平成 ２３ 年度

研修所内大学「地域政策スクール」

研　究　報　告　書

大分県職員研修所

は　じ　め　に

地方分権が進展する中、高度化・多様化する行政ニーズに対応し、住民に身近な行政サービスを提供する地方自治体の役割はますます増大しております。

このような状況の下、自らの判断と責任により、地域における様々な課題を解決するため、自治体職員には、今後一層、行政経営の基本を身につけ、地域の特性を踏まえた政策を形成し、運用をしていく行政能力の向上・高度化が求められています。

こうした要請に対応すべく、職員研修所では若手中堅職員を対象に、政策形成と政策法務（制度設計と運用）について実践的な知識と行動力を育むことを目的に、研修所内大学「地域政策スクール」を実施してきました。

本スクールは、平成１６年度に行政経営スクールとして開講し、地域特性を活かすため、１８年度からは研修所内大学「地域政策スクール」と名称を変えるとともに、県職員のほか市町村職員を加えた県下の自治体職員の学びの場として衣替えしたところであり、８年目の今年度は５名の市町村職員を含む１５名の研修生で、昨年６月にスタートしました。

本報告書は、研修生全員が多忙な日常業務との両立を図りながら、約８ヶ月間取り組んできた研究の成果を取りまとめたものです。この成果を関係所属において今後の政策立案や、政策執行に少しでも参考とされ、取り組んでいただければ幸いです。

最後になりましたが、このスクールの専任講師として全般的なご指導をいただきました九州大学大学院法学研究院の嶋田暁文先生をはじめ、ご協力をいただいた関係機関や団体の方々・職場の皆様に対し、心から感謝申し上げます。

平成２４年３月

大分県職員研修所長　牧　　稔

目　　次

１　専任講師のコメント ……1

（１）全体講評　……3

（２）研修生の皆さんへ　……9

２　平成２３年度地域政策スクール受講者名簿 ……13

３　研究内容要旨 ……15

（１）　ＨＥＡＲＴＦＵＬ　ＯＩＴＡ……17
～アートの可能性を信じて～

（２）　おおいたから、エコエネルギーの地産地消……24
～環境・エネルギー政策と産業振興～

（３）　木繋（きずな）で護るおおいたの森……29
～伐採は森林を救う 2011～

４　研究報告書　……35

（１）　ＨＥＡＲＴＦＵＬ　ＯＩＴＡ……37
～アートの可能性を信じて～

（２）　おおいたから、エコエネルギーの地産地消……65
～環境・エネルギー政策と産業振興～

（３）　木繋（きずな）で護るおおいたの森……99
～伐採は森林を救う 2011～

５　参考 ……135

1　専任講師のコメント

九州大学大学院法学研究院

准教授　嶋田暁文

（１）全体講評

（２）研修生の皆さんへ

(1) 全体講評

2011 年度大分県地域政策スクールの研修生は、昨年 6 月から 8 カ月間に渡り、「アート」、「環境・エネルギー」、「地域材」という三つのテーマで、政策研究・政策立案に取り組んでまいりました。本報告書は、その集大成です。以下、三つの班の研究・提案のポイントを概説しながら簡単な講評を行うことで、本書の読書案内に代えたいと思います。

＜芸術文化班＞

2011（平成 23）年の春、大分県は、2015（平成 27）年春の県立美術館開館に向けて大きく動き出しました。公立美術館が各都道府県の「標準装備」になっていることからすれば、「ようやく」という感もしますが、一方で、全国の公立美術館をみると、その経営状況は軒並み厳しく、活動面での問題点も少なくありません。それゆえ、美術館建設に際し、後発の利点を生かし、先行事例の反省点を踏まえられるかどうかが、大きな課題になっています。

この課題に取り組むべく、研究を開始したのが、芸術文化班の皆さんでした。

しかし、研究を進める中で、彼（女）らは、アートの魅力と可能性を知るとともに、「美術館建設は、あくまで手段であって、目的ではない」ということに気づきます。その結果、「どのような美術館を建設するかということも重要ではあるが、それ以上に、美術館が建設されるこの絶好の機会に、アートそのものの素晴らしさと楽しさを県民に分かってもらうことが大事なのではないか。そして、アートの効用をもっとさまざまな分野に生かすことで、アートあふれる大分県にできないだろうか？」という認識に至ったのでした。

かくして彼（女）らの問題関心は、(A) 多くの県民がアートに親しみ、その素晴らしさに触れ、アートの効用を得るにはどうしたらよいのか、(B) 大分県のアート・シーンを活性化するにはどうしたらよいのか、(C) さまざまな効用を有するアートを諸問題の解決に役立てることはできないだろうか、といった点に集約されていったのです。

そうした問題関心に基づく彼（女）らの政策提言は、「アートを盛り上げるための提言」と「アートを多分野で活用する提言」の 2 本柱からなります。

まず、「アートを盛り上げるための提言」は、(イ)「現代アーティストへの支援」のための「i アートグランプリ」と、(ロ)「子どもの体験機会の創出」のための「OITA SCHOOL ART PROJECT」という二つの事業からなります。前者は上記問題意識の (B) に、後者は上記問題意識の (A) に対応しています。

次に、「アートを多分野で活用する提言」は、(ⅰ) 商店街の活性化のための「オリジナルグッズ開発」および「芸短まるごと街角学園祭」と、(ⅱ) 医療福祉分野における「アーツアライブ」という具体策からなります。これらはいずれも、上記問題意識の (C) に対応しています。

このうち、特に注目に値するのは、「OITA SCHOOL ART PROJECT」と、「オリジナルグッズ開発」および「芸短まるごと街角学園祭」であるように思います。

前者（「OITA SCHOOL ART PROJECT」）は、「モデル校を選定後、児童、アーティスト、芸術系の学生、PTA や保護者、自治会や地元住民が一体となって、アート作品を制作するもので、学校が工房であり、教室や体育館が美術館になる」という事業です。それを

通じて、感性豊かな子どもたちの育成が期待できるだけでなく、副次的効果として、地域コミュニティの活性化や、発表機会の少ない若手アーティストの活躍の場の創出も期待できるとされています。

後者のうち、「オリジナルグッズ開発」は、「大学・短大と県が協働して、学生アーティストと商店街とを結びつけ、商店街（もしくは個店）のオリジナルグッズの開発を行うことで、商店街の魅力を高めるとともに、学生の実践的な学習の場を提供する」という事業です。一方、「芸短まるごと街角学園祭」は、「学園祭を大学の中で行うのではなく、街に出て行ってはどうか」という提案です。学生アーティストたちが、子どもたちや親子、カップルなどの似顔絵を描いたり、ストリートパフォーマンスを行ったり、演奏したり、歌ったり、スマートフォンを活用した映像を流したりすることで、街中にアートを溢れさせる、というのがその狙いです。

以上の提案は、第 1 に、類似の先行的取り組みから学びつつも、その限界を見極め、改善を試みることを通じて、一定のオリジナリティを獲得している点で高く評価できます。たとえば、「オリジナルグッズ開発」という提言は、“音楽やアート・パフォーマンスなどを通じた商店街の活性化が、商店街のにぎわいにはつながっても、個店の売り上げ向上には必ずしも結びつかなかった”という先行事例の課題への反省的考察から導き出されています。

第 2 に、いずれの提案も、アーティスト、NPO、住民、学校、病院等、県、市町村といった各主体間の“協働”が“相乗効果”を生み出すような提案になっている点も高く評価できます。各主体が互いの弱みを補い合い、強みを生かし、かつ、互いが「Win-Win」関係になるような提案に仕上がっているのです。

第 3 に、比較的低コストで実行可能で、（副次的効果も含め）多くの効果が期待できるものになっている点も評価できます。さらに、いずれも遊び心満載で、「美術館建設と並行して、これらの事業が実現できたら大分県は面白くなるだろうな」とワクワクしてしまうような提案になっていると思います。

彼（女）らの“ドリームプラン”を、是非、皆さんにも味わっていただければ幸いです。

＜環境・エネルギー班＞

周知のように、福島第一原発事故をきっかけにして、再生可能エネルギーへの転換の必要性が広く世間で認識されるようになりました[1]。2011（平成 23）年 8 月には、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が成立し、2012（平成 24）年 7 月 1 日からは、再生可能エネルギーの「固定価格買取制度」が始まります。

そうした中、「大分県においても、『エコエネルギー』をより積極的に推進すべきではないか」と立ち上がったのが、環境・エネルギー班の皆さんでした。大分県には原発はありませんが、①火力発電への依存度の高さ、②水力発電・地熱発電の限界、③度重なる節電

[1] 従前から、CO_2 削減や持続可能なエネルギーの確保（化石燃料依存からの脱却）といった視点で、自然エネルギー（再生可能エネルギー）は一定の注目を集めていました。しかし、福島第一原発事故が起きるまで、国民のほとんどは、自然エネルギー（再生可能エネルギー）への転換を本気で考えていたわけではなかったと思います。その意味で、やはり今回の原発事故がエネルギー転換の決定的な契機だったといわざるを得ません。

要請の存在に鑑みるならば、「今のままではまずい」というのが彼らの問題意識の出発点です。

彼らが推進対象としている「エコエネルギー」とは、「再生可能エネルギー」に、「リサイクルエネルギー（廃棄物発電等）」と、「従来型エネルギーの新利用形態（クリーンエネルギー自動車や燃料電池）」を加えた、より広いエネルギーのカテゴリーです。具体的には、太陽エネルギー、風力エネルギー、地熱エネルギー、温度差エネルギー、水力エネルギー、海洋エネルギー、バイオマスエネルギー、雪氷冷熱エネルギー、廃棄物エネルギー、天然ガス、コージェネレーション、燃料電池、クリーンエネルギー自動車などを指します。

彼らは、まず、これらの各エコエネルギーについて、①概要、②全国の推進状況、③メリット、④問題点・課題を整理した上で、「大分県において、どのエコエネルギーに力を入れて推進すべきなのか」を検討しています。その際に採用されている具体的な分析視点は、（A）供給の安定性、（B）地域資源（おおいたらしさ）、（C）費用対効果、（D）産業振興（雇用の創出）の四つです。

その結果、彼らは、「温泉熱発電の普及」、「バイオマスエネルギーの普及」、「EV（電気自動車）の普及」の三つに取り組むことが必要かつ有効である、との結論を導き出しました。言うまでもなく、これら三つをめぐって国や自治体がこれまで何もしてこなかったわけでは毛頭ありません。そこで次に彼らは、これらのエネルギーをめぐる既存施策の到達点と限界の見極めを行いました。

そして、（イ）EV 普及をめぐっては、「技術革新途上であることに起因する導入・購入リスク」と「充電設備不足」が、（ロ）温泉熱発電の普及をめぐっては、「建設コストが高額であること」、「地域住民の懸念が存在すること」が、（ハ）バイオマスエネルギーの普及をめぐっては、「原材料調達が低調であること」、「生産原料の販路確保が不十分であること」、「未利用残材の置き場が確保されていないこと」が、未だ解消されていない課題であることを明らかにしたのでした。

以上の分析を踏まえて彼らが提言しているのが、①EV 普及のための「おおいた EV リース協議会の設立」、②温泉熱発電の普及のための「温泉熱ファンドの設立と地域運用」、③バイオマスエネルギー普及のための「バイオマス情報ネットバンクの設立」と「自治体未利用地の置き場活用」です。

このうち、特に注目に値するのは、「おおいた EV リース協議会の設立」と「温泉熱ファンドの設立と地域運用」であるように思います。

まず、「おおいた EV リース協議会」とは、「大分県をはじめ、県内 18 市町村、賛同する病院や企業からなる協議会」であり、「参加団体による負担金を財源に、EV と急速充電器の共同発注（リース）などの諸施策を通じて、EV の普及を図る」ことを目的とした組織です。その提案のポイントは、（ⅰ）「連続走行距離に重点を置かない公用車や社用車」に的を絞ることにより、「走行距離が短い」という EV の致命的な問題をクリアして普及を促進すると同時に、（ⅱ）県内各市町村庁舎に「充電ステーション」を整備することによって、EV 普及のハードルを下げ、さらに、（ⅲ）共同発注によって導入コストを削減し、かつ、（ⅳ）リース方式の採用により、「技術革新途上であることに起因する導入・購入リスク」を回避するといった点にあります。また、（ⅴ）公立学校に EV を配置することで、「公用車の各校への普及」だけでなく、「災害時の電源対策」にもなるというメリットもあるようです。加

えて、（vi）九州各県に呼びかけて「九州 EV リース協議会」を結成し、急速充電設備の共同発注や、「EV で九州を一周しようキャンペーン」を行うなどの、さらなる展開可能性も示されています。

一方、「温泉熱ファンドの設立と地域運用」とは、「温泉源を中心とした、当該温泉の恩恵を受ける人々によって、地域完結型のファンドを立ち上げる」という提案です。これによって、（Ⅰ）低利での資金調達が可能になると同時に、（Ⅱ）温泉熱発電に対する地元理解も促進されるとされています。

環境・エネルギー班が「エコエネルギー」の普及を研究テーマとした際、私は、「新たな提案はかなり難しいのではないか」と懸念しました。というのも、このテーマをめぐっては、国・自治体により、すでに多くの取り組みがなされてきたからです。

しかし、上記提案に見られるように、彼らは、既存施策の限界を見極め、①（費用調達その他の面において）実行可能性が高く、②効果も期待でき、かつ、③（「九州 EV リース協議会」に見られるように）さらなる発展可能性を秘めた提案を行っています。

上記二つの提案だけでなく他の提案についても、シミュレーションや多角的な検討を経て提案されており、その点も高く評価できると思います。是非、そうした部分にも着目しながらお読みいただけると幸いです。

＜地域材班＞

今、全国各地の森林が大きな危機に瀕しています。木材価格の低迷などにより、森林が人の手によって適切に管理されなくなってしまったからです。山が荒れてしまえば、水源涵養機能、災害防止機能といった森林の公益的機能も損なわれてしまいます。県土の約 70%を森林が占め、そのうち国有林をのぞいた民有林の約半分が木材生産を主目的とした人工林で構成されている大分県にとって、これは決して見過ごせない大問題です。

そこで、森林の危機を克服すべく、「地域材の利用促進」をテーマに研究をスタートしたのが、地域材班の皆さんでした。

しかし、地域材班の場合も、研究を進める中で、「地域材の利用促進という需要拡大の面だけを議論しても、諸問題の解決にはつながらない」という点に気付くことになりました。仮に地域材の需要が拡大したとしても、その需要を賄うだけの質と量を兼ね備えた原木を森林から伐採・搬出できなかったり、搬出された原木を製材・加工することができなかったりすれば、どうしようもないですし、結局、森林の危機を克服することはできないからです。

そこで、彼（女）らは、「地域材の利用促進」というテーマ設定自体を見直しました。具体的には、①森林から原木を伐採・搬出する“林業”（＝川上）、②搬出された原木を製材・加工する“木材産業”（＝川中）、③木材製品を消費し住宅等を建設する“住宅産業等”（＝川下）という、森林資源循環の成否を左右する三つの場面のすべてを研究対象とし、「各場面で生じている諸問題に対して総合的な対応策を考える」というふうに方向を転換したのでした。

彼（女）らの最大の特長は、“川上”、“川中”、“川下”という各場面ごとのクリアかつ体系的な分析です。その詳細は実際にご覧いただきたいので本文に譲りますが、その結論は、以下の通りです。

第１に、“川上”については、適正な伐期での森林の循環がうまくできていないことが課題であり、その原因は、（イ）森林の小規模所有形態、（ロ）皆伐回避の伐採方法、（ハ）基盤整備の遅れ、（ニ）山元（森林所有者）の交渉力不足にあるとされています。

第２に、“川中”については、原木の安定的な調達と、低質材の利用が実現できていないことが課題であり、その原因は、(i) 原木の生産力不足、（ⅱ）原木の情報伝達が十分でないこと、（ⅲ）低質材の供給先の不足にあるとされています。

第３に、“川下”については、県内の住宅に地域材が十分利用されていないことが課題であり、その原因は、（Ⅰ）地域材の量と価格が確保されていないこと、（Ⅱ）「地域材を使うことが大分県の森林を守ることにつながる」という点についての意識が施主側にも欠けていることにあるとされています。

以上のような分析結果に基づき、彼（女）らは、次のような政策提言を行っています。

まず、“川上”における課題対策として、(A) 林地の集約化のための貸付制度、(B) 皆伐施業推進のための「おおいた皆伐宣言」、(C) 高性能林業機械設備や路網等の基盤整備への集中投資を進めるための「低利融資制度」が提言されています。これらによって短伐期皆伐施業を推進し、より低コストで利益率を上げることができる「森輪システム」を実現するというのが、彼（女）らの構想です。

次に、“川上”と“川中”を取り結ぶ政策として提案されているのが、「木材需給コーディネーター」です。これは、(a)“川上”の供給情報（森林所有者、規模、齢林などの情報）と、“川中”における需要情報（大型製材工場の需要情報）とを把握し、両者をマッチングすることによって、需要のミスマッチによる無駄な廃棄量を減らし、原木の効率的な利用を図ると同時に、(b) 市場価格に 500 円／㎥上乗せした価格での取引を実現することで、山元（森林所有者）に一定の利益を確保するという仕組みです。

さらに、“川下”における課題対策として政策として提案されているのが、「住まいるネットワークの設立」です。これは、①会員（地域材利用に積極的な工務店、設計士、製材所、林業家）が相互に連携を図りながら、地域材の家づくりを実現・推進していくと同時に、②地域材住宅に関する相談窓口を設置し、かつ、③施主の意識変革のために広く一般に向けて情報発信を行うため、新たにネットワーク組織を設立するという提案です。

最後に、これら一連の事業を推進する上での中核的な組織として、県、市町村、県森連、県木連の出損によって設立される「森林経営支援センター」の設置が提言されています。

以上のような地域材班の提言のうち、特に注目に値するのは、「おおいた皆伐宣言」と、「木材コーディネーター」であるように思います。

前者が注目されるのは、それが択伐を推進してきた国の方針と 180 度異なっているからです。彼（女）らが見事なのは、たとえ国の方針と異なっているとしても、主伐時の皆伐が決定的なメリットを有している以上、それを正面から推進していくべきだとしている点です。まさに分権時代にふさわしい姿勢だと思います。

後者が注目されるのは、それが、山元（森林所有者）にいかに利益を残すかをめぐって取り組まれてきた既存施策とは発想が大きく異なるものになっていると同時に、マーケター制度という大分県の既存の取り組みからヒントを得た“発展形”とでもいうべきものにもなっているからです。つまり、地に足がつきながらも、奇抜なものに仕上がっている点が見事だと思います。また、その制度設計は、詳細に検討を重ねた上でなされています。

そうした議論の詰めの細かさも高く評価できるように思います。
　ご一読を強くお勧めしたいと思います。

　以上、三つの班の研究・提案のポイントを概説・講評しましたが、いずれの研究・提案も、内容的に改善すべき点や詰め切れていない点などを少なからず含んでいることも事実です。しかしながら、熟読していただければ分かるように、本報告書は、示唆に富むさまざまな指摘と豊かな情報量に満ちあふれています。それは、「大分県を良くしていきたい」という研修生たちの熱い思いに裏打ちされたものです。
　アラ探しをしようと思えば、いくらでも可能かもしれません。しかし、「ここから何か一つでも役立つ発想や情報を獲得しよう」という前向きな気持ちで読むならば、本書は、きっと有意義な何かを与えてくれるはずです。本報告書に示された研究・提案内容が、県の施策として活かされることを願って止みません。

2012 年 3 月吉日　嶋田暁文

追記 : 職員研修所の皆さんのご尽力とご理解なくしては、ここまでこぎつけることは絶対にできませんでした。特に、本年度の研修担当であった塩月さんと安藤次長には、発表会直前の徹夜作業にまでお付き合いいただき、感謝に堪えません。この場を借りて、篤く御礼申し上げます。

(2) 研修生の皆さんへ

1　分権時代の自治体職員のあり方

玄侑宗久の芥川賞受賞作『中陰の花』の中に、「人は死後、どうなるでしょうか？」という弟子からの質問に対する、お釈迦様の次のような言葉が出てきます。

「お前たちのするべきことは目の前の矢が刺さって苦しむ人の、その矢を抜いてあげることではないか。けっしてその矢が、どこから飛んできたかを詮索することではないのだ」

（玄侑宗久『中陰の花』文春文庫、2005 年、68 頁）

この言葉をみたとき、私は、この本の文脈とは全く無関係に、「自治体職員のあるべき姿」を想起してしまいました。

“自治体職員の仕事は、「目の前で困っている人々を助ける（＝矢を抜く）こと」なのであって、「問題の原因を探り、その分析に基づき政策を立案する（＝矢がどこから飛んできたのかを詮索する）こと」ではない”という言い方もできそうに思えたからです。

しかし、すぐに思いなおしました。確かに、かつてであれば、そのような言い方にもそれなりの説得力があったのかもしれません。けれども、分権時代においては、「政策の企画・立案は国、実施は自治体」といった旧態依然とした発想は、極めて不十分になっているからです。

したがって、お釈迦様の言葉をもじれば、“今日の自治体職員は、「矢を抜く人」であると同時に、「矢がどこから飛んできたのかを詮索する人」でもあらねばならない”ということになりましょうか。

地域政策スクールは、まさにこうした要請に応えるために、設けられた研修プログラムにほかなりません。そこで次節では、復習の意味で、この研修で学んだ（はずの）分析と政策立案の作法を今一度振り返っておきたいと思います。

2　分析と政策立案の作法

2-1　問題が現に存在すること、取り組むべき問題であることの論証

まず求められるのは、その問題が現に存在することの客観的なデータ収集と、その問題が取り組むべき重要な問題であることの根拠づけです。たとえば、「地域公共交通の衰退」に取り組もうとする場合、現に当該地域で公共交通が衰退しているという質的・量的な客観的データ（事例や数量的データ）を集め、同時に、「このまま放っておくとまずい」ということを他都市の事例や学者の主張などをもとにして根拠づけるという作業になります。

そのためには、どのようなデータがどこにあるのかを知らねばなりませんし、問題の重要性を根拠づけられるだけの一定の知識（他自治体の取り組み等に関する知識、学者の見解に関する知識など）を有している必要性があります。

この根拠づけがしっかりなされないと、「君の話を聞いていると、現状がどうなっているかという点を問うても、『だいたい～くらいではないかと思います』といった話ばかりで、事実の根拠づけが推測の域を出ていない。説得力に欠けていて、お話にならない」とか、「現状のままではまずいというが、それは君が勝手にそう思っているだけなのであって、いますぐ取り組むべき重要課題とはいえないのではないか。もっと他に取り組むべき課題があ

るだろう」などと反論されてしまいます。

2-2　体系的分析

次に求められるのは、当該問題の原因についての体系的な分析です。原因さえ分かれば、それをつぶすことで問題点を解消することができるはずです。研修でも度々説明したように、私自身は、次のような図式を基本に据えて分析することが有益だと考えています。

Y＝ax+by+cz……

ここで Y は、解決すべき問題を指します。一方、x、y、z は、その問題を引き起こしている原因です。原因（独立変数）は複数あり（x、y、z…）、それらが複合的に作用して、結果（従属変数：Y）を引き起こしているというわけです。

係数 a、b、c は、原因 x、y、z がそれぞれどの程度重要なのか、問題を規定している度合いを指します。もし、a＞b＞c であれば、原因の重要度は、x＞y＞z ということになります。この場合、優先順位としては、より重要な原因 x をまず解消するような解決策が求められることになります。逆にいえば、c が限りなくゼロに近いなら、z という原因の影響は微々たるものなので、無視しても構わないかもしれません。

いずれにせよ、以上のように、問題を“体系的に”分析して、その原因とそれぞれの重要度合いを見極めることが重要なポイントになります。

気をつけるべきは、場当たり的に思いついた原因のみを取り上げたり、考えうる原因は五つあるのに面倒だからとそのうちの二つのみを取り上げたりするのでは、駄目だという点です。多角的に検討し、考えうる原因をできるだけ網羅的に取り上げ、それらを整序したうえで検討する必要があります。このような“体系性”を欠いた分析をしてしまうと、「分析が恣意的だ」、「不勉強だ」などと批判されてしまいます。

体系的な分析のためには、それを行えるだけの「物の見方」が必要になります。皆さんにさまざまな書籍・論文を読んでいただいた理由の一つは、まさにそうした「物の見方」を身につけていただくためでした。

2-3　既存政策の到達点と限界の見極め

重要な問題については、すでに何らかの取り組みがなされているのが通常です。そこで、国レベル、県レベル、市町村レベルのそれぞれにおいて、当該問題に関してどのような政策（施策・制度）が存在するかを確認する必要があります。

ただし、それらが十分な効果を上げていないからこそ、問題が生じているわけですから、次に、既存政策の到達点と不十分な点を見極める作業を行わなければなりません。

2-2 の分析を通じて「重要度の高い原因」とされたものであっても、既存政策による取り組みがなされており、かつ、それによる効果が今後期待できるようであれば、それについて、別個に新たな政策を講じる必要性はありません。あくまで、政策形成が必要になるのは、既存の取り組みでは十分でなく、同時に、いまのまま放っておいてはいけないような場合です。

逆にいえば、「既存政策の見極め」が不十分だと、不必要な政策が形成されてしまうのです。「既存政策の見極め」を通じた「取り組むべき課題」の設定は極めて重要です。

2-4　解決策（政策案）の構築

以上のように、「体系的分析」を通じて、問題の原因となっている事象・事柄とそれぞれ

の重要度合いを把握し、「既存政策の見極め」を通じて、「何が取り組むべき課題（原因）か」を設定できれば、いよいよ、その課題（原因）を解消するような解決策（政策案）を考案することになります。

解決策は、①目的（最終的に達成したい政策の意図）、②目標（具体的な達成水準、基準）、③対象（ターゲット集団、対象事象）、④介入の基本方針（直接関与 or 民間化 or 協働）、⑤政策手法（対象に働きかける具体的手段）、⑥リソース（権限、マンパワー、予算、情報）、⑦実施体制（組織体制と組織間関係）、⑧手続き（権限行使の手続、参加手続、処理手順）の全部もしくは一部から構成されます。

解決策をゼロから作るのはとても大変です。そこで必要になるのが、他の自治体（あるいは民間団体や諸外国）の先進的取り組みから学ぶという姿勢です。この研修が先進地視察をプログラムに組み込んでいるのはそのためです。

ただし、先進事例から学ぶ際には、気をつけなければならない点があります。それは、「自治体ごとに置かれている環境条件が異なるはずであり、当該政策がある自治体でうまくいっているからといって、別の自治体でうまく機能するとは限らない」という点です。すなわち、当該政策が有効に機能するための条件を見極める作業が不可欠なのです。

2-5　検証に基づく、よりよい解決策（政策案）へのバージョンアップ

解決策が一旦構築できたとしても、それでゴールではありません。少なくとも以下のような諸基準に照らして、それを検証する必要があります。

（A）必要性：当該政策が必要か、他の手段で対応できないか
（B）有効性：当該政策が目的実現にどの程度寄与するか
（C）効率性：当該政策の執行コストとそれによって生じる効果のバランスはとれているか、無駄はないか。
（D）公平性：住民間の公平性・平等性に問題がないか
（E）協働性：住民参加や NPO 等との協働に配慮しているか
（F）適法性：憲法、法律・条例に適合しているか、比例原則や平等原則に反してないか
（G）実行可能性：当該政策は実行可能か

上記基準に照らして問題があれば、①明らかになった問題点をクリアできるよう、解決策を改善するか、②その解決策を破棄し、ゼロから案を作り直すかのいずれかを行う必要があります。お気づきの通り、私が皆さんにとっての「壁」として立ちはだかったのは、主としてこの場面においてでした。

3　心に留めていただきたい二つのこと

以上が、この研修で学んだ（はずの）事柄の主要なエッセンスになります。が、言うまでもなく、私が皆さんに伝えようとしてきたことはこれだけに限りません。そこで、最後に、心に留めていただきたい二つのことを申し上げておきたいと思います。

3-1　「伝える」ために必要なもの

上述の分析および政策立案の作業を通じて優れた解決策を創出することができたとしても、それが実際に政策として採用されるとは限りません。組織内外の合意形成ができて初めて、「政策案」は「政策」になりうるからです。

合意形成が成功しうるか否かの最大のカギは、自分たちの考えを相手にきちんと「伝える」ことができるかどうかという点にあります。そして、皆さんも苦労したように、これが容易ではないのです。

「伝える」には、少なくとも、次の二つが不可欠です。

一つは、「どうしてもこの政策を実現したい」、「目の前で困っている人々を助けたい」という「思い」です。やはり、気持ちがこもっていないと相手には伝わらないのです。お釈迦様の言葉を再び用いるなら、「矢を抜く」人としての責任感や情熱こそが、相手を納得させる際の最大の武器です。自治体職員は、今日でもなお「矢を抜く人」であることには変わりはないですし、その原点を決して忘れてはならないのです。

もう一つは、「自分自身がきちんと理解すること」です。相手に分かってもらえないケースの多くは、自分自身が「分かったつもり」で漠然とした理解にとどまっているがために、説得に必要なロジックが欠如していたり、あるいは、不十分なロジックになってしまったりしていることに起因しているからです。これを改善するには、「十分な知識を持たない相手が自分の説明を聞いて十分に理解できるかどうかを、徹底的に相手の立場に立って考える」必要があります。「理解する（understand）」とは、“相手の下に（under）立って（stand）、物事を考えること”を指すことを、是非、肝に銘じておいていただければと思います。

3-2　「仲間」の大切さ

以上で述べてきた一連のプロセス、すなわち、問題を設定・分析し、政策を立案したうえで、その必要性等を周りの人々に伝え、合意してもらうというプロセスを実現するには、相当な能力が必要になります。

「自分にはとてもそんな能力はない」と思う人も少なくないでしょう。しかしながら、そうした能力のすべてを自分一人で担う必要などないのです。必要な能力の一部しか有していなくても、そうした者同士が集まり、互いに協力すれば、とてつもないことができてしまうからです。他ならぬ皆さん自身が、この研修を通じて、そのことを強く実感されたのではないでしょうか？

大事なのは、いざという時に頼れる「仲間」の存在であり、そうした「仲間」たちとのネットワークを維持し、広げていくことなのです。

皆さんの公務員生活はまだまだ続きます。時には、物事がうまくいかず、壁にぶつかる時もあるでしょう。しかし、信頼できる「仲間」がいれば、共に励ましあい、それを乗り越えることもできるはずです。

どうか、この研修を通じて得た、かけがえのない「仲間」との縁を、これからも大切にしていってください。

おわりに

この半年間、本当にお疲れ様でした。日常業務だけでも大変な中で、真剣に研修に取り組んでくれた皆さんに心から感謝しています。「これから」の皆さんのご活躍に期待しています。本当にありがとうございました。

「同窓会」を楽しみにしつつ。
2012 年 3 月吉日　　嶋田暁文

2 平成23年度 地域政策スクール 受講者名簿

	所 管 部	所 属	職 名	氏 名	研究テーマ
1	総務部	豊肥振興局	主査	角田 文敏	芸術文化班
2	総務部	西部振興局	主任	川島 貴博	環境・エネルギー班
3	総務部	北部振興局	主任	當所 秀明	地域材班
4	総務部	北部振興局	主任	園田 耕司	地域材班
5	商工労働部	商工労働企画課	主事	石川 華代	芸術文化班
6	農林水産部	農村基盤整備課	技師	渡邉 祐樹	環境・エネルギー班
7	農林水産部	林産振興室	技師	荒木 実穂	地域材班
8	土木建築部	竹田土木事務所	主査	関 寛朗	芸術文化班
9	土木建築部	日田土木事務所	主査	藤原 靖久	地域材班
10	会計管理局	会計課	主任	首藤 成彦	芸術文化班
11	佐伯市	県 市町村振興課(実務研修生)	主任	吹田 貴史	環境・エネルギー班
12	佐伯市	県 法務室(実務研修生)	主任	高野 正廣	環境・エネルギー班
13	臼杵市	財政企画課	副主幹	日高 昌幸	芸術文化班
14	杵築市	市長政策室	主任	二宮 良太	環境・エネルギー班
15	国東市	企画課	主査	古河 俊介	地域材班

3　研究内容要旨

（１）ＨＥＡＲＴＦＵＬ　ＯＩＴＡ

～アートの可能性を信じて～

（２）おおいたから、エコエネルギーの地産地消

～環境・エネルギー政策と産業振興～

（３）木繋（きずな）で護るおおいたの森

～伐採は森林を救う 2011～

「ＨＥＡＲＴＦＵＬ　ＯＩＴＡ」

～アートの可能性を信じて～

（ 要　旨 ）

はじめに

1　研究の背景

2011（平成 23）年 2 月に県立の美術館建設着手を正式に大分県知事広瀬勝貞が表明し、2015（平成 27）年春の開館に向けて一大プロジェクトが本格的に動き出した。厳しい財政状況の中で、美術館を建設する意味を考えると、新しい美術館は、決して単なるハコモノにとどまってはならず、将来の長きにわたり、大分県の芸術文化の拠点となるべき存在でなければならない。そこで、私たちはどんな美術館を建設するべきか、また、美術館がどんな役割を担うべきか等を提言するべく研究を始めた。

まずは、美術館の建物の設計、常設展、企画展のあり方にはじまり、美術館における人員配置、予算、議会対策など研究の幅を広げていった。

それと同時に、美術館を語るうえで、アートについて精通していないことに気づいた私たちは、アートを好きになることから始めることにした。

そもそも、美術館にさえほとんど行ったことがなかったため、近場にある、大分県立芸術会館や大分市美術館、更には県外視察として長崎県美術館、広島県立美術館に行くなどした。そうすることにより、少しずつアートというものに惹かれるようになった。また、アートについて書かれた書籍や NHK などのテレビ放送を見ることにより、ほとんど知識も教養もなかった私たちが、好きな画家や絵画についてお互い語れるようになってきた。そして、アートには様々な効用があることがわかってきた。その中で特に以下の 4 点について着目した。

① 多様な価値観に気づかせてくれる
② 子どもたちの豊かな感性を育む
③ 無限の創造力を引き出すきっかけとなる
④ 心を癒す

2　研究の方向性

もともとは美術館について提言するために、アートについて研究を始めたのだが、私たちの心境に変化が現れ始めた。

どんな美術館を建設するかということも重要ではあるが、それ以上に、美術館が建設されるこの絶好の機会にどのように県民にアートを根付かせ、アートの効用を活用していくべきかということが重要ではないかと感じるようになった。

そこで、研究の方向性を、「美術館という狭い世界のことに対する提案にとどまるのではなく、今後、大分県としてのアート施策をどのように展開していくべきかという広い視野で提案する」という方向に修正した。

3　政策提言の二つの柱

① アートを盛り上げるための提言

　　1）現代アーティストへの支援

　　2）子どもの体験機会の創出

② アートを多分野で活用する提言

　　1）まちづくり分野での活用（商店街の活性化）

　　2）医療・福祉分野での活用

第１章　現行施策の分析と課題の抽出

県では、2004（平成 16）年に文化振興の基本理念と県の責務を明らかにするとともに、

図表１　主な現行施策

No.	事業名	主な事業内容	対象	
			県民	芸術家
１　文化の香り高いふるさと大分の創造				
1	香り文化振興事業	「大分香りの博物館」と連携して県民に香りの文化に親しむ機会を提供	○	
2	親子調香体験事業	親子調香体験教室の開催	○	
3	県民芸術文化祭開催事業	県民芸術文化祭を開催	○	○
4	県立美術館建設事業	県立美術館を建設	○	○
5	県庁舎等特設ギャラリー設置事業	県庁舎・県立病院・県立図書館に展示スペースを設置	○	
２　一人ひとりの県民が文化の担い手				
6	芸術文化振興基金事業	大分県芸術文化振興基金を活用した事業を実施	○	○
7	ふるさとの歴史教育支援事業	地域の団体・グループによる学校での郷土史教育を推進	○	
8	別府アルゲリッチ音楽祭	マルタ・アルゲリッチを総監督とする国際音楽祭を開催	○	○
9	大分アジア彫刻展	アジアの新進彫刻家を対象とした国際公募展を開催 親子が参加する立体造形ワークショップを実施	○	○
10	青少年舞台芸術鑑賞事業	中高生に本物の舞台芸術に触れる機会を提供	○	
11	おおいた県民芸術鑑賞推進事業	「芸術会館所蔵名品展覧会」を開催	○	
３　文化は県民共通の財産				
12	地域の文化活動支援事業	高山辰雄賞ジュニア美術展の開催を支援	○	
13	おおいた学校文化活動活性化推進事業	高校文化部の合同研修会を開催	○	
14	おおいた夢展覧会プロジェクト事業	児童生徒による「みんなでつくる展覧会」を開催	○	
15	郷土の先達・地域文化顕彰事業	小中学校で「地域巡回美術展」を開催	○	
16	文化財の戦略的保存・活用推進事業	文化財の集中整備の現場を公開し観光素材としてＰＲ	○	
17	大友氏遺跡土地公有化支援事業	国指定史跡「大友氏遺跡」の土地の公有化事業を支援	―	―

文化振興施策の基本となる事項を定める「大分県文化振興条例」を施行した。同条例は、本県における文化振興に当たっての基本理念として「文化の香り高いふるさと大分の創造」、「一人ひとりの県民が文化の担い手」、「文化は県民共通の財産」の 3 つを掲げている。

また、2005（平成 17）年には、同条例第 7 条の規定に基づき、文化振興施策を総合的かつ計画的に推進するために「大分県文化振興基本方針」を策定、この方針に沿って文化振興施策を推進している。（図表 1）

図表 1 のとおり、現在でも実に様々な施策が実施されており、アートの振興は十分に図られていると感じられなくもない。しかし、現行施策は、その多くがアートを享受する「県民」を対象としたものであり、アートを創造する「アーティスト」を支援する施策が少ないという問題を抱えている。現行施策に多い「鑑賞機会の提供」が間接的にその活動を支援することになっている面もなくはないが、アーティストが生活費を含めた創作資金の不足等の課題に直面していることを考えると、何らかの形でアーティストが創作活動を通じて生活費を得ることができるような支援策を講じる必要があるのではないだろうか。

さらに、数の面では一見充実しているようにも見受けられる県民を対象とする施策も、その内容は「観賞」が大半を占めており、アートを「体験」できる機会に恵まれているとは言えない状況にある。とりわけ子どもについては、「優れた作品を鑑賞する」「既定の体験メニューに参加する」という受動的な接し方の事業が多く、アートの効用である「右脳を活性化させ、創造力を養う」ことができるかは疑問である。小学校では図画工作の授業時数の減少傾向が続いているため、これを補うためにも「高山辰雄賞ジュニア美術展（地域の文化活動支援事業)」のように子どもたちが能動的にアートに親しむ体験を積み重ねることができるような施策を充実させる必要があるのではないだろうか。

第 2 章　アートを盛り上げるための提言

1　アーティストへの支援（i アートグランプリ）

①概要

i アートグランプリとは、現代アーティストの評価を得る機会を提供し、将来の隠れた巨匠を発掘するための公募展である。

応募作品の条件や審査基準を設定し、第一次書類審査、第二次プレゼンテーションを実施し、選定された 2～3 作品を県立美術館で展示する。そして、県民総選挙によりグランプリを決定するというものである。

②ポイント

a.アート NPO との協働

グランプリの運営は、県内で活発に活動するアート NPO と協働で実施することとする。

b.グランプリの権威づけ

グランプリを権威づけるため、審査員長に現代アートの巨匠と呼ばれる人物を任命する。

c.県民の関心喚起

県民がアートに参加する場としても活用していくため、県民の投票でグランプリを決定する、「県民総選挙」を実施し、同時に、アーティストのつけた作品名とは別に、県民が自由に発想する愛称を募集する。また、総選挙期間中にアーティストが作品を紹介する機会を設け、アーティストに直接会ってもらうことで、アートやアーティストを身近に感じてもらう。

d.アーティストの活躍の場の創出

応募したアーティストの中から希望者には、この後提案するアートプロジェクトに参加してもらうこととし、アーティストとしての活躍の場を提供することで、アーティスト活動を支援していく。

③もたらされる効果

アーティストにとっては評価を得て、その地位を向上させる機会を得るとともに、活躍の場を広げるきっかけとなる。また、アートにとっつきにくさを感じている県民の垣根を取り払い、自分自身がアートに参加することで、アートの楽しさを知ってもらうきっかけとなる。そして、県にとっても、応募アーティストの情報を得て、データベース化することにより、アーティストの力なしには実現できない、アートを活用したさまざまな施策を展開していくことが可能となる。

2　子どもの体験機会の創出（OITA SCHOOL ART PROJECT）

①現状と経緯

本県では高山辰雄賞ジュニア美術展を除いては、鑑賞型の政策が多く、子どもを対象にした施策は、県内全域に芸術・文化を広めるものとは言えなかった。

そこで代表的な事例をみると、学校とアートを融合させた IZUMIWAKU プロジェクトの「学校美術館構想」や、1998（平成 10）年に名古屋市立千種台中学校で開催された「千種台コミュニティ美術館プロジェクト 学校が美術館」などは、学校を舞台に地域とアートを結びつけた取組として知られている。

次に、子どもたちと保護者が交流行事としてアートに取り組んだ臼杵市立臼杵小学校「やっちゃろう会」の取組は、2011（平成 23）年度に学校の体育館を使用して、段ボールで家を作る「段ボールハウス」を制作するアートイベントを企画した。しかし、参加者だけが鑑賞するものであり、作品も 1 日で壊してしまい、「もったいない」などの意見もあった。

②課題

これら 2 つの取組はそれぞれ長所と短所があり、IZUMIWAKU プロジェクトなど鑑賞

型のイベントは私たちが目にするアート作品を学校でみてもらい、楽しむためのものである。また、臼杵小「やっちゃろう会」のような参加型のイベントは作品を作る過程に楽しさを求めるものであり、その作品を鑑賞して楽しむということは考えておらず、作り上げて終了というものである。

これらの結果から、2 つの長所を取り入れ、子どもたちがアート作品制作に参加し、また、作った作品を鑑賞できるような体験機会の創出が必要となる。

③本提案の目的

本提案では、「鑑賞型」の取組と「参加型」の取組の要素を取り入れた、本県独自の取組を提案する。「OITA SCHOOL ART PROJECT」と題し、学校施設をまるごとアート化し、子どもたちや地域住民にアートに接してもらう提案である。

④事業概要と実施方法

概要としては、モデル校を選定後、児童、アーティスト、芸術系の学生、PTA や保護者、自治会や地元住民が一体となって、アート作品を制作するもので、学校が工房であり、教室や体育館が美術館になるという事業である。

a. 子どもたちと若手アーティストの協働作業により、作品を制作し、展示する。

b. 展示期間を夏休みに限定し、その間、学校を美術館として開放する。

c. 学校はもちろん、PTA や地元住民と協力し、事業を展開する。

つまり、子どもたちのみならず、地域住民や見に来た人たちにもアート作品として、価値を見出してもらうことが重要である。

⑤期待される効果

芸術を通じて、感性豊かな子どもたちが育つことで、本県の「明日を担う子どもたち」の育成に寄与することが期待される。

また、副次的効果として、学校が地域の中心となることで地域コミュニティの活性化と、発表の場が少ない若手アーティストの活躍の場が創出されることが期待される。

第 3 章　アートを多分野で活用する提言

1　まちづくり分野での活用（商店街の活性化）

1）オリジナルグッズ開発

①概要

商店街と学生アーティストを結びつけ、オリジナルグッズの開発を行うことで、商店街の魅力を高めるとともに、学生の実践的な学習の場を提供することを目的とし、大学・短大と県が協働して、学生アーティストと商店街との橋渡しを行うものである。

県では、オリジナルグッズの開発を希望する商店街の募集を行い、どのようなグッズを開発したいのか商店街側の希望を聞き、大学と商店街のマッチングを行う。大学は、参加学生の募集を行い、学生はデザインの開発に取り組む。

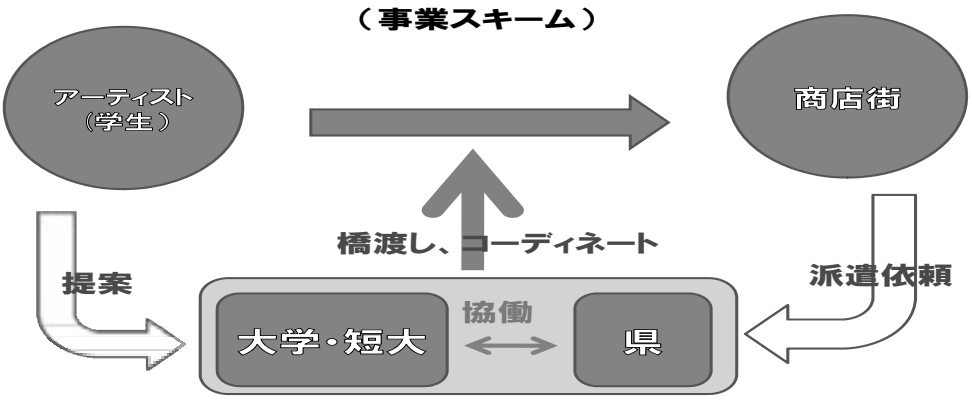
デザイン開発にあたっては、大学の指導教員が学生の活動をサポートすることで、質の高いデザイン開発を目指すものとする。

②大学・短大と商店街のメリット

学生は、デザイン制作の実践的な学習を行うことができ、大学・短大は、さらに地域との連携を深め、大学や学生の意義を県民に広めることができる。

商店街にとっては、その商店街にしかないオリジナルグッズを目当てに商店街を訪れる

人が増えれば、売り上げの向上につながることとなる。また、若者の感性を活かしたデザインを採用することで、若者を商店街に惹きつけるきっかけになる。



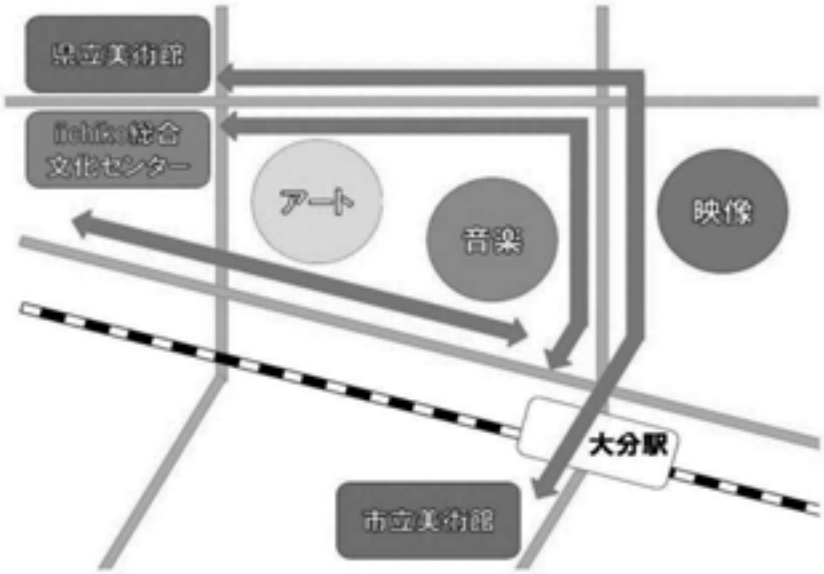
2）芸短まるごと街角学園祭

①概要

学園祭を大学の中で行うのではなく、街に出て行ってはどうかという提案である。例えばアートを学ぶ学生は、子どもたちや親子、カップルなどの似顔絵を描いたり、アートを使ってストリートパフォーマンスを行ったりする。音楽系の学生は、ストリートで演奏したり、歌ったりする。コミュニケーション系の学生は、スマートフォンを活用して、街に映像を溢れさせるといったことが考えられる。

②もたらされる効果

中心市街地の商店街に学生が出て行くことで、商店街のにぎわいが創出されるとともに、南北軸の中心がアートで満たされることにより、大分市の中心部一体がアートの街となり、回遊性が生まれることとなる。



2　医療・福祉分野での活用

①アートセラピーと日本の現状

アートセラピーとは、芸術活動を通じて、患者の症状を治癒することである。欧米では有効な治療法として確立されており、多くのセラピストたちが、病院や福祉施設に常駐して活躍しているが（林・湖山 2006：15)、日本においては、プロとして仕事をしていくのは難しいのが現状である。

②アーツアライブとは

日本では、職業としてのアートセラピーが根付いているとは言い難いが、アートを活用して患者を治すといったアートセラピー本来の目的に､｢アーティストの活躍の場としてのアートセラピー」という新たな視点を加えた取組がある。

それが､｢アーツアライブ」とよばれるものである。アーツアライブは、アーティストが一定期間､病院や福祉施設に滞在し､患者や入居者とともに作品を作り上げる活動であり、制作過程で、アーティストと患者や入居者が、十分なコミュニケーションを図るということが重要である。

③イギリスにおけるアーツアライブ

アーツアライブは、もともとヨーロッパにおいて盛んであった。ヨーロッパで、医療・福祉の現場に、いかに芸術が取り入れられているかを示す事例として、1993（平成 5）年にオープンしたイギリスのチェルシー・ウエストミンスター病院の取組を紹介する。

④日本におけるアーツアライブ

日本においては、武蔵野美大の学生が、1999（平成 11）年に静岡県の特別養護老人ホーム「百恵の郷」を訪れたことがはじまりであり（林・湖山 2006：82)、そこではさまざまな作品が生まれたが、そのうち記念碑的な作品を紹介する。

⑤百恵の郷の経験から見えたアーツアライブのメリット

アーツアライブを経験した入居者は、生きる力を回復し、アーティストを志す学生は、大学の講義では得難い貴重な就労体験をする。

⑥県の施策としてのアーツアライブのメリットと課題

県の施策としてアーツアライブを行うことで、①医療費の抑制、②若者に対するインターンシップ機会の提供、③より質の高い医療・福祉サービスの提供が期待できるが、事業の継続性を担保するために、組織的な取組が必要となる。

⑦施策提案

県、大学・NPO、医療・福祉施設の 3 者で協議会を設置する。大学・NPO はアーティスト（学生）の供給源として、医療・福祉施設はアーティスト（学生）の受入機関として、そして県はこれら 2 者のコーディネート役として機能する。

おわりに

大分で育った現代アーティストが大分の美術館で展示を行い、子どもたちがアートに多く触れることで次世代を担う子どもたちの創造性が豊かになる。そして、アートが溢れセンスある商店街には多くの若者が集い、病院や介護施設の雰囲気がアートで明るく変わり入所者やそこで働く人たちが元気になる。そんなアートを中心とした心温かい大分県になっていることが想像できる。メンバー5 人がそれぞれの使命と役割を心に誓い、アート溢れる大分県を実現させるため、一歩、一歩進んでいきたい。

おおいたから、エコエネルギーの地産地消
～環境・エネルギー政策と産業振興～
（　要　旨　）

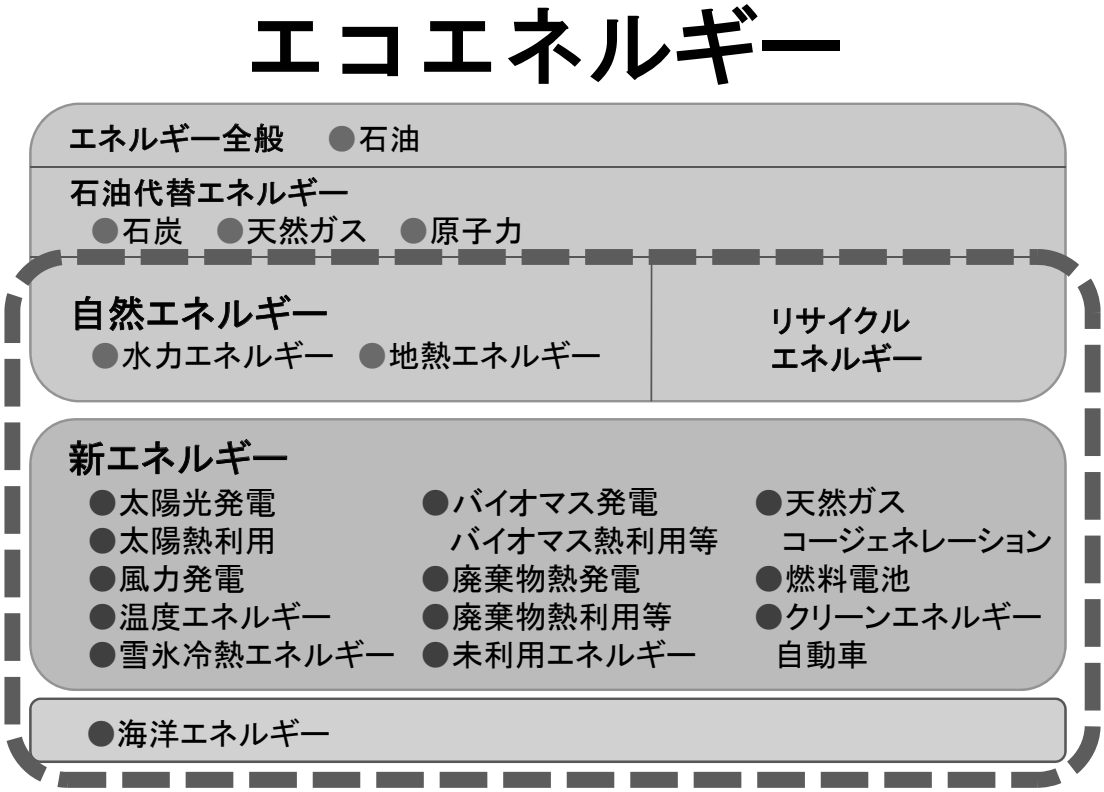
1　このテーマに取り組んだ理由

2011（平成 23）年 3 月 11 日に東日本大震災が発生し、福島第一原子力発電所が放射能漏れ事故を起こした。同年 8 月「再生可能エネルギー特別措置法」が成立し、再生可能エネルギー源の電力を全量、固定価格で電気事業者が買い取る制度が出来た。

また、地球温暖化防止のため CO2 排出削減が世界共通の課題であり、京都議定書では、目標期間 2008（平成 20）年から 2012（平成 24）年のうち、日本は 1990（平成 2）年比で－6%としているが、達成は困難な状況である。

石油資源は約 40 年と有限であり、産油国依存に伴うリスクが存在（カントリーリスク）する。安全保障上の観点からも、他国に依存する石油燃料依存からの脱却が必要だが、かといって他の化石燃料（石炭・天然ガス）にも頼れない。

その他、雇用創出という産業の振興、エネルギーに関する県民生活の安定性の確保から、「CO2 を排出しない純国産の『エコエネルギー』への転換（エネルギーシフト）が必要」という観点から研究を行った。



2　どのエネルギーに取り組むか

2003（平成 15）年 4 月 1 日に施行された「大分県エコエネルギー導入促進条例」では、第 9 条第 1 項「知事は、エコエネルギーの導入促進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、エコエネルギーの導入促進に関する基本的な計画を定めなければならない」、同条第 2 項「基本計画は、エコエネルギーの導入促進について、本県の地域特性に即した総合的かつ長期的な目標及び施策を基本的事項に定めるものとする」とある。

大分県では、2002（平成 14）年 3 月に大分県エネルギービジョンを策定。目標年度は 2010（平成 22）年とし、導入目標達成率は 2009（平成 21）年度末で 105.6%であった。2011（平成 23）年 3 月に新エネルギービジョンを改定、目標年度は 2015（平成 27）年とし、エコエネルギー導入目標を＋11%と設定した。同ビジョン策定委員からは、「エネルギーの地産地消の観点・視点を入れたビジョンをすべきである」、「太陽光、小水力、木質バイオマス、温泉熱利用を中心に、『自然エネルギー自給率日本一』の大分県の特徴を活かしながら、エコエネルギーの導入を進めてほしい」、「導入が始まりつつある電気自動車についての取り組みも頑張ってもらいたい」という意見があった。

同ビジョン数値目標では、2009（平成 21）年から 2015（平成 27）年までの増加目標を設定しており、増加目標が高い、小水力発電発電（153%）、バイオマス発電（146%）、太陽光発電（317%）、風力発電（153%）、クリーンエネルギー自動車（807%）について注目した。どのエネルギーに取り組むかについては、①供給の安定性②地域資源（おおいたらしさ）③建設コスト④産業振興（雇用の創出）の視点から、供給の安定性については、一定量を安定的に供給できる「小水力」「バイオマス」「温泉熱」発電が優れている。地域資源（おおいたらしさ）については、資源の豊富さで「バイオマス」「風力」「温泉熱」発電が優れている。建設コストについては、1 kw 当たりの価格で見ると「バイオマス」「風力」発電が優れている。産業振興については、雇用の創出の観点から、「バイオマス」「クリーンエネルギー自動車」「温泉熱発電」が優れている。

以上のことから、EV（電気自動車）、温泉熱、バイオマスに注目した。

＜EV＞

・世界のトップランナー、温暖化対策、成長戦略実現の鍵、次世代自動車の中心

・化石燃料、排気ガスを出さない、深夜電力で充電、災害時に充電池となる。

＜温泉熱発電＞

・大分県は源泉数（4,788 孔）、温泉湧出量（295,740ℓ／分）全国 1 位の豊富な温泉資源を有し、エネルギー導入ポテンシャルは 42 万 kw・84 万世帯分（大分県は 48 万世帯）に相当

・発電に使った温泉は、浴用として利用できるので、既存温泉への影響はない。

＜バイオマス＞

・大分県は森林面積 453,000ha を有し、森林率は 71%と全国平均より高い。

・木質バイオマスの特徴として、カーボンニュートラル、化石燃料の代替資源、林業活性化の一役を担う。

・林地に放置され未利用である「林地残材」が山に眠っており、火力発電の石油代替資源としても、発電資源として注目される。

3　現行施策の課題と問題点

＜EV＞

・普及しない原因は、車両価格が高い（EV 補助金、減税で解消）、技術革新途上であり所有することのリスク、充電設備が少ない、1 回充電時当たりの走行距離が短いこと。

＜温泉熱発電＞

・普及しない原因は、技術開発段階（24 年度に県が実証実験モデル事業で解消）、温泉利用への心配、初期コストの問題

＜バイオマス＞

・普及しない原因は、原材料調達が低調（収集システムがない、林地残材の活用意向があるものの単独企業では調達先との連携が困難）、生産原料の販路確保（火力発電所へ原料供給）、林地残材置き場の確保（泥などついてないものや、乾燥させたものが必要）

4　政策提案

政策提案①

＜EV リース協議会＞

・普及しない原因は、走行可能距離に重点を置かない公用車や社用車であれば導入可能

・EV 導入事例は多いが、事業が単発で大きな需要を生み出していない。

・自治体や病院、事業に賛同する企業により EV リース協議会を結成

・公用車や社用車に EV と急速充電設備を共同発注

・EV 技術は日進月歩であり、リース契約による所有することへのリスク回避

・効果として、共同発注によるスケールメリット、充電ステーションの広がり、大量発注による EV 開発の後押し

・おおいた EV リース協議会を成功事例として、おおいたから九州へ、いずれは全国へ

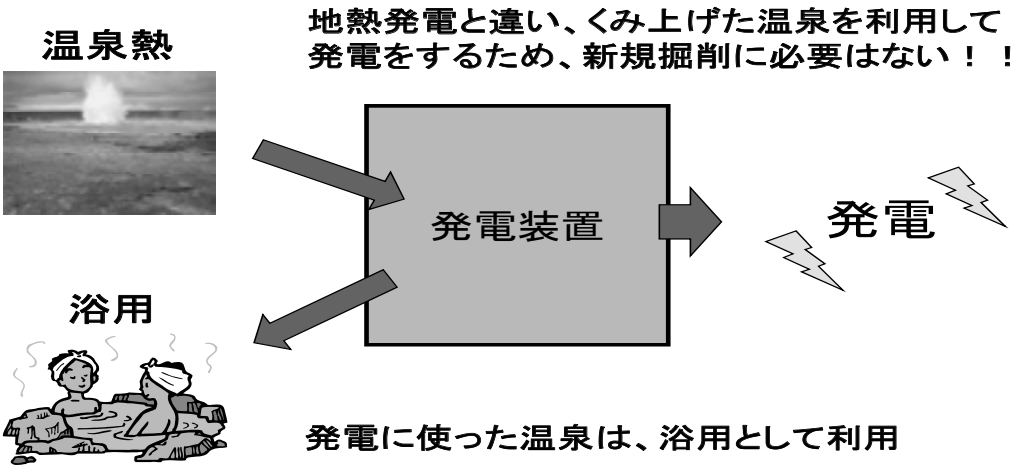
・EV リース協議会が全国に広がれば、充電ステーション設置が広がり、EV が身近に

・EV 普及と観光振興を組み合わせ、EV で九州を一周しようキャンペーンを展開
（充電ステーションマップと観光の融合、スタンプラリーの開催）

政策提案②

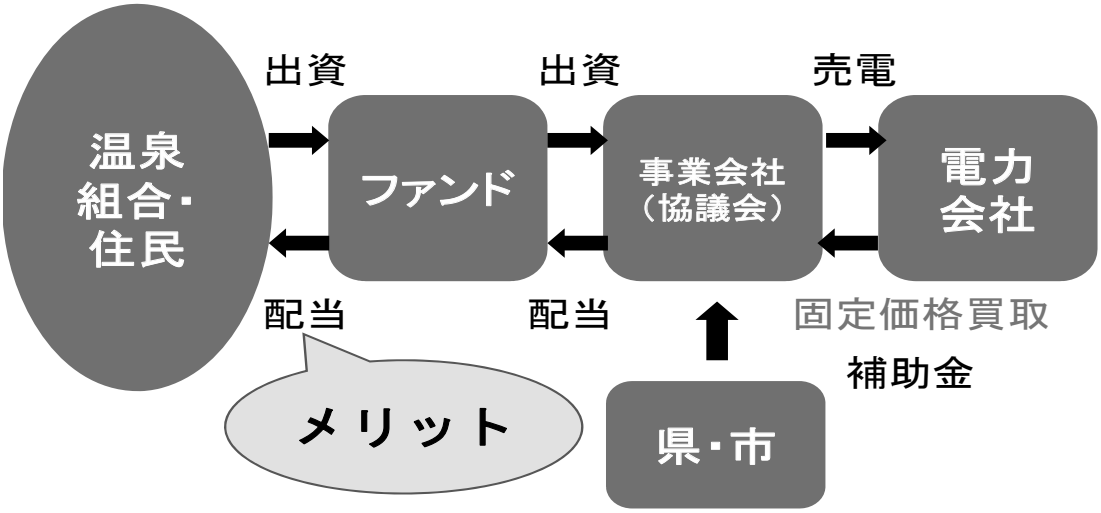
＜温泉熱ファンド＞

温泉熱発電のしくみ



・温泉利用の心配解消は、地元住民に発電後は浴用として利用可能の旨、説明会を開催
・初期コストの問題は、温泉組合・住民を主体としたファンドを形成
・コスト計算では、100kw、9,000 万円で売電収入は 1,050 万円、9 年弱で黒字に転換
・ファンドの 1 口は 10 万円を想定。温泉熱発電は商品力も高く、集まる可能性は高い
・効果として、化石燃料エネルギーの代替であり CO2 排出削減に貢献、技術開発による地場企業の育成、雇用創出、温泉熱の有効活用した事例として PR し、観光視察効果

ファンド形成による
温泉発電推進スキーム

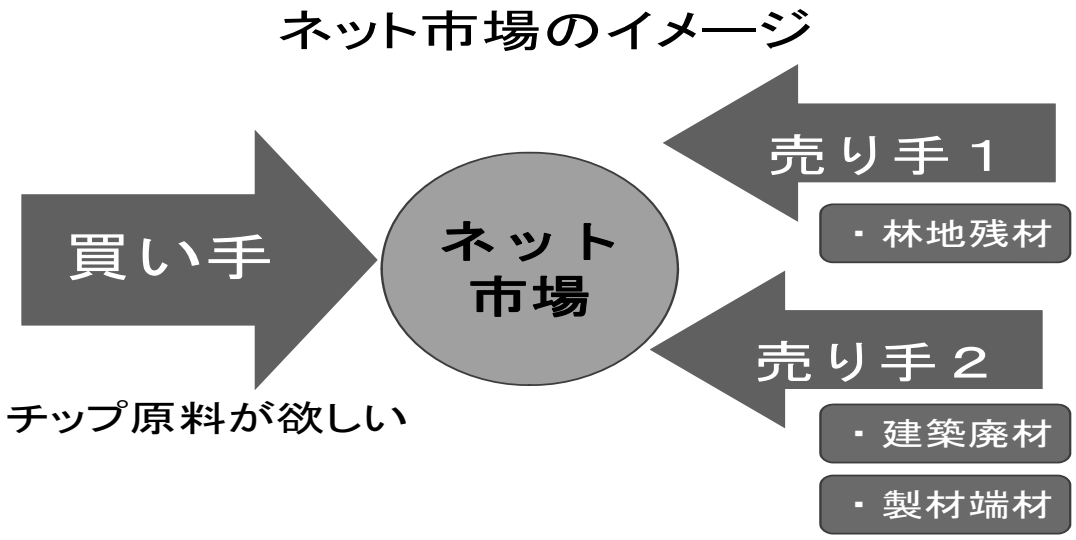


政策提案③

＜バイオマス情報ネットバンク＞

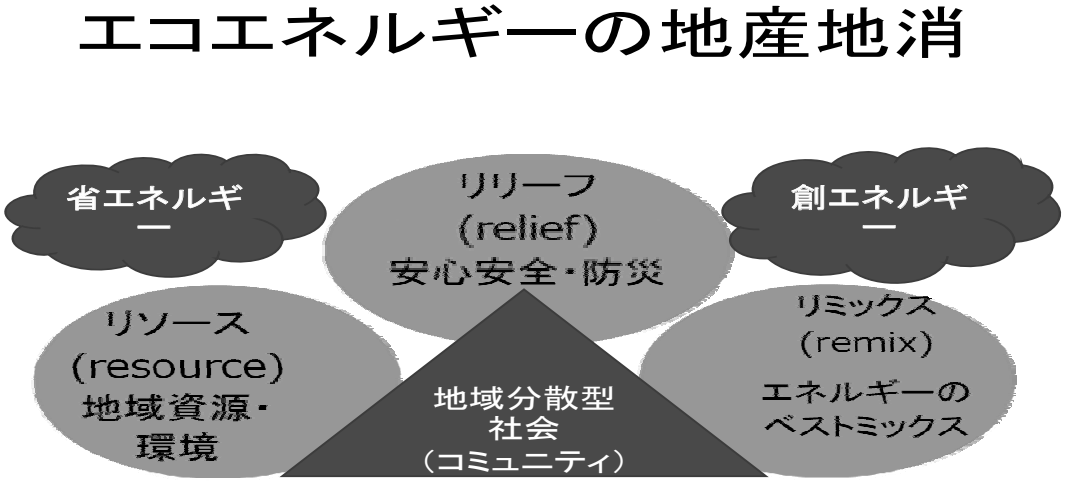
・情報の市場としてネット市場を設置し、売り手と買い手の情報共有化を図り、各地域を拠点とした林地残材等の置き場を設置（県市町村の未利用地を 4 カ所程度活用）

・効果として、買い手は、量の確保、調達先の一元化、決済の簡略化。売り手は、販路の確保（未利用材の可能性）、置き場の確保ができる。



5　まとめ

大分から全国へ発信する「EV リース協議会」、大分カラーとして大分の特色を活かした「温泉熱ファンド」、多い宝として豊富な資源を活かした「バイオマス情報ネットバンク」の政策を提案する。これにより、今こそ自然エネルギー日本一の大分から、『エコエネルギーの地産地消』を発信することとしたい。



木繋（きずな）で護るおおいたの森

～伐採は森林を救う2011～

（要旨）

地域材班

1　プロローグ

大分県は、県の面積の約70%が森林で覆われている。その森林のうち、国有林をのぞいた民有林の約半分が、木材生産を主目的とした人工林で構成されており、大分県は“林業県”であると言える。

人工林を構成している主な樹種はスギ・ヒノキで、特にスギの蓄積量は全国3位を誇っている。この豊富な資源を背景に、年間に75万㎥（全国6位）の原木が伐り出され、またその原木からは年間44万㎥（全国6位）の製材品が作られ、県内外に多く出荷されている。

つまり、森林の多くが人工林で覆われている大分県にとって、林業や木材産業の振興が極めて重要である。そのためにも県内で生産・加工・流通する木材（以下、地域材と言う。）の利用促進が不可欠であり、林業・木材産業の振興なくして、大分県の森林は守れないと言える。

木材は、伐採・加工後、さらに必要に応じて再び加工されるという過程を経て、消費者の元へ届けられる。そこで本研究では「需要」にだけ注視するのではなく、「加工」や「生産」分野についても広く考察することとした。

2　森林と林業のあらまし

森林は、地球温暖化の防止や土砂災害の防止などの多面的機能を有する。木材生産機能もその1つで、この分野を私たちは林業と呼んでいる。林業は、植栽・保育・伐採等の施業を繰り返すことで、木材の半永久的に持続して資源供給が可能となる。持続可能な林業は、枝打ちや間伐等の保育も適正に実施されているため、右図のように見た目も美しく、将来的な資源の獲得に適した森林となる。

森林資源が循環する！！！

図で示した状態の森林でなければ、林業・木材産業を支える資源が失われるという危機的状況を迎え、ひいては森林の多面的機能が失われる。こうした状況は国でも問題視されているが、大分県では大分県農林水産業振興計画「おおいた農山漁村活性化戦略2005」によって林業・木材産業の振興にむけて取組を強化している。

3　森林を取り巻く産業の現状と課題

森林を取り巻く産業には、森林から原木を伐採・搬出する“林業（川上）”、搬出された原木を製材・加工する“木材産業（川中）”、木材製品を消費し住宅等を建設する“住宅産業（川下）”等が挙げられる。

（1）川下について

住宅購入を考えたとき、8 割の人が木造住宅を選択肢に挙げた世論調査がある。大分県の場合、木造比率は 6 割程度と高い水準にあるが、これだけで木材消費が十分と言えるのだろうか。ある調査で、県内の住宅は大手メーカーによる施工が主であるということが分かった。大手メーカーは施工規模が大きく、木材の調達には価格と量の安定が不可欠となる。この点において、地域材は対抗できていない。

もう一つ、地域材が使われない理由に施主の意識が考えられる。同調査の他の質問への回答によると、国産材の使用を重視している人は、4 割以下にとどまっている。

以上のことから、地域材の価格と供給量については、川中、川上へと続く課題として再考し、地域材利用の意識が低いことに対しては、積極的な PR が必要と考えられる。

（2）川中について

生産規模の大きな外材と対抗するため、平成 18(2006)年頃から全国各地に大型の国産材製材工場の建設が活発化した。県西部では、既に完成されている原木市場の仕分け機能をそのまま活用し、既存工場の規模を拡大するという方針をとった。県南では、平成 20(2008)年に大型製材工場が竣工し、全国トップクラスの製材加工能力を有している。加工体制の強化で生産能力が増大し、地域材（製材品）については一定量の供給が可能となったが、一方で急激な原木消費量の増加に供給が追い付かないという問題が生じた。原木の供給が追い付かない原因は、川上側で伐採量を急激に増加させるための体制が整わない（原木の生産力不足）ということと、製材工場が必要とする原木の情報が、川上へ的確に伝わっていないということにある（原木の情報伝達）、と考えられる。つまり、川中と川上との調整をうまく取ることが重要である。

また、川中においては、もう 1 つ課題が存在する。それは低質材の利用についてである。ひとくくりに原木といっても、木の曲がり具合等により、材質が区分されている。その区分は材質の良い方から A 材（柱などの製材用）、B 材（集成材、合板用）、C 材（チップ用）となっており、このうち B 材、C 材のことを低質材という。

県内には、低質材を扱う大型工場は存在しないため、これらは伐採後山に放置されているものも多い。これらの有効利用のためには低質材の供給先の確保が課題となる。

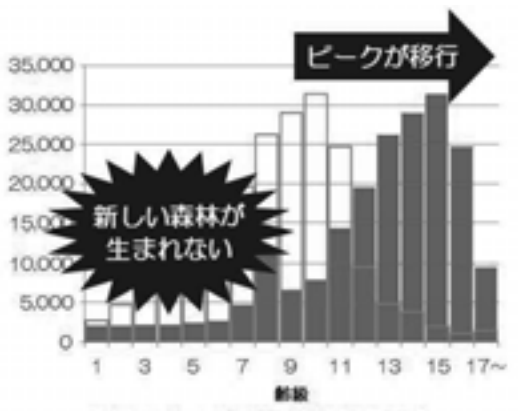
この課題についても、B 材、C 材の供給先（川中）と川上との間をコーディネートすることで解決が図られると考えられる。

（3）川上について

現在大分県の人工林は、樹齢 40～50 年生（8～10 齢級）をピークに山形に分布している。スギやヒノキはこの時期には、十分に木材として利用できるまで成長しており、伐採に適した状態である。

しかし、木材価格低迷等の様々な理由で、皆伐が避けられている。そのかわり生産を抜き伐り（択伐）によって行い、伐採を先延ばしにする長伐期施業（80～100 年生に引き延ばす）が進められてきた。これは災害リスクの増大、大径木の使途がない等の弊害を抱え

ている。さらに右図のとおり、現状の人工林の面積配置が、ピーク部分のみ択伐により幾分減少しながら、先送りされるだけなので、新しい森林が造成されない、つまり資源が循環しないということになる。これは様々な観点からマイナス要因が多いので、適正な伐期で伐って再造林を図らなければならない。



【将来の人工林の齢級別面積】

しかし皆伐が避けられる理由に、長期的な木材価格の低迷が挙げられる。これにより過去 40 年間で森林所有者の手取りは 10 分の 1 程度に減っている。価格の下落に対し、素材の生産にかかる経費を下げる取組も実施されているが、所有規模の形態、伐採の方法、地形等の要因で生産性を急速に向上させることは容易でない。高性能林業機械の導入や路網整備への投資も十分ではない。

（4）まとめ

以上、（1）～（3）について課題、原因、対策を下記にまとめる。

各産業における課題分析のまとめ

	課題	原因	対策
川下	○県内の住宅に地域材が利用されない	・地域材の量と価格 ・施主の意識	・PR ・コーディネート ・集約化 ・皆伐 ・集中投資
川中	○原木の安定的な調達 ○低質材の利用	・原木の生産力不足 ・原木の情報伝達 ・低質材の供給先の不足	
川上	○適正な伐期での森林の循環	・小規模所有 ・伐採方法 ・基盤整備の遅れ ・交渉力不足	

これらを踏まえ、次項において対策を施すための政策を提案する。

4　求められる政策の方向性と提案

（1）　森輪システム

森輪システムの役割としてまず、林地の集約化を行う。森林経営がままならない山林所有者が多いが、いざ手を加えるとなると不安を感じる人も多い。現行では、立木を伐採する等の施業のみを森林組合等に委託することができる。林地も売りたいという人には既存

政策で対応できないので、売り先の確保が必要となる。売り先として森林組合が有力だが、現行の森林組合法では森林を取得できても、経営することが難しい。そのため素材生産業者と協業体を作るなどの方法が考えられる。その際、林地購入から利益回収までは長期に及ぶので、集約化においては、資金の貸し付けがポイントとなる。

続いて皆伐の推進だが、現在皆伐が避けられる理由として、一般的に自然環境への懸念が強いため躊躇してしまう、と考えられる。これは循環小面積皆伐などの方法で回避することができる。皆伐を勧める理由は様々あるが、最も重要な点は、生産量の増大と素材コストを抑えることができる点である。そのため山元の利益を増やすことが可能となる。さらに再造林を行えば、森林資源の循環や二酸化炭素の吸収源という点でも極めて有効であり、積極的な皆伐を後押ししていくことが重要と言える。

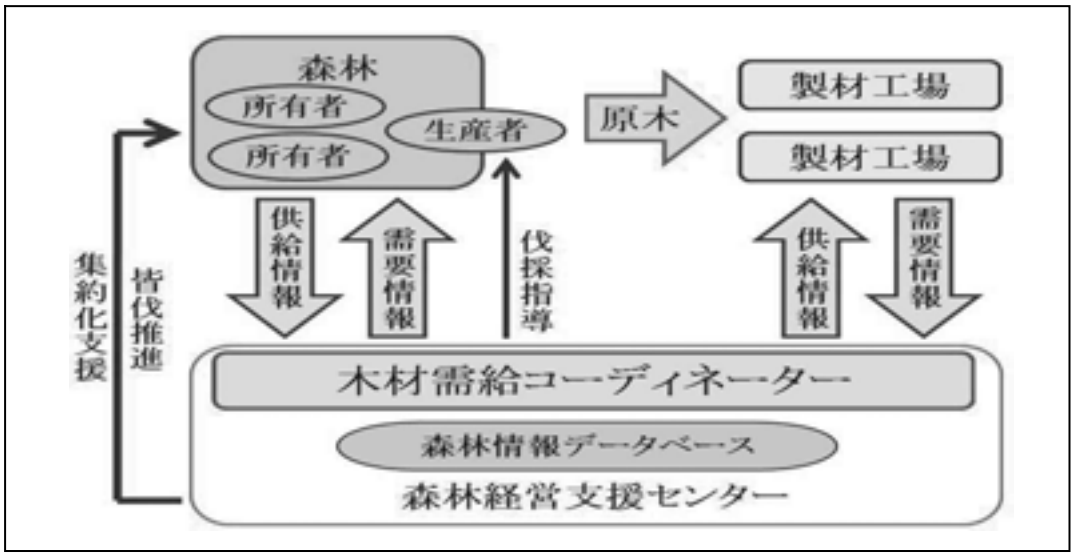
次に生産性向上のため、高性能林業機械の購入や路網整備への投資を推進する。これまでの施策でも一定の補助が行われたが、補助分を除いた額は森林所有者等の自己負担となっている。よってこの自己負担分に対しても資金を貸し付けられるよう対策を講じる。

以上によって、収益率の高い林業へと構造転換が図られる。

(2)　木材需給コーディネーター

生産能力が増した大型製材工場は、山から直送で原木を調達したいが、小規模生産者と個別に取引するのは非効率であり、そもそも山からどれだけの量の原木が供給できるのかという情報の把握が困難である。また、低質材の供給先がないため大量の林地残材が生じている。この状態を打開するため、木材需給コーディネーターを提案する。

木材需給コーディネーターの仕組み



コーディネーターは、山側の情報を集約化することが必要になる。そのためコーディネーターは森林経営支援センター（以下、センターと言う。）に置く。センターについては後述する。山側の情報の把握と集約で、大規模製材工場との取引が可能になる。取引価格については所有者との間で取り決める。

もう一つ、低質材の取引先の確保も行う。県では、これまでマーケター制度により地域材の拡販活動を行ってきた。この制度は民間へ業務移行されるが、連携によってより強力

に事業を推進させる。

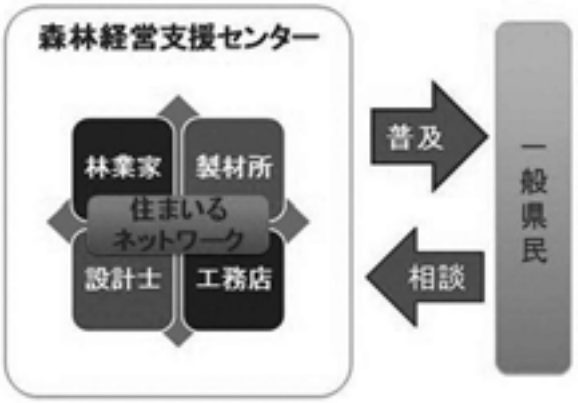
（3）　住まいるネットワーク

林業の振興や森林資源の循環や機能発揮のため、地域材利用への理解を深めてもらうことが必要である。一方、各産業においても、材料調達の円滑化や情報共有を図って、一定の品質が確保された地域材による家づくり進めていくことが必要と考えられる。そのため一定の要件を満たした工務店等を会員とする「住まいるネットワーク」を提案し、県民への啓発や各産業の連携体制を構築する。

会員間相互の連携や情報共有体制の構築は、データベースの活用や直接対話により図っていく。

また、地域材利用の拡大には、広く一般の理解と積極的に利用する意識を醸成しなければならないため、多角的、定期的、継続的に情報発信、普及活動を行う。発信内容は、木造住宅の良さ、「木造は高い・もろい」といのは誤った認識であるということ、地域材利用による森林の公益的機能の発揮などである。この運営は、センターが行うことで信頼感を担保しつつ、組織的、継続的に地に足のついた取組の実現が可能となる。

住まいるネットワークのイメージ



会員・各産業のメリットとしては、施主のニーズの把握を容易にする、地域材利用のロットを確保する、地域の森林や環境面に配慮した取組を行っていることでイメージ向上につながることなどが挙げられる。他方、施主は品質が確保された地域材で家を建てられることにより安全・安心が得られ、良い住宅をより安く手に入れることができる。

住宅・木材産業の活性化がひいては林業の活性化、自然環境の保全、森林資源の循環を実現させることになるものと考える。

（4）　森林経営支援センター

（1）から（3）を実動させるため、新たにセンターを設置する。センターの構成員は、県職員、市町村職員、県森連、県木連などである。森輪システムの運営により素材生産力を高め、センターに配置されたコーディネーターは川上と川中とをつないで価格の安定化や供給量の確保を行い、住まいるネットワークの運営よって広く一般の県民に対して木造住宅の良さや地域材利用の意義を発信していく。こうして川上、川中、川下のサイクルが循環し、ひいては林業や木材産業の浮揚へとつながる。

5　政策を実現させるために

これらの提案を実現させるため、今後林業や木材産業がこれから何をめざすのか、また、どういう取組をしていくのかといった方向性を示すため、「おおいた木繋ビジョン（案）」を大分県において策定する。

6　終わりに

大分県にとって林業は、豊富な資源によって経済を支える重要な産業であり、またその健全な事業展開によって県土を守る役割を担っている。そのためにも川上、川中、川下それぞれが、森林、木材利用、森林機能と資源の維持への意識・思いを共有しそれが結ばれ行動する“木繋”が必要である。われわれ一人ひとりがそのことを認識し、後世にふるさと大分の美しい姿を残し、将来にわたって森林を守り続けなければならないのである。