にあり、手を入れる必要がある。

⑦ 流域全体で森林の育成と適正管理！

流域全体で森林の育成と適性管理が必要である。しっかり手入れをしないと水源涵養林としての森林の公益性の役目が果たせない。これを下流域の皆さんに認識してもらいたい。

裸山は降雨があっても60%はすぐ流れ出る。降雨の15%は樹木が吸い取り木は成長する。立木があれば25%は流出するが、あとの60%は地中に浸透し水を蓄える。グリーンダムともいえる。

⑧ 水源税制度について

林業白書では、山の持つ公益性は水資源確保、土砂流出、CO₂固定、大気

12
浄化、保険休養、森林浴等を合せ、1992年に39兆円の公益機能があるといわれた。

平成12年12月の官庁速報によると、森林の公益性は75兆円と試算されている。今後学問的位置付けをするという。又、農用地の公益性は約7兆円といわれている。他に、代替法によると82兆円になるといわれ公益性の評価はある。

国有林は3兆8,000億円の負債があったが1998年、1兆円は特別会計の中で、一般会計で50年かけて利子補給することとなった。残りの2兆8,000億円は、一般会計で繰上げ償還することになっている。

民有林は半数以上あるが、手付かずの状態である。しかし、公益性はあると認めている。個人のものに税を使うことは出来ないという。個人は全くお手上げの状態。

昨年相続関係で、200町歩程町で貰ってもらえないかといわれたが、公益機能で引き取りたかったが町財政上貰う事が出来なかった。このようなものに、水源税的なもので対応できないか。山村のエゴではない。

ゼロエミッションのことがよくいわれている。いわゆる、循環型社会の構築が重要である。

江戸時代、河川は流域で管理していた。鳳来町山吉田から下地まで舟が行き来していた。明治になってから河川管理が分断された。市町村の分け方に問題があり、今戻していこうという運動が起きている。循環型社会を作ろうとしている。このことが、大切なことである。

上下流がお互いの役割分担をして次の世代に引き渡していくことが大切である。

河川管理は、産業中心から生活中心に変わりつつある。国土交通省は今までは治水と利水の考え方で進めてきたが、間違っていた。その中に環境を入れて魚道をつけてくれていて、国土交通省が転換をしてくれている。このような時に、上下流の本当の生き方を考える時である。

システムとしての森、川、海を真剣に考える時である。どこに手をかけていくのか、水1tについて何円論に対しては、我々も出す。そして、何に使うべきか考えて行きたい。

一つの考え方として、山の管理は50年、100年、200～300年のスパンで復元していくべきである。山の管理をしっかりやって、杉・檜の山の中に、広葉樹林を増やしていく。例えば、寄附された山があれば町が管理して、その金を何円の中で対応していく。

森林の管理は、素材業者が高齢化しているので技術者を確保して林業公社とか森林組合で若い技術者を養成していかなければならない。そういう者を育成するためにお金を使い技術を継承してもらう。あるいは、林道を入れる、植林も間伐もする。一時、応援してほしい。

穂の国森づくりの会が考えている森林祭は上下流一体論の中での森林祭であるべきで、一時ではなくやっていくべきである。このための資金がないが、この資金源としたらどうか。森林祭は海でやっても良い。このようなことを、幹事会で考え立ち上がってやってほしい。幹事会でよく詰めてほしい。

○ 森林交付税運動

森林交付税は10年前から本宮町の中山町長が中心にやっているが、今890団体が入っている。下流域が入っていない。水を使う自治体が入ってもらわないと困る。年会費2万円、国も扉をやっと開き出した。いずれ取れると思うが、国を動かす必要があるその間、流域で水1tいくら論でやってほしい。

穂の国の計算では、9,500万tの水道水量であるが、1円で一人120円/年2円で240円/年、3円で360円、1日1円である。東三河で出来ないか。

土地改良の負担金は、1,000立米で年間6,705円の水の使用料、これでは無駄遣いが多くなってしまう。工水、農水も考えるべきで、量水制を導入することが重要。

横浜市の道志水源基金の例、豊田市の例、私有林の22%は不在村地主、大きな問題である。

三重県は環境林として公的管理に乗り出している。高知県も考えている。愛知県も理解してほしい。

国土緑化推進機構が出している写真説明の中で、手入れをしない山の立木は倒れてしまう。

・ 結び

○ 「流域是」の考え

○ 東三河は運命共同体

流域が一体となって次の世代のために考えて何かのスタートとしたい。

講演

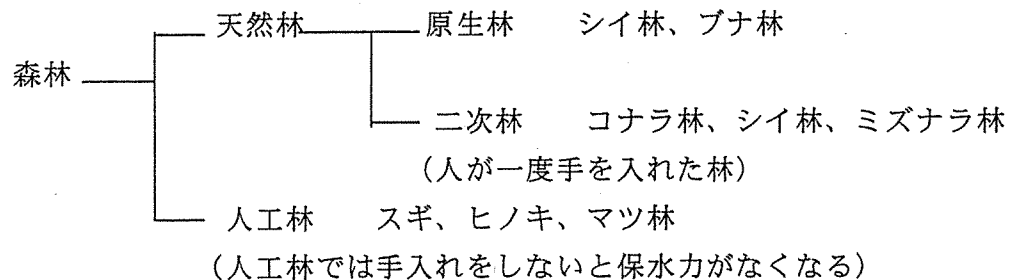
「森林の現状と林業の課題について」

愛知県農林水産部林業センター

技術開発部主任研究員 小林 元 男 氏

講演要旨

① 森林とは



森林の構成を決定する因子としては、気温、降水量、標高、地質、地形、土壌がある。温状指数で5度以上だと植物は成長する。

降水量は、日本はすべての所で 1000 mm 以上あるが 600 mm 以上あれば森林は成り立つ。

県内の森林の分布は、

標高 0～ 500m (暖帯林) ツブラジイ、タブノキなどが優占

500～ 900m (中間温帯) モミ、ツガ、コナラなどが優占

900m 以上 (温帯) ブナなどが優占

実際には、ほとんどの山林でスギ、ヒノキが植林されたり、コナラ等の二次林となっており、原生林と呼べるのは面ノ木峠、段戸山、鳳来寺山付近に限られる。

県内の樹木の実態は、モミ、ツガが中間温帯の本宮山にある。

標高 500m 以上はコナラが成長するが、標高 500m 以下では病虫害に弱い樹体となる。

ブナ林は県内では、標高 500m 以上の所に生育する。

ミズナラは、ブナ林を切るとミズナラの林となる。

シイは県内どこにでもあるが山間部ではその低い所で生育している。

森林の土壌の構成は最上部に落葉層があり、このスポンジの部分が多いほど保水力が増す。

落葉層の下にA層として腐植土層があり、その下がB層。

次は岩質層となっておりヤマアジサイの生育するような土壌が保水力があり良い土で、下草の生えるような管理が望ましい。除間伐をすることにより、良い土壌条件を作ることができる。

② 県内の森林・林業の現状

森林面積は 22.1 万 ha で全面積の約 43% である。

この内、人工林が約 2/3 (63.3%) あり、全国平均が 4 割であるので人工林率

が高い地域である。

人工林の内、林齢 46 年生以上が 51% である。これは当初 40~50 年生で伐期を予定していたものでこれから大径木となる。農作物は収穫時期が決まっているが、木材は何時でも切れるという特色がある。

樹種別ではスギが 38%、ヒノキが 46%、その他マツが 16% である。

天然林は 1/3 である。

木材価格については、20 年前に比べ約半額に低下している。木材は、輸入量が増大して消費量の約 80% が輸入材となっている。現在価格はヒノキが 1 立米当たり 3 万円、スギが 1 万円で林業は割の合わない産業となった。このように、木材価格は、輸入材が主導権を握ってしまった。

③ 県内の森林・林業の課題

- ア 林業の低コスト化
 - ・高性能林業機械による生産性の向上
 - ・省力的造林技術の開発
(植える本数を少くして管理を良くする。)
 - ・適地適木の再認識
- イ 木材の需要拡大
 - ・スギ、ヒノキ等国産材の需要増進
- ウ 森林荒廃
 - ・木材価格の低迷による間伐等手入れ不足
(下草が生えない、木材の質の低下)
 - ・伐採跡地の放棄
(ジャングル状態になる。管理上良くない。)
 - ・二次林の再生
(コナラ林は 50~60 年生になると再生しなくなる
40 年位で早く切り若返らせる必要有。)
 - ・森林病虫獣害対策
(鹿、新しい病虫害も発生している。— から も)
- エ 公益的機能の増進
 - ・水資源等の確保
(森林を健康な状態に保つ必要)
 - ・二酸化炭素固定機能
 - ・スギ等樹木花粉症対策
- オ 生物多様性の確保
 - ・絶滅危惧植物等野生生物の生存域の確保

これからの水源整備のあり方について
～『森づくりプラン』の考え方とその後の活動教訓から～

穂の国森づくりの会 穂積 亮次

1. 当地域の森林・林業の現況と特質

別紙 統計参照

2. 森づくりプランの提言

①林業によって水源林整備と水源地域振興がはかられるとしてきた従来枠組みの失効

↓

②水源林整備のために流域全体の取組が必要とされていること

↓

③その一手法としての水道料金拠出方式の提案（1トン1円方式など）

↓

④非林業的森林整備事業の導入→何らかの新・公共性の担保＝私有林主体の森林整備をめぐる所有および利用に対する社会的規制の必要性（買取り、管理委託、伐採制限、施業計画の新規策定など）

⑤水源基金を受け皿組織とすることの是非

・メリット

- (1) 新組織設立の負担軽減
- (2) 実績による社会的合意形成の容易性
- (3) 地方自治法、公営事業法などのクリア
- (4) 一般会計からの振り分け容易

・デメリット

- (1) 新事業実施組織の不在（従来手法による市町村→森林組合経由による林業補助追加に終始する可能性）
- (2) 資金の性格上による問題点（水道料金方式もしくは新税方式とした場合）
- (3) 国、県、他県町村との調整問題
- (4) 住民参加の困難性

⑥いずれにしても広域行政の連携・バックアップと流域住民による計画・事業実施プロセスへの参画を伴うことが不可欠であり、その中で水源基金の役割も再規定すべきではないか。

3. 森づくりプラン後の情勢から

- ①林野庁方針による民有林の3類型ゾーニングの実施
- ②蒲郡市による1トン1円の積み立て開始
- ③NPO活動や企業の社会貢献活動としての森林整備事業の進展、環境教育の場としての森林利用の増大、雇用対策事業としての森林整備事業の見直し
- ④豊田市、三重県など近隣自治体での新しい水源林整備方式の導入
- ⑤豊川流域委員会における水源地森林整備事業の提言
- ⑥「豊橋住宅」方式導入や「近くの山の木で家をつくる運動」など、下流域での木材利用気運の醸成
- ⑦京都議定書の批准に伴うCO₂削減目標管理と森林によるCO₂吸収能力の策定、バイオマスエネルギー等化石燃料からのエネルギー転換の方針など

4. 当面する地域森林の新たな整備・管理のポイントと水源資金の使途について

- ①林業経営地については、これまでの造林・育林主体の補助政策から、成熟期を迎える森林での適度な木材伐出と循環利用へのサポート政策への転換＝生産と有効利用促進のための誘導策によって適切な資源構成を持続させることへ重点移動を行うこと
- ②放置林に対する適確な手当＝強度の間伐実施による針広混交林への段階的誘導と再天然林化、あるいは教育、福祉、観光などの「人との共生林」としての利用や整備
- ③上記①②のゾーニングや区分けの前提となる森林情報の完備と統合管理〔メッシュ調査、GIS管理、衛星情報やレーザープロファイラー利用など〕
- ④上記3点が柱となるが、これはパッケージとなってはじめて有効性を増加させる

5. 原資および使途の面から見た組織問題

- ①一般会計による追加支出と林業補助の場合→水源基金の拡充と従来ルート
- ②水道料金方式もしくは「水源税」「森林税」のような新規の目的税的な独自財源確保と非林業施業や共生林整備、森林情報完備などを組み込んだ新たな使途設定の場合→水源基金の有効活用も含んだ新たな資金受け皿や分配調整機能の新設必要、事業実施やモニタリングへの住民参加や情報公開などを担保する広域機関の必要
- ③広域行政およびNPO活動とのタイアップ

6. とくに重要な検討項目

- ①水道料金方式の場合の工水、農水の取り扱い
- ②住民意識の把握と合意形成の方法（CVM法による調査事例参照）
- ③私有地における土地所有権の取り扱い、山間地の土地利用に関する新たなアプローチ
- ④事業規模の最適化と林業・木材業に与える影響の評価
- ⑤地域材利用のための「地域材認証制度」のあり方 など。

CVM法による自然資源に対する1人あたりの負担可能な金額

単位:円/人・年

	福武町	津具村	重根村	高山村	設楽町	東栄町	作手村	鳳来町	新城市	藤原市	香羽町	一宮町	御油町	豊川市	小坂井町	豊橋市	田原町	赤羽根町	瀬島町	東三河
奥三河の森林	1925	5515	2850	4680	3640	2565	4248	3122	2359	2085	2462	2758	2992	2166	2028	1953	2453	2789	3671	2206
豊川	1025	2385	1224	2639	2048	1838	2402	2516	2220	1705	1942	2376	2757	2210	2123	2103	2004	2823	3684	2162
三河湾	1209	2300	1174	1108	1915	2118	1950	1337	1707	2842	2075	2338	3382	1878	1956	2023	2627	3202	4257	2219
豊浜	1287	2616	1032	1207	1923	1879	1403	1740	1638	1578	1750	2795	1767	1841	1883	2102	2748	5200	4328	2105

CVM法による自然資源の評価金額

単位:万円/年

	福武町	津具村	重根村	高山村	設楽町	東栄町	作手村	鳳来町	新城市	藤原市	香羽町	一宮町	御油町	豊川市	小坂井町	豊橋市	田原町	赤羽根町	瀬島町	の東三河合計
奥三河の森林	638	979	434	93	2,119	1,314	1,407	4,727	8,528	17,287	1,919	4,283	4,025	24,775	4,330	68,954	8,772	1,765	8,501	164,852
豊川	340	420	187	52	1,193	942	796	3,810	6,024	14,278	1,514	3,688	3,709	25,284	4,533	74,216	7,164	1,767	8,532	160,467
三河湾	400	408	179	22	1,115	1,085	846	2,024	6,170	24,637	1,818	3,631	4,550	21,475	4,177	71,425	9,394	2,027	9,858	164,842
豊浜	430	465	157	24	1,120	983	465	2,635	5,922	13,212	1,354	4,341	2,377	21,058	3,594	74,192	9,827	3,292	10,024	155,458

東三河地域研究センター 作成

1 森林面積

単位:ha

区分	区域面積	森林面積			農用地	その他	森林比率(%)
		総数	国有林	民有林			
設楽	65,190	59,142	5,887	53,255	2,026	4,022	90.7
新城	49,900	41,727	858	40,869	3,236	4,937	83.6
東三河	66,618	17,371	1,252	16,118	18,380	30,867	26.1
計	181,708	118,240	7,997	110,242	23,642	39,826	65.1

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

2 民有林の内訳

単位:ha

区分	総数	地域森林計画対象森林			地域森林計画対象外森林
		計	公有林	私有林	
設楽	53,255	53,243	2,790	50,453	11
新城	40,869	40,852	5,040	35,812	17
東三河	16,118	16,037	2,091	13,946	81
計	110,242	110,132	9,921	100,211	109

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

3 人工林率

単位:ha

区分	総数	立木地			竹林	無立木地	人工林率(%)
		計	人工林	天然林			
設楽	53,244	52,721	42,329	10,391	51	472	79.5
新城	40,852	40,200	30,488	9,712	158	495	74.6
東三河	16,037	15,640	10,662	4,977	80	318	66.5
計	110,133	108,561	83,479	25,080	289	1,285	75.8

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

4 人工林の年齢構成

単位:ha

区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計
スギ	215	260	555	971	1,591	2,574	4,462	6,426	5,977	3,533	2,056	1,261	1,880	1,876	6,332	39,968
ヒノキ	601	906	1,515	1,991	2,485	3,013	3,858	4,487	3,288	1,555	1,175	761	1,535	1,972	5,722	34,864
その他	41	39	6	24	43	133	651	892	1,009	1,112	866	956	980	909	986	8,648
計	857	1,205	2,076	2,986	4,119	5,720	8,971	11,805	10,274	6,200	4,097	2,978	4,395	4,757	13,040	83,480

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

5 人工林の年齢別蓄積

単位:m3

区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計
スギ		3,754	22,331	85,399	220,550	494,472	1,045,904	1,781,452	1,869,836	1,241,999	783,785	513,168	829,197	867,109	3,246,465	13,005,421
ヒノキ		5,155	34,749	102,724	217,161	367,738	604,091	827,641	673,301	360,894	293,310	193,077	416,929	560,670	1,757,855	6,415,295
その他		387	128	920	2,832	10,712	69,303	114,659	139,779	148,355	125,714	124,481	140,969	140,547	171,282	1,190,068
計		9,296	57,208	189,043	440,543	872,922	1,719,298	2,723,752	2,682,916	1,751,248	1,202,809	830,726	1,387,095	1,568,326	5,175,602	20,610,784

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

6 森林蓄積量

7 流域人工林の年間成長量

単位:m3

区分	森林面積(千ha)	人口(千人)	地域森林計画対象林	
			総数(千m3)	人工林(千m3)
全国	25,146	126,990	2,571,000	1,600,000
愛知県	221	7,081	36,818	28,885
東三河	118	762	23,969	20,611

注)人口 全国:2000年総務省調べ
愛知県、東三河:あいちの人口(H13.9.1)
全国の蓄積量は、H6年度末の数値で、森林計画対象外も含む

区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	計
スギ		839	4,480	9,634	17,909	24,710	36,853	50,953	45,109	25,416	11,967	7,588	10,874	8,762	14,198	269,292
ヒノキ		1,881	7,016	12,345	16,709	19,412	25,193	23,310	16,352	6,680	3,787	2,033	4,113	3,749	5,598	148,178
その他		58	15	67	195	663	3,321	4,005	3,598	3,248	1,675	1,352	846	990	330	20,363
計		2,778	11,511	22,046	34,813	44,785	65,367	78,268	65,059	35,344	17,429	10,973	15,833	13,501	20,126	437,833

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

8 流域内の年間素材生産量

単位:100m3

区分	総数	国有林	公有林	私有林
設楽	270	21		249
新城	245		14	231
東三河	12			12
計	527	21	14	492

注)愛知の林産統計(平成11年度版) 平成13年3月より

9 素材の移出量

単位:100m3

区分	生産量	県内消費量			県外移出量
		計	事務所管内	事務所管外	
設楽	270	230	80	150	40
新城	245	207	90	117	38
東三河	12		12		
計	527	437	182	267	78

注)愛知の林産統計(平成11年度版) 平成13年3月より

事務所管外の消費量は、流域内で消費されたか県内で消費されたかは未定
消費量とは、あくまで素材の市場等への出荷先で捉えており、その後の移動はわからない。
(流域内生産素材が流域外へ移出されても、製材段階で買い戻されるケースはある)

10 要間伐林分の面積及び材積

16～35年生(4～7齢級)の面積、蓄積と考えてください。(4, 5参照)

11 間伐実施面積(ha)

区分	面積
設楽	1,141
新城	350
東三河	26
計	1,517

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より
この面積には、35年生以上も含むかもしれません

12 間伐の立木材積伐採量(素材換算材積) 単位:m3

区分	間伐材積	利用率(%)
設楽	27,741	47
新城	11,156	47
東三河	255	37
計	39,152	47

注)平成11年度愛知県林業統計書 平成12年12月より

資 料 集

資料番号	ページ
1. 見直しに関する検討経緯	37
2. 豊川水源基金見直しメンバー	38
3. 豊川水源基金基本財産造成一覧表	39
4. 鳳来町水源地域対策基金造成一覧表	41
5. 豊川水源基金助成事業実績	42
6. 豊川水源基金事業別負担額内訳	43
7. 森林の有する機能の定量評価について	44
8. 森林・林業をめぐる状況の変化	46
9. 木材供給量（用材）の推移	46
10. 人工造林面積の推移	47
11. 木材需要（供給）量の推移	48
12. 山元立木価格、丸太価格、製材品価格の推移	49
13. 林業生産活動を取り巻く諸因子	50
14. 木材価格と労働者賃金の実質価格の推移	50
15. 林業就業者数と老年人口比率の推移	51
16. 林家における林業所得の家計費充足率 と林業所得の推移	51
17. 林家の間伐及び伐採跡地への植林の実施状況	52
18. 植林、間伐、主伐の実施状況と実施しなかつ た理由	53
19. 適切な施業が行われている森林と十分に行 われていない森林	54
20. 豊川水源基金設立趣意書	55
21. 水源林地域対策事業推移（第一期～第四期）	57
22. 第五期水源林対策事業基本計画	59
23. 地域の概要（面積及び人口）	60
24. 森林面積と人工林率	61
25. 東三河の森林整備の状況	62
26. 森林・林業基本法及び関連法について	63
27. 重視すべき機能に応じた森林の区分図	67
28. 水道料金を活用した水源保全の事例	69
29. かながわ森林基金の概要（神奈川県）	70
30. 森林環境創造事業（三重県）	74
31. 「水源かん養税（仮称）」の試案（高知県）	80
32. 用語の解説	84

見直しに関する検討経緯

第52回理事会 H13. 5. 25 (金)	・「豊川水源基金の見直し」を決定
第69回幹事会 H13. 6. 18 (月)	・水源林対策事業の見直しの趣旨について ・今後の進め方について ・豊川水源基金の取り組みの経緯 ・他地域の取り組みについて (神奈川県)
第70回幹事会 H13. 7. 24 (火)	・豊川水源基金の見直しに関するアンケート結果について
第71回幹事会 H13. 8. 21 (火)	・水源地域の状況について 愛知県農林水産部林業センター (小林元男氏) ・水源税制度について 鳳来町長 (下江利幸氏)
第1回幹事会ワーキング H13. 9. 17 (月)	・事業検討の進め方について ・森林環境創造事業 (三重県)
第2回幹事会ワーキング H13. 11. 26	・東三河地域の森林の状況などについて 愛知県農林水産部林務課長 (松雄勇氏)
第3回幹事会ワーキング H13. 11. 26	・穂の国森づくりプランについて 穂の国森づくりの会 (穂積亮次氏) ・森林地域の現状等についての報告 新城市、設楽町、鳳来町
第4回幹事会ワーキング H13. 12. 27	・豊川水源基金の見直し案について
第5回幹事会ワーキング H14. 1. 16	・「水源かん養税 (仮称) の試案 (高知県)」について ・見直し関連の資料について ・流域一体となった新システムについて
第72回幹事会 H14. 1. 28	・豊川水源基金の見直しについて 「幹事会ワーキングの報告」
第6回幹事会ワーキング H14. 2. 22	・ワーキングメンバー以外の意見について ・検討項目について
第7回幹事会ワーキング H14. 5. 7	・報告書 (案) について
第73回幹事会 H14. 5. 14	・報告書 (案) について

豊川水源基金見直しメンバー

(上段：平成 14 年度 下段：平成 13 年度)

役職名		氏 名	団体名	職 名
幹事	ワーキング			
幹事	メンバー	後藤政則	愛知県	企画振興部土地水資源課長
幹事	メンバー	池田 全	愛知県	企画振興部土地水資源課長
幹事	メンバー	松雄 勇	愛知県	農林水産部林務課長
幹事	メンバー	松雄 勇	愛知県	農林水産部林務課長
幹事会長		石原康次	豊橋市	企画部長
幹事会長		豊田修之	豊橋市	企画部長
幹事	リーダー	浅野鉄也	豊橋市	企画部企画課長
幹事	リーダー	浅野鉄也	豊橋市	企画部企画課長
幹事	メンバー	竹本幸夫	豊川市	企画部企画課長
幹事	メンバー	河合 一	豊川市	企画部企画課長
幹事	メンバー	佐藤和男	蒲郡市	企画部企画調整課長
幹事	メンバー	佐藤和男	蒲郡市	企画部企画調整課長
幹事	メンバー	世古和美	新城市	総務部企画人事課参事
幹事	メンバー	鈴木久雄	新城市	企画部次長兼企画人事課長
会長代理	メンバー	横山光明	設楽町	設楽ダム対策室長
会長代理	メンバー	横山光明	設楽町	設楽ダム対策室次長
幹事		伊藤喜剛	東栄町	企画課長
幹事		伊藤喜剛	東栄町	企画課長
幹事		黍嶋久好	豊根村	経済課長
幹事		伊藤 実	豊根村	経済課長
幹事		中村勝之	富山村	総務課長
幹事		中村勝之	富山村	総務課長
幹事		佐々木 孝	津具村	総務課長
幹事		佐々木 孝	津具村	総務課長
幹事	メンバー	梅原淳範	鳳来町	総務課主幹
幹事	メンバー	池田定利	鳳来町	企画課長
幹事		小田光夫	作手村	企画課長
幹事		小田光夫	作手村	企画課長
幹事	メンバー	松崎光伯	音羽町	企画課長
幹事	メンバー	松崎光伯	音羽町	企画課長
幹事		井田哲明	一宮町	企画財政課長
幹事		井田哲明	一宮町	企画財政課長
幹事		平松緑一	小坂井町	企画課長
幹事		平松緑一	小坂井町	企画課長
幹事		佐竹浩二	御津町	企画課長
幹事		佐竹浩二	御津町	企画課長
幹事	メンバー	大場善幸	田原町	総務部企画室長
幹事	メンバー	大場善幸	田原町	総務部企画室長
幹事		渡会清継	赤羽根町	総務課長
幹事		渡会清継	赤羽根町	総務課長
幹事		小川道夫	渥美町	総務課長
幹事		宮川敏彦	渥美町	総務課長

財団法人豊川水源基金一般会計基本財産造成一覧表

(単位：千円)

No.1

区 分	基 本 財 産									摘 要										
	昭和52年度	昭和53年度	昭和54年度	昭和55年度	昭和56年度	昭和57年度	昭和58年度	平成5年度～平成12年度	計 (A)											
愛 知 県	50,000	50,000	50,000	25,000	60,000	—	—	—	235,000	1 人口・財力指数により算出 (1) 出捐係数 $\frac{\text{人口} \times \text{財政力指数}}{\sum (\text{人口} \times \text{財政力指数})}$ (2) 人 口 あいちの人口 (毎々年10月1日現在) (3) 財政力指数 前3ヵ年平均財政力指数 (愛知県総務部地方課資料) (4) 出捐割合 愛知県 2分の1 (56年度のみ特別) (10,000円増出捐) 市町村 2分の1 2 造 成 額 基本財産 511,350円 3 寄附金一覧 <table><tr><td>平成5年度</td><td>150</td></tr><tr><td>平成8年度</td><td>200</td></tr><tr><td>平成10年度</td><td>700</td></tr><tr><td>平成12年度</td><td>300</td></tr><tr><td>計</td><td>1,350</td></tr></table>	平成5年度	150	平成8年度	200	平成10年度	700	平成12年度	300	計	1,350
平成5年度	150																			
平成8年度	200																			
平成10年度	700																			
平成12年度	300																			
計	1,350																			
豊 橋 市	25,972	25,792	26,212	13,071.5	26,104	—	—	—	117,151.5											
豊 川 市	7,543	7,657	7,669	3,888.5	7,712	—	—	—	34,469.5											
蒲 郡 市	7,403	7,369	7,031	3,414	6,786	—	—	—	32,003											
新 城 市	1,852	1,926	1,894	957	1,864	—	—	—	8,493											
設 楽 町	219	214	208	103.5	208	—	—	—	952.5											
東 栄 町	158	156	142	72	145	—	—	—	673											
豊 根 村	205	241	213	98.5	171	—	—	—	928.5											
富 山 村	6	5	4	2	3	—	—	—	20											
津 具 村	42	48	48	24	46	—	—	—	208											
鳳 来 町	552	544	533	279	556	—	—	—	2,464											
作 手 村	99	105	93	45	85	—	—	—	427											
音 羽 町	292	317	348	196.5	426	—	—	—	1,579.5											
一 宮 町	901	896	882	431	878	—	—	—	3,988											
小坂井町	1,179	1,170	1,140	573.5	1,123	—	—	—	5,185.5											
御 津 町	591	605	610	295.5	584	—	—	—	2,685.5											
田 原 町	1,345	1,349	1,407	751.5	1,713	—	—	—	6,565.5											
赤羽根町	168	168	178	101	223	—	—	—	838											
渥 美 町	1,473	1,438	1,388	696	1,373	—	—	—	6,368											
計	100,000	100,000	100,000	50,000	110,000	—	—	—	460,000											
長野関係	—	—	—	—	—	—	—	—	—											
中部電力	—	—	—	20,000	10,000	10,000	10,000	—	50,000											
寄 附	—	—	—	—	—	—	—	1,350	1,350											
国庫補助金	—	—	—	—	—	—	—	—	—											
造 成 額	100,000	100,000	100,000	70,000	120,000	10,000	10,000	1,350	511,350											

区 分	基 本 基 金					摘 要	総 計 (A + B)	備 考																																																
	昭和55年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	計 (B)																																																			
愛 知 県	25,000	25,000	25,000	6,250	81,250	1 人口・財力指数により算出 (1) 出捐係数 人口×財政力指数 Σ (人口×財政力指数) (2) 人 口 平成2年国勢調査人口 (55年度 53.10.1 人口) (3) 財政力指数 前3ヵ年平均財政力指数 (愛知県総務部地方課資料) (4) 出捐割合 愛知県 造成額の4分の1 (55年度3分の1) 市町村 造成額の4分の1 (55年度3分の1) 2 造 成 額 基本基金 300,000円 3 国庫補助 造成額の2分の1 (55年度3分の1)	316,250	長野県関係基本基金出捐額一覧 <table><tr><th rowspan="2">区 分</th><th colspan="3">基 本 基 金</th><th rowspan="2">合 計</th></tr><tr><th>3年度</th><th>4年度</th><th>5年度</th></tr><tr><td>阿南町</td><td>21</td><td>21</td><td>5</td><td>47</td></tr><tr><td>売木村</td><td>13</td><td>13</td><td>3</td><td>29</td></tr><tr><td>天龍村</td><td>21</td><td>21</td><td>5</td><td>47</td></tr><tr><td>浪合村</td><td>14</td><td>14</td><td>4</td><td>32</td></tr><tr><td>南信濃村</td><td>23</td><td>23</td><td>6</td><td>52</td></tr><tr><td>泰阜村</td><td>15</td><td>15</td><td>4</td><td>34</td></tr><tr><td>上 村</td><td>17</td><td>17</td><td>4</td><td>38</td></tr><tr><td>計</td><td>124</td><td>124</td><td>31</td><td>279</td></tr></table> (17 割代 16) 平成14年3月31日現在 基本財産総額 811,950 内訳 { 基本財産 511,950 基本基金 300,000	区 分	基 本 基 金			合 計	3年度	4年度	5年度	阿南町	21	21	5	47	売木村	13	13	3	29	天龍村	21	21	5	47	浪合村	14	14	4	32	南信濃村	23	23	6	52	泰阜村	15	15	4	34	上 村	17	17	4	38	計	124	124	31	279
区 分	基 本 基 金			合 計																																																				
	3年度	4年度	5年度																																																					
阿南町	21	21	5	47																																																				
売木村	13	13	3	29																																																				
天龍村	21	21	5	47																																																				
浪合村	14	14	4	32																																																				
南信濃村	23	23	6	52																																																				
泰阜村	15	15	4	34																																																				
上 村	17	17	4	38																																																				
計	124	124	31	279																																																				
豊 橋 市	13,071.5	12,718	12,725	3,210	41,724.5		158,876																																																	
豊 川 市	3,888.5	3,623	3,656	931	12,098.5		46,568																																																	
蒲 郡 市	3,414	3,024	2,942	728	10,108		42,111																																																	
新 城 市	957	875	860	214	2,906		11,399																																																	
設 楽 町	103.5	72	72	18	265.5		1,218																																																	
東 栄 町	72	50	47	11	180		853																																																	
豊 根 村	98.5	25	22	5	150.5		1,079																																																	
富 山 村	2	8	8	2	20		40																																																	
津 具 村	24	12	12	3	51		259																																																	
鳳 来 町	279	204	199	50	732	3,196																																																		
作 手 村	45	27	27	7	106	533																																																		
音 羽 町	196.5	179	172	44	591.5	2,171																																																		
一 宮 町	431	423	428	106	1,388	5,376																																																		
小坂井町	573.5	579	574	145	1,871.5	7,057																																																		
御 津 町	295.5	269	269	70	903.5	3,589																																																		
田 原 町	751.5	2,039	2,163	502	5,455.5	12,021																																																		
赤羽根町	101	97	92	22	312	1,150																																																		
渥 美 町	696	652	608	151	2,107	8,475																																																		
計	50,000	49,876	49,876	12,469	162,221	622,221																																																		
長野県関係	—	124	124	31	279	279																																																		
中部電力	—	—	—	—	—	50,000																																																		
寄 附	—	—	—	—	—	1,350																																																		
国庫補助金	25,000	50,000	50,000	12,500	137,500	137,500																																																		
造 成 額	75,000	100,000	100,000	25,000	300,000	811,350																																																		

鳳来町水源地域対策基金造成一覽表

(単位:円)

項 目		出 捐 割 合	平成3年度 出 捐 額	平成4年度 出 捐 額	平成5年度 出 捐 額	平成6年度 出 捐 額	平成7年度 出 捐 額	平成8年度 出 捐 額	平成9年度 出 捐 額	平成10年度 出 捐 額	合 計	備 考
基金造成額(A)		—	119,136,000	119,136,000	119,136,000	119,136,000	119,136,000	119,136,000	104,329,000	104,883,000	924,028,000	
愛知県出捐額		(A)×775/1,000	92,330,000	92,330,000	92,330,000	92,330,000	92,330,000	92,330,000	80,855,000	81,284,000	716,119,000	
下流4市7町出捐額(B)		(A)×225/1,000	26,806,000	26,806,000	26,806,000	26,806,000	26,806,000	26,806,000	23,474,000	23,599,000	207,909,000	
内 訳	豊橋市	(B)×426/1,000	11,419,000	11,419,000	11,419,000	11,419,000	11,419,000	11,419,000	10,000,000	10,053,000	88,567,000	
	豊川市	(B)×115/1,000	3,083,000	3,083,000	3,083,000	3,083,000	3,083,000	3,083,000	2,699,000	2,714,000	23,911,000	
	蒲郡市	(B)×84/1,000	2,252,000	2,252,000	2,252,000	2,252,000	2,252,000	2,252,000	1,972,000	1,982,000	17,466,000	
	新城市	(B)×65/1,000	1,742,000	1,742,000	1,742,000	1,742,000	1,742,000	1,742,000	1,526,000	1,534,000	13,512,000	
	音羽町	(B)×12/1,000	322,000	322,000	322,000	322,000	322,000	322,000	282,000	283,000	2,497,000	
	一宮町	(B)×33/1,000	885,000	885,000	885,000	885,000	885,000	885,000	775,000	779,000	6,864,000	
	小坂井町	(B)×23/1,000	616,000	616,000	616,000	616,000	616,000	616,000	540,000	543,000	4,779,000	
	御津町	(B)×23/1,000	616,000	616,000	616,000	616,000	616,000	616,000	540,000	543,000	4,779,000	
	田原町	(B)×95/1,000	2,547,000	2,547,000	2,547,000	2,547,000	2,547,000	2,547,000	2,230,000	2,242,000	19,754,000	
	赤羽根町	(B)×33/1,000	885,000	885,000	885,000	885,000	885,000	885,000	774,000	779,000	6,863,000	
	渥美町	(B)×91/1,000	2,439,000	2,439,000	2,439,000	2,439,000	2,439,000	2,439,000	2,136,000	2,147,000	18,917,000	
当該年度果実(C)		—	4,063,800	10,178,996	13,254,734	12,140,818	12,693,751	8,802,055	14,821,187	16,659	75,972,000	
実績平均利率		—	6.82%	5.57%	4.25%	2.73%	2.20%	1.24%	1.79%	—	—	
当該年度造成額(A)+(C)		—	123,199,800	129,314,996	132,390,734	131,276,818	131,829,751	127,938,055	119,150,187	104,899,659	1,000,000,000	
造成累計額(D)		—	123,199,800	252,514,796	384,905,530	516,182,348	648,012,099	775,950,154	895,100,341	1,000,000,000	1,000,000,000	
造成必要額 10割-(D)		—	876,800,200	747,485,204	615,094,470	483,817,652	351,987,901	224,049,846	104,899,659	0	—	

財団法人豊川水源基金助成事業実績

事業別助成内訳

平成14年3月31日 (単位:千円)

項 目		一 般 会 計									鳳来町特別会計	計
		水 源 林 地 域 対 策 事 業			水 源 地 域 対 策 事 業					調査研究等事業	鳳来町水源地域 対策基金事業	
		水源林対策事業	一般振興対策事業		寒狭川頭首工 及び導水路	大島ダム	宇連ダム	万場ダム	設楽ダム	調査研究・ シンポジウム等		
		県内（8）・県外（7） S53～・S56～	水源林地域8市町村 S62～H2	三河材 H11～	地域振興事業 S62～H5	地域振興事業等 H3～H13	環境整備 H5～H8	環境整備 H元	建設促進 H9～H12			
事業費		2,567,265	93,607	1,559,502	3,571,377	14,389,779	121,909	1,014,000	414,704	283,183	150,279	24,165,605
基金助成額		1,174,472	68,000	155,949	648,831	4,377,280	40,000	338,000	69,553	51,006	82,719	7,005,810
地方公共 団体	豊橋市	-	-	-	-	-	-	338,000	-	-		338,000
	新城市	151,124	8,772	-	-	-	-	-	-	-		159,896
	設楽町	169,497	10,982	-	-	-	-	-	69,553	-		250,032
	東栄町	156,684	7,174	-	-	-	-	-	-	-		163,858
	豊根村	198,556	6,018	-	-	-	-	-	-	-		204,574
	富山村	25,154	4,454	-	-	-	-	-	-	-		29,608
	津具村	94,788	5,270	-	-	-	-	-	-	-		100,058
	鳳来町	185,956	19,414	-	648,831	4,377,280	40,000	-	-	45,035	82,719	5,399,235
	作手村	128,613	5,916	-	-	-	-	-	-	-		134,529
長野県7町村	64,100	-	-	-	-	-	-	-	-		64,100	
認定法人	三河材流通加工 事業協同組合	-	-	155,949	-	-	-	-	-	-		155,949
その他		-	-	-	-	-	-	-	-	5,971		5,971

財団法人豊川水源基金事業別負担額内訳 (自治体別)

平成14年3月31日 (単位: 千円)

項 目		一 般 会 計									鳳来町特別会計	計
		水 源 林 地 域 対 策 事 業			水 源 地 域 対 策 事 業					調査研究等事業	鳳来町水源地域 対策基金事業	
		水源林対策事業	一般振興対策事業		寒狭川頭首工 及び導水路	大島ダム	宇連ダム	万場ダム	設楽ダム	調査研究・ シンポジウム等		
		県内・県外	水源林地域市町村	三 河 村	地域振興	地域振興等	環境整備	環境整備	建設促進			
事 業 費		2,567,265	93,607	1,559,502	3,571,377	14,389,779	121,909	1,014,000	414,704	283,183	150,279	24,165,605
基 金 助 成 額		1,174,472	68,000	155,949	648,831	4,377,280	40,000	338,000	69,553	51,006	82,719	7,005,810
負 担 額 合 計		999,253	-	155,949	648,831	4,234,280	-	338,000	69,553	-	-	6,445,866
愛 知 県 負 担 額		666,174	-	155,949	502,844	3,281,567	-	338,000	34,778	-	-	4,979,312
市 町 村 負 担 額		333,079	-	-	145,987	952,713	-	-	34,775	-	-	1,466,554
内 訳	豊橋市	154,093	-	-	57,228	405,857	-	-	18,501	-	-	635,679
	豊川市	51,022	-	-	14,452	109,562	-	-	5,425	-	-	180,461
	蒲郡市	39,590	-	-	10,948	80,025	-	-	4,903	-	-	135,466
	新城市	16,555	-	-	11,387	61,926	-	-	1,321	-	-	91,189
	設楽町	2,946	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,946
	東栄町	2,580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,580
	豊根村	773	-	-	-	-	-	-	-	-	-	773
	富山村	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
	津具村	902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	902
	鳳来町	7,124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,124
	作手村	1,580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,580
	音羽町	3,718	-	-	1,897	11,431	-	-	243	-	-	17,289
	一宮町	6,777	-	-	5,549	31,439	-	-	627	-	-	44,392
	小坂井町	9,571	-	-	3,213	21,913	-	-	834	-	-	35,531
	御津町	6,181	-	-	3,941	21,914	-	-	418	-	-	32,454
	田原町	15,310	-	-	14,890	90,509	-	-	1,391	-	-	122,100
	赤羽根町	3,000	-	-	6,423	31,438	-	-	139	-	-	41,000
渥美町	11,257	-	-	16,059	86,699	-	-	973	-	-	114,988	

森林の有する機能の定量評価について

○「農業及び森林の多面的な機能の評価に関する日本学術会議からの答申について」（平成13年11月1日）

機能の種類	評 価 額（年）		
	全 国	愛知県	東三河
二酸化炭素吸収	1兆2,391億円	136億円	73億円
化石燃料代替	2,261億円	111億円	59億円
表面侵食防止	28兆2,565億円	2,508億円	1,338億円
表層崩壊防止	8兆4,421億円	749億円	400億円
洪水緩和	6兆4,686億円	677億円	361億円
水資源貯留	8兆7,407億円	1,217億円	650億円
水質浄化	14兆6,361億円	1,946億円	1,038億円
保健・レクリエーション	2兆2,546億円	200億円	107億円
合計（参考）	70兆2,638億円	7,544億円	4,026億円

（愛知県の53％）

注1：全国の数値は、森林の多面的機能のうち、物理的な機能を中心に貨幣価値が可能な一部の機能について、日本学術会議の特別委員会の討議内容を踏まえて評価したものです。

注2：日本学術会議の答申では、「機能によって評価手法が異なっていること等から、合計額は記載していない。」としているが、参考として表示

注3：「愛知県」の数値は、愛知県作成

注4：「東三河」の数値は、愛知県作成のものを参考に森林面積で按分したものです。

（愛知県：223千ha 東三河：119千ha）

森林の有する機能の算定と評価

機能の種類と評価額	評価方法
二酸化炭素吸収 1兆2,391億円/年	森林バイオマスの増量から二酸化炭素吸収量を算出し、石炭火力発電所における二酸化炭素回収コストで評価(代替法)
化石燃料代替 2,261億円/年	木造住宅が、すべてRC造・鉄骨プレハブで建設された場合に増加する炭素放出量を上記二酸化炭素回収コストで評価(代替法)
表面侵食防止 28兆2,565億円/年	有林地と無林地の侵食土砂量の差(表面侵食防止量)を堰堤の建設費で評価(代替法)
表層崩壊防止 8兆4,421億円/年	有林地と無林地の崩壊面積の差(崩壊軽減面積)を山腹工事費用で評価(代替法)
洪水緩和 6兆4,686億円/年	森林と裸地との比較において100年確率雨量に対する流量調節量を治水ダム of 減価償却費及び年間維持費で評価(代替法)
水資源貯留 8兆7,407億円/年	森林への降水量と蒸発散量から水資源貯留量を算出し、これを治水ダム of 減価償却費及び年間維持費で評価(代替法)
水質浄化 14兆6,361億円/年	生活用水相当分については水道代で、これ以外の中水程度の水質が必要として雨水処理施設の減価償却費及び年間維持費で評価(代替法)
保健・レクリエーション 2兆2,546億円/年 ※機能のごく一部を対象とした試算である。	我が国の自然風景を観光することを目的とした旅行費用により評価(家計支出〔旅行用〕)

注1: 森林の多面的機能のうち、物理的な機能を中心に貨幣評価が可能な一部の機能について、日本学術会議の特別委員会等の討議内容を踏まえて評価したものである。

注2: 機能によって評価手法が異なっていること等から、合計額は記載していない。

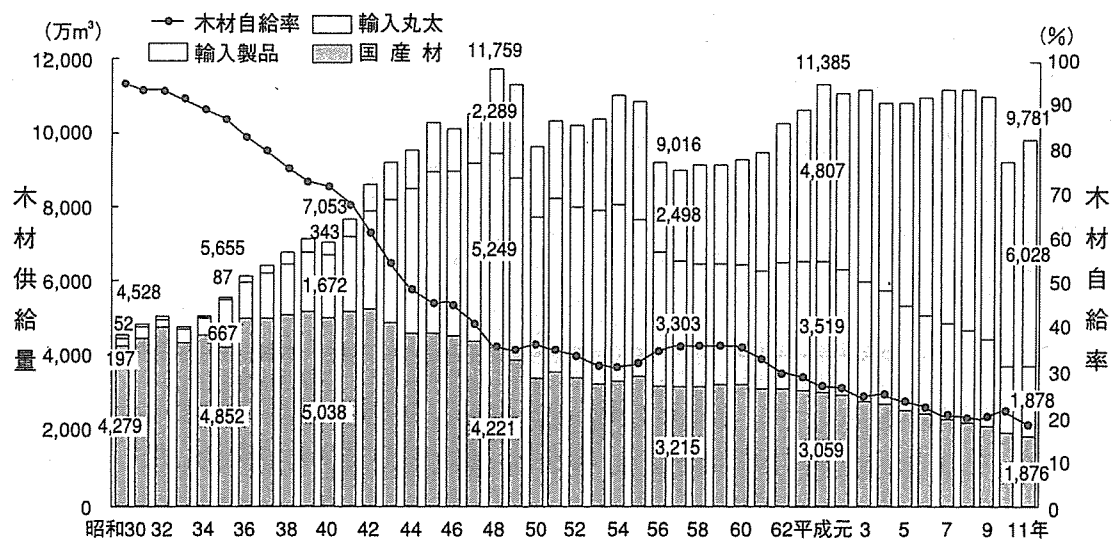
参考)「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価に関する調査研究報告

(株)三菱総合研究所 平成13年11月

森林・林業をめぐる状況の変化

	昭 和 30 年 代	現 在
木材需給 の 動 向	・高度経済成長により急増した木材需要に供給が追いつかず、需給が逼迫	・木材（用材）需要量の8割は輸入材により供給され、国産材の生産は長期的に減少
国 民 の 要 請	・木材供給の拡大と価格の安定が緊急の要請	・森林のもつ多面的な機能の発揮への要請が増大
森林整備 の 方 向	・木材供給力の増大のための奥地未開発林の開発と針葉樹人工林への転換	・人工林における間伐の的確な実施と、公益的機能を重視した長伐期施業・複層林施業の推進
森林所有 者の動向	・旺盛な木材需要を背景として、森林所有者の造林や木材生産に対する意欲は活発	・林業の採算性の低下や森林所有者の世代交代により、林業経営意欲や森林への関心が減退
公益的機 能の発揮	・林業を振興することにより自ずと森林の整備も推進され、公益的機能も発揮されると想定	・間伐されない人工林や植林されない伐採跡地が目立ち、公益的機能への悪影響も懸念

木材供給量（用材）の推移



資料：林野庁「木材需給表」

人工造林面積の推移（昭和 40 年度～平成 11 年度）

（単位：ha）

	総 数	国 有 林	民 有 林	再 造 林	拡 大 造 林
昭和 40 年度	372,234	88,401	283,833	86,096	286,138
41	368,560	94,315	274,245	86,253	282,307
42	361,632	89,265	272,367	72,271	289,361
43	348,811	85,289	263,522	63,423	285,388
44	362,335	90,019	272,316	56,711	305,624
45	354,365	85,806	268,559	51,360	303,005
46	336,697	81,186	255,511	50,658	286,039
47	290,095	64,245	225,850	47,292	242,803
48	268,722	68,576	200,146	45,709	223,013
49	243,085	63,501	179,584	44,382	198,703
50	228,947	58,742	170,205	43,548	185,399
51	211,371	48,641	162,730	34,792	176,579
52	202,054	45,690	156,364	38,993	163,061
53	190,737	45,064	145,673	37,353	153,384
54	178,172	46,389	131,783	37,227	140,945
55	164,200	47,934	116,266	35,851	128,349
56	156,220	45,939	110,281	33,347	122,873
57	147,682	38,535	109,147	32,492	115,190
58	135,745	32,337	103,408	32,038	103,707
59	120,353	30,079	90,274	29,700	90,653
60	106,307	25,725	80,582	26,295	80,012
61	93,298	20,941	72,357	23,489	69,809
62	83,406	16,966	66,440	23,845	59,561
63	78,839	14,872	63,967	24,630	54,209
平成元	72,009	12,307	59,702	24,053	47,956
2	66,099	10,699	55,400	23,156	42,943
3	57,111	8,754	48,357	21,005	36,106
4	53,311	7,374	45,937	21,540	31,771
5	54,298	6,844	47,454	22,632	31,666
6	48,860	7,393	40,967	23,490	25,370
7	50,407	5,166	45,241	24,076	26,331
8	40,758	3,289	37,469	17,372	23,386
9	37,860	3,290	34,570	17,219	20,641
10	39,760	4,298	35,462	17,774	21,986
11	33,860	3,953	29,907	15,435	18,425

資料：林野庁業務資料

注：1) 官行造林面積は国有林に含め、森林開発公団造林面積は民有林に含めている。

なお、森林開発公団は、平成 11 年 10 月 1 日に緑資源公団に名称変更した。

2) 国有林は改植、樹下植栽等を含め、林野庁所管以外の国有林は含めていない。

3) 再造林とは、人工林を伐採した跡地に人工造林（苗木の植栽等の人為的方法により森林を造成すること）を行うことである。

4) 拡大造林とは、天然林を伐採した跡地や原野等に人工造林を行うことである。

5) 昭和 21 年度から 39 年度にかけては、調査方法等が一樣でなく、昭和 40 年度以降の数値と接続しないため計上していない。

木材需要（供給）量の推移（昭和30年～平成11年）

（単位：千 m³ %）

	総需要 （供給）量	用 材	薪炭材	しいたけ原木	用 材 部 門 別				用材供給先別		用 材 自給率
					製材用	パルプ・チップ用	合板用	その他用	国産材	外 材	
昭和30年	65,206	45,278	19,928	—	30,295	8,285	2,297	4,401	42,794	2,484	94.5
31	68,209	48,515	19,694	—	32,271	8,811	2,776	4,657	45,238	3,277	93.2
32	71,304	51,214	20,090	—	32,505	10,917	2,680	5,112	47,713	3,501	93.2
33	65,085	48,011	17,074	—	32,298	8,253	2,584	4,876	43,794	4,217	91.2
34	65,912	51,124	14,788	—	33,712	9,181	3,094	5,137	45,438	5,686	88.9
35	71,467	56,547	14,920	—	37,789	10,189	3,178	5,391	49,006	7,541	86.7
36	74,142	61,565	12,577	—	40,891	11,834	3,365	5,475	50,816	10,749	82.5
37	75,148	63,956	11,192	—	41,964	12,805	4,090	5,097	50,802	13,154	79.4
38	77,167	67,761	9,406	—	44,424	14,615	4,352	4,370	51,119	16,642	75.4
39	78,998	70,828	8,170	—	46,751	15,053	4,943	4,081	51,660	19,168	72.9
40	76,798	70,530	6,267	—	47,084	14,335	5,187	3,924	50,375	20,155	71.4
41	82,470	76,876	5,594	—	50,373	16,375	6,257	3,871	51,835	25,041	67.4
42	92,100	85,947	4,828	1,325	55,398	19,375	7,476	3,698	52,741	33,206	61.4
43	97,238	91,806	3,977	1,455	58,981	20,225	8,912	3,688	48,963	42,843	53.3
44	99,870	95,570	2,815	1,485	59,534	22,122	10,597	3,317	46,817	48,753	49.0
45	106,601	102,679	2,348	1,574	62,009	24,887	13,059	2,724	46,241	56,438	45.0
46	105,525	101,405	2,326	1,794	59,801	25,715	13,362	2,527	45,966	55,439	45.3
47	110,497	106,504	2,094	1,899	63,613	26,202	14,309	2,380	43,941	62,563	41.3
48	121,020	117,581	1,558	1,881	67,470	30,415	17,151	2,545	42,209	75,372	35.9
49	116,426	113,040	1,536	1,850	60,734	34,957	14,481	2,868	39,474	73,566	34.9
50	99,303	96,369	1,132	1,802	55,341	27,298	11,173	2,557	34,577	61,792	35.9
51	105,535	102,609	1,086	1,840	57,394	29,639	12,939	2,637	35,760	66,849	34.9
52	104,861	101,854	1,050	1,957	56,564	29,841	12,717	2,732	34,231	67,623	33.6
53	106,344	103,417	892	2,035	57,560	29,597	13,585	2,675	32,558	70,859	31.5
54	112,839	109,786	937	2,116	60,314	32,137	13,915	3,420	33,784	76,002	30.8
55	112,211	108,964	1,200	2,047	56,713	35,868	12,840	3,543	34,557	74,407	31.7
56	94,586	91,829	791	1,966	48,718	29,056	11,086	2,969	31,632	60,197	34.4
57	92,933	90,157	924	1,852	47,862	28,279	10,499	3,517	32,154	58,003	35.7
58	93,707	91,161	610	1,936	45,990	30,584	10,849	3,738	32,316	58,845	35.4
59	93,963	91,361	614	1,988	44,518	32,433	10,664	3,746	32,874	58,487	36.0
60	95,447	92,901	572	1,974	44,539	32,915	11,217	4,230	33,074	59,827	35.6
61	96,885	94,506	481	1,898	44,933	33,558	10,942	5,073	31,613	62,893	33.5
62	105,382	103,136	423	1,823	47,937	34,671	13,463	7,065	30,984	72,152	30.0
63	108,460	106,282	443	1,735	53,681	38,265	13,020	1,316	30,998	75,284	29.2
平成元年	115,985	113,850	519	1,616	55,481	42,313	14,703	1,353	30,586	83,264	26.9
2	113,240	111,160	517	1,563	53,887	41,344	14,546	1,383	29,367	81,793	26.4
3	114,137	112,166	548	1,423	52,230	44,245	14,216	1,475	27,999	84,167	25.0
4	110,544	108,530	640	1,374	50,551	42,760	13,800	1,419	27,165	81,365	25.0
5	110,326	108,383	681	1,262	51,159	40,894	14,533	1,797	25,597	82,786	23.6
6	111,398	109,501	711	1,186	51,001	42,376	14,099	2,025	24,477	85,024	22.4
7	113,706	111,930	721	1,055	50,384	44,931	14,314	2,301	22,915	89,015	20.5
8	114,039	112,324	748	967	49,758	43,822	15,726	3,018	22,483	89,842	20.0
9	111,634	109,901	777	956	48,339	43,736	15,252	2,574	21,564	88,337	19.6
10	93,809	92,056	773	979	37,161	42,140	11,146	1,609	19,331	72,725	21.0
11	99,685	97,807	972	906	41,175	40,956	13,705	1,970	18,762	79,045	19.2

資料：林野庁「木材需給表」

- 注：1）需給（供給）量は、丸太の需給（供給）量と輸入した製材品、合板、パルプ・チップ等の製品を丸太材積に換算した需給（供給）量とを合計したものである。
 2）その他は、構造用集成材、加工材、枕木、電柱、くい丸太、足場丸太等である。
 3）用材自給率は、国産材用材供給量÷総用材供給量×100である。

山元立木価格、丸太価格、製材品価格の推移
(昭和30年～平成12年)

(単位：円/m³)

	山元立木価格			丸太価格			製材品価格		
	スギ	ヒノキ	マツ	スギ中丸太 径14～22cm 長3.65～4.0m	ヒノキ中丸太 径14～22cm 長3.65～4.0m	米ツガ丸太 径30cm上 長6.0m上	スギ正角 厚10.5cm 幅10.5cm 長3.0m	ヒノキ正角 厚10.5cm 幅10.5cm 長3.0m	米ツガ正角 厚10.5cm 幅10.5cm 長3.0m
昭和30年	4,478	5,046	2,976	8,200	9,300	—	13,700	20,100	—
31	5,232	5,879	3,454	8,500	9,900	—	14,200	20,200	—
32	6,260	6,878	4,187	9,700	13,300	—	16,200	22,600	—
33	6,501	7,256	4,255	9,600	12,400	—	15,600	23,200	—
34	6,702	7,435	4,312	9,900	11,700	—	16,300	23,900	—
35	7,148	7,996	4,600	11,000	12,000	—	17,300	25,500	—
36	9,081	10,393	5,948	14,300	15,900	—	22,400	34,200	—
37	9,707	10,864	6,336	13,800	16,900	—	21,800	34,000	—
38	9,732	11,000	6,170	14,000	16,100	—	22,700	35,800	—
39	9,653	10,839	6,048	14,000	16,700	—	21,700	35,300	—
40	9,380	10,645	5,734	14,000	18,000	12,500	22,200	34,300	—
41	9,757	11,284	5,915	15,300	22,400	12,500	24,100	41,300	—
42	11,432	14,305	7,001	18,200	29,800	13,300	28,100	53,700	—
43	12,879	17,420	7,738	19,300	32,900	14,000	33,200	64,200	—
44	13,375	19,494	7,827	18,600	37,600	14,500	34,200	72,000	—
45	13,168	21,352	7,677	18,400	37,600	14,300	34,400	77,300	—
46	12,040	19,772	7,022	17,100	32,800	14,600	32,300	67,800	—
47	11,914	19,661	6,910	19,100	35,500	16,000	41,900	80,100	—
48	16,574	28,137	9,499	27,900	54,500	25,400	60,800	117,400	45,300
49	19,625	34,163	11,754	32,100	65,300	25,300	59,900	119,800	39,900
50	19,726	35,894	10,899	31,000	66,200	24,000	59,300	118,500	39,700
51	19,580	36,718	10,647	31,200	66,500	25,500	62,200	129,100	45,100
52	19,631	36,573	10,580	30,500	62,100	25,300	59,100	118,500	44,700
53	18,642	34,566	9,821	29,400	59,600	23,000	55,900	110,400	41,000
54	19,087	36,576	9,602	34,700	70,500	29,500	68,900	137,700	54,700
55	22,707	42,947	11,162	38,700	76,400	33,900	70,500	141,500	57,500
56	20,214	39,977	9,850	32,600	68,400	28,800	56,700	117,200	48,200
57	18,366	37,501	9,091	30,200	65,500	29,100	56,500	111,400	50,200
58	17,076	35,461	8,787	27,400	59,700	25,900	53,400	99,800	46,700
59	16,347	33,068	8,568	25,800	55,800	24,800	51,500	89,300	44,700
60	15,156	30,991	7,920	24,900	54,000	24,600	51,200	88,400	45,400
61	14,144	29,738	7,432	23,500	53,400	20,400	49,400	89,100	41,400
62	13,623	29,627	7,028	24,300	60,500	20,700	56,800	120,400	45,500
63	14,071	31,897	7,258	24,000	62,300	21,600	54,100	114,100	45,900
平成元年	14,282	32,384	7,266	25,300	66,000	23,700	57,500	115,300	51,100
2	14,595	33,607	7,528	26,000	67,800	25,600	59,800	115,900	55,100
3	14,206	33,153	7,476	25,000	65,700	24,400	58,600	111,800	53,800
4	13,060	30,314	6,880	22,700	59,100	24,400	58,500	106,500	53,600
5	12,874	30,102	6,676	23,400	59,100	27,200	63,200	107,400	60,200
6	12,402	29,172	6,356	22,400	58,000	26,900	61,600	107,700	59,100
7	11,730	27,607	5,966	21,700	53,500	25,800	56,800	100,600	56,400
8	10,810	25,469	5,501	22,400	53,900	26,500	57,500	102,800	55,200
9	10,313	24,603	5,220	21,100	49,200	26,300	58,200	102,200	57,500
10	9,191	21,436	4,405	18,900	43,200	24,800	47,500	75,600	52,100
11	8,191	19,840	4,270	18,800	42,500	23,600	48,300	75,600	50,600
12	7,794	19,297	4,168	17,200	40,300	22,200	47,400	75,700	49,500

資料：(財)日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」、農林水産省「木材需給報告書」

注：1) 山元立木価格は、利用材積1m³当たり価格である(各年3月末現在)。

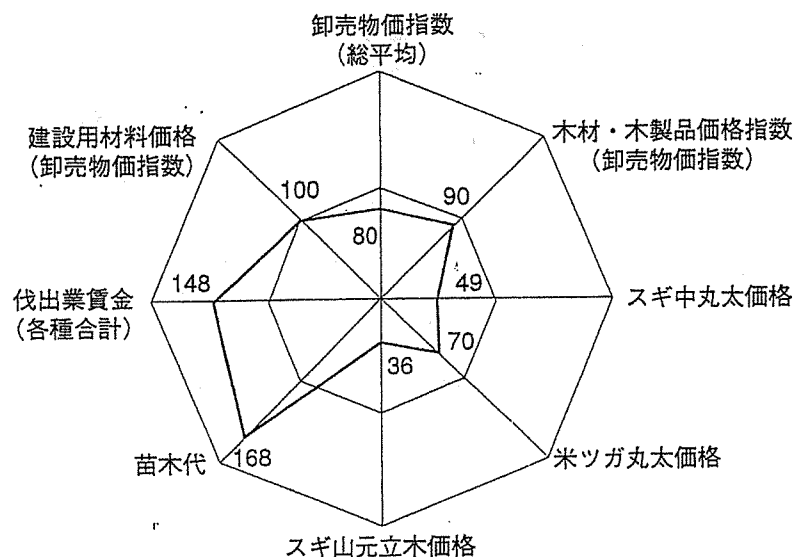
2) 丸太価格は、各工場における工場着購入価格である。

3) 製材品価格は、小売業者への店頭渡し販売価格である。

<資料 13 >

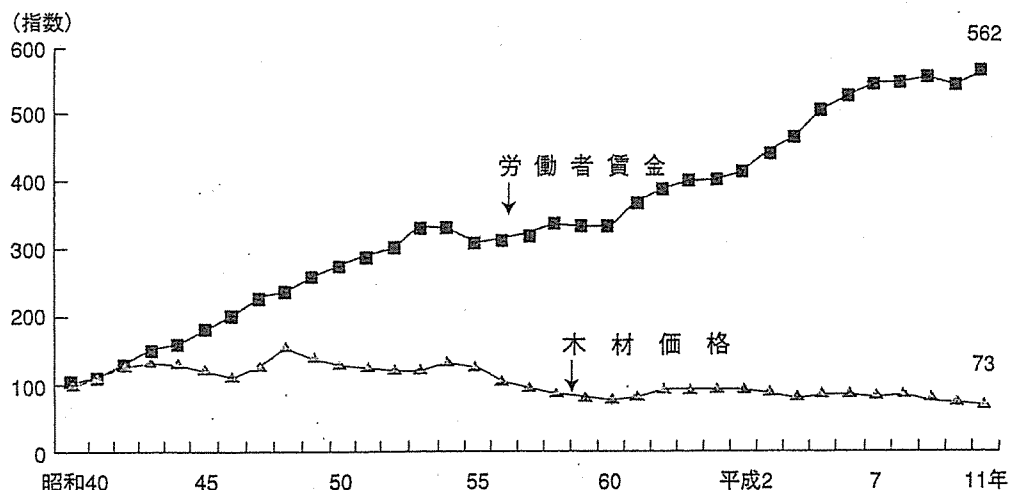
<資料 14 >

林業生産活動を取り巻く諸因子（昭和55年と平成11年の比較）



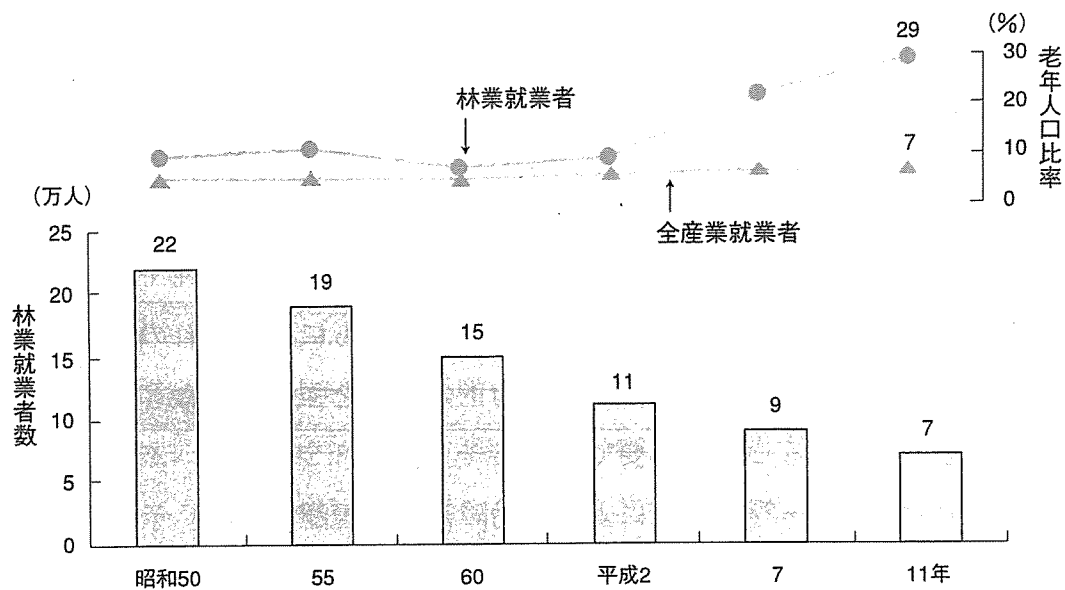
資料：日本銀行「卸売物価指数時系列データ」、農林水産省「木材価格」、
 (財)日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格」、
 厚生労働省「林業労働者職種別賃金調査報告」、林野庁業務資料
 注：昭和55年を100としたときの平成11年の指数である。

木材価格と労働者賃金の実質価格の推移（昭和40年=100）



資料：農林水産省「木材需給報告書」、厚生労働省「林業労働者職種別賃金調査報告」、
 日本銀行「卸売物価指数時系列データ」
 注：1) 実質価格とは、各価格を卸売物価指数で除して求めた価格である。
 2) 木材価格とは、スギ中丸太価格で、工場着購入価格で、1m³当たりの価格である。
 3) 労働者賃金とは、木材伐出業賃金で、木材伐出に係る1人1日平均きまって支給する現金給与額である。
 4) 昭和40年を100とした実質価格の指数である。

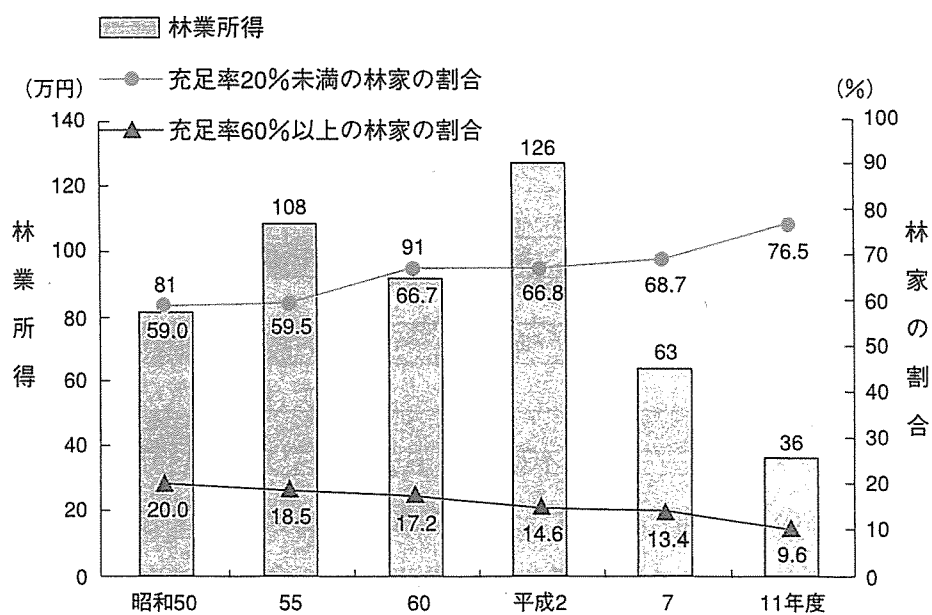
林業就業者数と老年人口比率の推移



資料：総務省「労働力調査年報」

注：老年人口比率は、総数に対する65歳以上の比率である。

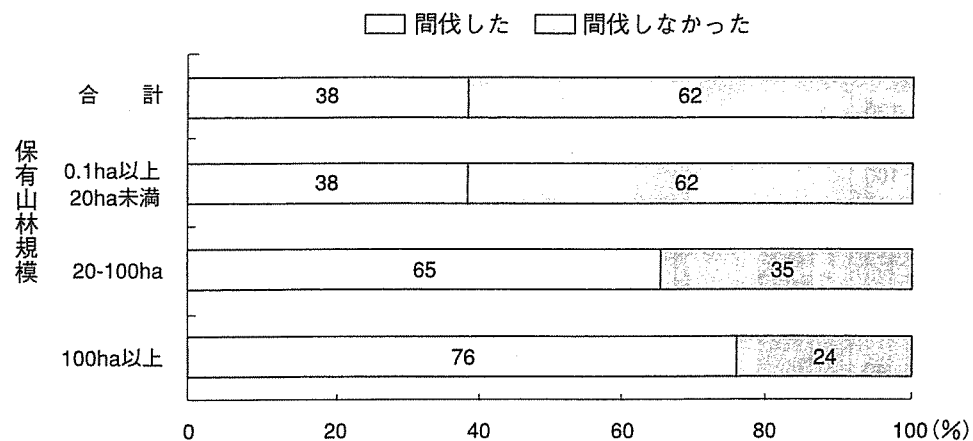
林家における林業所得の家計費充足率と林業所得の推移



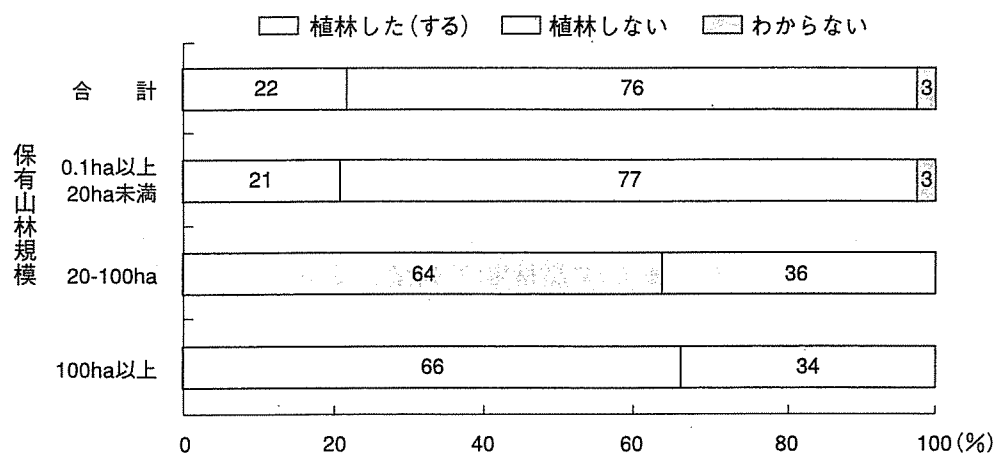
資料：農林水産省「林家経済調査報告書」

林家の間伐及び伐採跡地への植林の実施状況

① 間伐の実施状況



② 伐採跡地への植林の実施状況



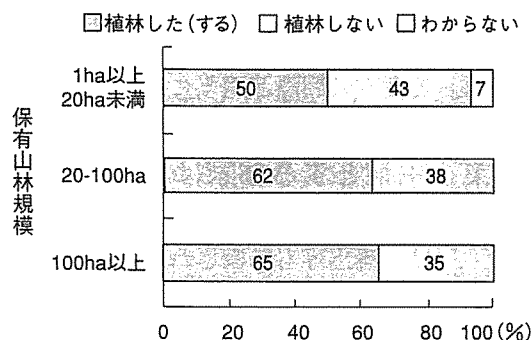
資料：農林水産省「山林保有者の林業生産活動に関するアンケート」（平成9年11月）

注：1) 間伐実施状況は、過去5年間に於いて、間伐を実施した林家と間伐対象山林があるにもかかわらず間伐を実施しなかった林家数の構成比である。

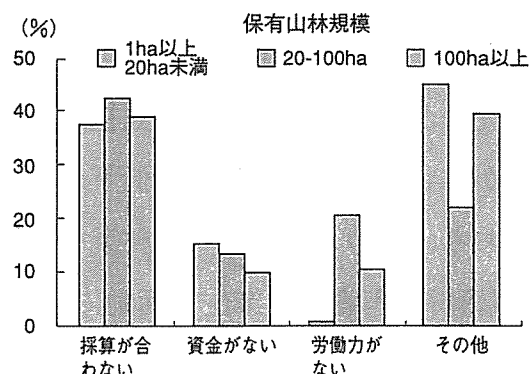
2) 四捨五入の関係で内訳と計とは必ずしも一致しない。

植林、間伐、主伐の実施状況と実施しなかった理由

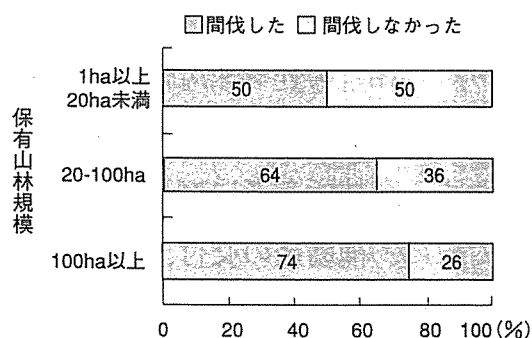
① 伐採跡地への植林の実施状況



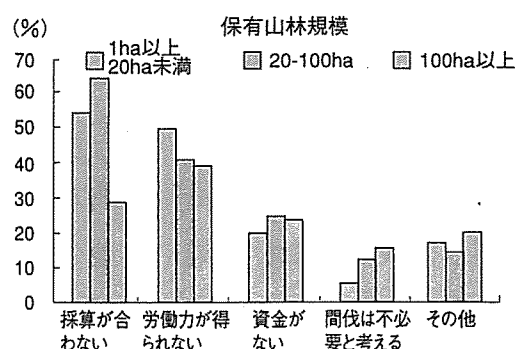
② 伐採跡地への植林を実施しなかった理由



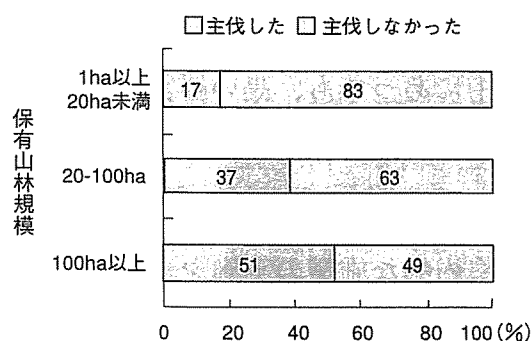
③ 間伐の実施状況



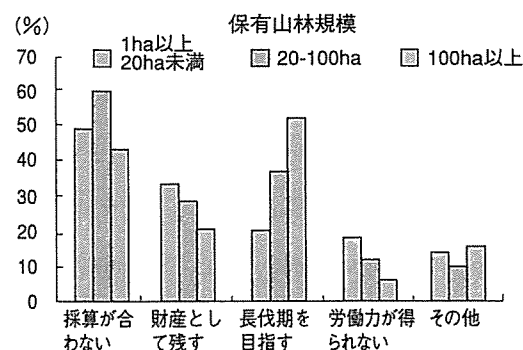
④ 間伐を実施しなかった理由



⑤ 主伐の実施状況



⑥ 主伐を実施しなかった理由



資料：農林水産省「山林保有者の林業生産活動に関するアンケート」（平成9年11月）

注：1）本アンケートは、林家、会社、各種団体・組合を対象としている。

2）間伐、主伐の実施状況は、過去5年間、間伐、主伐を実施した森林所有者と、間伐及び主伐対象山林があるにも関わらず実施しなかった森林所有者数の構成比である。

3）間伐、主伐を実施しなかった理由については、5つの選択肢から複数回答。

10 適切な施業が行われている森林と十分に行われていない森林



◀適切な施業が行われている森林
間伐等の施業が実施され、樹木と樹木の間隔が適切にあいており、樹木の成長も良好で、品質の高い木材の収穫が期待される。森林内には適度に下草が生えており、土砂の流出等も抑制されている。



◀十分に施業が行われていない森林
除伐を実施したのみで、間伐は一度も実施されておらず、樹木と樹木の間隔が狭くなっており、樹木の成長も良くない。森林内に陽光が入らないために、下草が生えず、表土は流出して根が露わになっている。



手入れ不足のため林内照度が低下して下層植生が消滅し表土が流出している森林

財団法人 豊川水源基金設立趣意書

自然との調和を求め、土地や水など限られた地域の資源を適切に活用していくことは、地域づくりの大きな課題であり、このため、地域づくりの単位として「流域」がますます重要視されてきておりますが、東三河地域の今後の発展を考える場合、豊川とのかかわりは極めて重要であります。

豊川水系における治水、利水には、これまで極めて大きな行政努力がなされてきましたが、近年、相ついで洪水が発生していることから、流域住民に少なからぬ不安を与えております。

また、この地域の水需要は、着実に増加しつつあり、近い将来には、深刻な水不足が予想されています。

こうした状況から、豊川水系における治水と水資源の確保が重要な課題となっており、これらの課題に対処するため、従来から、行政上の努力が傾注されてきておりますが、更に、これを補完するためにも、上下流地域が連帯して、治山、治水あるいは水資源の涵養に重要な機能を果している森林の保全、ならびに水源開発に伴う影響緩和のための措置を継続的に講じていくことが必要であります。

このため、水系によって結ばれる上流及び下流の地域が、お互いにその機能を分担し、共存共栄の途を歩むためにも、上下流の地方公共団体が流域共同体の意識のもとに、一体となって協力していくことが誠に重要なことであると考えます。

このような趣旨から、ここに、豊川水系を軸とする関係18市町村と愛知県が共同で、豊川上流域における水源涵養林の造成、地域振興及び関係地元の円満な同意を得た場合に実施される水源開発に伴う水没関係住民の生活再建対策、水没関係地域の振興等を円滑に進めるため、財団法人「豊川水源基金」を設立しようとするものであります。

(1) 水源林対策事業

(ア) 県内事業の実績

事業名			第一期(S53～60)			第二期(S61～H2)			第三期(H3～7)			第四期(H8～12)			合計		
			事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額
森 林 整 備	単 層 林 整 備	人工造林	1,779.02	301,560,104	60,300,594	591.64	105,749,025	21,137,079	447.76	87,898,964	17,557,991	239.59	56,582,449	11,298,406	3,058.01	551,790,542	110,294,070
		下刈り	1,641.67	110,413,650	55,199,580	378.76	28,397,250	14,191,088	547.07	61,141,280	30,561,310	559.88	70,123,420	33,889,794	3,127.38	270,075,600	133,841,772
		枝払い	*	*	*	*	*	*	157.42	19,280,576	3,848,418	118.63	18,783,350	3,742,043	276.05	38,063,926	7,590,461
		除伐	*	*	*	397.77	28,236,410	11,287,764	180.28	18,584,430	7,410,272	55.04	7,609,020	3,005,231	633.09	54,429,860	21,703,267
		間伐	*	*	*	626.88	57,075,390	34,231,277	775.68	85,907,379	50,630,517	987.10	142,650,639	84,930,195	2,389.66	285,633,408	169,791,989
		受光伐	*	*	*	*	*	*	9.67	1,664,537	274,800	0	0	0	9.67	1,664,537	274,800
	複 層 林 整 備	樹下植栽	*	*	*	*	*	*	13.33	6,351,039	899,438	2.31	1,583,634	233,973	15.64	7,934,673	1,133,411
		保育	*	*	*	*	*	*	70.54	10,439,429	1,495,876	46.01	8,778,432	1,184,054	116.55	19,217,861	2,679,930
		改良	*	*	*	*	*	*	3.98	3,534,396	441,709	0.27	416,982	42,440	4.25	3,951,378	484,149
		保育	*	*	*	*	*	*	44.45	8,328,050	1,021,669	44.51	8,059,001	1,409,864	88.96	16,387,051	2,431,533
	小計			411,973,754	115,500,174		219,458,075	80,847,208		303,130,080	114,142,000		314,586,927	139,736,000		1,249,148,836	450,225,382
作業路新設		72,325.0	302,298,641	240,213,672	42,705.4	211,413,000	169,120,153	38,325.4	315,825,690	135,520,000	19,049.9	133,954,800	80,293,000	172,405.7	963,492,131	625,146,825	
合計			714,272,395	355,713,846		430,871,075	249,967,361		618,955,770	249,662,000		448,541,727	220,029,000		2,212,640,967	1,075,372,207	

(注) *は、第一期・第二期では、助成対象となっていない事業。

(イ) 県外事業の実績

事業名			第一期(S56～60)			第二期(S61～H2)			第三期(H3～7)			第四期(H8～12)			合計		
			事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額	事業量	事業費	助成額
森 林 整 備	単 層 林 整 備	人工造林	ha 438.87	円 83,657,000	円 7,766,000	ha 339.06	円 57,268,745	円 10,451,408	ha 138.91	円 26,845,461	円 5,312,812	ha 67.58	円 16,143,838	円 2,967,040	ha 984.42	円 183,915,044	円 26,497,260
		下刈り	51.86	3,557,000	834,000	159.87	11,989,392	4,295,256	194.50	20,089,310	8,830,321	134.78	15,570,560	5,638,251	541.01	51,206,262	19,597,828
		枝払い	*	*	*	*	*	*	60.08	7,805,690	1,485,444	22.45	3,098,920	545,150	82.53	10,904,610	2,030,594
		除伐	*	*	*	134.64	9,527,440	1,691,336	17.60	1,888,800	705,570	21.47	2,960,220	1,146,003	173.71	14,376,460	3,542,909
		間伐	*	*	*	2.00	142,000	62,000	25.52	2,700,040	1,583,485	82.46	13,400,270	7,303,556	109.98	16,242,310	8,949,041
		複層林整備	受光伐	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0
	複層林整備	樹下植栽	*	*	*	*	*	*	0.27	51,840	10,368	0	0	0	0.27	51,840	10,368
		保育	*	*	*	*	*	*	8.90	1,345,680	672,000	0	0	0	8.90	1,345,680	672,000
		天然林育成	改良	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0
	保育		*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計				87,214,000	8,600,000		78,927,577	16,500,000		60,726,821	18,600,000		51,173,808	17,600,000		278,042,206	61,300,000

(注) *は、第一期・第二期では、助成対象となっていない事業。

第五期水源林対策事業基本計画

(平成13年度から平成17年度まで)

1 県内助成事業

(1) 事業量、事業費及び助成額

事業名			事業量	事業費	助成額	
		人工造林	ha	千円	千円	
			125.50	30,913	6,176	
森林整備	単層林整備	下刈り	436.00	54,462	27,228	
		枝払い	72.50	11,813	2,362	
		除伐	118.00	16,520	6,608	
		間伐	1,312.00	187,040	112,067	
	複層林整備	受光伐	抜き伐り	—	—	—
			枝払い	—	—	—
		樹下植栽	—	—	—	
		保育	下刈り	32.00	5,374	837
			除伐	—	—	—
		天然林育成	改良	—	—	—
	保育		下刈り	18.00	2,950	825
			除伐	2.00	280	140
	小計				309,352	156,243
作業路新設			21,268.00m	156,271	93,757	
合計				465,623	250,000	

(2) 毎年度助成額 概ね50,000千円とする。

2 県外助成事業

- (1) 対象事業 森林整備事業(単層林整備・複層林整備・天然林育成)
- (2) 総助成額 20,000千円
- (3) 毎年度助成額 4,000千円

(平成13年2月6日第51回理事会議決)

地域の概要

面積及び人口

区分 市町村	面積	世帯数	人口	人口密度	10年前の数値		10年前比較
	(km ²)	(世帯)	(人)	(人/(km ²))	世帯数 (世帯)	人口 (人)	人口増減 (人)
設楽町	221	1,847	5,305	24	2,012	6,339	△ 1,034
東栄町	123	1,690	4,717	38	1,741	5,441	△ 724
豊根村	121	520	1,420	12	541	1,620	△ 200
富山村	35	99	209	6	81	193	16
津具村	53	575	1,654	31	575	1,886	△ 232
新城市	118	10,681	36,022	305	9,384	35,633	389
鳳来町	264	4,066	14,355	54	4,014	15,498	△ 1,143
作手村	117	956	3,226	27	913	3,452	△ 226
小計	1,052	20,434	66,908	497	19,261	70,062	△ 3,154
豊橋市	261	124,724	364,856	1,397	103,668	337,982	26,874
豊川市	65	38,893	117,327	1,793	33,254	111,730	5,597
蒲郡市	56	25,800	82,108	1,466	24,174	84,819	△ 2,711
音羽町	30	2,392	7,922	267	2,150	8,019	△ 97
一宮町	37	4,778	16,255	444	3,889	14,872	1,383
小坂井町	10	6,849	21,664	2,184	5,855	20,878	786
御津町	19	4,049	13,530	722	3,450	13,297	233
田原町	83	12,164	36,981	446	10,414	34,450	2,531
赤羽根町	24	1,454	6,151	261	1,348	6,466	△ 315
渥美町	82	5,744	22,402	273	5,709	24,062	△ 1,660
小計	667	226,847	689,196	9,253	193,911	656,575	32,621
合計	1,719	247,281	756,104	9,750	213,172	726,637	29,467

注 (1) 面積は、国土交通省(建設省)国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」各年10月1日現在による。

(2) 世帯数、人口は、平成12年度は企画振興部統計課「平成12年国勢調査あいちの人口-第1次基本集計結果-」による。平成8年度から11年度は企画部統計課「あいちの人口(改定値)」による。各年10月1日現在。

(3) △印は減少を示す。

森林面積と人工林率

単位: ha

市町村	区分	区域面積	森 林 面 積		農用地	その他	森林率	人工林率	
	(A)	総 数	国有林	民有林	(C)		(B/A)%	人工林／総数	
		(B)						× 100	
設 楽 町		22,083	20,193	5,394	14,799	851	1,039	91.4	78.3
東 栄 町		12,340	11,210	42	11,168	372	758	90.8	82.9
豊 根 村		12,113	11,221	30	11,191	167	725	92.6	77.6
富 山 村		3,478	3,269	－	3,269	11	198	94.0	70.8
津 具 村		5,313	4,656	220	4,436	210	447	87.6	90.6
新 城 市		11,794	7,146	86	7,061	1,900	2,748	60.6	76.3
鳳 来 町		26,366	24,270	772	23,498	726	1,370	92.1	68.7
作 手 村		11,740	10,309	－	10,309	592	839	87.8	86.8
小 計		105,227	92,274	6,544	85,731	4,829	8,124	87.7	77.4
豊 橋 市		26,126	4,375	1,199	3,176	7,260	14,491	16.7	72.0
豊 川 市		6,544	1,542	25	1,517	1,350	3,652	23.6	65.7
蒲 郡 市		5,600	1,733	－	1,733	977	2,890	30.9	55.4
音 羽 町		2,965	2,173	－	2,173	259	533	73.3	68.5
一 宮 町		3,661	1,558	28	1,530	850	1,253	42.6	70.5
小坂井町		992	－	－	－	298	694	－	－
御 津 町		1,873	562	－	562	566	745	30.0	68.8
田 原 町		8,286	2,087	－	2,087	2,390	3,809	25.2	79.7
赤羽根町		2,354	659	－	659	952	743	28.0	57.5
渥 美 町		8,218	2,672	0	2,672	3,340	2,206	32.5	78.3
小 計		66,619	17,361	1,252	16,109	18,242	31,016	26.1	66.5
合 計		171,846	109,635	7,796	101,840	23,071	39,140	63.8	75.7

資料: 林務課

- 注 (1) ha未満は四捨五入した。従って内訳と計は必ずしも一致しない。
- (2) 区域面積は、国土交通省(建設省)国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」各年10月1日現在による。
- (3) 民有林面積は、森林法第2条に規定する森林の数値で、平成12年度調査結果である。
- (4) 国有林面積は、林野庁所管とその他省庁等所管を合計した数値である。
- (5) 農用地面積は、企画振興部土地水資源課の資料による。
- (6) 「その他」はA-(B+C)である。

東三河の森林整備の状況（平成12年度） 参 考

事業名	県		基金		対県比較
	面積（ha） 延長（m）	補助金 （千円）	面積（ha） 延長（m）	助成額 （千円）	
単層林整備	802	78,729	144	7,955	10.1%
間伐	887	89,961	184	15,911	17.7%
複層林整備	14	1,027	8	228	22.2%
天然林育成			7	311	
小計		169,717		24,405	14.4%
林内道路	31,954	2,240,596	2,396	10,595	0.5%

注）1.県の林内道路は事業費。基金は作業路新設の助成。
2.治山事業に関するものは含んでいません。

35,000 1.5%

24,103/3

森林・林業基本法及び関連法について

背景－森林・林業をめぐる情勢の変化－

- 森林に対する国民の要請が、木材生産から公益的機能に移行しつつ多様化
- 林業採算性の悪化等による林業生産活動の停滞
- 森林の多面的な機能（特に公益的機能）の持続的発揮に支障

森林・林業基本法

- 森林・林業に関する新たな政策の理念と基本的な施策の方向を明示
 - (1) 基本理念
 - ① 森林の有する多面的機能の持続的発揮
 - ② 林業の持続的かつ健全な発展及び林産物の利用の促進
 - (2) 基本計画

政府は、森林及び林業に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、おおむね5年ごとに、基本計画を策定

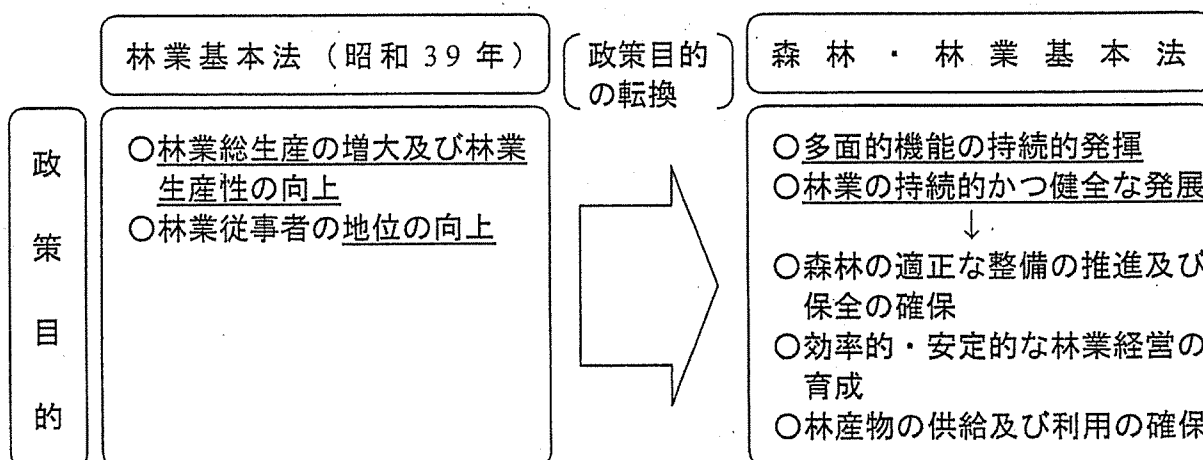
(基本計画では、森林の多面的機能の発揮及び林産物の供給・利用に関する目標を設定)
 - (3) 基本的施策

森林・林業に関する基本的な施策の方向を明示

- ・ 森林の整備の推進及び森林の保全の確保
 - ・ 山村地域における定住の促進
 - ・ 効率的・安定的な林業経営の育成及び施業・経営の集約化
 - ・ 木材産業の振興、林産物の利用の促進及び林産物の輸入に関する措置
 - (4) その他

年次報告、審議会 等

※ 現行基本法との比較（政策目的の転換）



森林・林業基本法関連法の概要

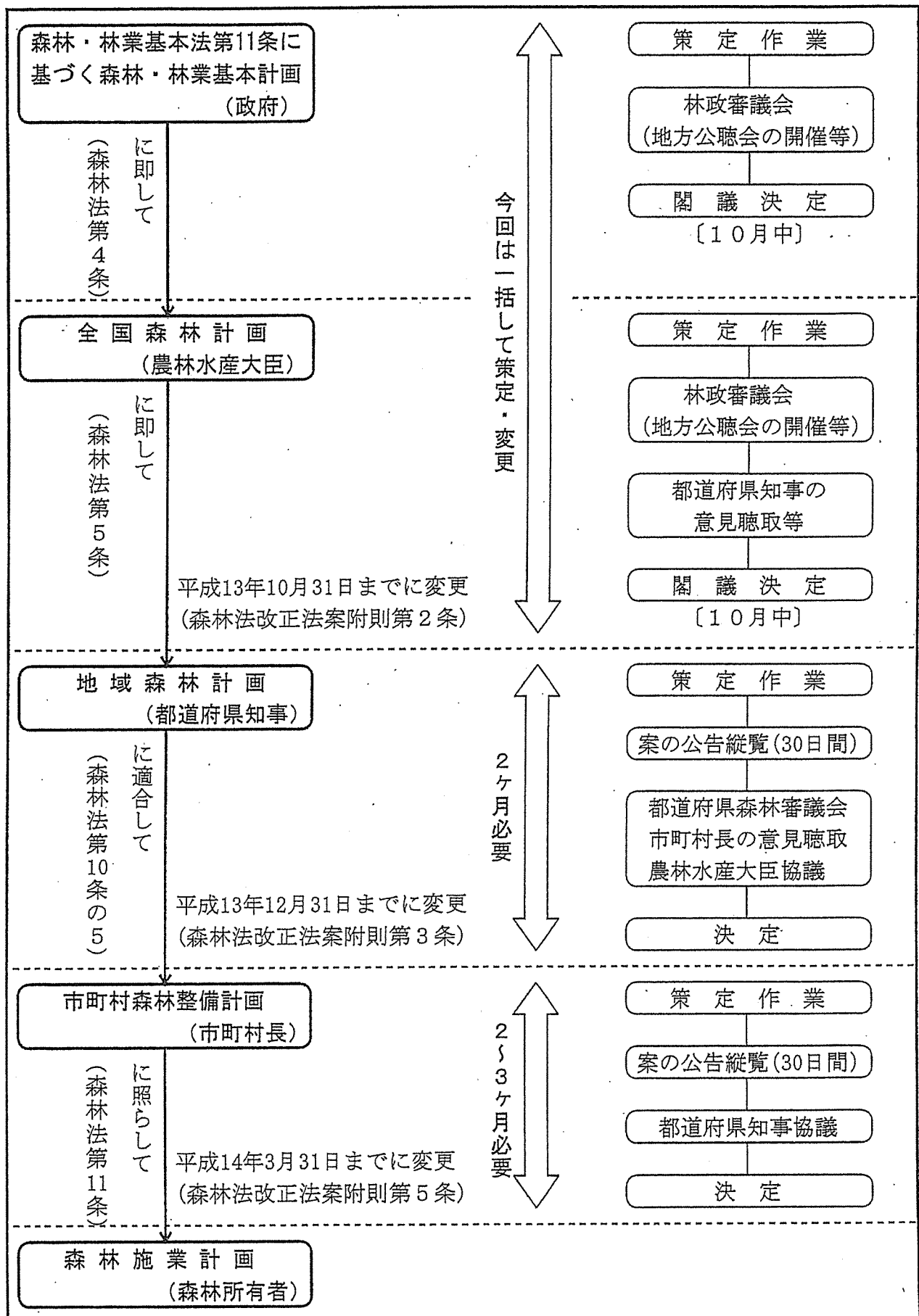
森林法の改正

- 森林の多面的機能の発揮のための森林整備の推進 →
 - ・ 森林計画制度の計画事項の見直し
全国森林計画、地域森林計画、市町村森林整備計画において、発揮すべき機能に応じた森林の区分（「水土保全林」、「森と人との共生林」、「資源の循環利用林」）に関する事項を計画事項として追加。
 - ・ 森林施業計画の認定要件の見直し
森林所有者等は上記森林の区分に応じ、森林施業計画の作成を行うこととする。
- 林業生産組織の活動の推進 →
 - ・ 森林施業計画の作成主体の追加
現在森林所有者に限定されている森林施業計画の作成主体に、受託等により森林所有者に代わって森林の経営を行う者を追加。
- 森林の保全の確保 →
 - ・ 伐採後の造林を確保するための伐採の届出制度の拡充
放置された伐採跡地の増加に対応し、森林の保全のための措置を強化するため、伐採の届出事項として、伐採後の造林に関する計画を追加。

林業経営基盤の強化等の促進のための資金の融通に関する暫定措置法の改正

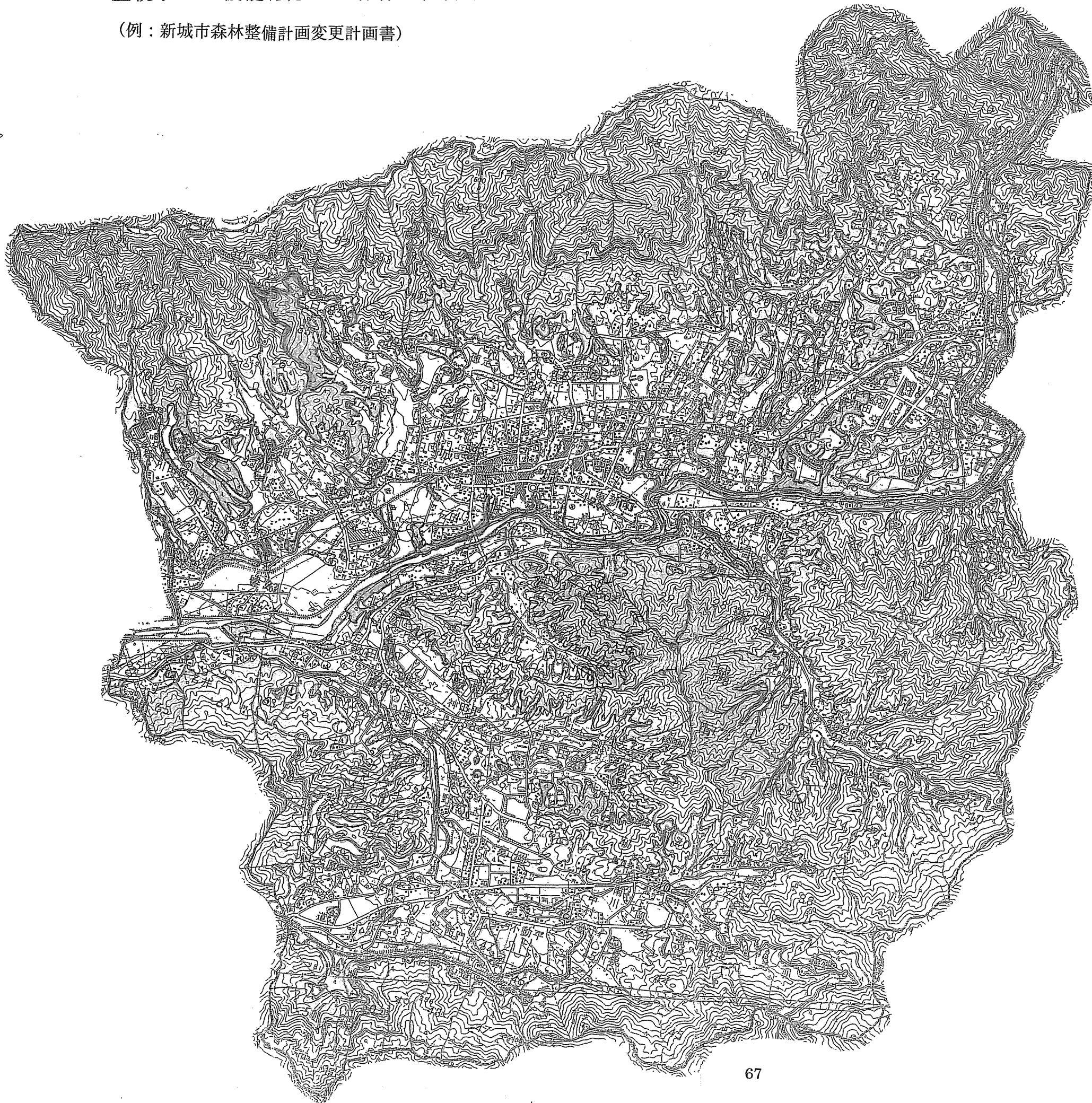
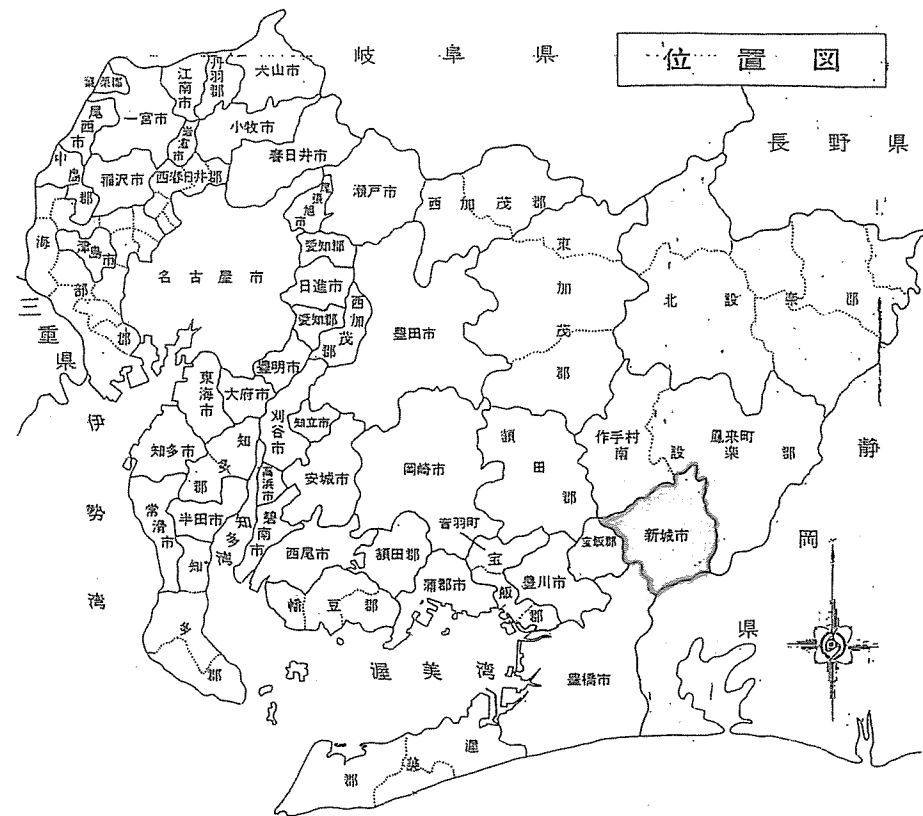
- 望ましい林業構造の確立 →
 - ・ 林業経営改善計画の認定者に対する金融上の支援措置を拡充
 - ① 農林漁業金融公庫が、認定者に対して貸し付ける資金に生産方式の合理化（高性能機械の借入れ、作業員の研修等）に必要な資金を追加。
 - ② 農林漁業信用基金の無利子資金の融通対象を拡大し、伐期の長期化・森林の複層林化を行うために必要な資金（施業転換資金）を追加。
（農林漁業金融公庫資金に本資金を併せ貸しすることにより、認定者の金利負担を軽減。）
 - ・ 都道府県知事による森林の権利取得又は森林施業の委託のあっせん制度を創設

森林・林業基本計画と全国森林計画等の策定手続について



重視すべき機能に応じた森林の区分(ゾーニング)図

(例：新城市森林整備計画変更計画書)



凡	例
水土保全林	
資源の循環利用林	
森林と人との共生林	

水道料金を活用した水源保全の事例

事業名	事業費	事業内容
神奈川県 水源の森林づくり 平成9年度～	<u>分担金及び負担金</u>：県企業庁水道事業会計の1%相当額。負担金を神奈川県民の世帯数で割ると約25円/月の負担額となる。 <u>繰入金</u>：一般会計からの繰入金 <u>諸収入</u>：宝くじ収入 H13年度予算 1,543,796,000 国庫支出金 55,932,000 分担金及び負担金 500,000,000 使用料及び手数料 12,000 寄付金 20,000,000 繰入金 860,852,000 諸収入 107,000,000	神奈川県治山計画区を単位として、水源の森林エリアを設定し、エリア内の私有林を対象とした以下の4つの手法により森林づくりに取り組む。 <u>協力協約</u>：新しい森林づくりに協力して、森林所有者が森林整備を推進する場合、その経費の一部を助成する。 <u>水源分収林</u>：県が森林所有者に代わって森林の手入れと管理を行い、伐採時に得られる収益を決められた割合で森林所有者と分け合う。 <u>水源林整備協定</u>：森林所有者から山林を借り上げて、森林を整備する。 <u>買取り</u>：水源地域の保全上重要な森林（立木または土地と立木）を買い入れ、整備を行なう。
神奈川県清川村 1t1円運動 平成8年度～平成10年度 (平成14年度から復活予定)	村簡易水道事業特別会計の水道給水量1tに当たり1円を拠出 年間50～60万円	<u>森林管理事業</u>：森林組合に補助金を出し、間伐、枝打等実施する。 <u>イベント</u>：親子で参加する森林体験教室などを実施。
静岡県水窪町 水源の森づくり基金 平成8年6月条例制定	町の水道使用料1tにつき1円を一般会計より特別会計へ積み立てる。 年間114万円（若干の変動有り） 募金も集めている。	現在、基金の積立中
愛知県豊田市 水道水源保全基金 平成5年12月条例制定 平成6年4月積立開始	1tあたり1円相当額を水道料金に上乗せする。 年間4,600万円 約3億円（平成13年4月末現在）	水道水源保全事業の実施について、平成12年度に上流5町村（藤岡、小原、足助、下山、旭）と基本協定を締結し、人工林の間伐を所有者に代わって町村が行い、長期的（20年）な観点で水源涵養機能を高める。
福岡県福岡市 福岡市水道水源かん養事業基金 平成9年4月条例を施行し、基金を設置	水道水1tあたり水道事業会計から50銭、市の一般会計から50銭、合わせて1円を積み立てる。 目標積立額：15億円 (水道使用水量約1億5千万t/年×1円/t×10年)	水源林の造成整備事業 水源地域の活性化事業 上下流交流事業 などの事業を予定

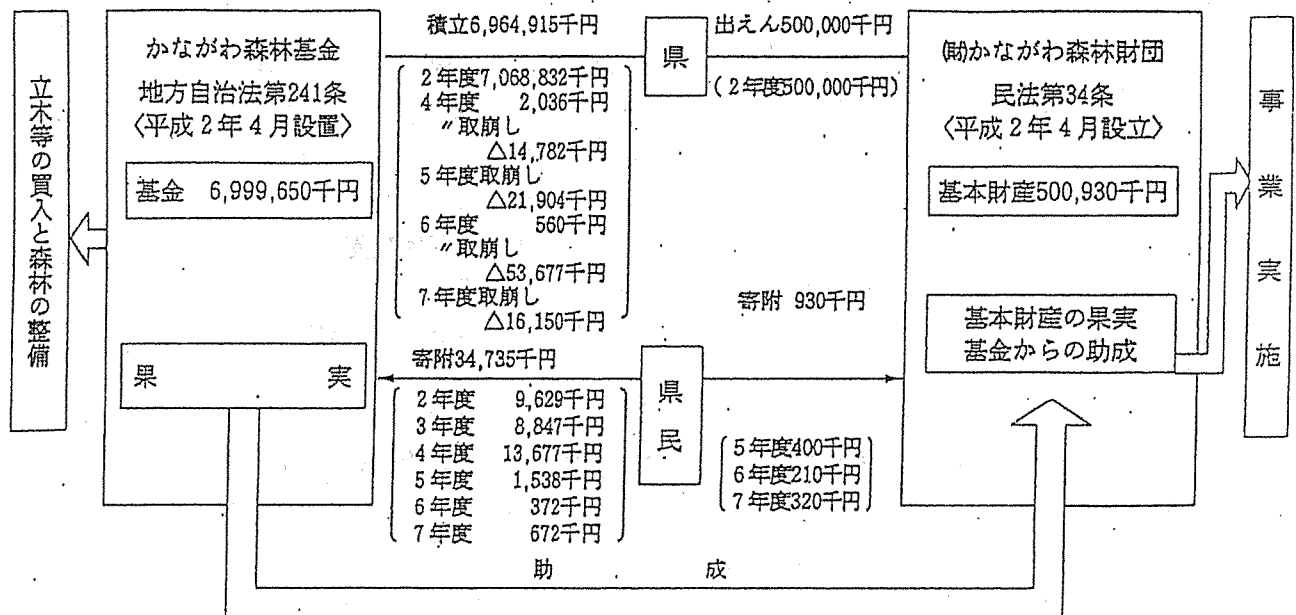
かながわ森林基金の概要

(1) 設立の目的

『大きな木、豊かな水の森林づくり』をスローガンに、森林の有する水資源のかん養、自然環境の保全、木材の供給その他の機能を永続的に確保できる森林を育成するために必要な経費を確保するため『かながわ森林基金』を平成2年4月1日に創設しました。この基金の運用益等を活用し、県では伐期を迎える森林を確保し、樹齢100年以上の巨木林として保全、育成していくとともに、あわせて県民参加による森林づくりの推進母体として設立された『財団法人かながわ森林財団』へ森林づくりのためのボランティア活動や高齢林づくりを推進するための支援を行っていきます。

(2) 基金のしくみ

(平成8年3月31日現在)



(3) 基金の運用益金等で行う事業

ア 県が行う事業

- (ア) 巨木の森林づくりを行うための立木等の買入れと森林の整備 …(基金の運用益金又は基金の取崩し)
- (イ) 県民参加による森林づくりを進める(財)かながわ森林財団への助成 ……(基金の運用益金)

イ 財団が行う事業

(ア) 財団の基本財産の運用益金で行う事業(自主事業)

- (a) かながわ森林づくり友の会々員の拡充と意識の高揚の促進
- (b) 森林・林業に関する調査、研究の推進

(イ) 基金からの助成により行う事業(補助事業)

- (a) 森林づくりのボランティアの活動の普及・推進
 - ・ボランティアの育成、組織化、実践活動の促進
 - ・木とのふれあいを促進するための木製品の普及
 - ・森林・林業に関する普及・啓発活動の促進
 - ・森林インストラクターの養成
- (b) 高齢林づくりの推進
 - ・森林所有者が行う高齢林づくりの推進
 - ・林業従事者の就労条件の整備

(ウ) 県からの委託により行う事業(受託事業)

- ・県立札樹森の家の管理運営

(4) かながわ森林基金条例

(趣 旨)

第1条 この条例は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第241条第1項及び第8項の規定に基づき、かながわ森林基金の設置、管理及び処分に関し必要な事項を定めるものとする。

(設 置)

第2条 県は、森林の有する水源のかん養、自然環境の保全、木材の供給その他の機能を高度かつ永続的に確保できる森林を育成するのに必要な経費を積み立てるため、かながわ森林基金（以下「基金」という。）を設置する。

(積立額)

第3条 毎年度基金に積み立てる額は、次に掲げるものの合計額で当該年度の一般会計歳入歳出予算に計上した額とする。

(1) 県の資金

(2) 基金の趣旨に添う寄附金

(3) 基金の運用から生ずる収益金

(4) 第5条第3号の維持管理に伴う立木の処分から生ずる収益金

(運 用)

第4条 基金に属する現金は、最も確実かつ有利な金融機関への預金、有価証券の保有その他の方法により運用するものとする。

(運用益金の処理)

第5条 基金の運用から生ずる収益は、一般会計歳入歳出予算に計上して、次に掲げる事業の経費に充てるほか、基金に編入するものとする。

(1) 森林の育成のための県民参加を推進し、及び立木の高林齢化のための活動を支援する公共的団体に対する助成

(2) 水源のかん養機能が特に優良な森林及び森林植生が学術上貴重な森林（以下「優良林等」という。）の取得

(3) 基金により取得した優良林等の維持管理

(処 分)

第6条 基金は、優良林等を取得する場合に限り、これを処分することができる。

(委 任)

第7条 この条例に定めるもののほか、基金の管理に関し必要な事項は、知事が定める。

附則

この条例は、平成2年4月1日から施行する。

附則（平成3年7月12日条例第32号）

この条例は、公布の日から施行する。

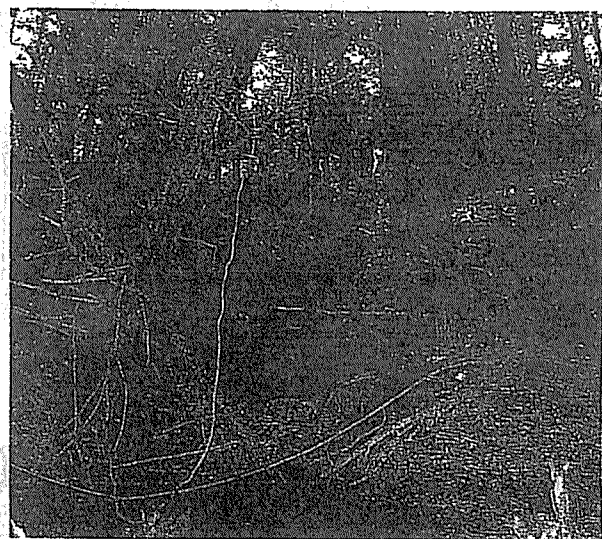
「水源の森林づくり」を！

森林からはたくさんの恵みが…

- ◆森林は、雨水を蓄えゆっくり流し続けることから「緑のダム」といわれています。
緑豊かな活力ある森林は、水源のかん養はもとより、県土の保全や気候の緩和、保健休養の場の働きをするほか、そこはさまざまな動植物の生活の場ともなります。

神奈川の水源地域の森林は今…

- ◆都市化の進んだ神奈川県ですが、まだ県土の約4割の森林（約97,000ヘクタール）が残されています。
- ◆これまで、森林は、木材生産などの林業活動を通じて守り育てられてきました。
森林所有者の方々は、森林を育てることに誇りと使命感を持ちながら、親子代々、50年、100年という長い年月をかけて森林の経営に取り組んできました。
しかし、家庭燃料が薪から石油・ガスに、家屋も木材中心から新建材等に変わるなど、私たちの生活様式の変化や安価な外国産木材の輸入などのため、林業経営が難しくなり、手入れの行き届かない森林が増えています。
- ◆このような森林は、一見、緑豊かに見えますが、中に入れば太陽の光が届かず、真っ暗で、表土も流され荒れてしまい、森林の下には植物も少なく、動物もいなくなってきました。このまま放置すると、森林はますます荒廃し、水源をかん養する働きなど、森林の持つさまざまな働きが損なわれる心配があります。



森林からの恵みを受けていくためには…

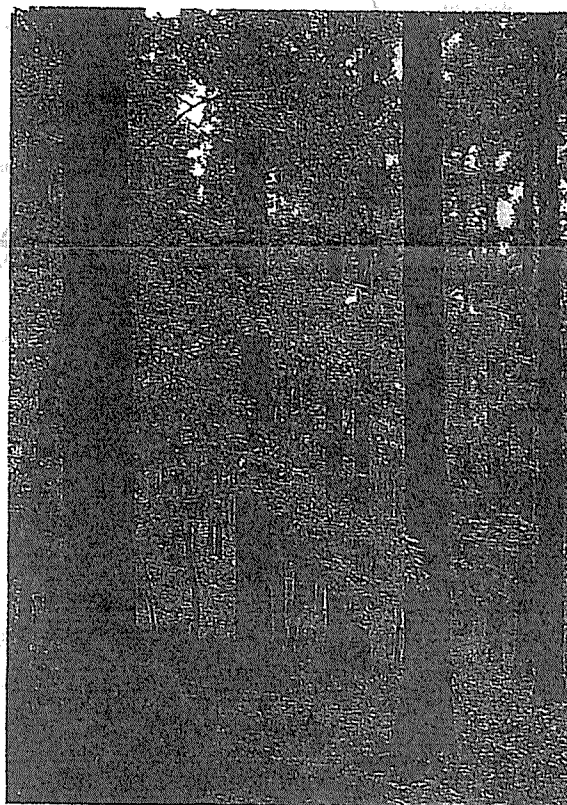
- ◆これからの森林づくりは、根が深いものや浅いもの、高木や低木など、さまざまな種類の樹木が地形などに応じてバランス良く配置され、水を蓄える能力が高く、たくさんの微生物を育む土壌をつくる森林にしていける必要があります。このため、スギやヒノキなどを植林した森林（人工林）では、間伐（間引き）や枝打ちなどの手入れを進めるほか、場所によっては、樹齢100年以上の大木にしたり（巨木林化）、高木と低木からなる複層林、針葉樹と広葉樹からなる混交林に誘導するとともに、広葉樹などの森林（自然林）では、若く新しい広葉樹を植えていくなど、活力ある森林づくりに積極的に取り組んでいく必要があります。

これからの森林づくりを進める取り組みは…

- ◆これからの森林づくりを効率的に推進するため、県では次のような計画をたてました。
 - かながわ新総合計画21で、「21世紀森のダムづくり」として位置づけ、平成9年度から進めていきます。
 - ダム上流域などにある36,200ヘクタールの私有林のうち約70パーセントについて、20年計画で新たな森林づくりを進めていきます。
 - 公益的機能の高い森林づくりを進めるため、私有林を対象とする公的支援のための新たなシステムとして、「協力協約」「水源分収林契約」「森林整備協定」などの手法で取り組んでいきます。[裏面左下の図参照]
 - 民間と地方自治体（県、市町村）で設置予定の「水源林センター」（仮称）が、森林づくりの中心的な役割を担います。

森林づくりに、皆さんの知恵・行動・資金の提供を！！

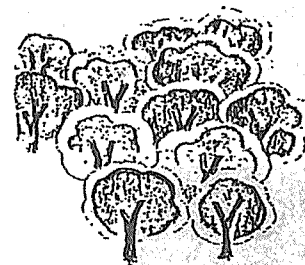
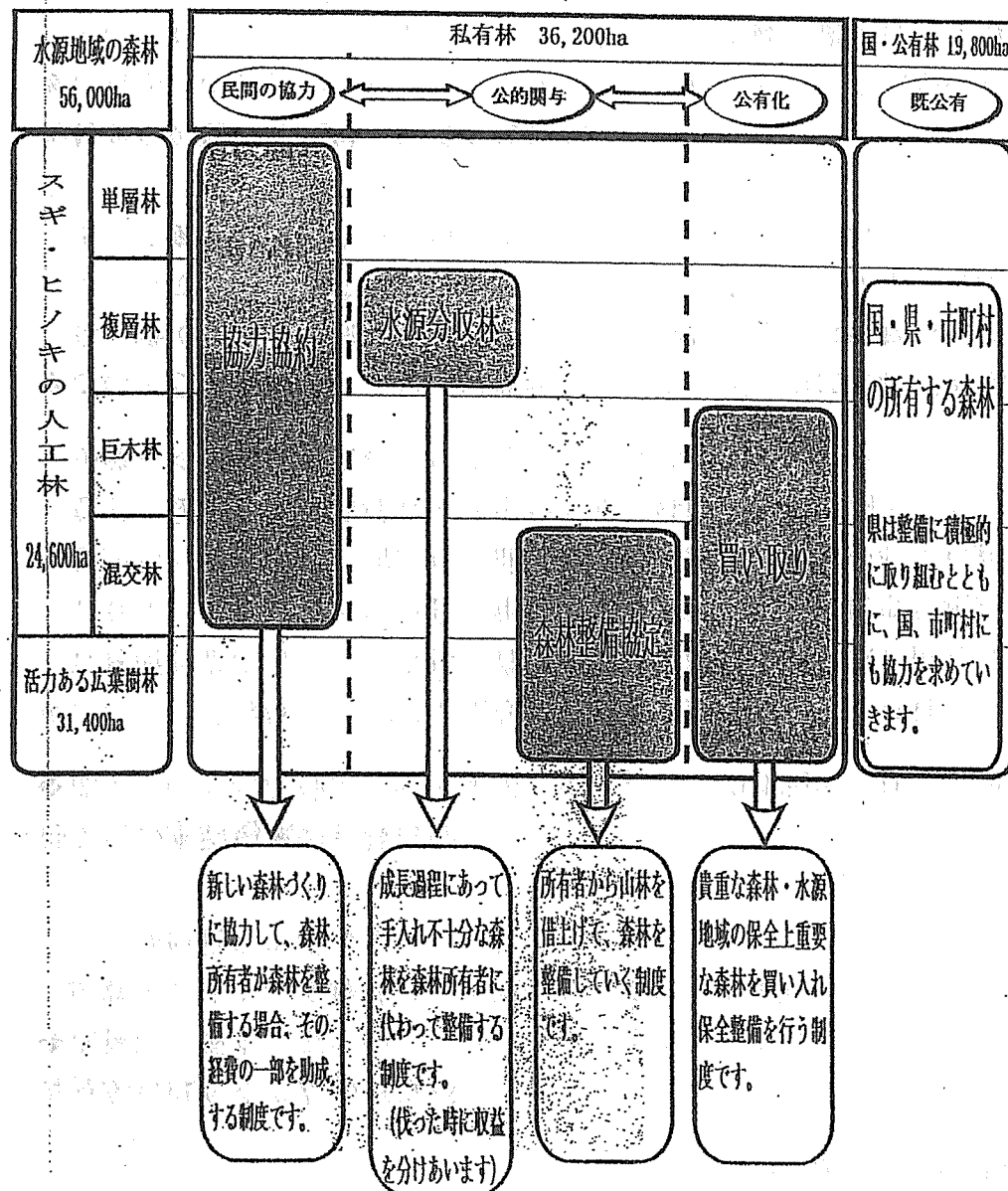
- ◆森林から私たちは多くの恵みを受けて豊かな都市生活を営んでいます。これを支える緑豊かな活力ある森林をつくっていくためには、長い時間とたくさんの資金、そして手入れのための労力が必要です。
このため、県は、これまでにも、治山や森林整備など森林を守り育てることに力を入れてきました。これからも、従来にも増して積極的に取り組み、県としての役割をしっかりと果たしてまいります。なお、この「水源の森林づくり」は、私たちの快適な生活に欠かすことのできない「水」について、豊かなおいしい水の安定確保のために地域の森林を地域の人々によって守り育てていく事業として、皆さんからの知恵、行動、あるいは資金提供など、さまざまな面でのご協力をぜひともお願いいたします。



森林づくりボランティア活動への参加を
森林所有者との提携による、水源林オーナー制度への参加を
水を利用している皆さんによる費用の一部負担を

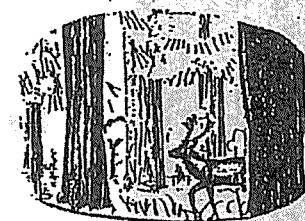
水源の森林づくりを進める新たな4つの管理手法

目標とする森林のタイプ



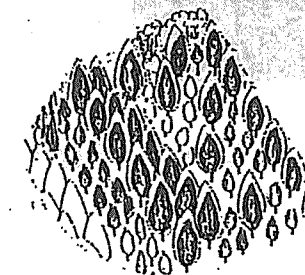
広葉樹林

既存広葉樹林の整備。若い新たな樹種の導入。郷土を代表するクヌギ、コナラ、ケヤキ、シイ、カシ、モミジなどの様々な樹種の森林。ブナ林の再生。



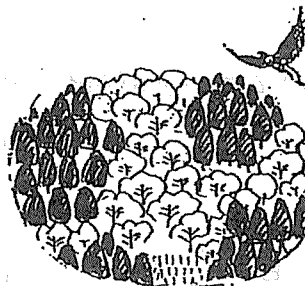
単層林

間伐、枝打ち等、手入れの行き届いた林業生産中心の森林。



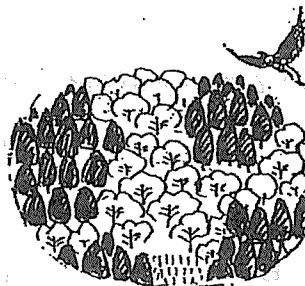
巨木林

樹齢100年以上の森林。
(下には豊富な植生があり、動物のすみかになる。)



複層林

高い木、低い木からなる二段の森林。
(高い木を伐採し利用しても、若い木が残って裸地化しない森林。)



混交林

針葉樹と広葉樹からなる森林。
(鳥や獣の好む、広葉樹の食餌木も豊富に植えられた森林。)

森林環境創造事業

21世紀の三重県の森林～多様な森林づくり～

三重県

森林は、国民全体の共有財産（公共財）であり、水源かん養・土砂流出防止・地球温暖化防止等の多様な公益的機能の発揮を期待されています。

今後、天然林と人工林の適正な配置も踏まえ、22世紀へ引き継ぐ森林づくりを目指す必要があります。



1. 森林環境創造事業とは・・・

森林の持つ公益的機能が、地域の状況に応じて効率的・効果的に発揮できるよう、森林GIS及び、地域の森林所有者・住民等と協働の上で、三重県の森林を機能別に公益的機能重視の森林（環境林）と持続生産重視の森林（生産林）に区分します。

環境林については地域住民による計画を定め、従来の一斉に植林したスギやヒノキ（針葉樹）を、広葉樹・針葉樹の混交した力強い森林へ転換し、効果的な県土利用を図ります。

2. 事業内容（森林創造整備）

- ・ 事業主体が、森林所有者と管理委託を行い、環境林整備計画を作成し、計画に基づく作業に対し助成します。

①助成対象：環境林に区分された森林で、20年間の環境林整備計画を立てた森林。公益的機能が低下する恐れのある森林。

②事業主体：森林組合・認定林業事業体
（同事業主体は20年1期の「環境林整備計画」を作成）

③制約：森林所有者は、事業主体へ管理委託。（20年）
森林管理施業後、一定期間の皆伐禁止。（20年間）
計画対象森林は、混交林化等への誘導を目指します。

④助成額：標準事業費の100%助成（県80%・市町村20%）

⑤その他：事業計画は、更新することも可能とします。



3. 森林環境創造事業実施内容

- ・ 森林を継続的に管理することにより、林内に光が入り込み、下草等の繁茂につながります。また、広葉樹等の育林により針葉樹・広葉樹混交林化が促され落葉落枝が、林内に留まり、土層厚（A0層）が厚くなることにより、豊かな水を育む水土保持の森林を作ります。

①人工林の間伐・・・強度の間伐（現況森林に合す）により、林内へ光を入れ下草や広葉樹の侵入を促します。

②人工林の間伐と植栽・強度の間伐と、群状・帯状伐採と広葉樹（実のなる木等）植栽を併行して進め、針広混交林化を図ります。

③広葉樹の受光伐・・・林内の下草等が消滅し、かつ土壌浸食が発生している森林において、受光伐等を行います。

森林環境創造事業

「森林環境創造事業」

この事業は、三重県が全国に先がけて行う新しい動きで、今までの林業の知識と経験を生かしながら、森林の持つ多くの力はみんなのものという新しい考え方のもと、森林がその働きを存分に発揮できるようにして行こうという取り組みです。

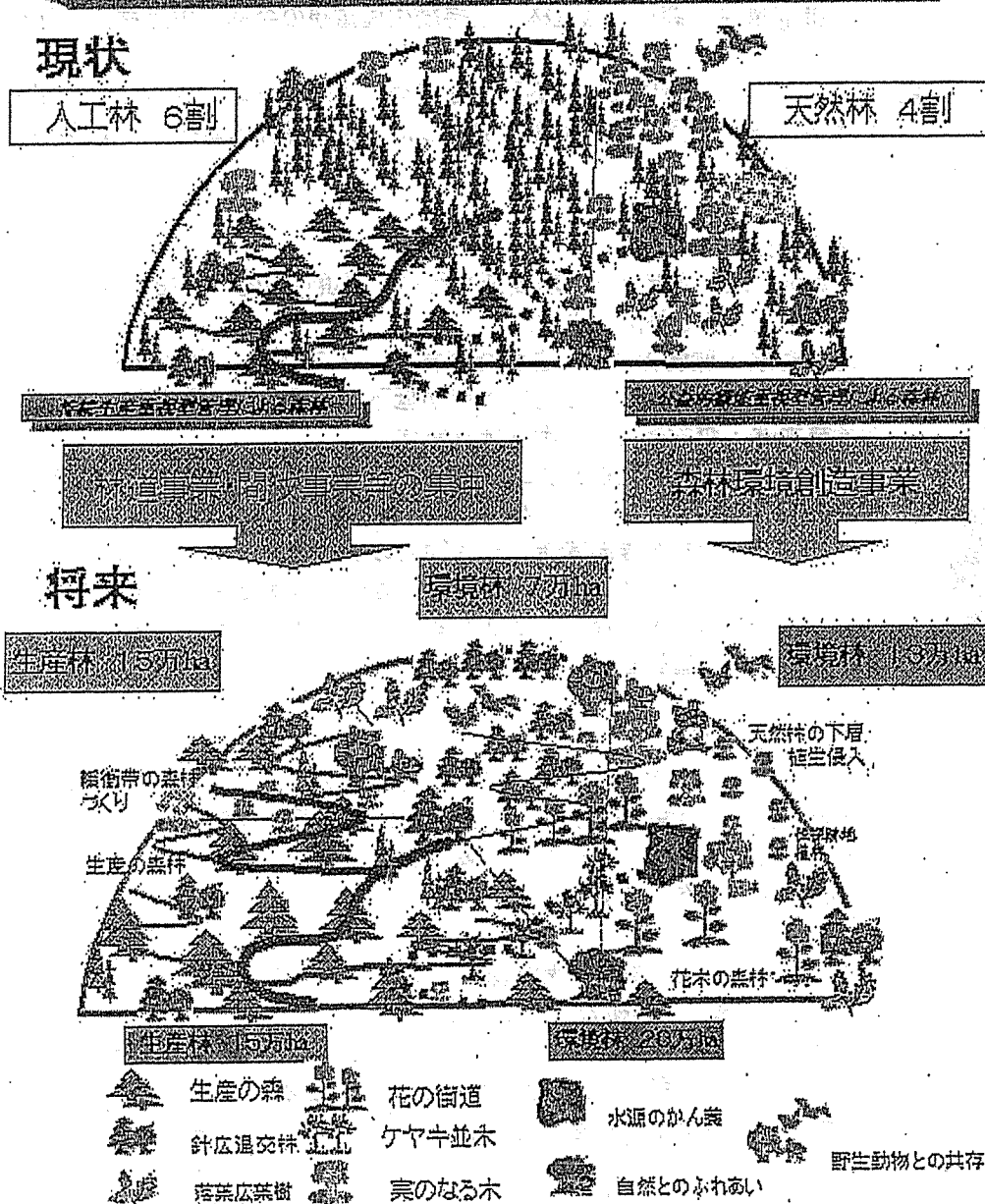
しかし、森林は何十年という長い視点で管理していく必要がありますから、これにかかる経費の安定的な確保など様々な課題があります。

三重県のこの豊かな森林をこれからもずっと守っていくためにも、みなさんも私たちと一緒に考え、応援してください。
(森林保全課 川波 寛)

この事業のイメージです。

三重県の森林～多様な森林づくり

森林GISによる森林ゾーニングに基づく「森林環境創造事業」



森林環境創造事業

【予算額41,000千円(県費41,000千円)】

三 重 県 の 森 林			内 宮川村大杉地区の森林		
	現 状	ゾーニング後の目標	現 状	ゾーニング後の目標	備 考
森 林 面 積	三重県の森林 35万ha 人工林 22万ha 天然林 13万ha	持続生産重視型 管理による森林 15万ha 公益的機能重視型 管理による森林 20万ha うち 人工林 7万ha 天然林 13万ha	大杉地区 の森林 11,000ha 人工林 4,000ha 天然林 7,000ha	持続生産重視型 管理による森林 2,800ha 公益的機能重視型 管理による森林 8,200ha 1,200ha 人工林 7,000ha 天然林	森林環境創造事業 平成13年度 115ha 【内訳】 人工林1,200ha (13年度80ha) 1200ha÷15年間=80ha 15年間に1回の施業 天然林700ha (13年度35ha) 7000ha×10%=700ha 700ha÷20年間=35ha 20年間に1回の施業
森 林 対 策	人工林22万ha 生産林対策 事業費ベース 55億円 ・造林・間伐対策 16億円 ・林道・作業道等整備対策 39億円 天然林13万ha ・NPO等森林ボランティア による森林整備 ・保安林等整備	1 生産林対策 ① 生産林対策として、従来、22万haの人工林整備に林野公共事業の投資が行われてきたが、森林ゾーニングの実施により、生産林として15万haを区分する。 ② 林道、作業道については、現在の事業を生産林へ重点整備する。また、作業道中心の整備を図り、開設コストの低減に努め、緊急に路網密度の向上を目指す。(17m/ha→25m/ha) ③ 造林・間伐対策については、対象とする生産林が既存の人工林の7割であるため、生産林対策に必要な事業費は11億円である。 ④ 従って、林道等基盤整備対策39億円と造林・間伐対策11億円を併せた、50億円が生産林対策である。 2 環境林対策 ① 放置森林が増加しているため、今後、森林災害の発生等が懸念される。 従って、生産林対策としての、従来の国施策のあり方を変え、環境林対策として実行できる制度改正が必要である。 (造林・間伐対策として、環境林対策のメニュー拡充要望) ② 生産林(環境林移行分7万ha)で実施されていた3割の造林・間伐対策(5億円)については、森林環境創造事業での実施を目指す。 ③ 環境林対策を進める上で不足する5億円については、新たな財源を確保し、県土を守る必要がある。 ④ 環境林において、事業効果が全県的に発揮されるには数十年かかる。 この間の山地災害防止対策は、現行の治山ダム工・山腹工等の整備を併せ進める。 3 目 標 ① 事業の推進により、自然な植生の遷移等で森林機能の維持、増進を図り、防災機能の増進等多様な森林づくりをおこなう。 ② 中山間地域への定住化の促進、山村の活性化、さらには、効果的な県土利用を図る。	持続生産重視森林15万ha 生産林対策 事業費ベース 50億円 ・造林・間伐対策 11億円 ・林道・作業道等整備対策 39億円 公益的機能重視森林20万ha 環境林対策 事業費ベース 10億円 ・既存造林・間伐対策の拡充 5億円 ・新たな財源 5億円 国に対し、 新規施策の 創設を要望	生産林対策 事業費ベース 1.7億円 ・造林・間伐対策 0.5億円 ・林道・作業道等 整備対策 1.2億円 平成13年度 森林環境創造事業 事業費 5,000万円 内訳 森林環境創造整備 補助金 4,500万円 事業内容: 宮川村大杉地区115haの森林に対し、針葉樹・広葉樹混交の環境の森林づくり実施 事業主体: 森林組合等 森ソーニング等 500万円 事業内容: 森ソーニングのバージョンアップ 事業主体: 県	県予算額 4,100万円 内訳 県 費80% 3,600万円 市町村費20% 900万円 県 費 500万円

環境にも雇用にもマル

この保全整備を公共事業として森林組合などに任せるとして、新しい雇用を拡大させることができ、過疎化や高齢化の進む地域の活性化にもつながるという。

三重県側はすでに今年度、森林環境創造事業を始め、宮川村の国有地約100haを環境林として20年間管理するものとした。来年度以降も環境林を増やすという。同県環境創造森林保全課は「森林をいかに公共財として投資するのは道路や海沿いの公園」とも語っている。

紀伊半島を抱える仲

「森林保全は公共事業で」

投資「道路造りと同じ」

木村良樹・和歌山県知事と北川正恭・三重県知事が3日、森林の環境保全を公共事業で進め、自然の回復と雇用拡大を同時に図るという「緑の公共事業」で地方版ゼロ・ウェイニングを「の共同宣言をした。国の政策にも取り入れるよう、協力して働きかける。

両県は山間地が多く、紀伊半島を分け合う隣同士。和歌山側が勝った。木村知事は8月、今回の路線を含めた文章を朝日新聞の「私の視点」にも寄せた。

宣言によると、森林、清流な

三重と和歌山県提言

11

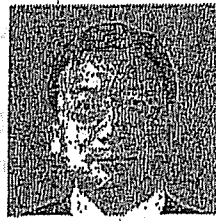
12版

2001年(平成13年)8月21日

火曜日

京

◆地方活性化 山の環境保全で雇用創出



出にしている森林、清流など中山間部(山あいの地域)の環境保全対策を、ぜひ政策の柱の一つに加えてもらいたい」とも訴えている。

構造改革の過程で多くの人が仕事を失ったといわれている。これを一時的な他の成長分野で吸収するといっているが、それだけでは足りないのではないか。人間は機械ではない。適応性の問題もある。自殺者が急増している状況を考えれば、雇用の受け皿の多様化を図ることが必要である。

その一つとして山あいの環境保全を加えれば、雇用の受け皿の幅が広がり、高齢化が進む地域にコミュニティの活性化にもつながる。京都府定常問題でも森林のCO₂の吸収機能がワロス・マシといわれており、環境への取り組みという観点からも意義がある。

職を求めて都市から農村に移る住み手と、環境を求めた地元の人、高齢化で、ぜひとも若い活力を望む方向に変わってきている。田舎で活動したい人とそれを望む人が双方向の関係を築く必要がある。林業が低迷を続ける中、今の中山間地域には所得を保障する仕組みが欠けているからである。

私は、住民対話の中で、「都会から移り住みたい」という問い合わせ、本音を率直に話して収入のことを考え、来ない方が多いと答えている」といふ話を聞き、もう一つの話を聞いた。森林組合が非営利組織(NPO)などを軸に新しい形で中山間環境保全組織を作り、都会からは新天地を求め、人々、地方からは公共事業が減って賃金は雇用の場を失

木村良樹 和歌山県知事

opinion ◎ news project

った人を受け入れる。経済効果という点から見れば弊害は低いものの、人間の健康と環境を重視するという点からは国際社会でも高い評価を得られると思う。

環境管理に意を配った施策は、地方の公共事業に絞って、都会人の言葉も期待でき、あるべきではない都会人の意識とする都市と地方の対立の緩和に役立つ。小泉構造改革は、地方交付税や国庫支出金の削減など、住み手、自立、経済効果も重視するべきであるといわれている。この改革に厚みを持たせ、自主的な受け皿組織作りを通じて地方の自立でもいかなるよう環境づくり、一考を求めたい。

自治体環境政策指導課長、大阪府知事などを歴任。49歳。

『緑の公共事業で地方版セーフティネットを』

- 1 現在、小泉内閣において進められている構造改革において、雇用機会の創出が大きな問題となっている。国は、ITなどの成長分野で、雇用の拡大を図るということであるが、能力と適応性の問題もあり、個人の多様性を重視した雇用の多様化を図る必要がある。

私たちは、こうした考え方から、自然環境を回復、再生させるとともに、新たな雇用の受け皿を創出する「緑の公共事業」(仮称)の創設による「地方版セーフティネット」の構築をここに提言する。

- 2 具体的には、「緑の公共事業」とは、次のとおりである。

- ◆ 国土の67%を有する森林等が持つ公益的機能に着目し、従来の公共事業の枠にとらわれない、新しい環境林整備の理念を導入するなどによる森林、清流、海洋等の保全整備を行う、新しい「緑の公共事業」を創設する。
- ◆ この「緑の公共事業」を、森林組合等が担うことによって、新規雇用の創出を図り、森林等を保全する人材の定着化を促進する。さらに、地方に新天地を求めて1ターンを志す都市生活者の雇用の受け皿として、また、民間企業のリストラに伴う都市における失業者等への雇用機会の創出を図ることができる。
- ◆ また、この事業の全国展開により、人と自然の共生関係を再構築し、自然界における健全な物質循環機能が確保された地球に優しい国土利用、保全を促進する。
- ◆ さらに、この事業は、様々なストレスに苦しむ都市の住民に対し、癒しの場、都市との交流の場を提供し、また、地域資源を活かした新たなビジネス等を創出し、過疎化、高齢化が進む地域の活性化を図ることができる。

- 3 私たちは、人間の尊厳と環境の保全を重視する「緑の公共事業」を、来年度の国の予算の重点7分野のうち、環境問題、地方の活性化、高齢化の3分野にまたがる重点分野として、政策の柱に加えられることを期待するものである。

平成13年9月3日

和歌山県知事 木村 良樹
三重県知事 北川 正恭

「水源かん養税（仮称）」の試案（高知県）

企 「水源かん養税（仮称）」の 試案まとまる

高知県（81万7900人）は、法定外目的税として導入を検討してきた「水源かん養税（仮称）」の試案をまとめた。

同税は、「森林の役割についての啓発・学習事業」「ボランティアによる森林整備や間伐材の利用促進運動などの支援」「人工林の自然林化を進める上でのモデル林整備」「不在村所有者など放棄森林所有者に働きかける施策」「その他、森林の荒廃を改善・予防する事業」に使われる目的税で、試案では「水道課税方式」と「県民税超過課税方式」を候補として上げている。

水道課税は、生活用水・工業用水を利用している個人・法人などを納税義務者として、水道事業者が1か

月あたり定額の税金を水道料金の支払に合わせて徴収し、所管の県税事務所に申告納入するもの。使用量に応じた従量制ではなく水道利用者に均等に負担してもらう定額制とし、月額30円程度を想定している。

県民超過課税は、現行の県民税の均等割額に一定額を上乗せ徴収するもので法定外目的税ではないが、独自の普通徴収制度をつくる場合の課税コストや課税事務の困難性を考えれば合理的な方法であり、超過分の税収を森林保全のための特定財源とすれば、法定外目的税と同じ役割を果たすとしている。

●高知県税務課新税制検討プロジェクトチーム

☎088-823-9132

高知県の「水源かん養税（仮称）の試案」 概要版

水源かん養税（仮称）制度についての考え方

1. 水源かん養税制度の意義

水源かん養税制度は、県土の84%を占める高知県の森林が、近年手入れ不足で荒廃してきたことから、これを保全するために高知県みずからがどのような取組みをできるのか、というテーマの下で議論しているものです。この制度は、「税収自体を目的とするものではなく、広く薄い負担によって、森の重要性を認識し県民みんなで森を守っていく」、また、「税収と支出が誰の目にも見える形で結びつき、地域の実情に即した政策の実現」をめざそうとするものです。

2. 水源かん養税の使途

間伐などの手入れが遅れている森林の面積が、県内で少なくとも11万2千haに達していると思われています。こうした荒廃森林の公益的機能を回復するためには、間伐など直接的な森林整備の事業が必要となりますが、その費用は長期にわたって膨大な額となることが想定されます。こうした費用については従来の森林行政の財源である国庫補助金や県の一般財源を中心に対応していく必要があります。

これに対し、水源かん養税の使途は、森林整備を補うソフト事業や、従来の林業振興施策とは違った視点からの施策、県民が行っている森林保全の取組みへの支援など、次のような分野の事業が考えられます。

- ・森林の役割についての啓発・学習事業
- ・ボランティアによる森林整備や間伐材の利用促進運動などの支援
- ・人工林の自然林化を進めるうえでのモデル林整備
- ・不在村所有者など放棄森林所有者に働きかける施策
- ・その他、森林の荒廃を改善・予防する事業

より具体的な事業内容は、現在検討を進めている「高知の森づくり推進委員会」の審議や県民の皆さまからの幅広いご意見と提案をいただきながら最も効果的な事業のあり方を検討していく必要があります。

3. 水源かん養税制度における課税の仕組み

(1) これまでの経過

本年4月、関係各課職員13名と市町村職員5名、合計18名からなる新税制検討プロジェクトチームを設置し、水源かん養税制度について本格的な検討を開始しました。

このプロジェクトチームでは、前年度の自主税財源拡充等検討会の基本的な考えをふまえて、「水使用量に応じて課税する方法」と「個人や世帯等に均等割で課税する方法」の2つの方式についての検討を進めてきました。

現在までに、最も適当でかつ実現可能なものとして次の2つの考え方をとりまとめています。

(2) 2つの方式の概要

	考え方A 水道課税方式	考え方B 県民税超過課税方式
目 的	森林の荒廃による公益的機能、とりわけ水源かん養能力の低下を防ぐために、県民あげて森づくりを推進することを目的とする。また、上流・下流の相互交流、連携などを促進する。	
税収の使途	森林の荒廃を改善・予防する事業	
税 目	水源かん養税(法定外目的税)	個人・法人県民税(超過課税)
課税対象	料金を支払っている水道の利用	県内に住所、事業所などを有する個人・法人
納税義務者	水道の使用契約者	個人県民税及び法人県民税均等割の納税義務者
税率・税額	月額 30円(想定額)	年額 500円(想定超過額)
徴収方法	水道事業者などを特別徴収義務者に指定し、特別徴収(申告納入)	個人県民税は市町村が普通徴収、給与所得者は特別徴収。法人県民税は法人が県に申告納付
納期限	翌年度5月に申告納入	個人県民税の納期限及び法人の県民税の納期限
特別徴収義務者	水道事業者など	給与所得者については事業主
非課税および減免事項	なし	個人県民税 均等割の納税義務を負う夫と生計を一にする妻・生活扶助を受けている者など 法人県民税 社会福祉法人等で収益事業を行っていない者など
税収規模	1億1千万円程度	1億4千万円程度
課税コスト	システム変更の初期費用などが必要	システム変更の初期費用及び徴収取扱費などが必要
仕組みの考え方	水道の使用に着目し、他県に事例がある1m ³ 、1円の負担方式を参考に、水道事業者の事務負担の軽減や水消費の多い特定業種の事業圧迫とならない仕組みとして考案。	個人や法人に均等に負担をいただく方法として、課税コストの縮減と課税事務の効率化に配慮した仕組みとして考案。普通税であるため経理区分などの工夫が必要。

○ 考え方A 水道の使用に着目する仕組みの考え方

考え方Aは、水道の使用に着目して課税する方式としてまとめたものです。具体的には、生活用水及び工業用水の水道水を利用している個人及び法人などを納税義務者として、特別徴収義務者である水道事業者が1ヶ月当たり定額の税金を、水道料金の支払いに併せて徴収し、所管の県税事務所に申告納入するというものです。これは、愛知県豊田市の水道事業が実施している「水道水源保全基金制度」などを参考に検討したのですが、豊田市の基金負担額が1m³あたり1円という使用量に応じた従量制の考え方であるのに対し、この考え方では、水道使用者に均等に負担していただく定額制となっています。

○ 考え方B 均等割（超過課税）の仕組みの考え方

考え方Bは、現行の個人及び法人県民税の均等割額に一定額を追加して徴収する、超過課税という手法を採用するものです。水源かん養税という法定外目的税ではありませんが、独自の普通徴収の制度を創設した場合の課税コストや課税事務の困難性を考えれば、すぐれて合理的な方法であり、超過分の税收を森林保全のための特定の財源にすることで、実質的に法定外目的税を創設した場合と同様の役割を果たすことができます。

4. 今後の取組みについて

この水源かん養税制度の検討期間は2年間で予定し、最初の半年間で県民の皆さまに検討していただくための素材として試案を作成しています。近く試案を公表したうえで、その後約1年間をかけて県民の皆さまのご意見をいただき、最後の半年間で県議会への条例案の提出や総務省への協議など制度化に取り組むことを予定しています。

水源かん養税制度の検討にあたっては、その趣旨や背景となる資料等を広く情報公開したうえで、様々な立場の県民の皆さまからご意見とご提案をいただき、また、水源かん養税の使途についても広く意見を求めたいと考えています。このような政策形成段階で、幅広い県民の皆さまの参画をいただくことによって、「県民が参加する森づくり」という理念にふさわしい仕組みづくりをめざしていきたいと考えています。

森林整備協定制度：上下流の地域の協力促進を図るため、上下流の地方公共団体が共同して森林整備法人の設立、基金への拠出、分収林契約の締結等により森林整備を推進する制度

森林施業：目的とする森林を造成、維持するための造林、保育、間伐、伐採等の一連の森林に対する行為

森林の流域管理システム：流域を単位として、その流域内の市町村、林業、木材産業等の様々な関係者による合意の下で、木材の生産から加工、流通にわたる川上から川下の連携を進め、民有林と国有林とが一体となった森林整備と林業、木材産業の活性化を総合的に展開しようとする取組。全国 158 の森林計画区を単位に推進している。

森林文化：森林や木材との密接なかかわりの中で、森林を保全しながらこれを有効に利用していくための知恵や技術、制度及びこれらを基礎とした生活様式

第3セクター：国や地方公共団体と民間企業・団体との共同出資で設立される事業体

択伐：主伐の一種で、林内の樹木の一部を抜き伐りすること

皆伐：主伐の一種で、一定範囲の樹木を一時に全部又は大部分伐採すること

間伐：林分の混み具合に応じて、目的とする樹種の個体密度を調整する作業。一般に、除伐後、主伐までの間に育成目的に応じて間断的に行われる。

主伐：利用期に達した樹木を伐採し収穫すること。間伐と異なり、伐採後、次の世代の樹木の育成を伴う。

除伐：育成の対象となる樹木の生育を妨げる他の樹木を刈り払う作業。一般に、下刈を終了してから、植栽木の枝葉が茂り、互いに接し合う状態になるまでの間に数回行われる。

酸性雨：化石燃料の使用等によって発生するイオウ酸化物、窒素酸化物等に汚染された酸性の強い（pH5.6 以下）雨

作業道：林道等から分岐し、立木の伐採、搬出、造林等の林内作業を行うために作設される簡易な構造の道路

下刈：植栽した苗木の生育を妨げる雑草や灌木を刈り払う作業。一般に植栽後の数年間、毎年、春から夏の間に行われる。

林齢：森林の年齢。人工林では、苗木を植栽した年を1年生とし、以後、2年生、3年生と数える。

齢級：林齢を一定の幅でくくったもの。一般に5年をひとくくりにし、林齢1～5年生をⅠ齢級、6～10年生をⅡ齢級と数える。

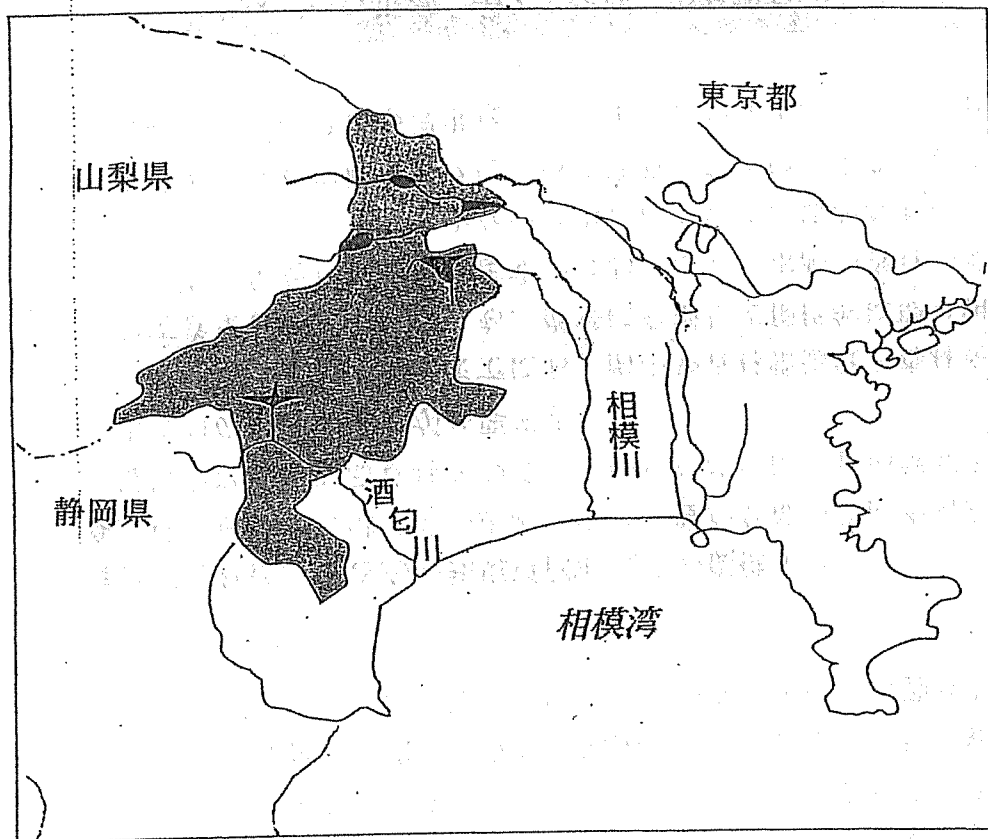
分収林制度：森林の土地所有者と造林又は保育を行う者の2者、あるいは、これらに費用負担者を加えた3者で契約を結び、森林を造成・育成し、伐採時に収益を一定の割合で分け合う制度。分収林には、植付けの段階から契約を結ぶ「分収造林」と育成途上の森林を対象に契約を結ぶ「分収育林」がある。

地ごしらえ：植栽や天然更新の準備のため、雑草や灌木の刈払いや伐採した樹木の枝等の整理を行う作業

長伐期施業：通常の主伐林齢（例えばスギの場合40年程度）のおおむね2倍に相当する林齢を超える林齢で主伐を行う施業

一般セーフガード：輸入品の急増で国内産業が重大な損害を受けている又は、受けるおそれがある場合で、かつ、国民経済上緊急に必要があると認められるとき、関税を上げたり、輸入数量を制限したりする措置。手続きについては、世界貿易機関（WTO）のセーフガード協定に定められており、発動に当たっては、政府による実態調査のうえ、輸入の増加と国内産業への重大な損害との間の因果関係を立証しなければならない。なお、発動によって影響を受ける国に対しては、他品目の関税引下げ等の補償措置の実施に努めることとされている。

水源の森林づくり 予定エリア

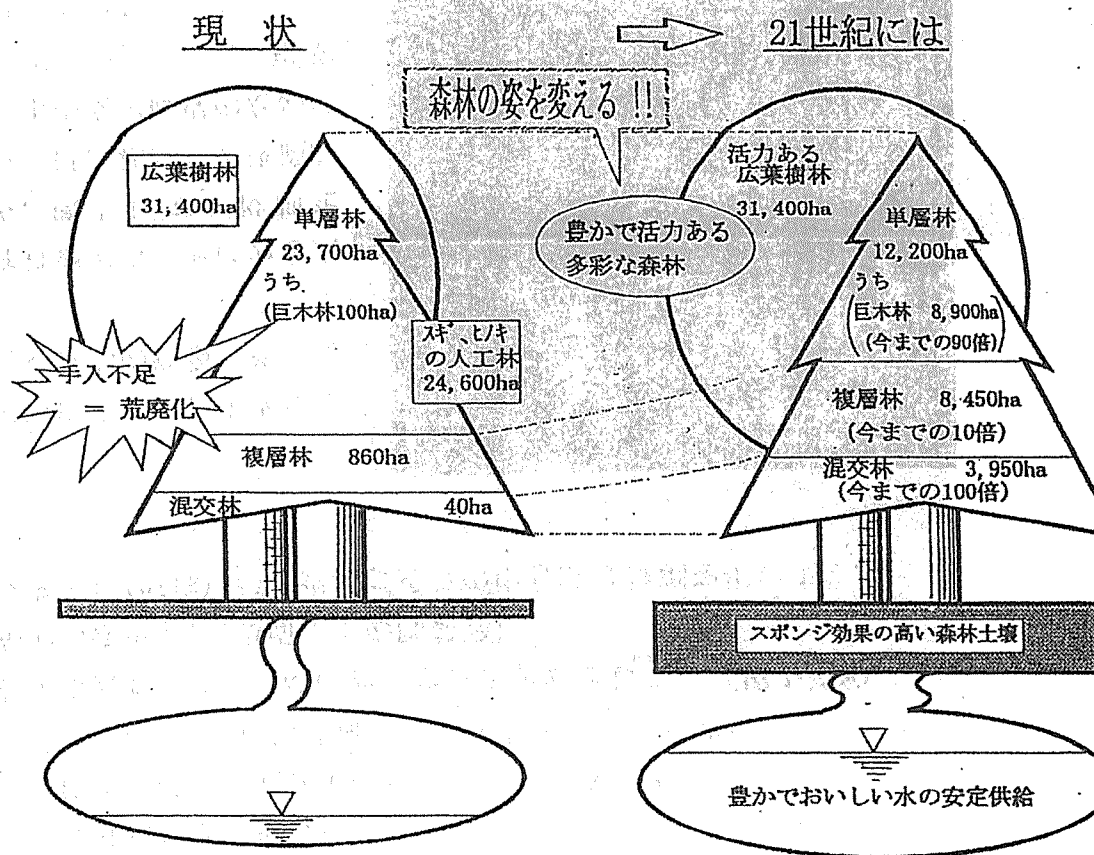


水源の森林づくりは、相模川水系及び酒匂川水系の上流で、城山、宮ヶ瀬及び三保ダムの上流域の森林、保安林などを含む神奈川県内56,000haの森林を対象としています。

なお、水系の最上流域は、山梨県及び静岡県の森林であることから、両県と連携を強めてまいります。

森林づくりの目標

水源かん養などの公益的機能が高めるため、私有林を中心に、スギ・ヒノキの人工林では、積極的な手入れを行って、巨木林、複層林、混交林などに誘導したり、広葉樹林では、新たな樹種の導入や整備を行って活力ある森林にしていきます。



(財)豊川水源基金の見直しに関する
報告書(概要)

1. 見直しの背景及び考え方

現状課題

- ・森林の公益的機能の低下
- ・木材住宅の着工数の減少、木材価格の低落、素材生産量の減少
- ・林業就業者の減少と高齢化、林業の収益性の低下、森林所有者の経営意欲や森林への関心が減退
- ・用材自給率が20%を切る
- ・伐採後の造林率の低下
- ・間伐必要面積の増加、及び間伐材の林内放置

法体系 の変化

森林・林業基本法と全国森林計画の変更(平成13年10月)

水土保持林、森林と人との共生林、資源の循環利用林

豊川河川 整備計画

豊川水系河川整備計画の策定

豊川流域圏一体化への取り組み

→ 森林の適正管理、水質浄化、節水型水循環システム等

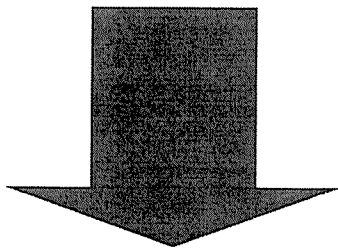
2. 水源林対策事業見直しの経緯

平成13年5月 見直しの決定

○豊川水源基金設立後4半世紀を経過

○社会情勢の変化にともない豊川水源基金に期待される役割が変化

・林業中心の森づくり → 環境重視の森づくり



○ 幹事会の開催（合計5回）

○ 幹事会ワーキングの開催（合計7回）

平成14年5月 見直しの方向性

3. 見直し検討の中で提案された諸施策

(水源基金について)

- 助成基準の見直し

(森林管理について)

- 水源分収林
- 森林整備協定
- 林地の取得
- 樹種変更への助成
- 山林寄附申し出の受け付け
- 模範水源林の展示

- 森林整備作業員の確保
- 共同管理化への助成
- 共有地化への助成
- 高性能林業機械の利用促進助成

(木材利用促進について)

- 間伐材の買い取り
- バイオマスの利用

(森林空間の他用途活用について)

- 体験森づくりイベントの開催

(流域・海域の水質について)

- 水質浄化への対策

4. 水土保持林を中心とした見直し案の例示

区 分	基金事業の例	
水土保持林	現行の水源林 対策事業の見直し	・助成率の引き上げ ・助成対象林齢の引き上げ ・広葉樹林化への助成 ・NPO、ボランティアへの活動支援
	水源涵養林の取得 ・一定規模以上 ・管理は森林組合に委託	
	水源分収林 ・一定規模以上 ・管理は森林組合に委託	
森林と人との共生林	・NPO、ボランティアへの活動支援	
資源の循環利用林	※木材生産が主体であるため基金事業の範囲としない。	

5. 財源の確保について

国・県の森林施策の役割を補完し、先に示した見直し案の例示等を推進していくためには、現行の水源基金では十分な資金確保が困難



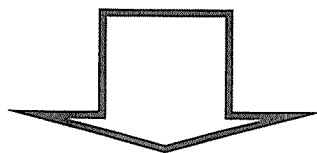
新たな財源確保の検討

新たな財源確保の例

神奈川県清川村	1トン1円運動	簡易水道事業特別会計から1トン1円
静岡県水窪町	水源の森づくり基金	1トン1円を一般会計から特別会計へ積立
愛知県蒲都市	水道水源基金	1トン1円を水道料金に上乗せ
愛知県豊田市	水道水源保全基金	1トン1円を水道料金に上乗せ
福岡県福岡市	水道水源涵養事業基金	水道水1トン50銭
神奈川県	水源の森林づくり	一般会計から1トン50銭
高知県	水源涵養税(仮称)	水道事業会計の1%
		月額30円または年額500円

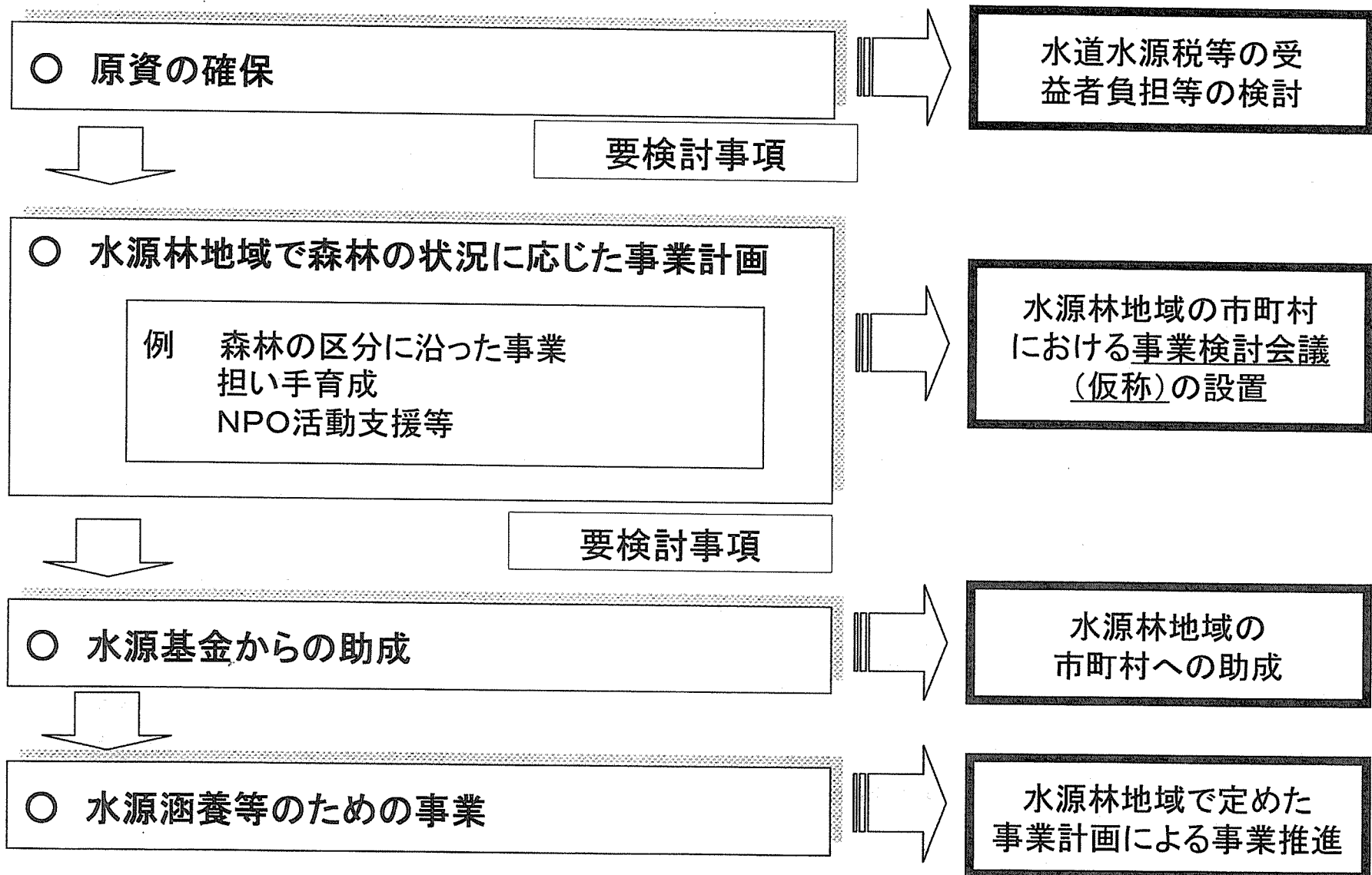
6. 見直しの方向性

- 公益的機能が減退しつつある水源林をどう保全するのか？
- 豊川水源基金における「国・県・市町村の森林施策の補完」
としての役割について見直しの必要性

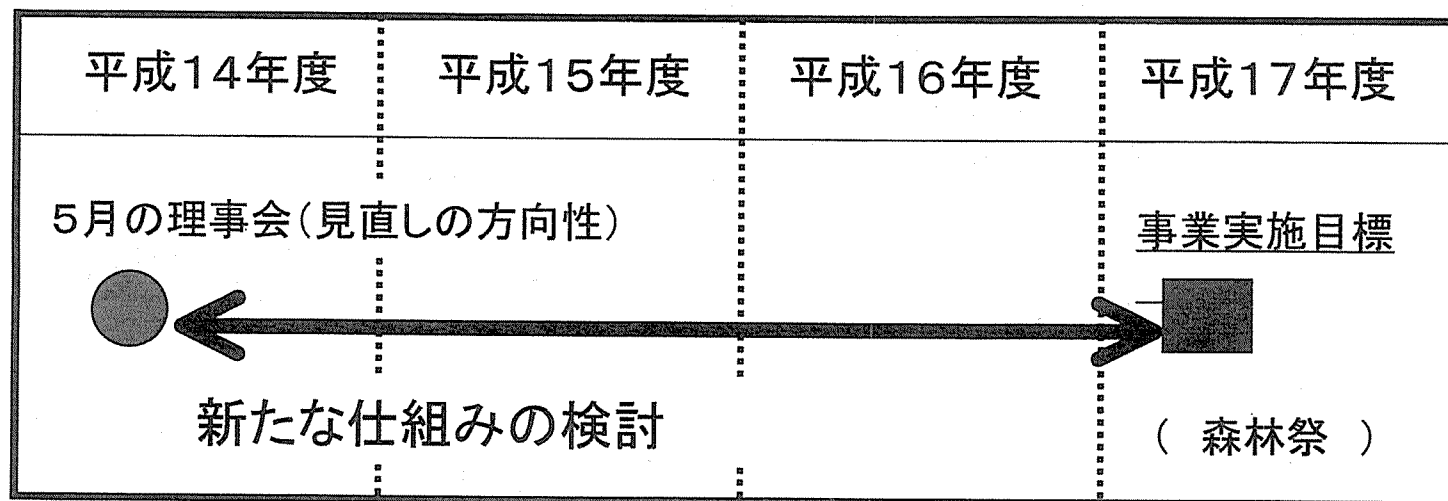


民間の活力や知恵を借りながら、
水源林地域のニーズに沿った事業メニューの検討と、
そのための新たな財源の必要性

(1) 新たな森林整備の仕組み



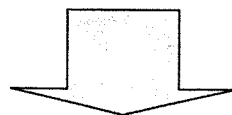
(2) スケジュール



(3) 検討組織

豊川水源基金の幹事会及びワーキングで検討

森林・林業基本法と全国森林計画の変更(平成13年10月)



愛知県の地域森林計画の変更(平成13年12月)

各市町村森林整備計画の変更(平成14年3月末まで)

水土保全林	・ダムの上流等 ・奥地水源地域 ・災害危険地区	国土の保全、水源涵養機能の高度発揮に資する森林整備
森林と人との共生林	・風景林 ・保健保養林 ・動植物の生息区域	森林生態系の保全や森林空間利用を重視した森林整備
資源の循環利用林	・有料人工林地帯 ・効率的な施業が可能な地形	効率的・持続的な木材生産に資する森林整備