

多摩川源流自然再生協議会 全体構想・実施計画

源流の再生のために

2008年3月

多摩川源流自然再生協議会

多摩川源流自然再生協議会 全体構想・実施計画

****源流再生のために****

目 次

はじめに	1
1 小菅村及び多摩川源流の概況と現状・・・・・・・・・・	2～10
2 多摩川源流自然再生協議会の経緯・・・・・・・・・・	11～13
3 多摩川源流自然再生全体構想・・・・・・・・・・	14～22
4 森林再生部会実施計画・・・・・・・・・・	23～42
5 景観再生部会実施計画・・・・・・・・・・	43～54
6 文化再生部会実施計画・・・・・・・・・・	55～62
おわりに	63

はじめに

多摩川源流には、豊かな自然が残されており、秩父多摩甲斐国立公園にも指定されている。その美しい景観から多くの人々に親しまれており、毎年首都圏から多くの旅行客が訪れている。また、多摩川源流域には、明治34年から東京都の水源涵養林が広く営まれており都民にとって大切な水源地域になるなど、流域市民は多摩川源流域の水や森などの資源から多くの恵みを享受してきた。まさに、多摩川源流域の水や森林などの豊かな自然環境は、多摩川流域全体の共有の財産として重要な役割を果たしてきたと言える。

しかし、昭和30年代にエネルギー革命が進行し、それまで国民生活に必要とされた薪や炭などの燃料が家庭から姿を消し、化石燃料に取って代わられた。これは、身近な存在として国民の暮らしと密接な関係にあった森林が、その関係が断ち切られる重大な結果をもたらすものであった。と同時に開始された国によるスギやヒノキなどの一斉林は、森林面積の4割を占めるまで拡大され、管理放棄の人工林が広がる中、国土保全や生物多様性確保の見地から由々しい事態を迎えている。また、近年、源流域でシカの食害による森林や山野草の被害が大規模に広がり、国立公園内の生態系や景観にも大きな影響を与えている。特に、シカの食害による裸地や一斉林の林床から表土が流亡するなど、管理放棄の森林から山の崩壊が進んでいることは、国土保全の観点から深刻な問題を提起している。

2001年当初から、小菅村・源流研究所は、東京農業大学と連携して、こうした現状に強い危機感を抱いて、森林再生プロジェクトを企画し、流域の市民とともに、健全な森づくりを開始するとともに、林相調査やシカによる食害実態調査など自然環境や源流資源調査に取り組んできた。この調査の結果、源流域で広く惹起している自然環境問題は、特に戦後の人間の社会活動によるさまざまな影響が原因であることが判明した。こうした現状を黙認し続けると事態はより一層深刻化し、流域の市民に欠かせない水や森林資源など豊かな自然環境の確保にも重大な影響が出かねないと考えた。

また、源流域の過疎化、少子・高齢化による人口の減少や産業の衰退は、国土管理や森林の担い手の過疎化にも繋がるなど、多くの課題が山積しており、源流域では、自然再生の課題が地域再生の課題と有機的にリンクしていることが大きな特徴となっている。

そこで、小菅村・源流研究所と東京農業大学は、平成16年に、多摩川源流自然再生協議会を立ち上げ、源流資源調査を進めるとともに、今源流域で怒っている事態を広く流域の市民に公開・啓発するとともに、様々な角度から議論を積み重ね、自然再生・源流再生の基本方向を模索してきた。議論の末、これまでの環境保全・森林再生の取り組みを強化するとともに、より広範に、流域の視点に立った自然再生・源流再生を実行していく必要があるとの結論に達し、源流域の森林再生、源流景観再生、源流文化再生などの基本方向と新しい流域管理システムの指針を示した診断書と処方箋である「多摩川源流自然再生全体構想及び実施計画」を取りまとめ、新たな地域再生・源流再生の政策として国や県、自治体へ提案することにした。

1、小菅村及び多摩川源流の概況と現状

1－1 何故いま、自然再生・源流再生に取り組むのか

地球温暖化防止と持続可能な循環型社会構築

今、地球温暖化がかってない勢いで進行している。様々な環境問題がある中でこの地球温暖化は、人類にとって最大かつ根本の問題であり、あらゆる生命体の生存基盤を脅かしかねない深刻な問題であると指摘されている。地球温暖化の原因は、産業革命以来の人間の活動によるものであり、大量生産・大量消費・大量廃棄の現代の社会経済システムが引き起こしている問題である。そのため、地球温暖化を防止するためには、国民の生活スタイルや、社会経済システムそのものを変えていくことが求められており、持続可能な循環型社会へ転換していくことが、今世紀の最優先課題になっている。持続可能な社会の構築を図る上で最も大切なことは何なのか。私達一人一人がこの地球温暖化とどのように向き合ったらいいのかが鋭く問われている。

地球は様々な生き物が絶妙なバランスを保つことで存在してきた。あらゆる生き物の支え合いを意味する生物多様性が損なわれれば、人間の存在そのものも危機に瀕する。生物多様性の保全なくして地球環境や人類の未来はあり得ないと専門家は指摘している。日本は古来から、人間と自然との本来のあるべき関係を築いてきたし、人間自身が自然の一産物で、地球環境と共に発展してきたという歴史と文化がある。持続可能な循環型社会を真剣に追求しようとするなら、この原点に立ち戻ることが、今求められている。

自然再生と地域再生は一体不可分の関係にある

この日本列島の背骨に横たわる源流域には、豊かな自然が広範に残されている。急峻な山々や溪谷の織りなす変化に富んだ地形は、四季折々の美しい景観を創り出している。新緑の眩しさや清冽な溪谷の流れ、清涼感溢れるせせらぎの瀬音、躍動感と生命力を宿した名瀑の流れ、心に染みる紅葉の彩りなどの源流域の風景や景観は、他に求めることのできない貴重な財産といえよう。

ところで、私たちの近くを流れる川、そのすべては源流から流れ下る。日本各地の源流に存在する豊かな水や森は人間の生活に必要不可欠である。また源流域は多様な野生生物の生息場所を提供するとともに、その変化に富んだ自然景観は



小菅村の名瀑「雄滝」

私たちに安らぎと潤いを与えてきた。平成15年に制定された自然再生推進法は、その理念として「健全で恵み豊かな自然が将来の世代にわたって維持されると共に、生物の多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、併せて自然環境の保全に寄与すること」を掲げている。この自然再生推進法の理念に照らせば、山有り、森有り、川有り、源流文化有りの源流域こそ、最も重視されるべき自然環境といえよう。国民共有の財産とも言うべき源流域の恵み豊かな自然を次の世代に継承することは、私達の大切な使命である。

一方戦後の拡大造林政策によって飛躍的にスギやヒノキ等の人工林が源流域にも広がったが、近年の木材価格低迷によって管理の行き届かない放置林が増加し、生態系のバランスの喪失や、台風による倒風木被害や土砂災害に見られる国土保全や水源涵養等の機能低下が懸念されている。さらに、源流域は過疎化、少子高齢化の急速な進展の中で、基礎的な自治体の崩壊や源流文化の継承の危機に直面している。私達は、こうした現状を直視し、源流らしさを回復し、本来の源流の機能を存分に発揮できる源流をめざして、平成16年3月、多摩川源流自然再生協議会を設立した。こうした設立の経過に見られるように、多摩川源流における自然再生の取り組みは、地域再生と一体不可分の関係にあるといえる。

産官学民連携の源流大学（東京農業大学現代G P事業）実現

多摩川源流では、新しい持続可能な資源循環型社会の構築に向けて、平成18年に東京農業大学の現代G P（文部科学省認可）として、産官学民連携による多摩川源流大学が生まれた。源流大学の目的は、新しい環境時代を担う「環境学生」を育成することにある。農業大学で学ぶ学生も、土の耕し方等現地体験が乏しいのが現実である。建築学科で学ぶ学生は、スギやヒノキの見分けが出来ないことも珍しくないという。源流大学では、源流に生きる人々の技や知恵を学ぶ体験学習を通して、学生達が身につけた知識を生活に生かせる知恵へと昇華させることを目指している。さらに、存続の危機にある源流の村や町を再生するため、産官学民連携を組んで、源流に豊富にある様々な資源を活用して、新しいビジネスを興すことで地域再生を図るねらいもある。さらに、平成17年に東京電力株式会社が自然再生協議会に参画することによって、自然再生協議会の森林部会を中心に、産官学民の連携による源流百年の森づくりが提起され、源流の木で家を作る活動や森林再生の基盤づくりである大橋式高密度路網の研究と具体化が図られるなど、森づくり、地域づくりの両面に渡って、源流の未来構築への確実な歩みが始まった。

また、平成16年に、小菅村の発議を契機に環境省、国土交通省、農林水産省（林野庁）の省庁連携によって取り組まれた

「源流再生・流域単位の国土の管理と保全に関する国土施策創発調査」では、21世紀源流風土記プロジェクト（源流資源調査）、源流の可視化



源流の魅力を見直すWSの開催風景

プロジェクト、源流ネットワーク形成
プロジェクト、森林再生プロジェクト、
上下流連携プロジェクトなどの実施を

通して新しい源流再生の方向が示されるなど大きな成果を上げることが出来た。

地球的規模で環境問題への関心が強まる中、地球温暖化や大気汚染等への危機意識が深まり、自らも環境問題の解決に力を注ぎたいと願う市民が急速に増えつつあることは、源流の未来にとって大きな喜びである。こうした社会の大きな変動の中で、源流域には、人間が失いかけてきた自然と共存する暮らしと文化が溢れており、日本の風土に根ざした生活の知恵や技が生き生きと引き継がれている。人間と自然との本来の関係を再生するために、源流に残る優れた源流文化や、自然の恵みに感謝し自然への愛着と畏敬の念さえ抱くという日本人本来の自然観を、今こそ回復させることが求められている。

1－2 小菅村の概況とその特性

農耕地や居住地域の少ない典型的な山村

小菅村は、山梨県の東北部、大菩薩嶺の山岳地帯に位置し、北は丹波山村、西は甲州市、南は大月市と上野原市、東は東京都奥多摩町に接し、標高660メートル、四方を1,200～2,000メートルの高山に囲まれる典型的な山村である。そのため、隣接市町村へは、峠越えを強いられ、大月、上野原へは約1時間の所要時間になっている。しかし、東京都奥多摩町への所要時間は30分で、東京都青梅市は1時間弱の距離にあり、通勤や買い物をはじめとする生活面では東京都との結びつきが強くなっている。村の総面積は、52.65平方キロで、その95%を森林が占め、その内、スギやヒノキなどの人工林率は47%である。農耕地は1.2%、居住地域は0.3%ときわめて少なく、地形も平均勾配40度の急傾斜地にあり、大菩薩嶺に源を発する多摩川水系の小管川に7集落、鶴峠を越えた相模川水系の鶴川最上流に1集落が点在している。村の人口は、戦後まもなくは2000名を超えていたが、急激な過疎化高齢化の中、950名へと減少している。高齢化率は、34パーセントである。村は、昭和57年に下水道事業に着手し、平成6年度末には、村内下水道普及率は100%となった。



三つ子山山頂から見た小菅村

ワサビやヤマメ・イワナが特産品

小菅村の主要産業であった第1次産業、農業では主力換金作物であったコンニャク玉が

昭和40年代後半から外国産の輸入品におされ、価格の下落によって、養蚕とともに衰退の一途をたどった。また、林業も外材による木材価格の低迷等により林業経営はきわめて厳しい状況となった。そのため、生産年齢段階の多くが就労の場を求めて都市部に流失し、また、工場誘致による精密機械製造業の立地や建設業従事者の増大などによって第2次産業化が進んだ。村では、キノコやワサビ栽培奨励、また、ヤマメやイワナなどの内水面漁業の育成などを進め、それらの産物は村の特産品として生産されている。ヤマメに関しては、昭和36年に全国で最初に人工養殖に成功したのが小菅村の酒井巖さんである。観光面では、村営釣り場の開設や森林及び緑地利用施設の整備とともに温泉「多摩源流小菅の湯」の開業等により第3次産業、観光産業が拡大傾向にある。



小菅村の名産「ヤマメ」

「多摩源流小菅の湯」は、平成6年に営業が始まり、年間約10万人の来訪者を迎え入れるなど、小菅の湯は村の交流拠点に成長したが、周辺市町村の温泉施設設置に伴う顧客の減少と競争の激化が続いている。

源流を活かした村づくりへ源流研究所を設立

小菅村は、多摩川源流という地勢的特徴を踏まえて、昭和62年に、源流にこだわり源流を活かした村づくりを開始し、多摩川の源流に小菅村があることを広く周知するために、「多摩源流まつり」を開催した。平成3年には、「山と川と人との奏でるシンフォニーこすげ」をテーマとする小菅村新総合計画を策定し、温泉施設や交流施設建設など自然を活用した源流地域にふさわしい村づくりを追求してきた。

さらに、21世紀を迎えるに当たって、村の将来像を検討し、源流という地理的条件を踏まえて、平成12年3月に、「憩い、守り、集う源流のさと こすげ」を目標に掲げ、「源流であることにこだわり、源流での生活を謳歌できる村」を小菅村の将来像と位置づける第3次総合計画を策定した。また、第3次総合計画では、源流にこだわり源流を活かした村づくりのシンボルプロジェクトとして、小菅村のむらづくりのシンクタンクとなる多摩川源流研究所の設立を提言した。平成13年に設立された源流研究所は、甲州市、奥多摩町、丹波山村、小菅村を含む多摩川源流全体を調査研究の対象とすることや様々な資源の調査研究と情報の発信、上下流連携の推進と源流ネットワークづくりなどを通して源流へ新しい光を注ぐこと、源流域の4市町村の共同と協調、源流と中下流との上下流連携の推進などに力を注いでいる。

「森林再生プロジェクト」を推進

小菅村と源流研究所は森林整備や国土保全を目的として、平成15年よりスギやヒノキの人工林を対象にした緑のボランティアによる「森林再生プロジェクト」に取り組んだ。この事業は木材の大量輸入等による木材価格の低迷から、村内の民有地のスギやヒノキなどの手入れが行き届かず、長期間放置されたため森林が荒れている現状を改善し、健全な森林を整備し、森林の公益的機能と資産価値を高めることを目的としたものであった。小菅村・源流研究所と専門家、森林組合、緑のボランティアの協働による森林再生プロジェクトによって3年間で合計20回、間伐、枝打ちを実施し、参加者は1658名、間伐・下草刈り箇所は11ヶ所、その整備面積は面積約18^{ヘクタール}に及んだ。こうした「森林再生プロジェクト」活動が一定評価され、企業による「社会貢献活動」との連携が進み、平成16年に本田技研工業が、平成17年度には東京電力が、平成18年度には日本たばこ産業が小菅村で活動を開始した。また、この取り組みと平行して、源流域の森林資源調査が行われた。



森林再生プロジェクトの様子

「源流再生に関する国土施策創発調査」活動

平成16年10月、小菅村の発議によって、環境省、国土交通省、林野庁などの省庁連携による「源流再生・流域単位の国土の保全と管理に関する国土施策創発調査」が開始され「21世紀源流の風土記プロジェクト」、「源流の可視化プロジェクト」、「源流ネットワーク形成プロジェクト」、「森林再生プロジェクト」、「上下流連携プロジェクト」がそれぞれ展開された。この事業の目的は、過疎化、少子高齢化に伴い様々な問題点を抱えている源流域に対して、流域圏的なアプローチを活用した源流域の再生モデルを構築すると共に、全国の源流域が連携して再生を図る行政側の組織「全国源流の郷協議会」を組織し全国の源流の再生をめざすことが目的であった。

小菅村と源流研究所は、源流ネットワーク形成活動に精力的に取り組んだが、その成果の一つは、源流の町や村で構成される「全国源流の郷協議会」が設立されたことであった。全国源流の郷協議会は、源流域で安定した生活が持続できる村づくりを目指して、政策提言と参加と連携と協働の源流の郷づくりを進めることを確認した。

もう一つの成果が、上下流連携のシンボルプロジェクトとして多摩川源流大学構想を提言でしたことであった。源流大学構想検討委員会を開催するとともに全国各地の先進事例を調査し、多摩川の特性と地理的自然的特徴を活かした多摩川源流に相応しい源流大学の構想を検討した。この成果が今回の東京農業大学による現代GP事業に活かされた。

源流大学の設置によって期待される効果

東京農業大学が、平成18年度の文部科学省の財政支援事業である、現代G P事業（「多摩川源流域における地域再生と農環境教育」）に申請した多摩川源流大学構想は、文部科学省によって認定・採択され、小菅村に、廃校になった小学校を利用した多摩川源流大学小菅キャンパスが平成19年5月20日に開校した。小菅村の将来にとって、



多摩川源流大学開校式の様子

源流大学が設置された意義は計り知れないほど大きい。現在は、東京農業大学が中心であるが、今後、東京学芸大学や法政大学など流域の大学や企業にも参画を呼びかけ、源流大学コンソーシアムを構築することも視野に入っている。

東京農業大学による現代G P－多摩川源流大学設置による地域再生プロジェクトの効果に関して以下のことが考えられる。

第一に、源流大学の実現は、地球温暖化防止など、地球環境の保全や持続可能な循環型社会づくりを担う「環境学生」の育成し、社会のあらゆる分野に「環境学生」を派遣することによって地球環境保全に貢献する。また、広く企業や社会人に源流大学への参加を呼びかけ、環境の語れる社会的リーダーを育成する。

第二に、多摩川源流大学の設置により小菅村の交流人口の安定的確保を図り、源流域の活性化へ寄与する。急速な過疎化、少子高齢化が進む中、定住人口の拡大は困難であるが、源流の自然や文化、暮らしなどを活用した交流人口の拡大が大きな課題であり、源流大学の設置を契機に流域の大学、市民、企業、行政などあらゆる分野との連携を強め、都市と農山村との交流を拡大し地域再生に貢献する。

第三に、大学の持つ研究機能や教育性に着目し、源流の歴史、文化、民俗、暮らしなどの調査・研究活動を通し、源流の様々な資源の再評価や価値化を図る。さらに源流再生に関する施策やビジネスアイデアを提案すると共に、源流・百年の森づくり活動の中心的課題である大橋式林内路網設置や「源流の木で家を作る運動」を推進するなど森林資源等の活用による新産業創設や新しい商品開発、販売ルートの開発により小菅村の活性化に貢献する。

第四に、流域の視点と上下流連携を重視し、流域の多様な人的資源と連携した流域パートナーシップに依拠した源流大学の運営を通して、地元源流と流域のアイデア・創意・工夫を融合させた源流再生に関する多摩川モデルを構築する。その成果をNPO法人全国源流ネットワークや「全国源流の里協議会」を通して全国各地に発信、普及する。

第五に、持続可能な環境循環型社会という新しい社会を形成するためには、新たな価値観を創造すると共に、それを裏付ける基本的な理論体系「源流学」が必要となる。源流大

学活動を通し、全国・海外の源流研究者ネットワークを拡大するとともに、未来社会の新しい生き方の指針となる「源流学」の構築を図り、その成果を全国へ普及する。

多摩川源流百年の森づくり活動を開始

多摩川源流には明治34年から東京都による水源林の経営が開始され、豊かな自然と森が広がっている。この水源林を守り育ててきた地元には、都水源林と同様の百年のスギやヒノキが育っているが、木材資源として活用されることなく深い眠りにについていた。こうした森林資源を上下流連携により多摩川流域で利用し、木材資源の循環を図ってこそ、山主にお金が還元され持続的な森林管理が可能になる。

そこで、小菅村・源流研究所と源流自然再生協議会が中心となり、東京電力環境部の協力により、多摩川流域を対象に、源流の木材利用を広めるために「産地直送・源流の木で家を造る」活動に取り組んでいる。平成18年に多摩川の河口・大田区で「源流の木で家を造る」計画が検討されたが、この計画が実施されれば、「源流の木で家を造る」運動の第1号が生まれ、「産地直送・源流の木で家を造る」活動に大きな弾みをつけることになる。

また、森林再生事業の基盤をなすものが林道・林内路網の整備である。林道・作業道がなければ、山にはいることもできず、山の手入れも間伐材を搬出することも簡単にはできない。小菅村の林道密度は、約4m/haという低い水準にあり、林内路網の設置が大きな課題になっている。

財政上の制約から林道の設置は困難になっている中、林道に代わって大橋式林内路網の設置が注目を浴びている。源流域は、標高が高く傾斜がきつい特質がある。こうした地形・地質を考慮して、林道・林内路網の設置による山の崩壊を回避できるばかりか、林内路網設置が水源涵養機能、山地保全機能の向上に役に立つ工法が大橋式林内路網である。

源流自然再生協議会森林部会は、先進事例を学ぶため、奈良県や大阪府に出かけるなど、大橋式高密度路網の研究を積み重ねると共に、大橋氏を小菅村に招いて講習会を開催してきた。大橋氏の指導を受けて、地形条件の厳しい中、森林を活かす唯一の道である「路線の決定」に特に力を注ぎつつ、平成19年度に村有地にモデル事業を実施する予定である。この大橋式林内路網設置事業は、源流域における森林再生事業の今後の成否を占う大切な事業である。この事業は、森林再生の基盤整備に貢献するばかりでなく、国土保全・山地保全という公共性を兼ね備えた重要な事業であると認識し、多摩川源流百年の森づくり活動の最大の課題と位置づけ、取り組む計画である。



現場での路線選定の様子

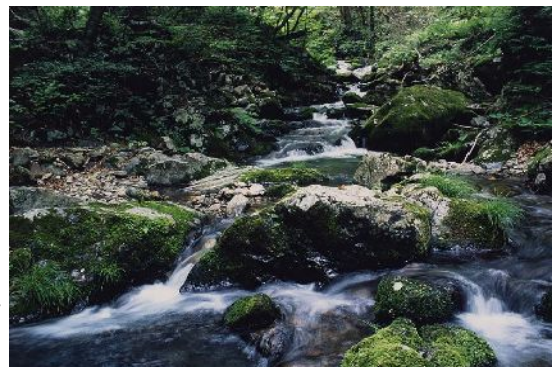
1－3 多摩川源流の概況とその特性

多摩川の運命を変えた江戸開幕と玉川上水

多摩川の運命が大きく転換したのは、1590年に徳川家康が江戸の地へと移封されたことに始まる。家康が江戸に足を踏み入れてから13年後に江戸幕府が開かれることになるが、このため多摩川は、東国の普通の川から脱皮して日本の中心都市の水資源を支える重要な役割を担わされることになる。

幕藩体制が整い、参勤交代が始まると江戸の人口はみるみる増加した。急激な発展に伴い江戸府内では飲料水の不足が大きな課題になった。江戸の初期の府内の水事情は、神田上水や赤坂溜池上水に依存するという、心細い状態であった。このため江戸幕府は、多摩川に水源を求め、玉川上水の開設を決意し、1653年に多磨郡羽村から府内大木戸までの43^里の水路の建設事業に取り掛かった。こうして源流で育まれた水が玉川上水を通して、武蔵野台地の新田開発や江戸庶民の飲料水として利用されるようになった。江戸幕府は、玉川上水の安定水量を確保するため、源流・上流の森林の多くを「お止め山」として伐採を制限する森林保護政策を推し進めた。

明治に入ると源流域の森林を巡る事情が大きく変化した。明治政府は、富国強兵政策のもと工業化への道を歩き始めた。農山村では大地主や不在地主による土地の所有がまかり通り、森林行政はおろそかにされたため、木材の盗伐、乱伐、焼畑などが横行し、源流域の森林は、荒廃の一途をたどった。また、玉川上水の周辺の西、南、北の多磨三郡は、神奈川県に帰属するところとなった。



多摩川源流部「竜喰谷上流」

東京府は、流域管理へ向けて三多摩を編入する

明治19年には、全国的にコレラが流行し、東京だけでも一万人の患者が命を失ったが、多摩川流域では、玉川上水上流の神奈川県西多磨郡長淵村（現青梅市）で、患者の排泄物が多摩川に投下されたとのうわさが瞬く間に府内に広まり、水を飲んでいる東京市民は恐怖のどん底に突き落とされるという事件が発生した。コレラ事件の発生によって、河川の一体管理の重要性が浮き彫りにされたのである。さらに明治24年、神奈川県が三多摩地方の保安林の指定を解除する決定を下した。

このままでは、多摩川流域の水源林が保全できないとの危機感から、東京府は、多摩川上流の地域を東京府に編入すべきであると時の内務大臣井上馨に上申した。政府は「三多

摩編入に関する法案」を衆議院に提出し、紆余曲折をえながらも昭和26年4月、「東京神奈川境域変更法案」は本会議で可決され、三多摩は東京府に編入された。同様に、東京府は、山梨県側の丹波山村や小菅村などを東京へ編入するよう上申したが、内務省はその要請を聞き入れなかった。

水源地を調査し水源林経営へ

ところで、この源流部一帯は東京都の水道水源涵養林として都の管理下にある。明治の半ばに多摩川の中下流域では、洪水と渇水、濁流と水不足が頻発し、多摩川の水を飲料水として利用していた東京市民にとって大きな問題となった。明治33年、千代田東京府知事は、源流域の森林荒廃を憂慮して、東京帝国大学教授の本多静六林学博士に、多摩川水源地の現状調査を依頼した。

本多教授は「水源地の森林状態は甚だ危機に瀕しており、その経営を怠れば

- 1) 東京市の飲料水はたちまちにして欠乏をきたす事
- 2) 府下三郡の農地数千町歩の灌漑用水に不足を生じること、
- 3) 土砂の流失、洪水の氾濫頭により、国土保全に由々しき大事となること」

を報告書にまとめ上げ府知事に提出した。東京府は、この提言を受けて明治34年、小菅村、丹波山村などの御料林を買い取り水源林経営を開始した。

東京市民に直接責任を持つべき東京市がその経営にあたるべきだと決断した東京市の二代目市長の尾崎行雄は森林の持つ水源涵養機能や土砂流失防止機能を活用してこの問題を解決すべき「給水百年の計」の方針を立て、源流域の山々を次々と買い取って、本格的な水源涵養林の経営を開始した。東京都が管理する水源涵養林は、甲州市塩山一ノ瀬高橋、丹波山村、小菅村、奥多摩町の4市町村の21,635㌔に及ぶ面積をもっている。こうして一世紀に渡り水源林として大切に維持管理されてきたため、自然度の高い天然林をはじめ手つかずの自然が広範に残されている。首都圏のすぐ近くに多様な生き物が生息し豊かな自然が存在することは奇跡に近い。この手つかずの自然環境や水・森林資源は、流域社会共有の財産といえよう。

2、多摩川源流自然再生協議会の経緯

・多摩川源流自然再生協議会設立総会

平成16年3月5日

多摩川源流自然再生協議会は、失われた自然の再生と小菅村の将来像を検討する目的で、平成16年3月5日、東京農業大学、森林組合、養殖組合、観光協会、NPO法人多摩川エコミュージアム、山梨県、京浜河川事務所、環境省、林野庁、小菅村、源流研究所など25団体36名が参加して結成された。設立総会では、役員や規約、事務局などの体制を整えと共に、今後の追求すべき課題として、

- 1 森林再生事業（森林再生事業、森林の林相調査）
- 2 環境学習と源流体験教室（川の学校、森の学校、自然観察、源流体験教室）
- 3 源流文化の再生（地名、雑穀、神楽、文化財、山葵・産業）
- 4 源流景観再生（源流景観、多自然型川づくり、農村・集落景観）
- 5 上下流の連携・交流（流域パートナーシップ）の5つが掲げられた。

・第2回多摩川源流自然再生協議会

平成16年6月30日

平成16年6月30日に開催された第2回多摩川源流自然再生協議会では、検討が進められている国土施策創発調査の取り組みについて環境省自然環境局の佐藤寿延課長補佐からその概要の報告があり、実施が予定されているプロジェクトが紹介された。

- ・源流資源調査プロジェクト（源流の資源の調査、資源景観） 環境省
- ・森林再生プロジェクト（多様な主体による適切な森林整備の推進） 林野庁
- ・上下流連携プロジェクト（上下流交流の推進） 国交省河川局
- ・源流ネットワーク形成事業（自治体・民間のネットワーク）小菅村・全国ネット

・第3回多摩川源流自然再生協議会

平成17年3月25日

平成17年3月25日に開催された第3回多摩川源流自然再生協議会では、昨年秋より取り組まれてきた「源流再生・流域単位の国土の管理と保全に関する国土施策創発調査」の各分野別の成果が報告された。

第3回多摩川源流自然再生協議会では、各委員から貴重な意見や要望、提案が多数寄せられた。こうした意見交換を踏まえて、宮林会長は、「自然再生協議会は、市民参加型の活動である。今日の様々な意見や提言を踏まえて、この協議会の目的である『源流らしさを回復する』取り組みをみんなで知恵と力を出しあって進めたい。来年度に向け大きく3つの専門部会に分かれて取り組みたい。」とのまとめを全員で確認した。3専門部会は次

の通り。

- | | |
|-----------|--------------------|
| 1) 源流景観部会 | 源流景観 河川景観・多自然型川づくり |
| 2) 森林再生部会 | 森林再生、資源開発、資源循環 |
| 3) 源流文化部会 | 源流文化、芸能、工芸、教育 |

・第4回多摩川源流自然再生協議会

平成17年7月7日

第4回多摩川源流自然再生協議会では、東京電力の自然再生協議会への参加を承認し、事務局体制に関する提案を行い、事務局体制の確立を図るとともに、自然再生推進法にもとづいて、今年度中に自然再生に関する全体構想を策定することを確認した。自然再生全体構想は、1, 自然再生の対象となる区域 2, 自然再生の目的 3, 協議会参加者の役割分担などを定める必要があり、3つの専門部会で議論を開始した。協議会では、専門部会長がそれぞれ議論の内容を報告した。



多摩川源流自然再生協議会の様子

・第5回多摩川源流自然再生協議会

平成17年11月9日

第5回多摩川源流自然再生協議会では、各分科会に分かれて自然再生協議会の全体構想に関する意見交換を行い、それをふまえて各分科会の責任者からまとめの報告が行われた。続いて、今後の課題について事務局から次の提案が行われた。全体協議では、1) 各専門部会で議論された内容を早急に取りまとめる、2) 事務局会議で全体構想及び自然再生事業実施計画を検討する、3) 全体構想素案を各委員に送付する、4) 第6回多摩川源流自然再生協議会で全体構想及び自然再生事業実施計画を審議、確定する、5) 自然再生全体構想及び自然再生事業実施計画を村長に具申し、県知事及び関係機関に送付する、ことなどを確認した。その後、12月2日に、自然再生協議会の事務局会議を開き全体構想及び実施計画に関する議論を行い、宮林会長の責任で全体構想及び実施計画の素案を作成し、2月に各委員に送付した。

・第6回多摩川源流自然再生協議会

平成18年 3月 7日

第6回自然再生協議会では、これまでの議論や調査をふまえて多摩川源流自然再生協議会の全体構想及び実施計画について審議・意見交換し基本的方向を確認した。第6回自然

再生協議会では、全体構想に関して様々な意見や提案が行われた。

・第7回多摩川源流自然再生協議会

平成18年 7月 13日

平成18年7月13日に開催された第7回自然再生協議会では、これまでの議論や調査をふまえて多摩川源流自然再生協議会の全体構想及び実施計画について審議・意見交換した。全体構想では、「源流らしさ」の再生を大きなテーマに掲げ、(1)源流らしさ、小菅らしさの里づくりをめざします。(2)「安全で健康で豊かな」源流の里づくりをめざします。(3)「自然に学び、自然と共生する」資源循環型の里づくりをめざす、との自然再生基本方向と実施計画を協議した。

・第8回多摩川源流自然再生協議会

平成19年 3月 6日

第8回自然再生協議会では、これまでの議論をふまえてまとめられた全体構想と実施計画を協議し、基本的方向を全体で確認した。また、何故源流で自然再生・源流再生に取り組むのか、その背景と経緯、小菅村及び多摩川源流の概況と特性はなにか等に関して、事務局から提案があり、その内容を了承した。第8回自然再生協議会は、小菅村及び多摩川源流の概況と現状、多摩川源流自然再生全体構想及び実施計画の最終案を関係機関及び各委員に送付し、了解の上小菅村及び関係機関に答申・提出することを確認した。

3、多摩川源流自然再生全体構想

多摩川源流は豊かな自然環境に恵まれ、多様な源流文化を育んできた。これらの優れた自然的、歴史文化的環境は、物があふれる現代社会の中にあって大きく変貌し、存続が危ぶまれる厳しい状況になっている。

私たちはこうした現状に鑑み、多摩川流域社会の発展に欠かせない多摩川の自然環境を再認識(reproduction)するとともに、優れた自然環境を保全し、失われた環境は再生(rebirth)し、壊れた環境を修復(regeneration)して、源流本来の機能を保ち、持続可能な元気のある源流らしい里を構築するために多摩川源流の自然再生に取り組む。実施にあたっては、源流域の水や森などは、流域社会全体の共有の財産であるとの認識から、流域の様々な分野の主体と流域パートナーシップを確立して連携・協働して取り組む。

対象区域は多摩川流域全域に及ぶが、先ず、源流域の山梨県小菅村を中心に進めることとする。

I 自然再生基本方針：「源流らしさ」の再生

- 1) 自然環境を保全し、「源流らしさ、小菅らしさ」の里づくりをめざす。
- 2) 豊かな生態系を守り、「安全で、健康で、豊かな」源流の里づくりをめざす。
- 3) 自然と人間のありかたを求め、「自然に学び、自然と共生する」
資源循環型の里づくりをめざす。

II 自然再生全体構想

「源流らしさ」を再生するために、次の3つの部門を設けて再生事業を推進する。

i. 森林再生構想：

源流百年の森づくり、森林資源・資源エネルギー循環

- 1) 人と山とのかかわりを再生する：源流百年の森づくりを推し進め、古道を復活し資源循環利用の再生を進める。
- 2) 森林資源の循環を再生し、健全な水源の森をつくる：山を元気にするための源流の木の活用、山を強くするための大橋式路網の設置などを進める。
- 3) 小菅村らしい森林（豊かな水源の森と資源循環型の森）を造成する：種や稚樹の山どりによる苗木の育苗、村有林をモデルとしたGISによる資源調査および森林

資源管理計画モデルの樹立→それに基づいた森林再生事業などを進める。

- 4) 流域の市民や民間からの支援など森林ボランティアによる共生林の森づくりを進める：参加と連携と協働による源流の郷づくり、安心・安全な森づくりなどを進める。

ii.源流景観再生構想：

森林景観再生、河川景観再生、村の景観再生

- 1) 自然（みどり）と人の関わりが見えるような景観づくりをすすめる。
- 2) 川の機能を保ち、人の生業と生きる知恵、遊び、自然体験や文化体験などが有機的に連結する場として再生する。
- 3) 家並み・町並み・神社仏閣などの小菅らしい村の現状を景観再生図にまとめる。
- 4) 源流ならではの景観づくりを進めるため、各地区の現況を調査しながら再生の場所を選定する。

iii.源流文化再生構想：

源流文化の再生をめざし「多摩川源流ミュージアム」 構想の実現、伝統工芸や祭り・芸能の保存、環境教育の推進を図る

- 1) 古から培われてきた人と自然のかかわりを再生する。そのために、植物・動物・昆虫・野鳥などの生態系の調査と活用、及び文化・民俗・祭り・技能、地名などの源流文化の継承・発展させるため、「多摩川源流ミュージアム」を実現する。
- 2) 小菅村の食文化を再生し、これからの食育教育へ発展させます→本物から得ること、得るものはなにかなど源流文化を再生し、推進する。
- 3) 森林や河川を活用した自然体験教育を再生し、「生きる力」を養う地域システムを再生し、発展させる。源流域における生業や人の知恵と技術・技能などを再生し、源流学を構築する。
- 4) 古道や民俗、祭りや歳時記など源流文化を再生し、先人の知恵と技を学ぶ体験教育を構築する。
- 5) 源流文化を再生するとともに、「森林育」、「源流学」のすすめなど新たな源流文化を創造する。

Ⅲ 自然再生実施計画の指針

i.森林再生実施計画：源流百年の森づくり→東京電力との連携事業

1) 森林再生基本方針

源流百年の森づくりは、先人達が築いてきた適地適木の山づくりや尾根の文化を再生し

ながら、国土保全や水源涵養機能など公益的な機能のそなわった豊かな森林を整備することが目的である。そのため、木材資源・水源涵養地域として区分されている小菅村の森林を、さらに山地保全的主旨を加味した区分で持続的経営を図る森林づくりをめざす。

①森林施業は、小菅村の森林計画との調整を図り長伐期優良材生産あるいは非皆伐方式を基本とする。そのためにも、森林再生の基盤となる大橋式路網を積極的に導入する。

②森林の機能と役割に応じて3つにゾーニング（将来のビジョン作成）し、水を育み山地を保全する源流らしい森林を再生する。

③産地直送による木材資源の活用を図り、健全で元気のある山づくりを進める。

④村外、村内それぞれの役割を踏まえた人づくりを進め、森林ボランティア活動、100年の森づくり、森林経営の3つの視点からなる循環型の森づくりを進める。

⑤健康の森づくりの一環として、牛ノ寝通りを整備し、都市と山村との交流の場にする。

2) 森林再生長期計画

①適地適木の山づくりや尾根の文化を再生する源流百年の森づくりを推進する。

②森林保全と資源循環利用の再生

- ・森林保全と資源利用の開発・施業計画の作成

- *短期計画事業のガイドラインを構築する試験事業を検証し、その精度を高める。

- *短期計画事業を森林診断結果に基づき5年毎のⅢ期計画（15年）へと集約し、フィードバックしながらⅢ期計画を改定し全体計画を推進する。

- ・「源流の木」を活用した家づくり・学級づくり

- *木材資源を循環利用するシステムの根幹を占めるものであり、嚆矢となった神谷プロジェクトの価値を求める人たちと交流を深め、それを事業ベースに高める。

③人材育成

源流大学の学生は、多摩川を始めとした源流域の尊さを体系的に学び、博覧的な知識ではなく、現実的な意識レベルを高めるようなカリキュラムで教育される。また、卒業生は森林再生短期計画を進めるための指導的立場に立てるような知識を有するように教育する。

④普及啓発

これまで森林再生ボランティアを募り、下流域の人たちが源流地で森林の整備に大きな意欲を示したことは、映像・文字などの記録媒体でなく実体験を通じた知恵を吸収したと思われる。森林再生におけるこの普及啓蒙は今後も大きな力となるであろうし、他の部会との蝶つがいの役目も果たすと考ええる。

ついては、引き続き森林診断に応じた作業（森林ボランティア）を複数回実施する。

3) 森林再生短期計画

(1) 森林診断調査の推進と普及—GISによる森林施業計画の策定

これまで行ってきた森林調査をさらに発展させ、材積だけでなく「源流の木」として評価されるような資源調査を行う。これは、100年の森づくりにおける森林診断に繋がり、この結果は今川団地の循環型森林基本計画の策定に反映される。

(2) 森林診断調査に基づいた森林再生計画

① 大橋式路網の導入による土砂流出、山腹崩壊危険区域の予防保全対策

大橋式路網の設置を積極的に進め、水源地における山地保全及び森林の保育作業を組合わせて実施する。そのためには、国や県に大橋式路網設置による予防保全対策を治山事業に位置づけるよう政策提言する。

② 尾根部を共生林として維持管理—尾根の文化の再生

尾根を強くすることは、山を強くすることになる。尾根を天然林として守ってきた尾根の文化を再生し、適地適木による山づくりを復活する。木材生産の資源は、その土地が保全されているからこそ達成されるものであるから、そのモデルを小菅村につくり検証する。

③ 健康づくりや環境教育に役立つ森づくり

山梨県や東京都の協力を得て健康の森づくりの一環として、牛ノ寝通りを整備し、上下流交流を推進する。また、森の学校など環境教育に役立てる。

④ 群状間伐による針広混交林試験事業

非皆伐施業を推進するにあたり複層林の導入も重要であるが、山地保全を考慮した森林を創るには、モザイク状の混交林を仕立てる試みも必要である。

⑤ 地域性種苗育成試験事業

主として、東京電力が18年度中に約三万本の苗を育成することを目標に本格実施致した。将来的には、小菅村で事業展開できるような人材を育成したい。

⑥ 「源流の木」産地直送事業

下流域工務店と連携し、「源流の木」のブランド化を進める。これを契機として林業を再生し、源流新産業を構築する。

⑦ 森林保全、経営の持続性を展開（森林認証）

神谷プロジェクトを核としてその裾野を広げ、さらに小菅村の森林団地化を進めて事業化する。

⑧ 木質バイオマス事業

間伐材を板材にして小中学校の保健室や花壇などに利用（森林と木の接触を増やす）することなど、材の創造価値を探索する源流の木づかい運動を進める。それと同時に間伐材などのカスケード利用に関する試験研究を進め、源流材を利用した源流新産業の構築を目指す。

⑨ 不在村者の森林活用

不在村者の森林を無償で管理委託する制度を検討する。

⑩水源の森整備基金の創設

保育作業・多摩源流水などの源流ブランド品・苗木生産などの収益や下流域からの支援を基金とし、それを百年の森づくりに還元するシステムづくりに取り組む。

⑪関東水源の森ネットワーク

関東全域の森づくり団体とポータルサイト等によって情報交流を深め、源流域における森林再生事業ネットワークづくりに取り組む。

(3) 土地所有者との合意形成

・百年の森づくり検討委員会の創設

主役となる地元住民の理解と協力がなければ、計画が水泡に帰すため、本計画の推進を担う実行部隊を森林所有者が中心となって編成する。また、委員会は小菅村で展開する森林再生のモデルを今川団地と村有林に作り、小菅村の森林所有者などに将来展望を啓発する。

ii 源流景観再生実施計画：源流らしさの創造

1) 源流景観再生基本方針

- ①自然と人の関わりが見えるような景観づくりを行う
- ②源流でしか見られない自然景観を発掘し、これを保全、整備する
- ③家並み・街並み・神社仏閣などを源流の村らしい景観に整える

景観再生事業における短期、中期、長期の計画は、短期計画5年、中期計画10年、長期計画50～100年とする。源流の自然再生について、再生すべき自然景観として河川景観と森林景観があげられる。河川景観の再生は比較的短期に結果を出すことができる。一方、森林景観の再生には中長期にわたる期間が必要となる。従って、短期計画として主に河川景観を対象とし、中長期計画として森林景観を対象とする。また、街並み景観の再生も中長期にわたり改善に取り組むべき課題である。

3) 源流景観再生長期計画

景観再生長期計画は短中期事業の実施をてこに自主事業展開を継続発展させながら、建築の更新に伴う街並みの整備を進める。また、森林部会と連動し森林の択伐、混交林化、林内作業道の整備などと連動した森林景観の整備を進める。

①林内景観づくり

林内は早魃や枝打ちなどの手を入れることにより更に良い環境を維持できる。その際、林内に存置する樹木や粗朶をエロージョン防止のためばかりでなく、景観的なデザイン要素としても配慮して整備する。インスタレーションやアースアートとしての位置づけも行う。

②中景の森林景観

沿道や里に近い森については、よく手入れをすることにより、景観的にも見栄えのする森となる。森林再生事業と連携して景観整備を行う。

③遠景の森林景観

眺望点などから見渡す森林景観として、皆抜して禿山になったところや縞模様になっている部分は不自然で景観的にも美しいとはいえない。天然林の多様性にとんだ味わい深い景観が理想的ではあるが、人工林も混交林化など、手入れしだいでよくなって行く。森林再生事業と連携して長期的な景観整備を行う。

3) 源流景観再生中期計画

景観再生中期計画では短期事業の実施を受けて、村内各地区の波及的な景観整備事業を進める。その柱として、道路景観の整備や、森林再生と連携した林内景観の整備に取り組む。街並み景観の整備については、景観協定に基づく自主的な運用を軌道に載せる。

①ポイント修景

道路の要所ごとに小さな目印となる装置を用意する。具体的には小菅村に入ったところから、村の中心部までの距離を示す道標を設置する。これを小菅らしいモニュメンタルなものとして演出する。

②修景緑化

沿道の緑化は山間部なので無理に行うことはないが、要所において集中的に行うと効果がある。季節の花などであるが、不自然な感じを与えないように、集落の部分では花壇やプランター、を用い、山間部では自然に溶け込んで違和感のないものを選ぶ。

③眺望点整備

眺望地点では、車を降りて遠景を楽しむとともに、身近な距離で見ることのできるきめ細かいデザインを行う。手すりやベンチなどは、統一的な小菅らしいデザインを用いる。

④電柱の修景

電柱が景観的に気になる部分については、電柱の修景を行う。杉皮を巻くなどの方法を用いて、できる限り自然の味わいを作り出す。

4) 源流景観再生短期計画

景観再生短期計画では景観法に基づく景観協議会を立ち上げ景観整備事業を開始する。短期事業を2期に分けて実施する。第1期は主に宮川の再生事業を行い、第2期は主に小菅川・川久保地区の再生事業を行う。街並みの再生は、源流大学小菅キャンパスの修景や木製看板の普及などから始める。

①街並み景観再生

多摩川源流大学修景計画を実施し、多摩川源流大学の門や塀などの小菅らしい修景を行なう。また、既存の看板や新たに作る看板を順次木製の物に変更する木製看板の推進や、村内の案内サインの全体計画を立て、順次整備を進めてゆく。公共施設や店舗などの既存施設では改善可能な部分の修景を行なっていく。これらの取り組みには資源の地産地消を意識するとともに、デザイン系の大学と連携するなど学生のアイデアを活かす試みを取り入れる。

②河川景観再生計画（宮川・小菅川）

河川景観再生計画では、現在の護岸が整備され川へのアクセスが難しい宮川を里の近くの親しめる川として再生する「宮川再生計画」を実施し、本流から魚が遡上でき教育の場となるように整備を行なっていく。それに続いて「小菅川再生計画」を実施し、村の顔となるよう修景整備を行なう。

③ワサビ田再生計画

小菅村の沢の多くはワサビ田として利用されている。しかし、近年水量の減少に伴い収穫量が減りつつある。また、高齢化に伴い生産を維持することも困難になりつつある。ワサビ田は生活景観としても優れており、大事な景観資源の一つである。ワサビ田を維持するためにも景観再生を行い、エコツーリズムとも連携して整備を行うとともに、石垣の維持管理や、作付け、生産管理を支援する。

④源流再生計画

川の源流点を示すことはそれだけで貴重な価値を持つ。源流の碑を建てるなどにより、小菅村の中にある源流点の存在を明らかにし、源流をより明確にPRしてゆく。地図やパンフレットにもその存在を示していく。

iii 源流文化再生実施計画：21世紀の人材育成事業

1) 源流文化再生基本方針

- ①源流域に残された連帯感や自然とのつきあい方など源流ライフを再生し、源流文化を体験し、学ぶことのできる「多摩川源流ミュージアム」構想を整備する。
- ②「多摩川源流ミュージアム」は、TRM（多摩川流域ミュージアム）と連携して、

その源流における源流サテライトと位置づけ発展させる。そのために、植物・動物昆虫・野鳥などの生態系や文化・民俗・祭り・技能、古道・地名などの源流資源の調査・研究を推進し、その保存と活用を図る。

- ⑤源流大学と連携して、源流学や源流文化学を構築し、「源流大学」による「21世紀の人材育成」を積極的に推進する。小菅村全域を「源流大学」のフィールドとして整備し、源流景観再生や森林再生と融合させながら源流文化再生を進め、多様な人たちが参加し、遊び、学び、研究できる体験キャンパスの整備を進める。
- ④「源流の里」づくりを理解し、源流を愛する人を呼び込む「源流文化交流」を進める。ファンクラブなどの組織化に取り組む。
- ⑤小菅村で行われている多様な活動のネットワークを行い、村全体を「源流の里」として再整備するとともに、各活動を源流の里体験交流メニューとして活かす。

2) 源流文化再生長期計画：『「里めぐり」を進める人・モノづくりをすすめます』

「多摩川源流ミュージアム」構想の実現、8つの里めぐり（橋立→中組→川池→田元→小永田→白沢→東部→長作）

- ①源流文化を産み出す自然、歴史、暮らし、生業などの資源を調査・研究しそのデータの蓄積を図り、「多摩川源流ミュージアム」構想を推進する。
- ②樹木・植物・昆虫・鳥・蝶などあらゆる生態系の調査と保存に取り組み、自然豊かな源流の郷づくりを進める。
- ③生活道・古道の整備（ルートづくり）…地域の神社や仏閣を中心に散策できるようなルートを作る（見つける）→癒しルートの整備を図る
- ④地域特産品づくり（商品開発）…民芸品など源流の自然・生活に密着した商品の企画開発→8つの地区における民芸品・人材の発掘（人材登録制度の整備）を図る。
- ⑤暮らしや産業の見直す。…郷土食や地域の産業などを見直し、商品開発につなげる→8つの地域特産品の開発→あたらしい「源流ブランド」づくり
これらのアクションを通じて、各集落のネットワークを進める
- ④「源流の里」づくり：地区の特長を生かした里づくりとネットワーク化
 - ・源流体験の里づくり（東部地区） ・源流むらめぐりの里（田元地区）
 - ・源流食の里（川池地区） ・原始の里づくり（白沢地区）
 - ・源流熊野の里づくり（小永田地区） ・健康の里づくり（中組地区）
 - ・源流ミュージアムの里づくり（橋立地区）・源流民話の里づくり（長作地区）

3) 源流文化再生短期計画：『多摩川源流の宝物の掘り起こし、源流の里づくりの推進』

「源流大学」による「21世紀の人材育成」「多摩川源流ミュージアム」構想の実現、「源流の里」づくりを整備の可能なところから取り組む

- ①源流体験交流や源流自然体験など環境教育の場を整備し、源流大学による「21世紀の人材育成」、源流学の体系化を進める。

②源流大学と連携してあらゆる源流資源を徹底的に調査し、「源流ミュージアム」構想の具体化を進める。「源流ミュージアム」をT R M（多摩川流域ミュージアム）の源 流サテライトと位置づけ発展させるため、上下流連携を強める。

③村内にある古道の整備：歴史的・民俗的視点から川池→田元→中組→小永田→長作を結ぶ古道を再生し、セラピーロードや健康歩道などの整備を進める。

④白沢地区の廃校跡を源流交流基地をして整備し、源流ライフを体験できる「原始の里」の整備を進める。

⑤長作地区や川池地区の民話や生活慣習あるいは観音堂や箭弓神社の学術的調査を行い、源流の文化を体験できる「源流民話の里」づくりを進める。

⑥木帯や木工細工あるいは郷土料理を再生し、源流体験交流を進める。

⑦源流体験交流や源流自然体験など環境教育の場を整備し、源流大学による源流学の体系化を進める。

IV 今後の課題

1) 村民および流域住民都の合意形成：啓蒙普及活動の推進、プレセミナーやシンポの開催による推進。

2) 村民の参加を促すにはどうすればよいか：再生事業に対する関心と参加意欲の高揚

3) 下流域へのP R方法：源流の四季、ホームページ、源流協議会での広域広報パンフの作成、大学コンソーシアムの整備、企業参加による源流整備、全国源流ネットワーク

4) 財源をどうするか：源流基金の整備、CSR、関連機関からの援助、補助金など

5) 源流大学構想の推進との調整

V 実施計画の実施者

この実施計画の実施者は、次のとおりとなっています。

- 1) 森林再生：（源流100の森づくり）：林野庁・山梨県・小菅村村・多摩川源流研究所・東京農業大学・北都留森林組合・森林ボランティア・東京電力株式会社
- 2) 源流景観再生：国土交通省・山梨県・小菅村・多摩川源流研究所・法政大学
- 3) 源流文化再生：国土交通省・文化庁・山梨県・多摩川源流研究所・東京農業大学

4. 森林再生部会

4-1 自然再生事業の対象となる区域及びその内容

4-1-1 自然再生事業の対象となる範囲

- ・ 本自然再生事業の事業対象地区は、小菅村森林整備計画の5・6・7林班（今川団地：約360ha）とする。

また、事業対象地区に「関連する地区」として、村有地の一部と民有地の畑地に設けた。

- ・ 「関連する地区」

村有地の一部は、大橋式作業路のモデル地とし、民間地の畑地では、約800m²を借り上げ、地域性種苗の育成地とした。



4－2 事業対象地区の自然環境及び周辺地域の自然環境との関係

1) 周辺地域の自然環境との関係からみた本自然再生事業の意義・効果

小菅村は、山梨県東北部の大菩薩嶺の山岳地帯に位置し、大菩薩嶺に源を発する多摩川水系の小菅川流域に7集落、鶴峠を越えた相模川水系の最上流に1集落が点在している。中心集落の標高は660m、周囲を1,300m～2,000m級の高山に囲まれた東西14km、南北7km、総面積5,265haの山間地である。

森林面積は、4,930haで総面積の93.6%を占めており、人工林率は46.6%である。私有林面積は、3,252ha、また、都有林面積は1,622haで都有林率は32.9%である。人工林のうち35年生以下の若い林分が871haで38.2%と多くを占めているが、これらは総じて保育、間伐が遅延しており、今後早急かつ計画的に保育、間伐を実施していくことが重要である。

これらについては、優良材生産を目指す観点から、保育、間伐等の適切な森林施業を進める。また、小菅村では「日本一美しい村づくり」を目指す目的で、生活環境保全、保健文化を推進するとともに、森林の景観価値を増大し、かつ森林の持つ木材生産、水源かん養、山地災害防止に係わる多面的機能を高度に発揮させるため、美林づくりを実施していく目標を掲げている。

林業生産活動の基盤である林道については、本村の林道密度は3.94m/haとまだ十分な整備ではないが、効率的な林業経営や森林の適正な維持管理にとって必要不可欠なものである。特に、森林基幹道は、林道網の骨格をなすとともに、森林の総合利用の促進、山村の生活環境の整備及び他産業の振興にも重要な役割を果たしていることから、計画的な整備が必要である。さらに、間伐を必要とする35年生以下の若齢林分が871haにのぼっているにもかかわらず間伐が進まないのは、間伐材搬出可能地が少なく、ほとんどの林分が切捨て間伐を余儀なくされているためである。森林の公益的機能の増進を図るためには、基盤整備である林道、作業道の開を早急に進めなければならない。

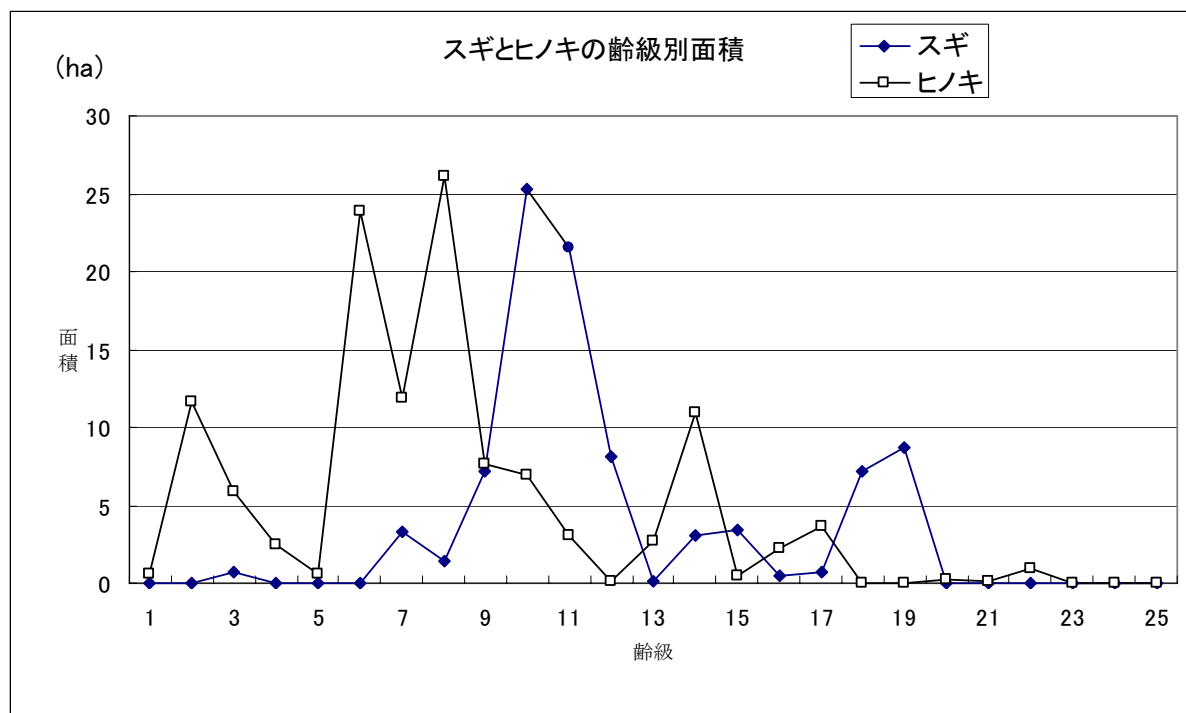
以上の森林整備の現状と課題を踏まえ、適切かつ積極的に保全・管理することを整備の基本とするには、正確な資源調査の実施と大橋式の路網を水源涵養に資するバックボーンとなるような事業を推進することで一つのモデルを示すことができるものと確信する。

これは、小菅村森林整備計画（平成16～26年）に示されている「水源地として重要な地域であるため山地災害防止機能の強化と自然環境の維持・増進に配慮した森林施業に努める。」ことにも通じると考える。

さらに、「林家が安定して生活できるよう他産業との経営多角化等を推進していく。」ことについても配慮した計画を示すことができるので、当該地域の自然再生事業をおこなう意義がある。

2) 今川団地の資源齢級表

事業対象地の齢級別木材資源分布は、スギにおいて10齢級(50年生)をピークに、ヒノキでは、8齢級(40年生)と6齢級(30年生)がピークを示している。そのほとんどが、間伐の手遅れ林分である。



資料：小菅村森林整備計画

図1. 今川団地におけるスギ・ヒノキ齢級別面積

3) 今川団地のサンプリング調査による概況

地域の森林資源を効率良く活用し、活力ある山村を創るためにそのモデルケースとして山梨県北都留郡小菅村内に設置することにした。対象地は、村内の今川団地とし、主として森林資源を調査し持続可能な森林管理手法を検討することにした。

そこで、合理的な森林管理手法を森林の機能別に把握する必要があると判断し、本調査の前段としてサンプリング調査を実施することにした。

森林の機能は、林地の状態や林相、林分構造などによって異なるので、機能を区分する場合には依存する要因を選定して寄与する割合によって分けることが合理的であるため、ゾーニングによる評価基準を設けて区分することにした。

目 的：水源涵養林の機能を維持管理するために、森林をゾーニングし、利用計画を策定する。

手 法：対象の森林を①木材資源生産機能林、②山地保全機能林、③保健休養機能林に区分する。（案：図2）

ゾーニングの基礎資料として森林簿、森林基本図、航空写真を用いそれらを基に現地調査を行う。ゾーニングにあたり、対象林分の小班に下記の要因を設けそれぞれに評点を与え、その評点と要因の重みから得点を算出し、最も高い得点の機能を当該小班の機能として位置付けた。次にそれらを基に作成した機能毎の小班分布図から総合的に判断して、ゾーニングを行った。

期待する結果

I, 機能の区分

① 木材資源生産機能林（木を育てる）

要因：平均生長量、林道への距離、管理状態

林道・作業道などから100m以内に位置する森林は、積極的に間伐などを行い保育していく。さらに、長伐期の林分を育成する環境を整える。

② 山地保全機能林（災害防止）

要因：間伐等の管理、疎密度、林齢、傾斜度

木材資源生産機能林を目標に整備してきた森林で、それに見合うような材積成長が今後期待できない森林を対象に、混交林へ導く作業を実施する。

③ 保健休養機能林（ふれあいの森）

要因：樹種、林齢、面積、傾斜度、間伐実施率

尾根部には広葉樹を残し、散策のコースに取り入れる。その際、

天然更新できるように林内を整備する。

Ⅱ サンプルング調査に基づく今後の展開

- ① 長伐期の施業に導くためには、地形図に現林分の齢級構造と立木の質を捉えた分布図が必要。

その理由として当該団地における林分は、高齢級で本数密度も高いので、形状比が高く冠雪害のリスクが大きいことや、枝下高が高く光合成を営む葉量が少ないため間伐をしても直径成長が望めない事があるので、長伐期に導く施業地を厳選する必要がある。

- ② 広葉樹林の活用

- i) 主として、ゾーニングした山地保全機能林、保健休養機能林の区域は山引き苗木や種子採取の母樹林に導く。苗木は、村内で養苗し多摩川流域内等へ供給する。また、都市住民との交流を見据えた「苗木の里親活動」にも展開したい。

- ii) 山引き苗木の掘り取り、タネの採取を森林再生ボランティア事業に組み込み、さらには苗木を養苗する技術を村民に伝承し、管理する人を育てる。

- ③ 人工造林地と広葉樹の適正配置

今後、今川団地で展開する施業の実施モデルを村有地で展開し、特に混交林の実効性を目で確かめられる林分を創る。

- ④ 山地保全に資するような作業道の開設

森林の作業を行うに際し、作業員のアクセスや資源の搬出を改善するばかりでなく、水源涵養機能や山地を保全する機能を高める路網を開設する必要がある。

- 赤い枠　：山地保全ゾーン
水色枠　：保健休養ゾーン
白い部分：木材資源生産ゾーン
緑　　枠　：現有車道の100m区域

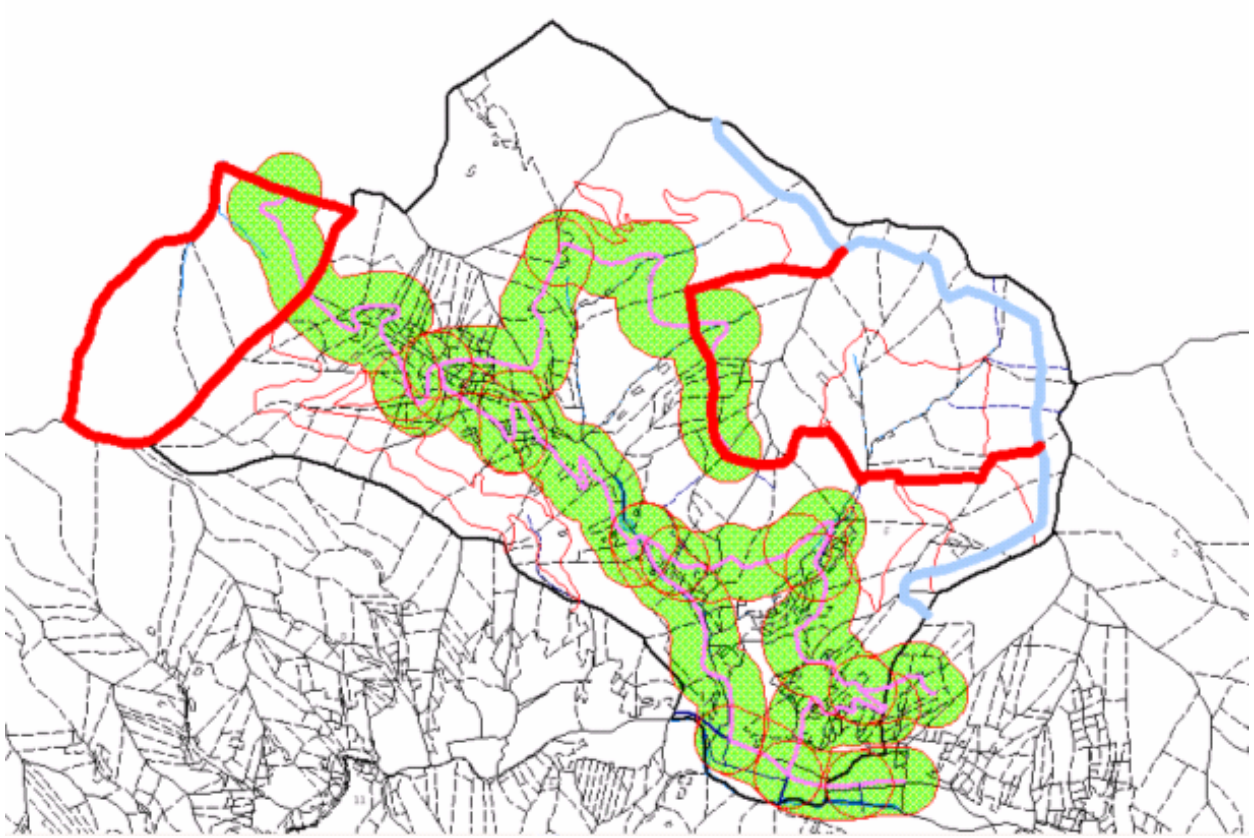


図2. 今川団地のゾーニング（案）

4) 事業対象地区の人工林以外の自然環境

森林を構成している樹種は、雨量と気温で変化するが我が国のように雨量が多い地域では気温が重要な要因となっている。本多静六は、我が国の森林帯を年平均気温によって四帯に分けたが、現在は吉良、山中らの区分によって下表（日本の森林植生：山中）のように用いられている。

日本の水平的森林帯

本多(1912)	中野(1942)	吉良(1949)	本書	年平均 気温 (本多)	暖かさ の指数 (吉良)	月平均10°C 以 上の生育期間 (月数) (鈴木)
寒 帯 林	亜寒帯林	常緑針葉樹 林帯	亜 寒 帯 林	< 6	15~45 (~55)	1 ~ 4
温 帯 林	冷温帯林	温帯落葉樹 林帯	冷 温 帯 林	6 ~ 13	(45~55) ~85	4 ~ 6
		暖帯落葉樹 林帯	中間温帯林 (鈴木)	*		6 ~ 7
暖 帯 林	暖温帯林	照葉樹林帯	暖 温 帯 林	13~21	85~180	7 ~ 9
熱 帯 林	亜熱帯林		亜 熱 帯 林	21<	180~240	9 <

* 10~12 のところが多い。

① 亜熱帯林

年平均気温 21℃以上の地域で見られる森林

アコウが多いのでアコウ帯とも呼ばれる。

暖かさの指数：180～240

② 暖温帯林

年平均気温 13 から 21℃の地域

自然の状態のままであれば、シイノキ、カシ類、クスノキなどからなる常緑広葉樹林（照葉樹林）が成立する。鎮守の森といわれている場所には、照葉樹で構成されている樹種が多い。

暖かさの指数：85～180

③ 中間温帯林

暖帯の北限に発達するカシ林も発達せず、温帯のブナ林も出現しない地帯にクリ、コナラ、シデ類が多く出現する地帯（クリ帯）を指す。

④ 冷温帯林

年平均気温 6 から 13℃ の地域

自然な状態のままでは、ブナが優先的に成立するのでブナ帯とも呼ばれている。

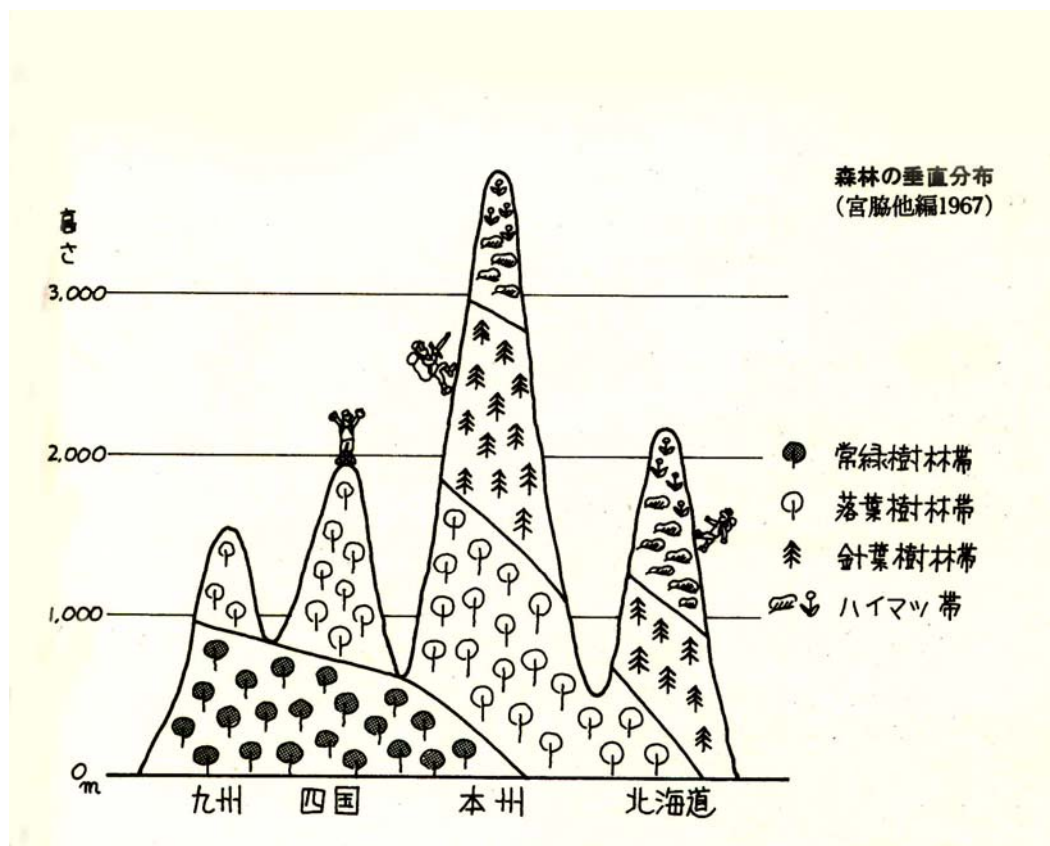
暖かさの指数：45～85

⑤ 亜寒帯林

年平均気温が 6℃ 以下

寒地系の針葉樹 コメツガ、シラビソ、トウヒなどが成林する。

暖かさの指数：15～45



(四季の森林：沼田)

<小菅村付近の森林>

常緑広葉樹はほとんど見られない。いわゆる冷温帯林の樹種を構成する。

標高による主な樹種の分布パターンは、1000m以下でヒナウチワカエデ、

ツガは1180～1330m、ヤマボウシ・ブナは1180～1550m、

ミツバツツジは1300m以下でトウゴクミツバツツジは1300m以上で出現している。コメツガは、1450m以上で生育している。

<溪畔林>

河川周辺の森林のうち、上流の狭い谷底や斜面にあるものを「溪畔林」、下流の氾濫原（洪水時に氾濫水に覆われる土地）にあるものを「河畔林」という。溪畔林にはケヤキや

サワグルミ、シオジ、トチノキ、河畔林にはヤナギ類やハルニレなどが生育する。

溪畔林や河畔林は生態学的に重要な機能を持つ。具体的には、1) 水面を覆って日射を遮断するため、水温が低く維持され、低温を好む魚類が生息できるようになる、2) 葉や昆虫が河川に落ち、水生昆虫や魚類の餌となる、3) 倒木が河川の中の生物の生息環境を豊かにする、4) 森林伐採や洪水で発生した土砂が河川に流れ込むのを防ぐことなどがある。

奥多摩や小菅には、シオジ窪、カルメ（サワグルミ）窪といった地名が残っていることから、昔は溪畔林を構成していた主な樹種だったのであろう。

<二次林>

その土地に元々あった森、林などが伐採や自然災害によって破壊されたあとに自然に成立した林をさし、昔の薪炭林跡地もその範疇である。奥多摩は、江戸時代後期まではスギ、ヒノキを植林することはなく、自然に生育していた林木を用材として利用していた。炭焼きは、江戸の元禄期以降から行われていたようであるが、奥多摩産のものは強い火力が得られる白炭を生産して、黒炭の生産は昭和年代に入ってからである。

炭焼きの発展は、漆栽培の放棄、焼き畑を主としていた農業経営の移り変わりから、雑木林の増加が里山にも及んできたことも要因の一つである。

炭焼きに用いられた樹木のほとんどは、萌芽更新によって再生される。その代表的樹種がコナラ、ミズナラなどのドングリ類の仲間である。

<ドングリ>

ドングリとは、ブナ科の果実の総称である。

落葉広葉樹：1年成 カシワ、クリ、コナラ、ミズナラ

2年成 クヌギ、アベマキ、

常緑広葉樹：1年成 アラカシ、シラカシ、イチイガシ

2年成 ウバメガシ、ウラジロガシ、アカガシ、ツクバネガシ

マテバシイ、シリブカガシ、スダジイ、ツブラジイ、

1年成ドングリ：春に開花受粉し、その年の秋に成熟するもの。

2年成ドングリ：春に開花受粉し、次の年の秋に成熟するもの。

「ドングリ類のほとんどは、地下子葉性発芽を示す。大きな子葉部分は、地上で開くこと無く地中に残り、その子葉に蓄えられた養分で根、茎、本葉を形成する。」

<ドングリの繁殖戦略>

ブナ科の植物は、ドングリの凶作年と豊作年をつくることが知られている。それは、隔年結実と呼ばれる現象で、種子の豊凶が食害者との関係に影響を及ぼし、後継樹の生存を左右しているという仮説がある。

つまり、食害者の数が凶作によって減った後、豊作によって飽食にすれば種子が食害されるのが軽減されるというものである。

<カエデ科>

日本には26種自生しているが、小菅村では13種以上が簡単に観察できる。春の芽吹きで一際美しいものは、サワグルミの下木としてチドリノキが透き通るような淡緑色を発する様子である。秋の紅葉で最も赤く染まるものは、メグスリノキである。その時期になると、遠くからでも深紅の葉がよく見える。

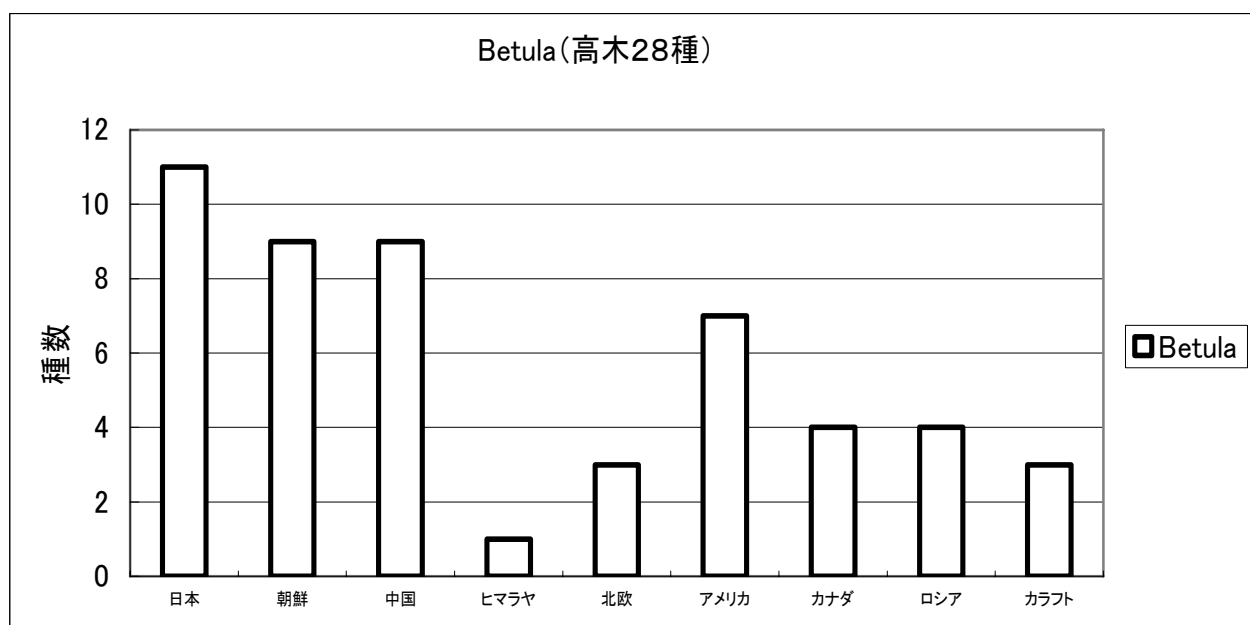
<サクラ>

日本には15種が自生している。小菅村ではヤマザクラ、カスミサクラ、ウワミズザクラ、マメザクラ、ミヤマザクラ、チョウジザクラなどが見られる。

<カバノキ属>

日本では11種自生（高木性）しているが、小菅村では大菩薩稜と牛の寝付近において8種が見られる。その8種は、①ウダイカンバ（日本固有種）、②ネコシデ（日本固有種）、③シラカンバ、④ウダイカンバ、⑤ヤエガワカンバ、⑥オノオレカンバ、⑦ジゾウカンバ（日本固有種）、⑧ミズメ（日本固有種）である。

小菅村の狭い地域で、8種が見られることは、カナダのような広大な地域でも4種内外しか見られないことからすると、大変珍しい場所である。



高木性カバノキ科の世界分布

4-3 森林再生の目標

源流百年の森づくりは、先人達が築いてきた適地適木の山づくりや尾根の文化を再生しながら、国土保全や水源涵養機能など公益的な機能のそなわった豊

かな森林を整備することが目的である。多摩川源流には、明治34年から経営が開始された東京都水道水源林が広がっているが、その森林は一世紀に渡る優れた技術と管理によって全国屈指の水源林に成長している。我々は、その先進性や高邁な精神に学び源流百年の森づくりを開始した。源流域の森林は、生物多様性を確保するとともに、水源涵養や国土保全、防災などの公益的機能が最も高度に発揮される森林を整備することが求められている。そのため、源流本来の機能と役割が果たせる森林に育てるために、木材資源・水源涵養地域として区分されている小菅村の森林を、さらに山地保全的主旨を加味した区分として位置づけ、持続的経営を図る森林づくりを推進する。

4-4 森林再生基本方針

今源流域の森林で最も解決が迫られている課題は、管理放棄されたスギやヒノキなどの人工林を健全な森林に育て上げること、そのために森林再生の基盤となる路網を整備することである。国産材の自給率は2割にとどまり、木材価格の低迷により山主は経営意欲を失い管理の行き届かない人工林が大半を占めている。管理放棄された山には、陽が差し込まないため下草や低木が育たず、大雨の度に表土が流出し、各地で山地崩壊による災害が多発している。こうした現状を放置することは、許されないとの認識から、健全な人工林の整備を目的に小菅村では森林再生プロジェクトを開始し、森林資源の循環を図るための「源流の木で家を造る」活動や大橋式路網の設置を大きな柱とする源流百年の森づくりを推進してきた。特に、大橋式路網は、山地崩壊を防ぐばかりか拡水工法により山地保全や水源涵養に役立つ画期的な道づくりであり、経費も安く急傾斜の源流の山々に最も適した工法である。

- ①森林施業は、小菅村の森林計画との調整を図り長伐期優良材生産あるいは非皆伐方式を基本とする。そのためにも、森林再生の基盤となる大橋式路網を積極的に導入する。
- ②森林の機能と役割に応じて3つにゾーニング（将来のビジョン作成）し、水を育み山地を保全する源流らしい森林を再生する。特に、ゾーニングに基づく適地適木の山づくりを重視し、尾根筋は共生林の森づくりの場と位置づけ天然更新による天然林へ随時移行する。
- ③産地直送による木材資源の活用を図り、健全で元気のある山づくりを進める。今、多摩川流域では、源流の木を利用した家造りや多目的ルームの改装（腰板張り）が進んでいる。源流域の森林資源を流域内で積極的に活用し、その資金を山主

や源流の森林再生に還元する仕組み を構築する。また、小中学校の保健室等を源流の木を利用して腰板を張る運動を提唱する。

- ④村外、村内それぞれの役割を踏まえた人づくりを進め、森林ボランティア活動、百年の森づくり、森林経営の3つの視点からなる循環型の森づくりを進める。
- ⑤健康の森づくりの一環として、牛ノ寝通りを整備し、都市と山村との交流の場にする。松姫峠から大菩薩峠に伸びる登山道は、豊かな森林に覆われており県やの都協力を得て健康の森として整備する。

4－5 森林再生長期計画

- ①適地適木による山づくりや尾根の文化の再生、森林資源の活用を図る「源流の木で家を造る」活動や大橋式路網づくりなど源流百年の森づくりを推進する。
- ②森林保全と資源循環利用の再生を図る。
 - 1) 森林保全と資源利用の開発・施業計画を作成する。
 - * 短期計画事業のガイドラインを構築する試験事業を検証し、その精度を高める。
 - * 短期計画事業を森林診断結果に基づき5年毎のⅢ期計画（15年）に集約し、フィードバックしながらⅢ期計画を改定し全体計画を推進する。
 - 2) 「源流の木」を活用した家づくり・学級づくりを推進する。
 - * 木材資源を循環利用するシステムの根幹を占めるものであり、嚆矢となった神谷プロジェクトの価値を求める人たちと交流を深め、それを事業ベースに高める。
- ③源流大学と連携し、人材育成を推進する。源流大学の学生は、多摩川を始めとした源流域の尊さを体系的に学び、博覧的な知識ではなく、現実的な意識レベルを高めるようなカリキュラムで教育される。また、卒業生は森林再生短期計画を進めるための指導的立場に立てるような知識を有するように教育する。
- ④普及啓発に積極的に取り組む。これまで森林再生ボランティアを募り、下流域の人たちが源流域での森林の整備に大きな意欲を示したことは、映像・文字などの記録媒体でなく実体験を通じた知恵を吸収したと思われる。森林再生におけるこの普及啓蒙は今後も大きな力となるであろうし、他の部会との蝶つがいの役目も果たすと考え。については、引き続き森林診断に応じた作業（森林ボランティア）を実施する。

4－6 森林再生短期計画

1) 森林診断調査の推進と普及－GISによる森林施業計画を策定する。

管理が放棄された森林の現状を科学的に調査し現状を正確に把握し、その森林診断調査に基づいて森林施行計画を策定する。この多摩川方式を全国に普及する。

これまで行ってきた森林調査をさらに発展させ、材積だけでなく「源流の木」として評価されるような資源調査を行う。これは、100年の森づくりにおける森林診断に繋がり、この結果は今川団地の循環型森林基本計画の策定に反映される。

2) 森林診断調査に基づいた森林再生計画

①大橋式路網の導入による土砂流出、山腹崩壊危険区域の予防保全対策

山の崩壊を防ぎ、山地を保全し森林の管理と木材の活用を図るため、大橋式路網を導入する。国や県に大橋式路網設置による予防保全対策を治山事業に位置づけるよう政策提言する。

②尾根部を共生林として維持管理できるよう尾根の文化を再生する。

先人の教えを積極的に継承する。尾根を天然林として守ってきた尾根の文化を再生し、適地適木による山づくりを復活する。そのモデルをつくり検証する。

③健康づくりや環境教育に役立つ森づくりを進める。

山梨県や東京都の協力を得て健康の森づくりの一環として、牛ノ寝通りを整備し、上下流交流を推進する。また、森の学校など環境教育に役立つ。

④群状間伐による針広混交林試験事業を推進する。

非皆伐施業を推進するにあたり複層林の導入も重要であるが、山地保全を考慮した森林を創るには、モザイク状の混交林を仕立てる試みも必要である。

⑤地域性種苗育成試験事業に取り組む。

主として、東京電力が18年度中に約三万本の苗を育成することを目標に本格実施致した。将来的には、小菅村で事業展開できるような人材を育成と事業化を図りたい。

⑥「源流の木」産地直送事業を推進する。

下流域工務店と連携し、「源流の木」のブランド化を進める。これを契機として林業を再生し、源流新産業を構築する。また、学校や公共施設などの教室や多目的ホールの腰板を源流の木で改修する運動を進める。

⑦森林保全、経営の持続性を展開（森林認証）する。

神谷プロジェクトを核としてその裾野を広げ、さらに小菅村の森林団地化を進めて事業化する。

⑧木質バイオマス事業を推進する。

間伐材を板材にして小中学校の保健室や花壇などに利用（森林と木の接触を増やす）することなど、材の創造価値を探究する源流の木づかい運動を進める。それと同時に間伐材などのカスケード利用に関する試験研究を進め、源流材を利用した源流新産業の構築を目指す。

⑨不在村者の森林の適正管理とその活用を図る。

不在村者の森林を無償で管理委託する制度を検討する。

⑩水源の森整備基金の創設する。

保育作業・多摩源流水などの源流ブランド品・苗木生産などの収益や下流域からの支援を基金とし、それを100年の森づくりに還元するシステムづくりに取り組む。

⑪関東水源の森ネットワークづくりを推進する。

関東全域の森づくり団体とポータルサイト等によって情報交流を深め、源流域における森林再生事業ネットワークづくりに取り組む。

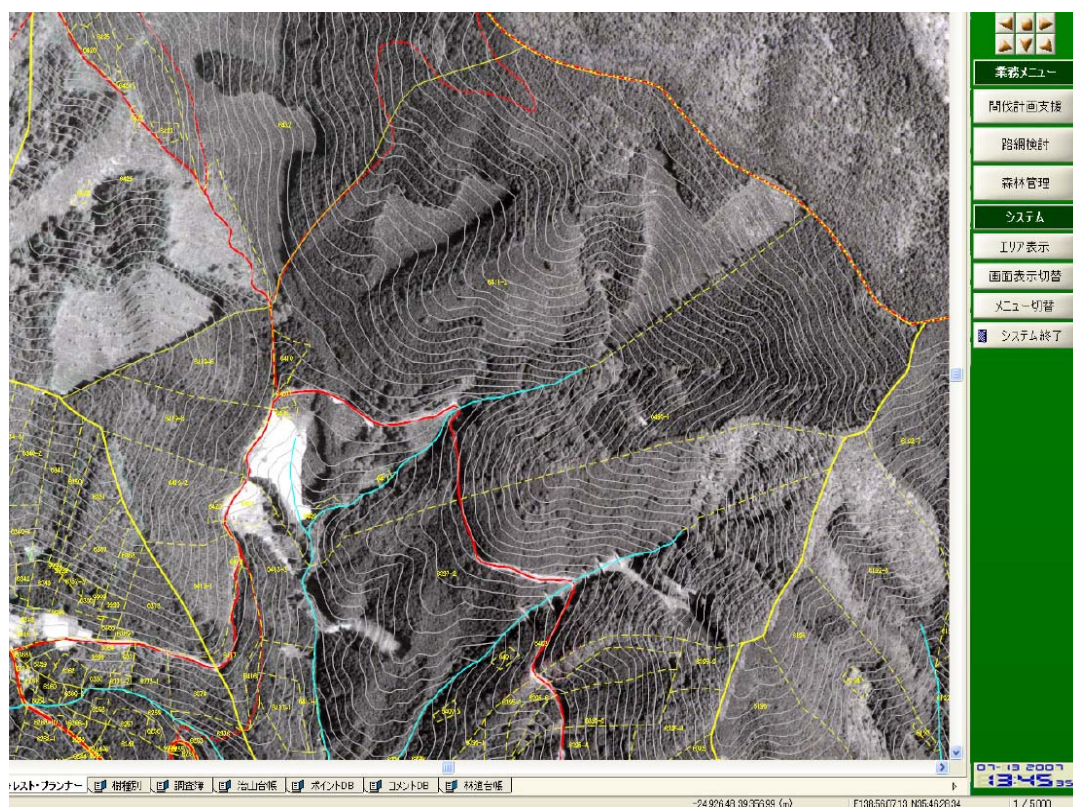
（３）土地所有者との合意形成

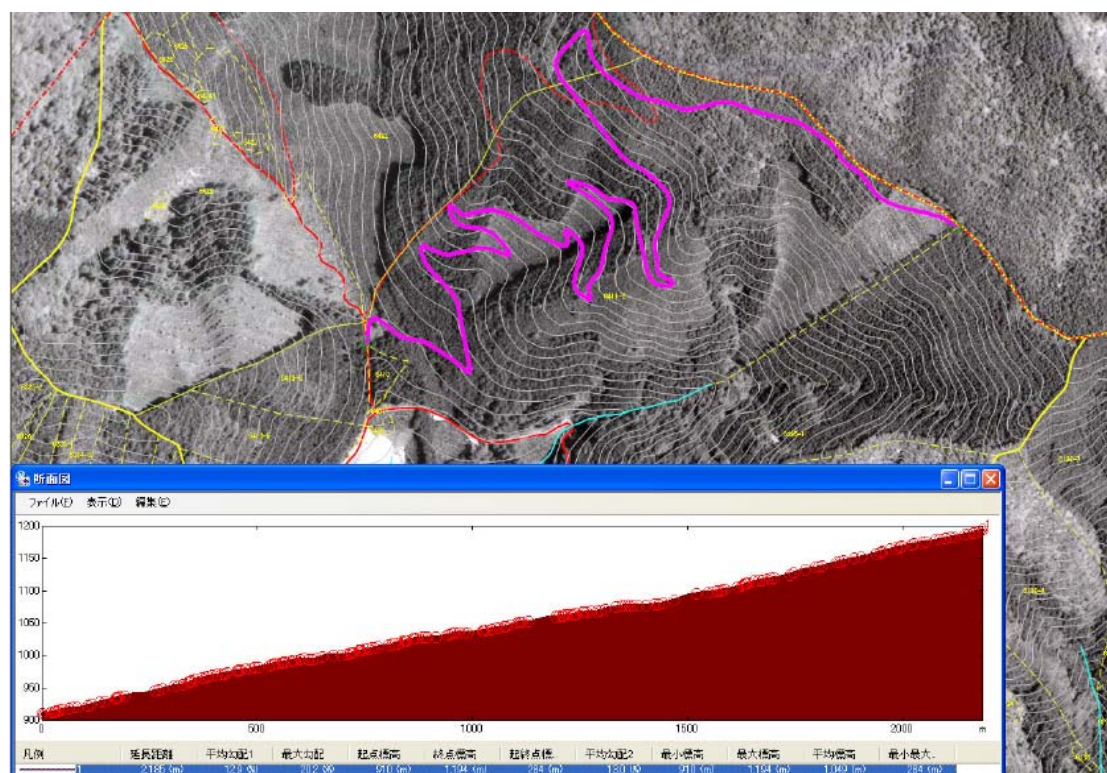
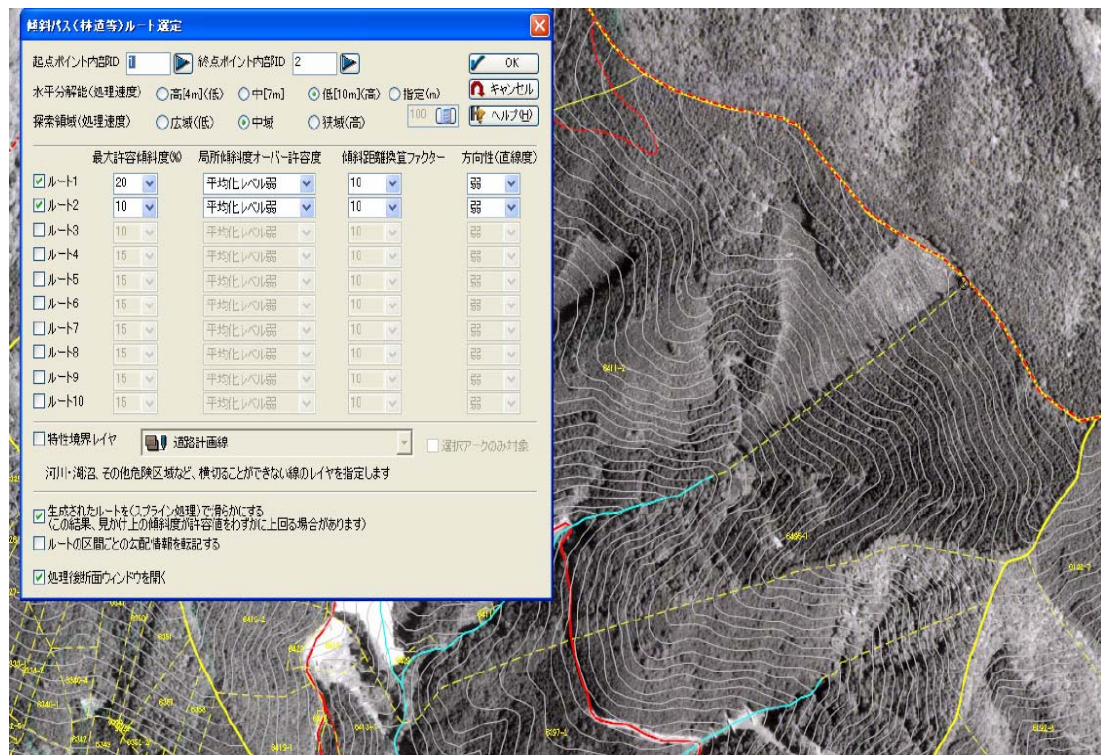
百年の森づくり検討委員会を創設する。

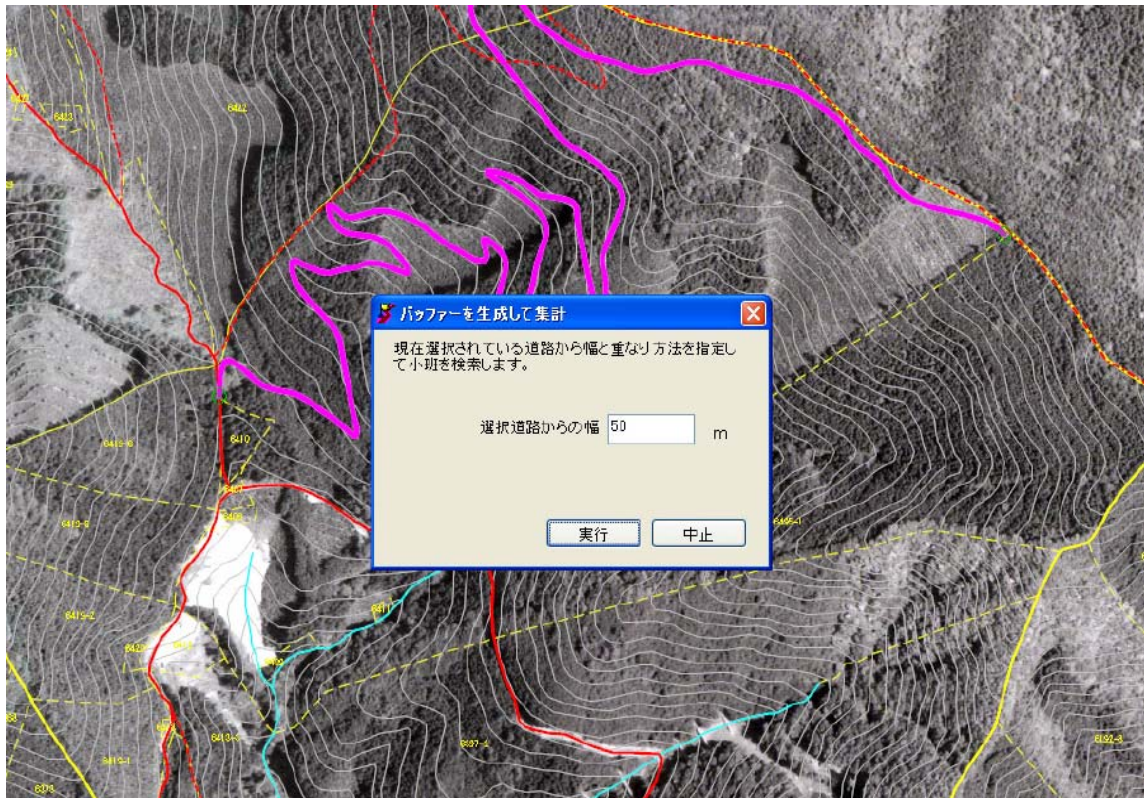
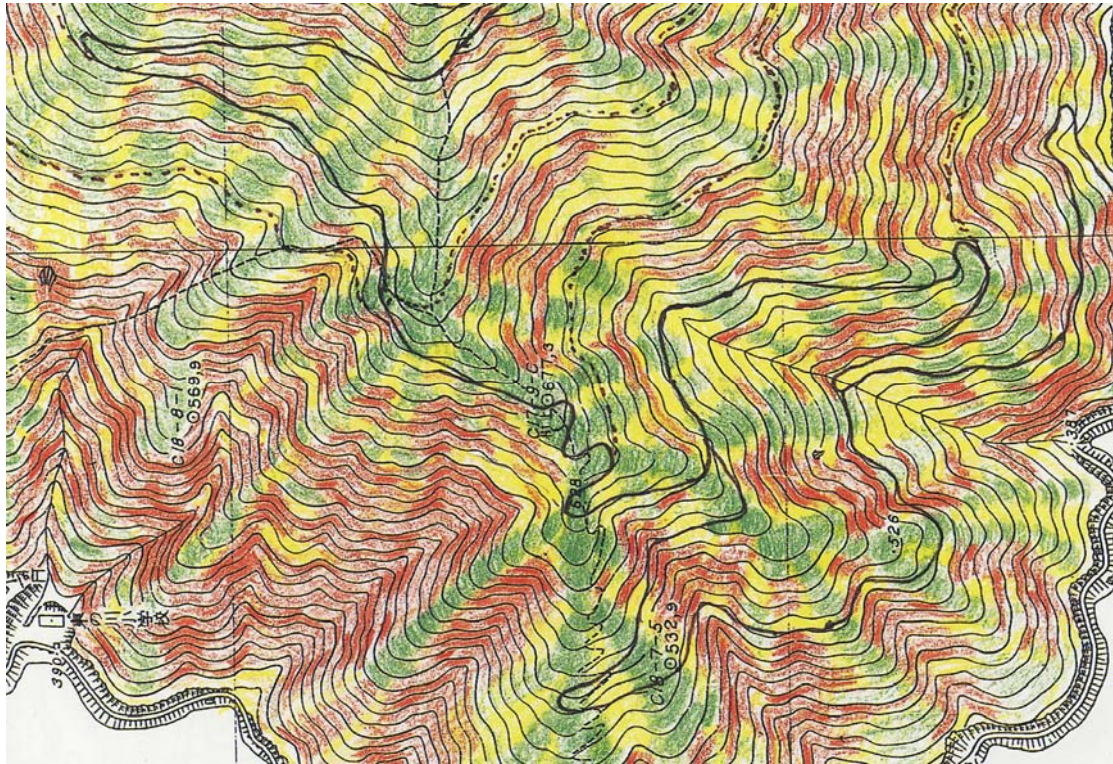
主役となる地元住民の理解と協力がなければ、計画が水泡に帰すため、本計画の推進を担う実行部隊を森林所有者が中心となって編成する。また、委員会は小菅村で展開する森林再生のモデルを今川団地と村有林に作り、小菅村の森林所有者などに将来展望を啓発する。

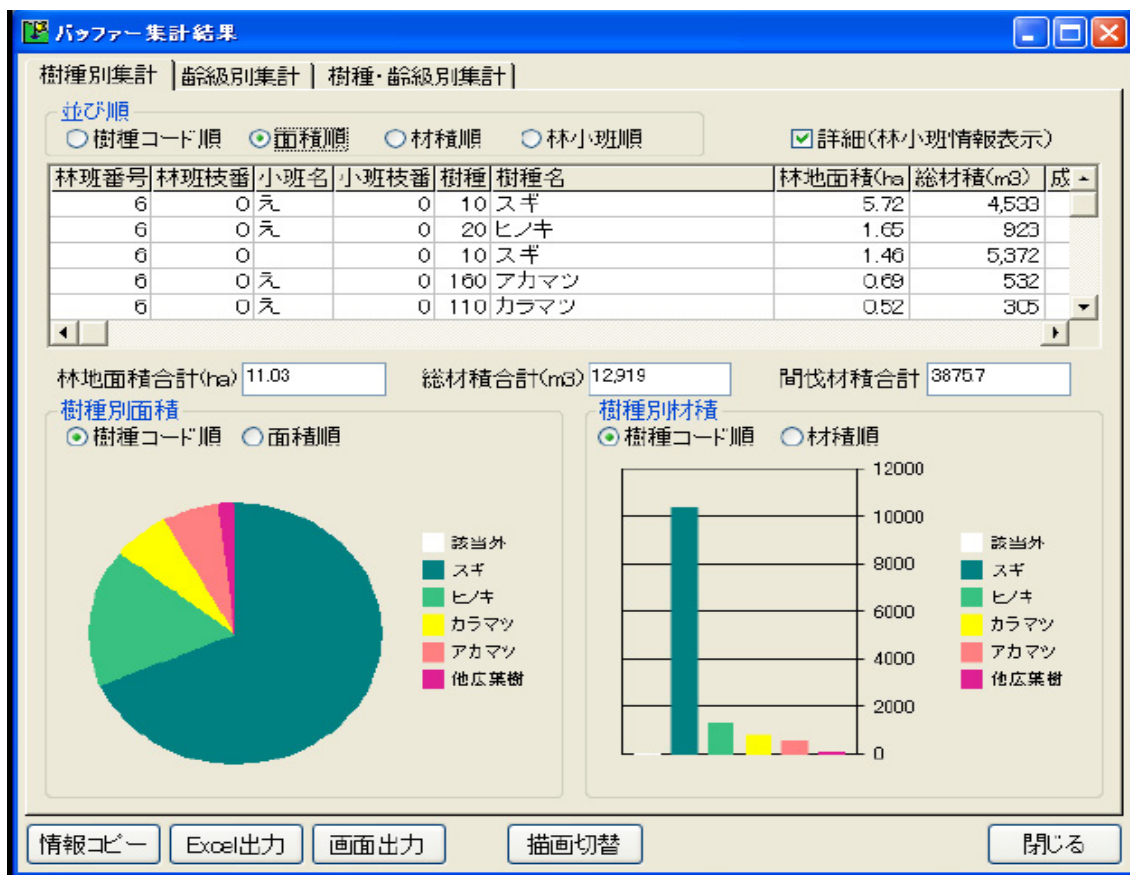
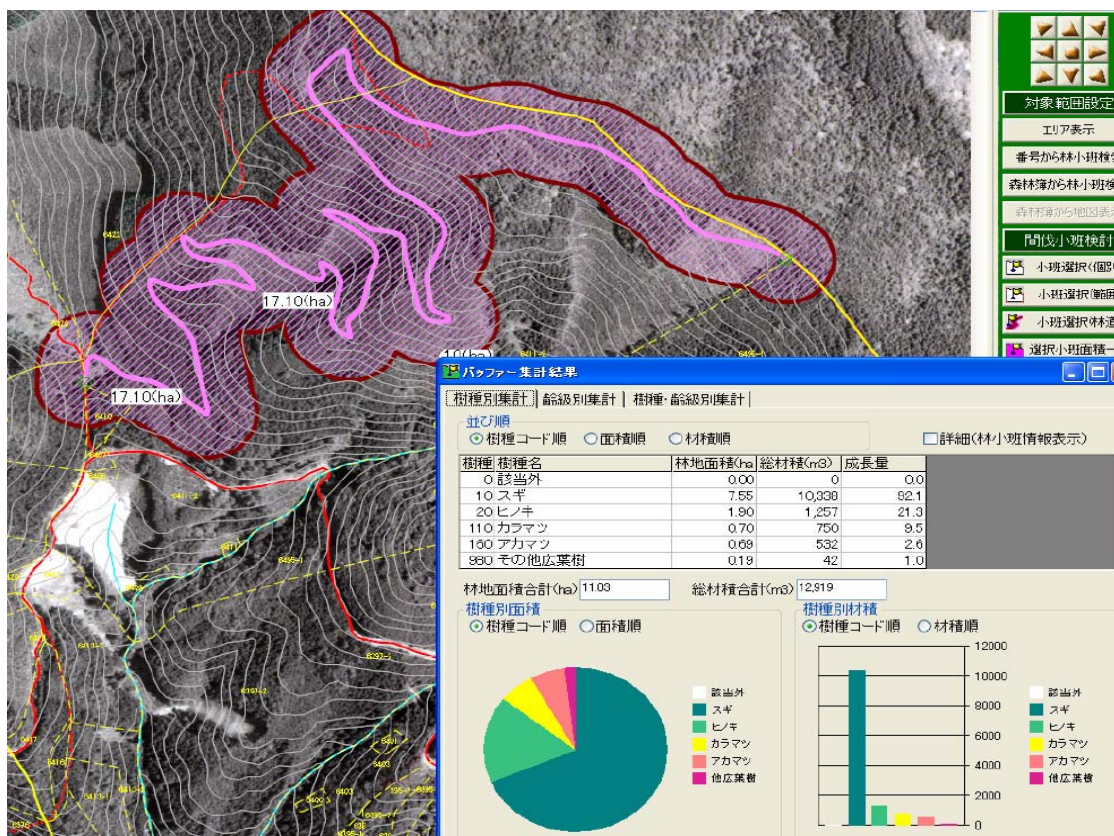
4-7 期待される成果物

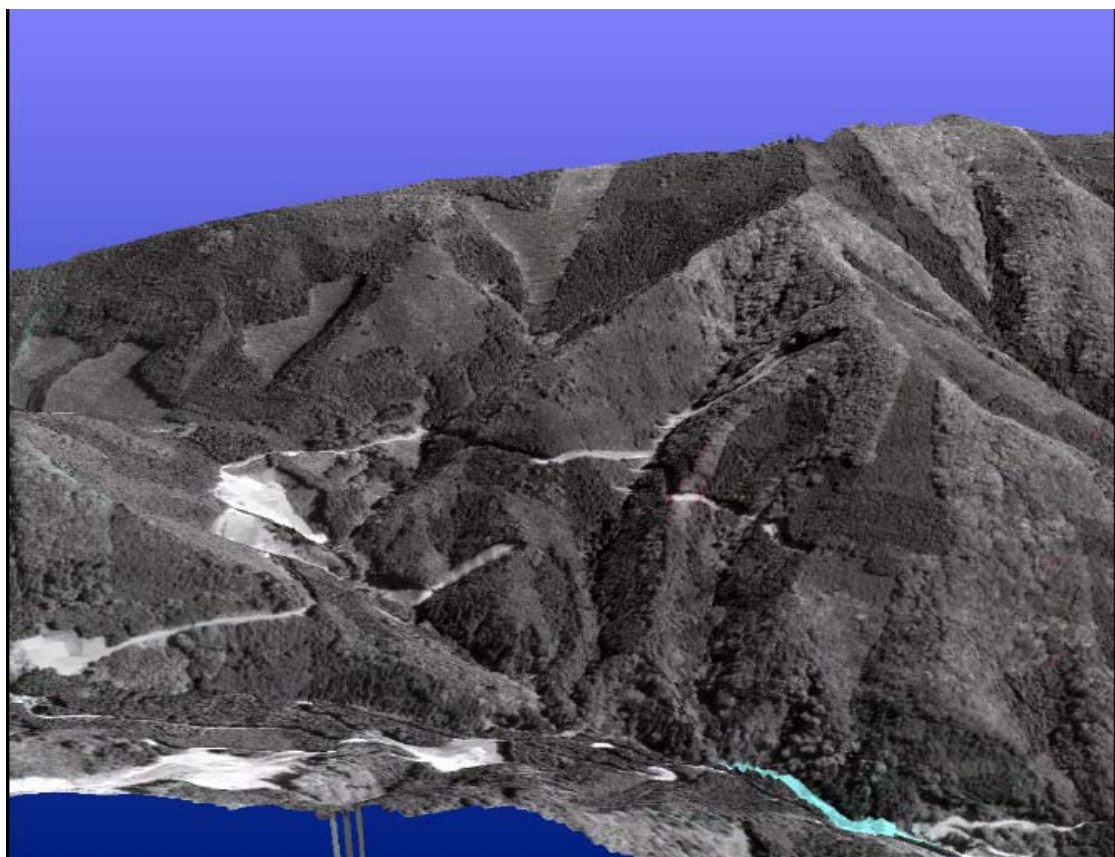
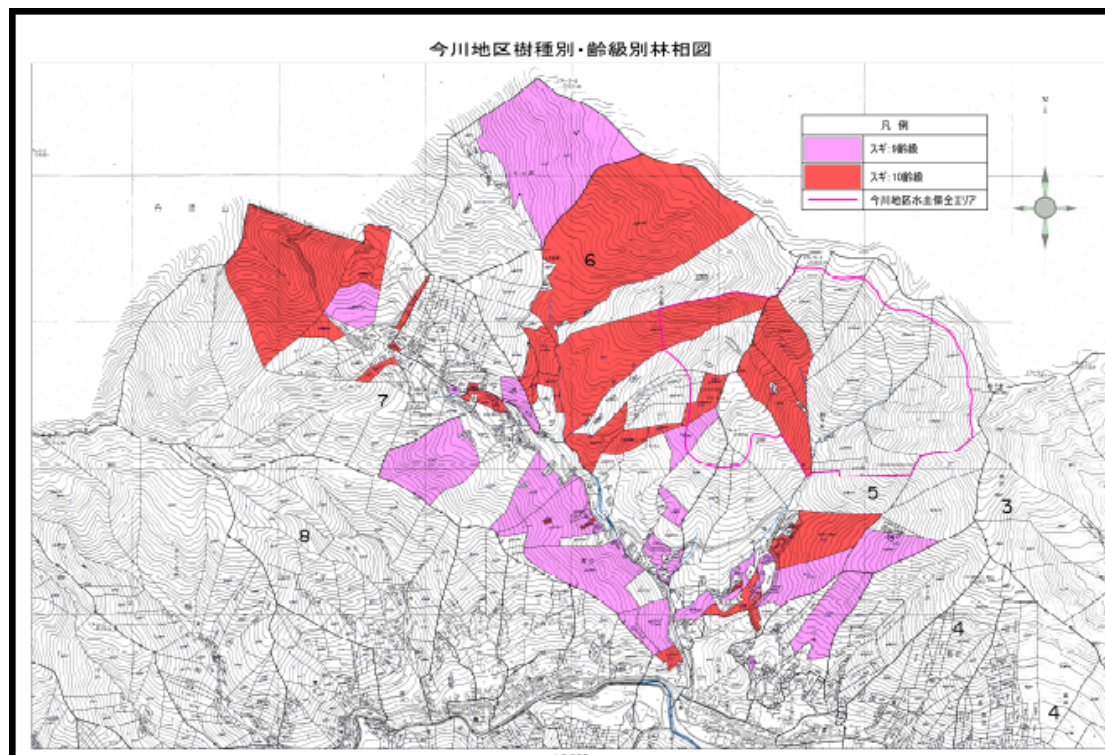
森林再生資源データベース











4－8 モニタリング

4－8－1 第一期事業におけるモニタリングとその内容

第二期事業を行うにあたって、実証的に次の事項を検討していく。

1) 林床植物の繁茂状況と表土流出について

固定調査地を設け、植生調査を行い、同時に土砂受け箱を設置して土砂を定期的に採取して流亡量を把握する。

2) 作業道が山地保全に果たす役割

木材生産機能に資する路網計画を立案することはもちろんであるが、水源涵養機能も十分に発揮できるような路網も必要である。そこで、村有地に取り付けた大橋式作業道について、地形地質に基づいた拡水機能を検証する。

また、村内の作業道予定路線についても、山地保全をベースにした調査を行う予定である。

3) 森林資源を GIS で具体的に管理する方法

これまで、積み上げてきた様々なデータを一つのソフトで集約し、関係者で共有する。また、林冠が閉鎖した場所でも位置情報が得られるようにしたGPSで林分、樹木、草本、土壌等を記録する。

4) 多様な森林管理の方法

単層林を複層林に誘導し、将来とも林床を裸地の状態にしない森造りを行う。また、林分内に広葉樹を導入した針広混交林のモデルを造成する。

これらの森林が木材資源、国土保全に資する状況にあるかは①の方法で検証する。

5. 景観再生部会

5-1. 自然再生の目標

5-1-1. 景観再生の対象となる地区

景観再生も小菅村全域が対象地区であるが、その中で景観としての地区区分を行い、それぞれに目標を立てて取り組む。景観区分として、以下のように区分を定めて進める。その際、景観の区分においては、面的な区分だけでなく、線的、点的な要素、さらに時間的な面からも区分を行う。

1) 集落の景観

小菅村の集落は広域に分散し、8つの字に分かれている。景観再生の推進に当たっても、個別に字単位で取り組むこととなる。街並み景観については、字固有のの景観そのものであり、畑やそこで働く人の姿などとともに生活景観が展開されている。その中に点的な景観資源となる重要建築物や樹木なども含まれる。

- 1.橋立：街道としての集落形態が残っている地区である。また、急斜面に広がるこんにやく畑は小菅村の象徴的な景観となっている。
- 2.川久保：村役場など村の中心施設の集まっている地区である。
- 3.田元：小菅川右岸に唯一開けている土地で、グラウンドなどの広場がある。
- 4.中組：日当たりが良く開けた場所に、小菅の湯と物産館があり、来村者が多い。
- 5.白沢：かつての宿場でこじんまりと落ち着いた地区である。
- 6.小永田：日当たりの良い急な斜面地に展開し、標高が最も高い地区である。
- 7.東部：小河内ダムの建設に伴い集落が移転した地区で、戸数は少ない。
- 8.長作：南のはずれで上野原に近く、古い社や住宅が残っている。

2) 川の景観

源流域には多くの川や沢筋がある。地域の細区分は川や沢の流域で分かれている。景観上も谷ごとに閉じた空間となり、それぞれが景観単位となる。

- 1.川の景観単位：閉じた谷といっても比較的開けて線状に連続した空間となる。
小菅川、宮川、玉川、白沢、山沢川、鶴川、
- 2.沢の景観単位：川に比べて狭い谷となり、景観的には小さな連続する空間となる。
支流ごとに多くの沢があり、それぞれに個性のある景観となっている

3) 道の景観

小菅村の景観は地形的に川の景観で構成されているが、これをつなげているのが道の景観である。道景観の視点は移動する連続的な視点場である。その場面ごとにいくつかの区分ができる。源流の道景観は都市部のものに比べてはるかに変化に富んでいる。平面的な曲がりが多いだけでなく、高低の上下も大きい。視界は開けた場所が少なく、トンネル状の空間も多い。こうした空間を景観単位として以下のように区分する。

- 1.谷道景観区間：道の多くは川に沿って通っている。比較的平坦で高低差も少ないが、山壁が迫ったり、深い谷が見えるなど、上下方向の視界に変化がある。
- 2.峠越え景観区間：峠近くは道が曲がりくねり急坂となっている。主要な峠は4箇所あり、それぞれに特徴のある景観となっている。

鶴峠（上野原方面）、松姫峠（大月方面）、今川峠（丹波山方面）

奥多摩方面からは峠越えではないが、登坂道となっている。

- 3.眺望点：道の景観は車からの移動景観が主となるが、要所には眺望できる場所があり、全体的に閉じた空間が多い中で開けた景観となっている。

4) 森の景観

現流域では視野の中に占める森林の面積が多い。森林といっても樹種によって景観も異なる。針葉樹の人工林は暗く、広葉樹林は季節の変化に富んでいる。針葉樹林でも、よく手入れの行き届いた森は美しく見える。視点場としては、林内景観と林外の中景、遠景がある。

- 1.広葉樹林：かつての薪炭林で標高の高い部分に分布している。また、沢に沿った溪畔林としても分布している。
- 2.針葉樹林：里に近い山裾などに分布している。
- 3.混交林：天然林として維持されている部分。

関連する景観要素

小菅村で取り組む景観再生の構成要素としては、上記の「街並み」「河川」「道路」「森林」が 4本の柱となる。現実の景観としては、これらの「景」の要素に対して、「場面」の要素が加わる。場面は、その時々や登場者によって多様な「観」をつくり出す。

①生き物の景観

景観はモノとしての景色だけでなく、そこに棲む生き物も含めて捉えられる。鳥や蝶、昆虫やリス、サル、などの動物や草花、木の実などの植物に至るまで、風景を構成する要素となっている。小さかったり、季節的にしか姿を現さなかったり、時間で変化したりと捉えにくい面もある。

②気象に関わる景観

雨や風、雪、朝陽や夕陽、夜、などの気象、気候に関わる要素は、同じ景観を千変万化させる。これらは、単に視覚の景観だけではなく、5感で捉える景観としても位置づけられる。

③文化に関わる景観

地域にまつわる歴史や文化は、それを知っているか知らないかによって、同じものを見ていても、見えている景観は異なる。景観に深みを与えるためには、土地の文化を伝える工夫も必要となる。これについては、文化部会との連携が必要となる。

5-2. 自然再生の目標

5-2-1. 景観再生の目標

基本方針に謳われている、「源流らしさ」「小菅らしさ」の里づくり、を実現するために、景観の再生に取り組み、方針を目に見えるかたちで実現することが求められる。

「源流らしさ」とは、小菅の自然環境の特徴である源流という環境に活かされ、またこれを育むことで維持されてきた景観である。そして、「小菅らしさ」とは、小菅村に住む人々の生活がかもし出す景観である。こうしたあるべき景観を目指すべく、次のように目標を定めた。

大目標：

- ・自然と人の根源的な関わりが見えるような景観づくりを行う

個別目標：

- ・源流でしか見られない自然景観を発掘し、これを保全、整備する
- ・家並み・街並み・神社仏閣などを源流の村にふさわしい景観に整える

この目標を導くにあたり、小菅村の景観再生の全体像はどうあるべきか、ワークショップを行い、意見を出し合った。小菅らしさとは何なのかを探りつつ、以下のような検討を行った。

・集落について

「集落ごとの基本的な考え方が必要」「小菅村に合った景観づくりでありたい」「緩やかな統一感のある集落でありたい」「森林、農地、集落全体を考えた一体的な景観にしたい」

・里について

「人と自然が共存できる景観づくり」「厳正な自然も人が住む里山もあるのでは」「里から奥山へ導く景観形成を」「分断されていないつながりのある景観づくり」

・源流自然

「源流らしさは縦断と横断に現れる」「溪流と沢の原風景の再生を」「里の沢、奥山の沢などさまざまな沢を表現する」

・自然との交わり

「流域の癒しの場として集客できる景観を」「見る景観だけでなく聞く景観も」「上下流の子供たちの交流ができるような自然の保全が必要」

・生き物

「魚と川」「鳥」「緑」が大事

・文化景観、宮川

「歴史的な遺産の保全が必要」「城址や寺社など」「宮川と2つのお宮」「宮川を軸とした物語」

・川づくり

「コンクリートが邪魔」「自然と調和した護岸への改修」「源流タイプ護岸を」「川へのアクセスを」

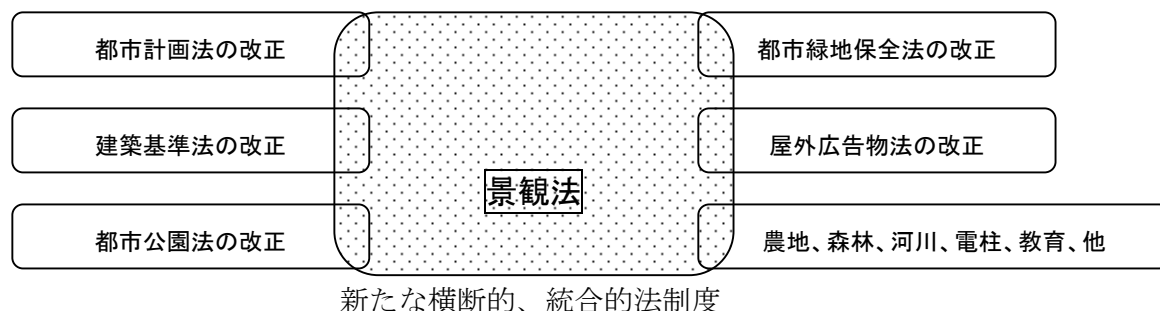
これらの意見を踏まえ、小菅らしさについての共通理解を深め、景観再生の目標を定めるとともに、実施計画に向けた検討につなげていくこととした。

5-2-2. 景観再生のための施策

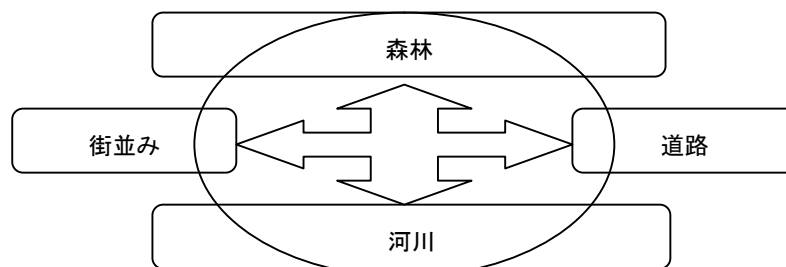
- 1. 景観法の適用

景観再生の実施に当たっては、景観法との連携が必要となる。小菅村は既に景観行政団体として名乗りを上げ、山梨県から認定を受けている。引き続き、景観法の流れに従って景観整備推進のための枠組みを整備するために実施に向けた作業を行う。

景観法は、横断的、統合的な新しい法制度であり、その運用は個別ケースごとに多様な展開が可能となっている。小菅村の景観再生も、一般的なモデルは見当たらず、独自に景観再生むらづくりを進める必要がある。



小菅村の源流景観再生においては、景観法の特徴である横断的、統合的な制度を活かす部分として、街並み、河川、道路、森林などの連携を図ることができる。これに関わる主体は小菅村、山梨県、国土交通省、農林水産省、環境省、東京都、森林組合、企業、民間団体など多岐にわたるが、その横断的な枠組みをつくり、協議しつつ推進することとなる。



- 2. 景観法導入の流れ

景観法の基本的な枠組みは以下に転載した図のとおりであり、主な作業は、①景観計画の立案
②景観地区の指定
③景観協定づくり
④景観重要建造物、景観重要樹木の指定 などである。

さらに、これを推進するためのソフト面の体制として、

- ⑤景観協議会の設立
- ⑥景観整備機構の指定 が必要となる。

① 景観計画

はじめに景観計画の対象となる区域を定め、基本的な方針を立てる。小菅村の場合には、村内全域が対象となる。方針については自然再生協議会景観部会の活動を踏まえる。

②景観地区の指定

景観計画に具体的な実行力を持たせるためには、景観地区の指定を行なう必要がある。景観地区は都市計画法の枠組みの中に組み込まれ、街並みのデザインや樹木の保全などに対して規制する効力を持ち得る。小菅村の場合には、都市計画区域外であり、都市計画法にもとづく景観地区との連携はないが、重点地区を指定する必要がある。

③景観協定

景観法に基づく協定は、住民合意によるルールを定め、運用するもので、必ずしも景観地区の指定が無くても効力を持ち得る。ただし、ルールを無視するような開発等が予想され、強い規制が必要な時には景観地区の指定を行なうことによって罰則や原状回復などの強い措置をとることができる。小菅の場合にはこの点については別途検討を要する。

④景観重要建造物、景観重要樹木

具体的に保全すべき対象がある場合には、建物や樹木に対して景観法に基づく保全の手立てをとることができる。

⑤景観協議会

現在の自然再生協議会の景観部会を発展させる形で、景観法に基づく協議会を立ち上げる。

⑥景観整備機構の指定

支援の受け皿として、街づくりに関わる NPO 法人や街づくり公社を定める必要がある。これについては、既存の公社を受け皿にする方向で進める。



景観法の基本的枠組み：「景観法を活かす」学芸出版社 より抜粋

5－3．景観再生に向けた課題

5－3－1．景観再生に関わる調整事項

景観再生を進めるにあたり、村内での理解を深めることがまず必要となる。多岐にわたる内容でかつ長期に及ぶ事業であり、各方面の総合的な調整が必要となる。

1) 森林部会との調整

街並みの景観づくりや道路のポイント修景などで木材を使って看板や工作物を作る際には、森林再生の活動と連携して資材の調達などを行う。また、源流自然の景観づくりとしての林内景観の整備などに当たっても、森林再生の進め方と調整を行う。

2) 文化部会との調整

エコトレイルづくりや源流点への遊歩道整備、案内サインの看板づくりなどにおいては、文化部会と連携して行う。

5－3－2．景観再生の長期課題

景観再生は当面の活動と長期にわたる活動がある。長期にわたる活動については、特定の事業に頼ることなく進めることができるような体制を整えておく必要がある。日常的な活動が景観づくりと一体化するような仕組みを短期中期の計画期間に整える必要がある。

5-4. 短期及び中長期における基本方針

5-4-1. 景観再生事業の方針

景観再生事業における短期、中期、長期の計画は、短期計画5年、中期計画10年、長期計画50～100年とする。源流の自然再生について、再生すべき自然景観として河川景観と森林景観があげられる。河川景観の再生は比較的短期に結果を出すことができる。一方、森林景観の再生には中長期にわたる期間が必要となる。従って、短期計画として主に河川景観を対象とし、中長期計画として森林景観を対象とする。また、街並み景観の再生も中長期にわたり改善に取り組むべき課題である。

1) 短期方針

- ・景観法に基づく景観整備事業を開始する。
- ・短期事業を2期に分けて実施する。
 - 第1期は主に宮川の再生事業を行う。
 - 第2期は主に小菅川・川久保地区の再生事業を行う。
- ・街並みの再生は、白沢分校の修景や木製看板の普及などから始める。

これを推進する年次計画は以下のとおりである。

年次	計画方針	事業内容
1年次	景観協議会の設立 景観計画の作成、景観協定の成立	協議会の運営
2年次	第1期事業計画の策定	協議会の運営
3年次	第1期事業の実施 第2期事業計画の策定	事業実施 協議会の運営
4年次	第2期事業の実施 第1期事業のモニタリング	事業実施 協議会の運営
5年次	第2期事業のモニタリング 中期事業計画の見直し	協議会の運営

2) 中期方針

- ・短期事業の実施を受けて、村内各地区の波及的な景観整備事業を進める。
- ・第3期事業の柱として、道路景観の整備や、森林再生と連携した林内景観の整備に取り組む。
- ・街並み景観の整備については、景観協定に基づく自主的な運用を軌道に載せる。

年次計画：6年次～10年次 第3期事業の実施

景観再生事業の広報と普及

10年次 第3期事業及び全体のモニタリングと評価

3) 長期方針

- ・短期、中期事業の実施をてこに自主事業展開を継続、発展させる。
- ・建築の更新に伴う街並みの整備を進める。
- ・森林の択伐、混交林化、林内作業道の整備などと連動した森林景観の整備を進める。

年次計画：10 年次～50 年次 街並み景観の整備

10 年次～100 年次 森林景観の整備

4) 全体事業構成

景観再生事業は「街並み」「河川」「道路」「森林」の 4 本柱で構成する。街並み再生は、白沢分校の修景から始めて、看板の木製化の推進や、お店の改造、公共施設の修景などに取り組み、歴史、文化を紹介する案内サインの整備などを行う。中期的には、建物の修繕に伴い景観を整えてゆく。長期的には建物更新に際して小菅にふさわしい建物を増やしてゆく。

河川再生は、宮川から始め、小菅川の整備を行う。その他の川については中期的に整備してゆく。長期的には維持管理と連動して整備を進める。沢については現状調査から始める。自然の経年的な条件による変化があるので、モニタリングを行いつつ評価し、見直しをしつつ進める。

道路景観は、要所のポイントごとに小菅らしさを演出する修景を行う。また、季節に応じて楽しめる沿道緑化や眺望地点の修景などを行う。

森林景観は、森林再生事業による整備と連動して進める。林内の景観整備については短期的に取り組みができる。自然の変化との関係があるので、モニタリングしつつ進める。

		街並み	河川		道路	森林
短期計画	2007	白沢分校の修景	宮川再生 ↓ モニタリング	ワサビ田	景観再生の計画づくり	景観再生の計画づくり 林内景観整備の開始 モニタリング
	2008	木製看板推進		調査	ポイント修景	
	2009	店の修景推進 役場の修景		小菅川再生 ↓		
	2010	公共建物の修景		モニタリング	修景緑化	
	2011	案内サインの整備			眺望地点の整備	
中期計画	～ 2016	建物修繕に伴う整備	白沢、玉川、他の再生 各沢の再生 モニタリングと評価		電柱の修景	森林再生事業との連携 モニタリングと評価
長期計画	～ 2107	建物更新に伴う整備	維持管理と修景		維持管理と修景	森林再生事業との連携

5-4-2. 第1期景観再生事業計画

1) 街並み景観再生計画

①白沢分校修景計画

休校中の白沢分校を源流大学として使用するために 2006 年度より整備が行われている。これに伴い、小菅らしさをつくる修景整備を進める。校舎の外壁を板張りよる修景が行われたことを受けて、門や塀などの修景を行う。

②木製看板の推進

既存の看板や新たに作る看板を順次木製のものに変えて、統一感のある、小菅らしさを演出する街並み作りを行う。これはバイオマス利用推進として、また地産地消としての役割も果たす。

③施設の修景

公共施設やお店など、既存の施設で少しずつ改善できるところの修景を進める。小菅らしいデザインのあり方については、外部から見た評価も加えながら進める。お店の内装などについては、デザイン系の大学と連携して学生のアイデアを活かすことも試みる。

④案内サイン

村内の案内サインの全体計画を立て、順次整備を進めてゆく。その際、小菅らしいデザインの統一性を図る。

2) 河川景観再生計画

①宮川再生計画

i 宮川の現況

現在の宮川は護岸が整備され、1箇所からしか川に降りることができない。川が単調になってしまったが、対岸に一部岩が残っている。箭弓神社から川へ行くには車道があり危険。車道側から護岸は見えないが対岸からはよく見える。河原は草が多く、取水のパイプも見える。川にはヤマメがいる。今も河原でどんど焼きをする。



宮川再生計画の検討

ii 宮川を選んだ理由

里に近く親しめる源流の川が欲しい。かつての自然護岸に戻したい。宮川は荒れない川なので手をつけやすい。

iii 再生の方向性

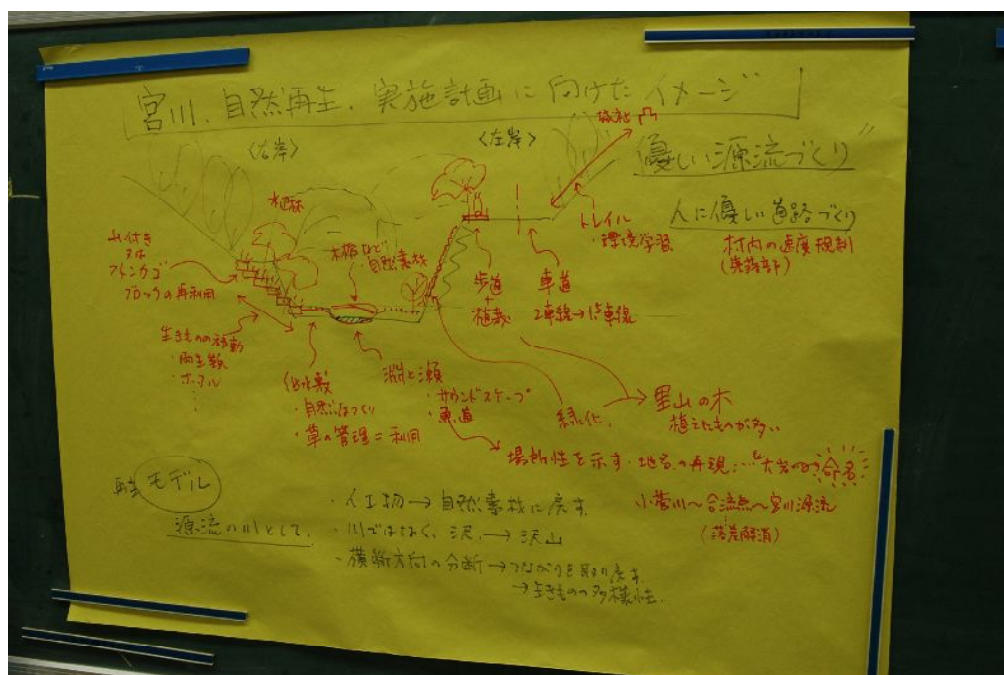
本流から魚が上れるように。水生の生き物が多く棲めるように。淵と瀬があり、蛇行している川。これをつくる際には伝統工法を用いたい。河原は昔の礫河原に戻し、歩いたり人が集まったりできるようにする。川岸に生息する植物まで含めて再生したい。河畔の植生が戻るように、更に緑のトンネルになるとよい。せせらぎのサウンドスケープも楽しめるように。右岸の手直しを行う。

iv 教育の場として

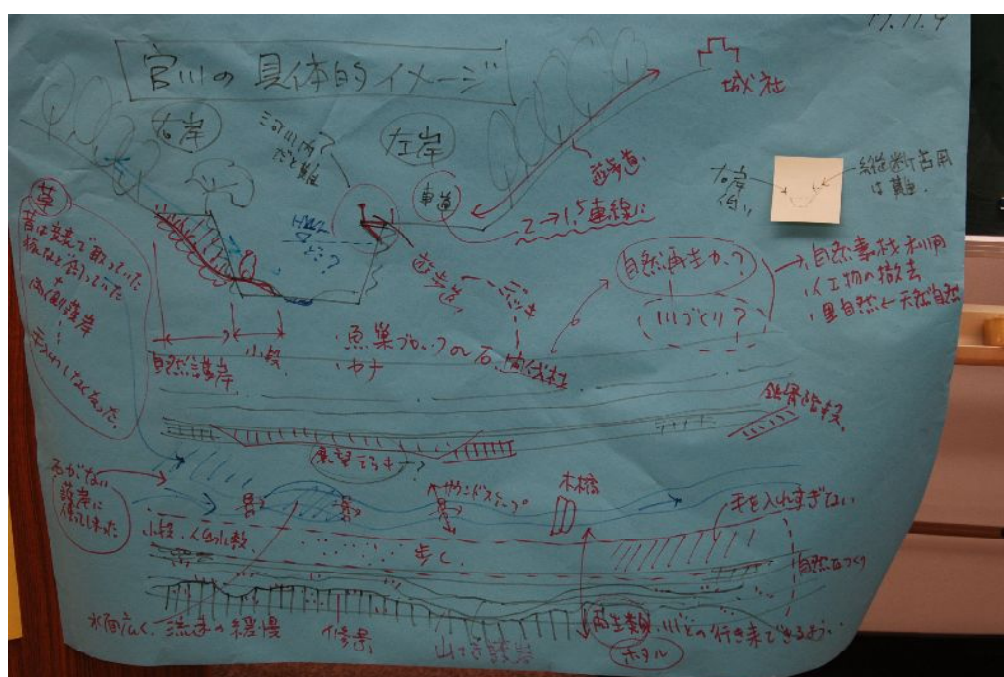
子供たちに環境教育をできる場としたい。エコツアーのプログラムの一つとして村人の技を活かし伝える場にしたい。川と人が関わり、遊べる川に。源流の再現流までたどれる川に。水辺空間と歴史をセットにした整備を。ミニエコトレイルとして城跡への遊歩道を活かす。村全体の遊歩道を整備したり、展望できる場所を整備する。

v 宮川再生の効用

エコツーリズムの場として最適。滞在型の研修として、源流大学や水辺の楽校が利用できる場となる。源流研究所を通した上下流連携や自然体験のコーディネートもできる。小菅村の自立を支える仕組みのひとつとなり得る。



宮川再生に向けたイメージ図



宮川再生のイメージ図

②小菅川再生計画

i 小菅川の現況と再生の必要性

奥多摩から小菅村に入ってくると、小菅川の深い谷が続く。村の中心部に入るとようやく川が近くに現れてくる。ここが現在釣り場として整備されているが、源流の河川景観は損なわれている。村の重要な産業の一つではあるが、村のイメージを損なっているマイナス効果も大きい。村の顔づくりという面から修景を行う価値がある。

ii 釣り場の修景

釣り場はより自然に近い河川形態の中で釣りを楽しめるように改修する。河畔の緑を増やし、日陰をつくる。

iii 駐車場の整備

臨時の駐車場を河原に設けているが、車を河原まで下ろさずに、人が使えるきめ細かい空間として整備する。

③ワサビ田再生計画

i ワサビ田の現状

小菅村の沢の多くはワサビ田として利用されている。しかし、近年水量の減少に伴い収穫量が減りつつある。また、高齢化に伴い生産を維持することも困難になりつつある。ワサビ田は生活景観としても優れており、大事な景観資源の一つである。

ii ワサビ田の維持・再生

現況は災害復旧もままならず、ワサビ田を維持するためにも景観再生を行い、エコツーリズムとも連携して整備を行う必要がある。

石垣の維持管理や、作付け、生産管理を支援する。

④源流再生計画

i 源流の価値

川の源流点を示すことはそれだけで貴重な価値を持つ。源流の碑を建てるなどにより、小菅村での源流点の存在を明らかにする。

ii 源流のPR

辿ることのできる源流点をいくつも用意することで、源流をより明確にPRしてゆく。地図やパンフレットにもその存在を示す。

3) 道路景観再生計画

①ポイント修景

道路の要所ごとに小さな目印となる装置を用意する。具体的には小菅村に入ったところから、村の中心部までの距離を示す道標を設置する。これを小菅らしいモニュメンタルなものとして演出する。

②修景緑化

沿道の緑化は山間部なので無理に行うことはないが、要所において集中的に行うと効果がある。季節の花などであるが、不自然な感じを与えないように、集落の部分では花壇やプランター、を用い、山間部では自然に溶け込んで違和感のないものを選ぶ。

③眺望点整備

眺望地点では、車を降りて遠景を楽しむとともに、身近な距離で見ることのできるきめ細かいデザインを行う。手すりやベンチなどは、統一的な小菅らしいデザインを用いる。

④電柱の修景

電柱が景観的に気になる部分については、電柱の修景を行う。杉皮を巻くなどの方法を用いて、できる限り自然の味わいを作り出す。

4) 森林景観再生計画

①林内景観づくり

林内は早魃や枝打ちなどの手を入れることにより更に良い環境を維持できる。その際、林内に存置する樹木や粗朶をエロージョン防止のためばかりでなく、景観的なデザイン要素としても配慮して整備する。インスタレーションやアースアートとしての位置づけも行う。

②中景の森林景観

沿道や里に近い森については、よく手入れをすることにより、景観的にも見栄えのする森となる。森林再生事業と連携して景観整備を行う。

③遠景の森林景観

眺望点などから見渡す森林景観として、皆抜して禿山になったところや縞模様になっている部分は不自然で景観的にも美しいとはいえない。天然林の多様性にとんだ味わい深い景観が理想的ではあるが、人工林も混交林化など、手入れしだいでよくなって行く。森林再生事業と連携して長期的な景観整備を行う。

6. 文化再生部会

6-1 源流文化再生の対象とその内容

多摩川源流自然再生協議会の源流文化に関する基本方針と実施計画を作成するに当たり、先ず源流文化の現状と課題を概略的に紹介し、具体的な実施計画を提示する。この計画は、多摩川源流域のなかで、山梨県小菅村を対象としている。

源流は、水の源であり、川の源でもあるが、日本文化の源にも位置している。山の恵みや森の恵みから暮らしが生まれ、山の恵みを求めて歩く足跡は古道と繋がり、人々の心の支えとなった自然信仰・山岳信仰は修験道として日本独自の自然観を産み出したが、こうした源流文化が過疎化の中、存続の危機に直面している。さらに、厳しい自然環境に立ち向かう中で培われてきた暮らしの知恵や技は、今なお源流域の生活に色濃く引き継がれているが、深刻な後継者不足に見舞われている。日本人が失ってはならないこうした大切な心の文化遺産・源流文化を我々は、発掘し再生し継承し、これからの希望のもてる未来社会へ確実に受け継がなければならないと考えている。

1) 源流古道は土地と土地を結ぶ結節点

日本列島に人々が暮らすようになって以来、人々は日々の食料を得るために、山野を駆けめぐった。道の多くは、獣道を探すことから始まった。熊やイノシシ、鹿や狼たちが切り開いた道は、安全で最短距離であった。獲物を獲得するために歩いた道は、やがて生活や暮らしのための道に変わり、こうした道筋が各地に広がり、土地と土地を結ぶ道、集落と集落、さらに流域と流域を結ぶ道へと発展していった。

また、古道は歴史的な出来事の舞台ともなり、多くの信仰・伝説や言い伝えが残り、多くの事件を見続けてきた。何故、ここに道があるのか、歴史を意識して道を歩くことは、道に刻まれた様々な時代の記憶を辿ることになる。様々な歴史が刻まれた源流の道を我々は「源流古道」と呼ぶ。「源流古道」は、峠を通して異なる土地と土地を結ぶ結節点にもなった。また交易の窓口ともなり、常に新しい息吹をもたらし、文化交流の十字路でもあった。この「源流古道」を辿ることによって、土地に刻まれた新しい歴史を発見し未来への確かな希望を得ることが出来るであろう。

2) 文化的遺産・長作観音堂

小菅村の文化的遺産として最も注目すべきものに長作観音堂（国指定重要文化財）がある。この観音堂は鎌倉後期の作と推定され、昭和38年の解体修理の際、文明7年（1475）の墨書が発見されており、堂内に安置する厨子も室町期のものと推定されることから、この時に改修されたことは確実である。鎌倉時代の木造建築が現存しているのは、山梨県でも数少なく、安置されている如意輪観音の文化的な価値にも注目が注がれている。この種の観音堂は、全国に3箇所しか存在せず、そのうち兵庫県加古川市の観音堂は近年火事で焼失したため、現存する鎌倉時代の観音堂は静岡県吉良町の観音堂と長作観音堂の

みになっている。また、地元では、観音様はその昔神楽入の古屋敷と呼ばれる場所にあり、その後現在の地に移されたといわれ、もとの地を古観音と称しているが、昨年（平成19年）の古観音の発掘調査（山梨県考古博物館）で古屋敷から平安時代の土器が発掘され、地元の言い伝えが歴史的に証明されるなど新しい事実があらかになった。今後、古観音と長作観音堂の歴史的遺産としての調査・研究の進展が求められている。

3) 大菩薩峠と甲州裏街道

近世、大菩薩峠越えの道は、国中（甲府）から萩原口と称し、青梅道・青梅往還、大菩薩越ともいわれ、甲州から武州多摩郡青梅を経て江戸に達する重要な源流古道・道筋であった。

あの有名な中里介山の長編小説「大菩薩峠」は、次の巻頭言ではじまる。「大菩薩峠は、江戸を西に距（さ）る三十里、甲州裏街道甲斐の国東山梨郡萩原村に入つて、その最も高く最も険しきところ、上下八里に跨る難所がそれです。標高六千四百尺、昔、清き聖が、この嶺の頂きに立って、東に落ちる水も清かれ、西に落ちる水も清かれと祈つて、菩薩の像を埋めて置いた。それから東に落つる水は多摩川となり、西に流るるは笛吹川となり、いずれも流れの末永く人を湿ほし田を実らすと申し伝えられてあります。」

大菩薩峠を中心とする源流古道は、古甲州街道、古青梅往還、行者街道など古の交易・交流をめぐる十字路に当たる交通の要衝に当たる。この源流古道を再生し、様々な歴史的遺産を調査し、源流文化の神髄を明らかにすることは極めて重要な課題になっている。

4) 無言交易と大菩薩峠

国中地方（甲府盆地）から東進してきた青梅往還は、大菩薩峠で二路に分かれた。一路は丹波山通といい、丹波山村と小菅村の堺をなす北側の尾根伝いに進んだ後、丹波山村の押垣外を経て丹波川沿いに行き、もう一路は小菅通といって、南側の尾根を進み、小菅村の田元、井狩、白沢、余沢に出るもので、両路は武州川野村付近で再び合流した。青梅往還は、甲州道中の裏街道の役割を果たし、交通量も多かった。しかし、昇降八里の道は険しく人家もなく、物資を運ぶ苦労があったので、大峯荷渡しと呼ぶ無人の荷物引取り風習があった。当時の様子を甲斐国誌は、次のように記述している。

「大菩薩峠は、小菅と丹波より山梨郡の萩原へ出る山道なり。昇降八里、峠に妙見大菩薩社二つ、一つは小菅に属し、一つは萩原に属す。萩原より米穀を小菅の方へ送るものも峠まで持ち来たり、妙見社の前に置いて帰る。小菅の方より荷を運ぶものも亦峠に置き、彼の萩原より送るところの荷物を持ち帰る。此の間数日を経ると雖もすべて盗みたるものなし。冬雪降りて二月末に至り漸く往来する頃、お互いに荷物を送るに去冬の置けるものの紛失することなく、相易つて持ち帰るなり。」取引された物資に関しては、小菅から木炭、コンニャク、経木、山葵が、萩原（塩山）から米、酒などであったという。萩原は甲斐を代表し、小菅は武蔵を代表する玄関口の役割を果たしていた。大菩薩峠は甲斐と武蔵の事実上の国境であった。

5) 富士信仰と小菅富士講

富士信仰とは、富士山を礼拝する、崇拜すること。日本には、古代から伝わる山の神を祀る風習、山岳信仰があった。神道とか仏教とかいろいろな宗教をミックスした思想体系で修験道という一つの新しい宗教が奈良時代に芽生えた。修験者は、山を駆けめぐって何日も歩く、一日に何十里も歩くという超人的な行動を取った。その開祖は、役行者（小角・おづぬ）であり、伊豆七島に流されていたとき富士山で修行したと言われている。この流れをくんで江戸時代から富士山独自の信仰形態が生まれ、各地に富士講が生まれ、江戸では爆発的な人気を得て、江戸八百八講といわれるほど広がった。

富士吉田には、関東各地の信者の世話をする御師（おし）が約80軒あった。そこに遺された宿坊の記録簿によれば、甲州関係では上鳥沢村をはじめ10ヶ村が宿泊している。

「山梨県下では、上鳥沢村をはじめとする村々が檀那所であった。残りは当時の甲州街道から葛野川沿いに続く山間の村々と推定される。そこから佐野峠を越えた小菅・丹波山両村は田辺越後路に変わっていて、登山や太々神楽の執行がされている。」（堀内真）

その宿泊所に、各地の檀那所が奉納した石造物があるが、「山梨県内に係わるものに小菅村の旦家の立てた自然石の碑がある。明治34年に『大先達 細川真行 通称 細川源左衛門』の御内外八湖修行、登山50度大願成就」を祈念して立てられたものである。小菅村内には、大成、余沢、白沢、坂東などに富士講の足跡が残されているが、このルートは、武州や秩父からの富士講の参拝のルートに当たり、当時白沢には旅籠が存在し、フリヤード「古宿」という地名も残されている。

また、金峰山から富士山へと続く行者街道が通っており、国師岳、甲武信岳、破風山、雁峠、三峯山、雲取山、飛龍山、竜喰山、笠取山、大菩薩、小金沢嶺、富士山と続く修行の道は信仰・交易の道でもあったという。

6) 神社と神楽の奉納

小菅村には、橋立の熊野神社、八幡神社、川久保の箭弓神社、諏訪神社、山沢の山沢神社、小永田の熊野神社、浅間神社、井狩の御岳神社、余沢の御岳神社、白沢の作ノ宮神社、大成の小森神社、長作の御鷹神社など12の神社と湧金山宝生寺がある。民俗学的には小さな村に何故12の神社が祭られているのか不思議とされている。小菅村の形成と源流古道は大きな関わりを持っており、峠を通して異なる流域との交易が盛んな土地柄だったと考えられる。異なった流域には異なった文化が生まれており、交易は常に新しい息吹を小菅にもたらし、多くの神社の建立もこうした流れの中で生まれたと思われる。

全国で祭られている祭神で一番多いのは、八幡様で次で伊勢、天神、稻荷、熊野、諏訪と続くが、小菅村には、全国クラスの神と地元共同体で祭る神が共存している。平安時代以降、力のある神を外から招く「勧請型信仰」が広まったとされており、八幡、熊野、諏訪、浅間、御岳などは、こうした流れに組みし、古来より地域共同体が祭る「氏神型信仰」として形成されたものに作ノ宮や小森、山沢などがある。さらに、山岳信仰としての浅間神社や御岳神社が古くから小菅村に定着していたことは、古道の中核をなす大菩薩峠の裾野に位置していることと合わせ、注目される。

また、小菅村の伝統芸能として古くから伝えられ、現在も伝えられているものとして「箭弓神社の獅子舞」「橋立八幡様の神楽」「小永田熊野神社の神代神楽」がある。祭や神楽は、共同体的意識を醸成し、村の発展へのエネルギーとして大きな役割を果たしている。今なお、それぞれに神楽保存会の人々によって傳承されているが、後継者不足が大きな課題になっている。

7) 源流の暮らしと生活の知恵

小菅村には、東部、田元、川池、白沢、小永田、中組、橋立、長作の八集落があるが、それぞれの集落には、固有の特性がある。それぞれの集落に暮らす人々は、自然から多くのことを学び、多くの技を身につけ、自然と一体化した「知恵」として固有な文化を形成してきた。

村内には集落と集落を結ぶ生活道、山の恵みを求める山野道、山葵を育てる暮らし道、森を育てる山道、獲物達を追い求める猟師道、神様を祭る信仰の道などが張り巡らされ、多くの人や物資が行き交った。これらの道には、興味深い地名が随所に溢れて、自然と共生した暮らしが根付いており、また、自然と人間の結びつきを示す様々な文化が残されている。

また、源流という厳しい地形は、特有の産業を産み出してきた。溪流魚の女王と珍重されているヤマメは、昭和36年、橋立の酒井崑さんによって全国で最初に人工養殖され、その技術は全国に広がった。厳しい山々を流れる沢という沢に山葵田が広がっているが、谷間の一つ一つの山葵田は小菅人がいかに勤勉であるかを示しているし、急傾斜の山肌でコンニャクづくりが営々と続けられてきた。また、各地の山の中に炭焼き釜の後が点々と残されており、森の恵みに寄り添って生きてきた暮らしが偲ばれる。ヤマメやイワナ、山葵やコンニャク、炭焼きや狩猟などは、自然との共生なしには、持続することができなかった。こうして小菅村には、自然と格闘しながら生まれた物作りの技や知恵が今も脈々と受け継がれているが、過疎化・少子化の急速な進展の中で源流の暮らしや生活の知恵をどのように次の世代に伝えていくかが、大切な課題になっている。

8) 生物多様性の確保とシカの食害

源流域の豊かな自然は、生き物たちの生息地を提供すると共に源流の暮らしや源流文化の基盤をなしている。古くから天然林に覆われていた源流の山々は、戦後の拡大造林政策によって大きく改変され、スギやヒノキなどの一斉林が目立つようになっている。良い森であるかどうかの判断は、生物の多様性が確保されているかどうか、旺盛な成長を持続しているかどうか等によって判断されるが、源流全体の森が、木材の供給地としての役割を果たしつつ、生き物たちに溢れ、薬草が育ち、花が咲き乱れ、天然更新を力強く展開できる優れた森に成長して欲しいと願っている。ここでは、今小菅村で生息している花や牛ノ寝通りの樹木を紹介するが、様々な分野の生態調査が重要な課題になっている。

小菅の花 エイザンスミレ、カタクリ、ニリンソウ、ミヤマケマン、イカリソウ、ラショウモンカズラ、ムサシグサ、アズマイチゲ、ナルコユリ、ホタルブク

ロ、オカトラノオ、イワタバコ、オトギリソウ、リンドウ、センブリ、ヤマトリカブト、アキノキリンソウ、サラシナショウマなど100種
牛ノ寝の木 マンサク、ミズナラ、クロモジ、アブラチャン、クリ、ダンコウバイ、ブナ、トチ、スギ、ハウチワカエデ、チドリノキ、ハリギリ、ヤマボウシ、ナツツバキ、リョウブ、オオイタヤメイゲツ、ヒノキ、カラマツ、モミ、シラカバ、ダケカンバ、ジゾウカンバ、ウダイカンバなど80種

今、大菩薩山系では、シカの食害による被害が年々深刻化している。奥多摩町では、食害による裸地化で山の崩壊が進んでおり、丹波山村では、裸地化による表土の流出が起きている。甲州市塩山から小菅にかけての大菩薩山系では、山野草が甚大な被害を受けている。源流域全体で、シカの食害防止対策が大きな課題になっている。

6-2. 源流文化再生の目標と基本計画

6-2-1. 源流文化再生の目標：「21世紀の人材育成事業」の推進

全国には、一級河川だけでも109水系あるが、その河川のそれぞれに上流域、中流域、下流域がある。この区分は、それぞれの川の地形的、位置的な関係から便宜的に仕分けされたものである。源流大学が開校するなど、源流への新しい関心と注目が注がれる中、源流とは何か、源流をどう位置づけるかが問われている。源流は、第一に、水の源、川の源を意味している。それぞれの川の最奥に位置するだけでなく水と川の密接な関係が保たれていることが源流の条件である。第二に、山の恵みや森の恵みに依存した暮らしが営まれている地域を意味する。森林がその土地の大半を占めるだけでなく山と森と暮らしが密接に関わっていることが条件である。第三に、人々の心の支えとなった自然信仰・山岳信仰など日本独自の自然観を産み出した精神文化が今も息づいている地域を意味する。これは一つの試論に過ぎないが、こうした源流論を分かりやすく提示していくことが求められている。

また、流域の異なる土地と土地を最短距離で結ぶ古道は、歴史的な出来事の舞台ともなり、多くの信仰・伝説や言い伝えが残り、多くの事件を見続けてきた。様々な歴史が刻まれた源流の道を我々は「源流古道」と呼ぶ。「源流古道」は、峠を通して異なる土地と土地を結ぶ結節点にもなり、交易を通して、常に新しい息吹をもたらし、文化交流の動脈・十字路にもなった。この「源流古道」を辿ることによって、土地に刻まれた新しい歴史を発見し未来への確かな希望を得ることが出来る確信し、源流古道再生プロジェクトを積極的に推進する。

かつて源流域を含む流域社会は、みどり豊かな自然が健全に維持されてきた。それを可能にしたのは、自然と共生する生活文化があり、自然から学び、それを「知恵」にし、「技」として発展させてきた暮らしに支えられていた。しかし現在はその循環がとぎれ、わずかに源流域に残されているに過ぎない。今日、この自然共生型の生活文化を再生することが、源流域をはじめ流域社会における共通の課題といえる。源流域に培う環境共生型生活文化の再生は、発達した工業社会において人間らしく生きること、そして自然と賢くつきあう地域らしい社会づくりの一助になると我々は考える。こうした主張を「21世紀の人材育

成事業」と位置づけ源流文化再生の大きな目標として設定する。

6-2-2. 源流文化再生基本方針

源流大学と連携し、自然と共生した循環型の生活や産業を育成し、交易や交流の動脈・十字路になってきた源流古道を再生するために、そのシステムや基盤整備を以下の基本方針に従って検討していく。

- ①自然と共生する生活を再生し、源流ライフを基盤とした「源流の里」づくりを源流大学と連携して推進する。「源流体験事業」や「多摩川源流ミュージアム」構想を推進することによって、源流学や源流文化学を構築し、源流大学と連携して「21世紀の人材育成事業」に取り組む。
- ②「多摩川源流ミュージアム」構想では、流域の市民に源流を正しく理解する機会と材料を提供するために、あらゆる分野の生態調査や源流古道調査を実施する。また、源流域に残された連帯感や自然とのつきあい方などを学び体験できるゾーンを整備する。
- ③「多摩川源流ミュージアム」構想は、多摩川リバーミュージアム（TRM）の源流サテライトと位置づける。現在、直轄区間に限られたTRMを源流から河口までを視野に入れたTRMへ発展させ、広い視野に立った上下流交流を推進する。
- ④「源流の里」づくりを理解し、源流を愛する人を呼び込むため、小菅村に根付いている祭りや神楽などの文化を広く情報発信し、「源流文化交流」を推進する。流域の市民との交流を広げ、源流研究所が取り組んでいる「源流ファンクラブ」を一層拡大する。
- ⑤小菅村では、観光協会、商工会、小菅の湯、100%自然塾、エコセラピー研究会などが、交流事業に取り組んでいる。こうした様々な団体の地域づくり活動のネットワーク化を図り、連携して、村全体を「源流の里」として再整備する。
- ⑥小菅村全域を源流大学のフィールドとして整備し、源流景観再生や森林再生と融合させながら源流文化再生を進め、多様な人たちが参加し、遊び、学び、研究できる体験キャンパスの整備を進める。源流大学コンソーシアム構想と連動して、源流大学のフィールドを源流全体に拡大できるよう多摩川源流協議会との連携を強化していく。

6-3. 源流文化再生実施計画

源流自然再生の基本方針である「自然環境を保全し、『源流らしさ、小菅らしさ』の里づくり」を目指す上で、源流文化再生事業の果たす役割は大きい。源流は、水の源、川の源を意味し、昔から山の恵みや森の恵みに依存した暮らしが営まれ、自然と共生する生活文化があり、自然から学び、それを「知恵」にし、「技」として発展させてきた暮らしが根づいている。また、人々の心の支えとなった自然信仰・山岳信仰など日本独自の自然観を産み出した精神文化が今も息づいている地域である。「源流らしさ、小菅らしさ」とは、源流の生活が謳歌できるこうした源流本来の意味と機能を備えた地域づくりをめざすものである。

6-3-1. 源流文化再生長期計画

長期目標『源流の生活が謳歌できる、源流の里づくりを推進する』

①源流文化を産み出す自然、歴史、暮らし、生業などの資源を調査・研究しそのデータの蓄積を図り、源流全体を視野に入れた「多摩川源流ミュージアム」構想を推進する。

「多摩川源流ミュージアム」構想は、TRMの一貫として位置づけ、源流から河口・海までを繋げて運営する。

②地球温暖化が進む中、多様な生態系の確保はますます重要になる。樹木・植物・昆虫・鳥・蝶などあらゆる生態系の調査と保存及び祭や神楽、民俗や暮らしの技などの調査・研究と保存に取り組み、自然豊かな源流の郷づくりを進める。また、源流古道調査に取り組み、歴史の道、文化の道、健康づくりの道などを整備する。

③生活道・古道の整備の整備に取り組む。…地域の神社や仏閣を中心に散策できるような源流文化ルートを再生する（見つける）→源流文化生活の拠点を整備する。さらに、癒しルートの整備する。

④源流もののづくりを再生し、源流特産品づくり（商品開発）を進める。…民芸品など源流の自然・生活に密着した源流商品開発を進める。→8つの地区における源流の里と源流商品の開発（民芸品・人材の発掘【人材登録制度の整備】）に取り組む。こうした源流特産品を流域で販売できる仕組みづくりに取り組む。

⑤暮らしや産業の見直しを進める。…郷土食や地域の産業などを見直し、商品開発につなげる→8つの地域特産品の開発→あたらしい「源流ブランド」づくりに取り組む。

⑥各集落の特長を生かした里づくりを進め、源流の生活が謳歌できる源流の里づくりを推進する。

- ・源流体験の里づくり（東部地区）
- ・源流食の里（川池地区）
- ・源流熊野の里づくり（小永田地区）
- ・源流ミュージアムの里づくり（橋立地区）
- ・源流むらめぐりの里（田元地区）
- ・原始の里づくり（白沢地区）
- ・健康の里づくり（中組地区）
- ・源流民話の里づくり（長作地区）

6-3-2 源流文化再生短期計画

短期目標『多摩川源流の宝物の掘り起こし、源流の里づくりを推進する』

①源流大学による人材の育成と新しい循環型社会を支える理論体系・源流学を構築できるよう条件整備を進める。源流大学を拠点に、源流体験交流や源流自然体験など環境教育の場を整備し、産官学民連携の源流大学による「21世紀の人材育成事業」を推進する。特に、流域との繋がりを深め、参加と連携と協働の源流づくりを推進する。

②源流大学と連携して源流の宝物を徹底的に掘り起こし、「源流ミュージアム」構想の具体化を進める。「源流ミュージアム」をTRM（多摩川リバーミュージアム）の源流サテライトと位置づけ発展させるため、上下流連携を強める。現在、直轄区間に限られたTRMを源流から河口までを視野に入れたTRMへ発展させるため、直轄区間以外にも、水系

一貫の立場からソフト事業支援が可能となる仕組みづくりを国に提言する。

③村内にある古道の整備する。具体的には、歴史的・民俗的視点から川池→田元→中組→小永田→永作を結ぶ古道を再生する。またセラピーロードや健康歩道などの整備を進める。さらに、牛ノ寝通りを中心に源流古道調査を推し進め、松姫峠周辺に歴史と教育をテーマにした健康の森を山梨県や東京都と協力して整備する。

④白沢地区の廃校跡が源流大学の拠点として整備されたが、白沢地区は、「原始の里」として位置その個性を生かした集落づくりを進める。小菅村全域を体験フィールドと位置づけ、源流域に残された連帯感や自然とのつきあい方など源流ライフを体験できるゾーンを整備する。また、源流古道調査を推し進め、松姫峠周辺に歴史と教育をテーマにした健康の森を、山梨県や東京都の協力を得て整備する。さらに、多摩川源流協議会や流域の市民と連携して、自然環境の保全のため、シカの食害防止対策に取り組む。

⑤長作地区や川池地区の民話や民俗、観音堂や箭弓神社の学術的調査を行い、源流の文化を体験できる「源流民話の里」づくりを進める。さらに、源流体験交流や源流自然体験など環境教育の場を整備し、源流体験指導者の育成を進める。

⑥木帯や木工細工あるいは郷土料理を再生し、源流体験交流を進める。源流の厳しい自然のなかで生まれた暮らしや産業を見直し、山葵田の再生や健康づくりのための薬膳料理やコンニャクづくりなど、下流域の多くの市民が魅力的を感じ、生き甲斐を持って交流が行われるような「源流の里」の整備を進める。

⑦安全の確保を重視しながら源流体験交流や源流自然体験など環境教育の場を整備し、源流大学による源流学の体系化を進める。源流文化の再生と源流学の体系化をすすめ、多摩川源流共生社会を創造します。

6-4. 関連事業

6-4-1. 多摩川源流大学

多摩川源流大学は、源流域に残る伝統文化やそこでの営みを体験学習し、実社会で活用できる知識や知恵を学ぶ場として設立された。様々な専門分野の学生に対して源流域（農山村）の文化を体験学習する機会をつくり、活きた知恵を持った人材を育成すると共に、様々な課題をもった源流域の活性化に寄与することを目的としている。また、将来的には住民・企業・行政・大学などの多様なセクターがなる組織へ発展させていく方針を持っている。

設立のきっかけは小菅村にて行われた第16回多摩川流域セミナーで発案されたことによる。これ以後、国土施策創発調査の上下流連携のシンボルプロジェクトとして提案された経緯を受けて、設立への検討会が重ねられた結果、2006年に東京農業大学が現代的教育ニーズ取組支援プログラム（文化科学省補助事業）として実施を行っている。

本部会はこの事業の趣旨に賛同するとともに、小菅村の文化再生を実施するツールとしてその活動を支援する取り組みを実施計画に盛り込んだ。

6－5．他の活動体との連携体制

6－5－1．多摩川流域との連携体制

多摩川は流域人口425万人であり、多様なNPO・市民団体が活動を行っている。また、全国に先駆けフォローアップ型の河川整備計画を策定するなど、河川行政においてもわが国屈指の取り組みがされている。対象区域の現状でも触れたように、その源流域は人口減少という課題に直面し地域活動の担い手が不足しているが、上述のとおり流域に秘められた力は非常に大きい。このことから多摩川流域のNPO・市民団体・行政などと活動を共同実施体制を作っていく。

6－5－2．多様な主体との連携体制

実施計画に挙げられた内容は、当部会のみでなく他の部会との共同事業も含まれる。また、その内容を達成するためには、多様な主体（企業・NPO・大学・行政など）との連携を欠かすことができない。そのために当部会は様々なセクターが参加する多摩川源流大学を支援し、その事業とともに実施計画を推進してゆく。また、TRMと連携を取りながら、源流ミュージアムをTRMの源流サテライトと位置づけ発展させてゆく。

おわりに

この自然再生事業は、多摩川源流域の住民の皆さんのみならず、多摩川中流域や下流域の多摩川を愛し、多摩川に遊び、多摩川に学ぶ、あるいは多摩川を守るという多様な人たちや多様な企業あるいは団体の参加によって進められるものである。

これからの私たちの生活や生産活動は、資源を賢く利用し、大切に使うことによる循環型の社会づくりの中で進めることが求められている。その術は、厳しい自然環境や食料供給の中にあって、かつて私たちの先祖が培ってきた自然と共生する農山村文化、特に、源流文化に学ぶことができる。

私たちは、自然再生事業によって多様な生物と共生する構造や共存する関係が明らかにされるとともに、実際に体験することによって、新たな感動とともに、人間らしく生きるきっかけになるものと確信する。

自然再生事業は、未来社会に健全な自然環境や社会環境を残すために、あらゆるセクターが責任を持って参加し、相互が対等な立場で議論して進められる環境共生への新たな地域社会づくりである。われわれは、流域の視点に立ち、流域のあらゆる主体と連携・協働し、流域パートナーシップを確立してこの事業に取り組む。