平成２２年度

産業技術人材育成支援事業

産学人材育成パートナーシップ

「経営・管理人材分科会」事業

（高知工科大学地域連携機構を核に大学教員と地域人材が

共に育つシステムモデルの試行）

報　告　書

平成２３年３月

委託者：経済産業省　四国経済産業局

委託先：公立大学法人高知工科大学

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

目次

１．全体概要……3
（１）テーマ名……3
（２）人材育成事業の概要……3
（３）人材育成概念図（コンソーシアム構成員、産業界及び教育機関の役割分担等）……3
２．提案事業実施の背景……4
（１）人材育成に対するニーズ……4
（２）実践的な人材育成の展開における現状の制約や課題、解決の方向性……5
（３）産学人材育成パートナーシップ「平成２１年度経営・管理人材分科会報告書」における検討との関連性……6
３．人材育成プログラムの内容と構成……11
（１）人材育成プログラムの概要図・内容……11
（２）人材育成プログラムのコンセプト・目標……11
（３）受講対象者及び想定受講者数等……13
（４）教材等……14
（５）採用する教授方法及び実施環境等……14
（６）講師要件等……15
（７）人材育成プログラムの位置づけ……15
（８）講義概要……16
（９）人材育成プログラムの工夫……16
５．実証講義（今年度実施した実証講義）……19
（１）「地域におけるＩＣＴ活用」：黒潮町……19
（２）「植物資源の有効活用」：梼原町……20
６．自立化実現の具体性……23
（１）人材育成プログラムの有効性評価、及び改善策……23
（２）自立化に向けたロードマップ……24
７．波及効果のための工夫・取組……26
（１）モデル事業としての応用、発展策……26
（２）産業界の貢献……26
（３）大学等の貢献……26
８．その他情報……28
（１）植物資源データベース……28
（２）さんさんテレビによる報道企画……28
９．まとめ……29
（１）成果と課題……29
（２）今後の展開方向……31
（３）当該委託事業で得られた関連データ、資料等……32
様式１……33
様式２……34
様式３……44
様式４……46

１．全体概要

（１）テーマ名

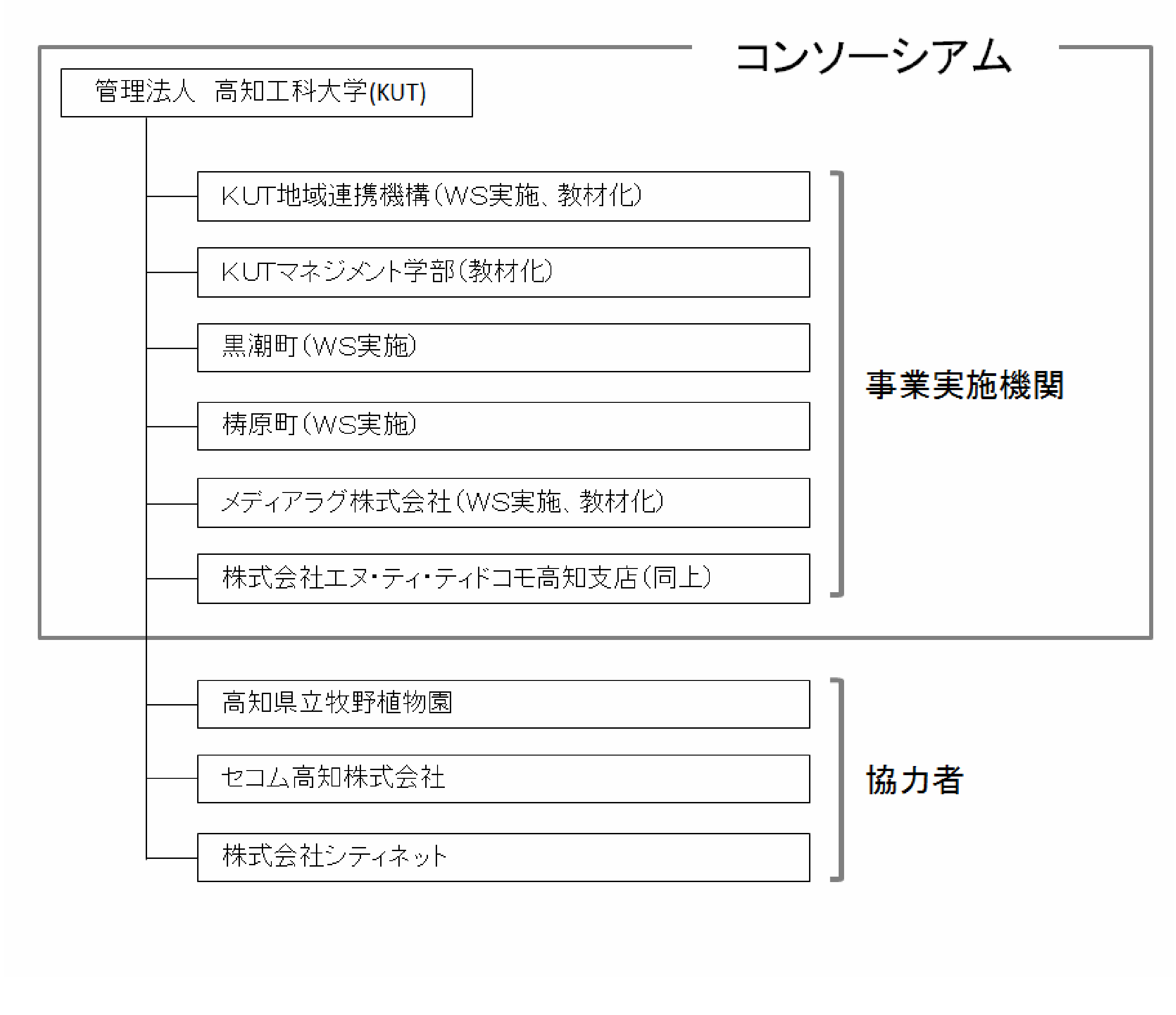
高知工科大学地域連携機構を核に大学教員と地域人材が共に育つシステムモデルの試行

（２）人材育成事業の概要

高知工科大学地域連携機構の研究室がそれぞれ県内で展開している地域活性化に係るプログラム/プロジェクトをケースとして教材化するとともに、黒潮町および梼原町を実践フィールドに定め、「地域におけるＩＣＴ活用」「植物資源の有効活用」などをテーマとする地域主体参加型のワークショップを数回実施し、大学教員は地域の知恵に学び、地域は大学の知恵を自らの力とするという「共育」モデルの試行と検証を図る。

（３）人材育成概念図（コンソーシアム構成員、産業界及び教育機関の役割分担等）

図１：全体図



２．提案事業実施の背景

（１）人材育成に対するニーズ

[現在の課題]

高知工科大はそもそも工業出荷額全国最下位という高知県の県勢浮揚の期待を担って設立された。しかし、優秀な人材も地元に受け皿となる企業がないため県外に流出し、工学系の人材育成が県勢浮揚には直結しにくかったのが実状である。工場誘致のような古い経済活性化策はもはや成り立たなくなっており、今後もこの状況は変わることがないと予想される。

いっぽう、高知は高齢化最進県でもあり、地域の活性化人材の育成には、大学からの若手人材の供給を待つより、社会人の生涯学習を通して中高年齢層でも創造的な活動に取り組める基盤を作る方が急務という切迫した事情がある。

[今後の方向]

県産業の再構築のためには、農林水産業をあらためて生業・生活の基礎としてとらえ直し、これに科学技術とマネジメントを掛け合わせた２１世紀型の産業モデルを構想する必要がある。

たとえば、中山間地に分散する小規模生産拠点であっても最新のロボット技術や情報技術の支援によって、持続安定的に生産から都市への流通までを一貫して行えるような仕組みを考え出すといったことである。

これは教科書のない、いわば未踏領域への挑戦であり、既存の知識体系を伝授する構図では解決が図れない。職業、地位、年齢にかかわらず既成概念にとらわれずに地域の中で常に新しい活動を創造し続けるべく自らを鍛えられる人材がなにより必要となる。

[人材]

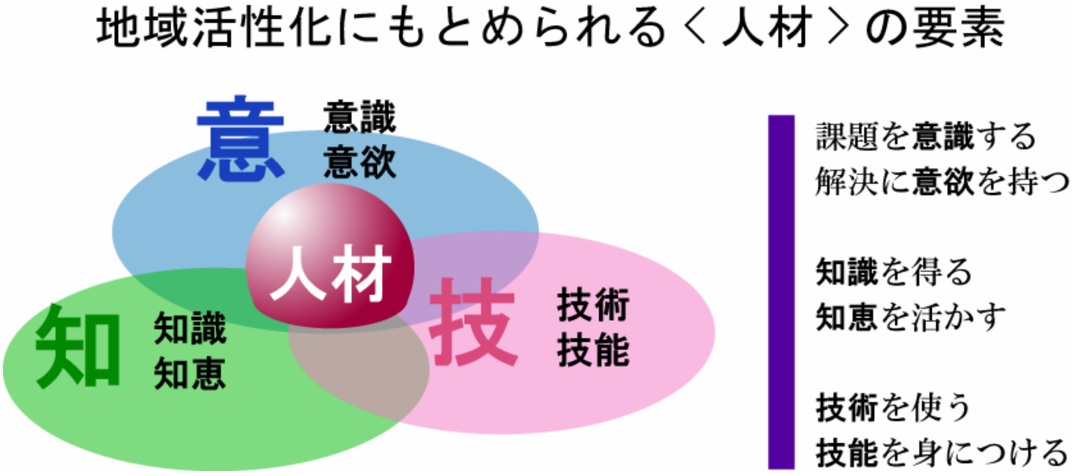
高知県においてそのような地域活性化の人材を求めるとすれば、第一は大学教員であり、第二は自治体職員であろう。ただし、現状のままではなく、大学教員はこれまで以上に地域における実践力を高める必要があり、自治体職員はより戦略的な思考を強化する必要がある。また、自治体職員をキーマンとして企業、農林水産事業者、ＮＰＯなど様々な地域の構成主体を組織化していく必要もある。

そこで、大学教員は地域の知恵に学び、地域の構成主体は大学の知恵で武装する、という双方が出会いその中で「共に育つ」ことができる有効な仕掛けとしてワークショップが考えられる。

ワークショップは、準備段階から事後評価までのプロセスを共同で行うところに意味があり、また、権力階層をともなわない新しい時代のフラットな社会構造にふさわしい協働の仕組みともいえる。大学と特定の地域とが組んだモデルケースは、それを一般化し教材化することで他の地域にも波及させることが可能となる。

今回の提案事業における人材像は下図２のように模式化することができる。

図 2:地域活性化の<人材>要素



この図の中では、とくに地域の課題を明確に「意識」することと、その解決に向けて「意欲」を共有することができるかどうかが重要な要素と考えられる。また、意・知・技それぞれの要素はバラバラではなく、知識・技術の習得があらたな意識を芽生えさせ、意欲をもってさらなる知識・技術の習得に向かわせるなどの相互作用がある。さらに、生活の知恵や技能はもともと地域社会に潜在的にあることも多く、課題意識が明確になれば、知恵や技能を顕在化させて新たに体系的に活かしていく道も描ける。その際は、大学から知識・技術を地域に伝達するという一方的な流れだけではなく、大学も地域の知恵や技能から学ぶという双方向の流れが想定される。

これからの地域社会がみずから主体的に発展していくために、このような意・知・技を兼ね備えた人材が育成されること、さらにそのような育成過程をモデルとして定式化していくことが地域社会にとってのニーズであると考えられる。

[人材育成と産業振興]

人材育成から地域資源を活かした経済基盤の構築―すなわち産業振興―にいたるには、点在する人材が生業を拡張するという図式だけでは成り立たない。人材群として群体を形成し相互補完的に、あらたな収入の芽をより強固なビジネスにまで育てていくプロセスが考えられねばならない。

そこには当然さまざまな障害が生まれる。例えば、補助金漬けの体質に染まった既得権益をもつ組織は、しばしば個人や小集団が試みるビジネスチャレンジに対して、それを潰す方向で作用する。また、古い制度があたらしい試みには制約となることも多々ある。このような障害をマネージすることも含め、より広範なプロセスを設計していくことも、育成されるべき人材にはひとつの要請として求められてくる。

究極は、[現在の課題]として設定した社会人を対象とする育成過程を学部教育にまでさかのぼって反映させ、より長期的な教育－産業振興のサイクルを描くことが課題である。

（２）実践的な人材育成の展開における現状の制約や課題、解決の方向性

[現状・課題]

高知県の現状においては、高等教育の場と地域の活動の場とが乖離していることがまず問題である。「工科大は敷居が高い」というのが地域の行政・企業関係者に共通する声であった。その背景には、大学が追求する最先端工学は地元企業の水準では一朝一夕には吸収できないことは明らかであるにもかかわらず、それを認めて理解できる水準にまで到達しようという地道なアプローチをとれない行政・企業側の問題と、「そこまでは面倒見切れない」という大学側の余力のなさとが相まっていた。

これまで大学では、社会人教育のコースを設け、意欲のある者に学習の機会を提供してきたが、多くの地域では大学に学ぶ経済的・時間的余裕すらないため、その進展には限界があった。

いっぽう大学は 2008 年度よりマネジメント学部を開設し、行政、企業、ＮＰＯなどの組織経営面から地域の活性化に資する人材の育成にとりかかった。今後は大学院の設置を検討すべき段階となり、これまでにも増して、地域を深く知りかつ実践経験の豊富な教員や、現場性に富んだ教材が求められるようになってきた。

[解決の方向性]

地域連携機構の設立は、それ自体が上記課題に対する大学としての解決を目指すものである。すなわち、地域の側には大学に学ぶ時間的余裕もない状況においては、大学側が先に地域に働きかけねばならないということである。

本提案事業では、大学が地域に出向き行うワークショップ開催と、その経過記録や、あるいは地域連携機構の他のプロジェクト経過も取り入れた、地域教材の開発とを短期的な到達目標として設定した。

本提案事業を通じて、下記のように具体的な活動を加速することができた。

第一は、大学と地域の乖離を埋めるため、大学から地域に出向いたことである。これまでも地域連携機構では新荘川流域プログラムや芸西村プロジェクトなど実践フィールドにおける活動を展開してきたが、本提案事業によりそのプロセスを一般化し教材化することが可能となった。

第二は、大学が一方的に知識を提供するのではなく、教員も地域に学び活性化の担い手となることのモデルを示すことである。大学が教育、研究とならぶ第三の役割として社会貢献ないし地域貢献を問われるようになったのはごく最近のことであり、多くの大学ではまだ「戦略的社会貢献を担う教員」という人材像モデルは確立していない。これを示すことの意味は大きいと考える。

[具体的な制約]

今回の事業を通じて、具体的な制約も明らかになった。それはとくに地元側でまとまった時間を割くことの難しさである。

例えば、黒潮町では地域の課題構造を踏まえて、それを主体的に情報発信できるような技術・技能の習得をひとつの目標として映像制作やＷＥＢ発注管理の実務的トレーニングを実施したが、そのような具体的な映像制作等のトレーニングには時間を要する。そこでトレイニーが自ら考える制作過程の多くは「宿題」という形をとらざるを得なかった。幸い、地元側が自主的に熱心に宿題に取り組んだため実効を上げることができたが、プログラムとして一般化を図る上では「宿題」が過剰な負担とならない配慮が必要となる。

また例えば、梼原町では地域に豊富な植物種を資源としてとらえ活性化につなげるための実践を含むワークショップを実施したが、そもそも植物が資源であるという意識化が不十分な段階では、日々の生活の多忙や移動に不便という条件の中でワークショップへの連続参加を確保することは難しかった。もとより植物資源について理解を深めるには大学の講義であってもかなりの時間を必要とするものなので、今回の事業実績を参考に今後はより時間をかけたカリキュラム展開を図ることが必要である。

（３）産学人材育成パートナーシップ「平成２１年度経営・管理人材分科会報告書」における検討との関連性

（報告書 p44 より抜粋）

「大学・大学教員が意識を改革し、地域の人的・知的ネットワーク拠点としての役割を果たすことが必要である。」…「この際、特に、学長のリーダーシップは重要である。」

[本提案事業との関係]

高知工科大学・地域連携機構の設立はまさにこの報告書の 44 頁から 45 頁にかけて記述されたような背景に対する先駆的な解決策を目指したものといえる。

高知工科大学は 2009 年度より、わが国で初めて、私立大学から公立大学法人への組織変更を実現した。これを主導した佐久間健人学長のリーダーシップにより、さらに、公立化にともなうこれまで以上の地域貢献への期待に応えるべく、全国的にも例のない「地域連携機構」を設立した。

なぜ例がないかといえば、第一に、機構教員は研究活動の原資はもとより自らの人件費の一部も外部資金の獲得によって賄うことが義務付けられている。この苛酷な条件をクリアーできるだけの現実適応力を持たない教員にはとても務まらない。逆に言うと、それだけ現場経験の豊かな教員を集めた点がこの組織の特長である。実際に、機構の初年度（2009）に 21 人の教員で稼ぎ出した外部資金総額は 3.7 億円を上回る。

第二に、機構は個別研究室のチームワークを前提に組織設計されている。すなわち個別研究シーズを掘り下げる連携研究センターの 6 研究室を縦糸とすれば、これらをマネジメントの側面から横糸として繋ぐ地域連携センターの 2 研究室があり、全体の共働の上に地域活性化という織物が織り上げられる。このようなチームワーク構造をもつ機関は大学においてはきわめてめずらしい。[別添：地域連携機構パンフレット参照]

第三に、機構教員は、提案のやり逃げではなく、必ず事業化することを自らの使命と認識している。このことは初年度の事業実績において既に十分に示されている。

[http://www.kochi-tech.ac.jp/renkei/]

本提案事業においては、伏線的なストーリーとして、上記の地域連携機構としての優位性をさらに推し進めるため、【地域プロデューサー】の職能定義と育成モデルの定式化、さらには大学における専門職としての確立を目指すこととした。

具体的には、本事業のサブ・コーディネーターとして登用した地域連携機構岡村健志助教の役割

をモデルとして分析的に記述し、そこにさらにプロの映像プロデューサーである藤井氏のプロデューサー論を重ね合わせて、【地域プロデューサー】論を導くということである。この詳細については、９．まとめの中であらためて記す。

（報告書 p45 より抜粋）

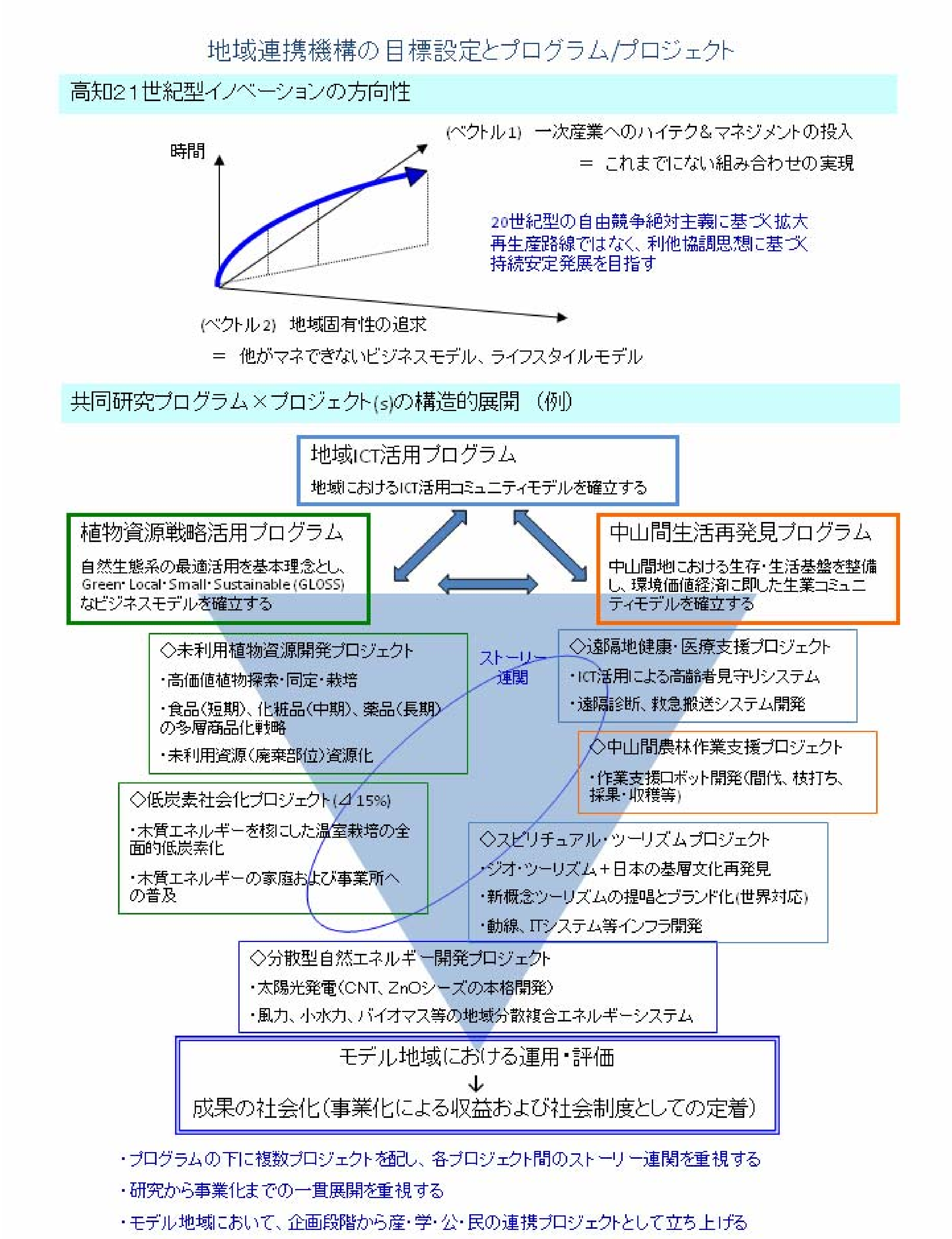
「地域では、地域のために様々な形で貢献している大学教員もいるが、それでも十分地域を変えるまでには至っていない。そうした状況を打破するためにも「地域経済活性化人材」の育成が求められているのである。」

[本提案事業との関係]

大学が地域の活性化に多少なりとも寄与しようというのであれば、教員個人の志は大前提としつつも、組織的かつ戦略的に取り組まねばならない。地域連携機構はそのような戦略立案の拠点としてのポテンシャルを有する。

以下に掲げる、<**図 3**>は機構のプログラムおよびその下のプロジェクト群の構造的展開の一例を示したもので、<**図 4**>ではこのうちの「植物資源戦略」の展開についてさらに詳細を示している。地域連携機構ではこのような中・長期的展望を、常にメンバー間で検討、共有しつつ個別プロジェクトを進める体制にある。

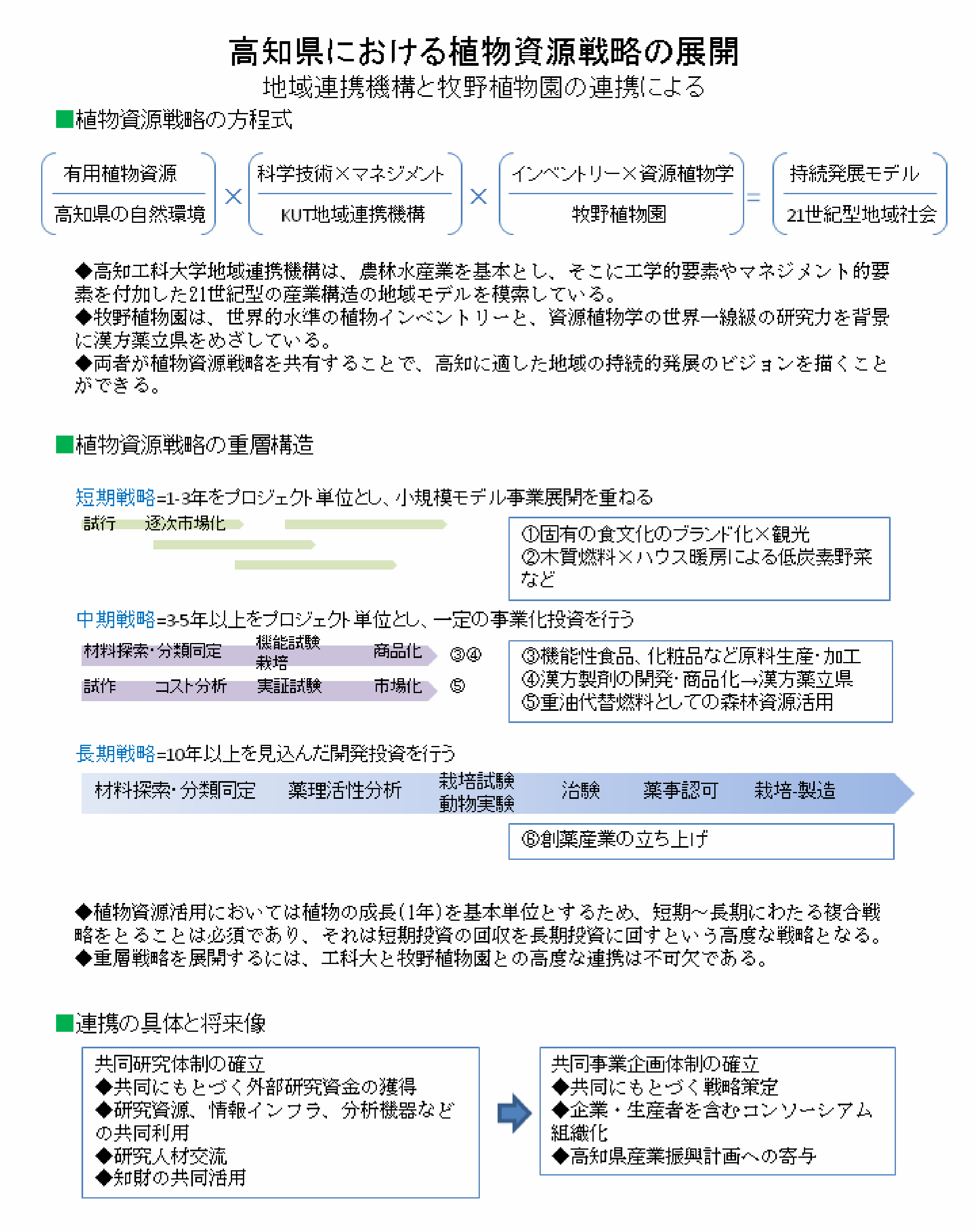
図３　地域連携機構の目標設定とプログラム/プロジェクトの構造的展開



注：2010 年 7 月現在、上記プログラム/プロジェクトはいわば理念的・仮説的な枠組みであり、個別プロジェクトの進捗に応じてストーリー連関が今後実証的に強化される。

今回のワークショップでは、黒潮町が「地域ＩＣＴ活用プログラム」に対応し、梼原町が「植物資源戦略活用プログラム」と「中山間生活再発見プログラム」に対応する。

図４　植物資源戦略展開構想



注：上図は研究レベルでの展開概念図であり、本提案事業においては、梼原町住民参加型ワークショップを通して地元から伝統的植物利用の実態を掘り起こし、植物資源活用についての自覚を促すとともに、研究基礎データを集積することを目指した。

本提案事業では、梼原町において身近な植物利用と森林資源の新しい燃料活用をテーマにワークショップを開催した。ここでは単に大学の知識の伝達だけではなく、地域住民自らが伝統的な植物

活用についての知恵を掘り起こすための植物観察会などの参加型の仕掛けも用意された。また、黒潮町においては映像制作やＷＥＢ制作のスキル習得の前提として、地域社会の中でいかにＩＣＴ活用が図られるべきか、住民自ら課題を構造的に把握するためのロジックモデルの考え方などが提示された。

３．人材育成プログラムの内容と構成

（１）人材育成プログラムの概要図・内容

図５　人材育成プログラムの概要

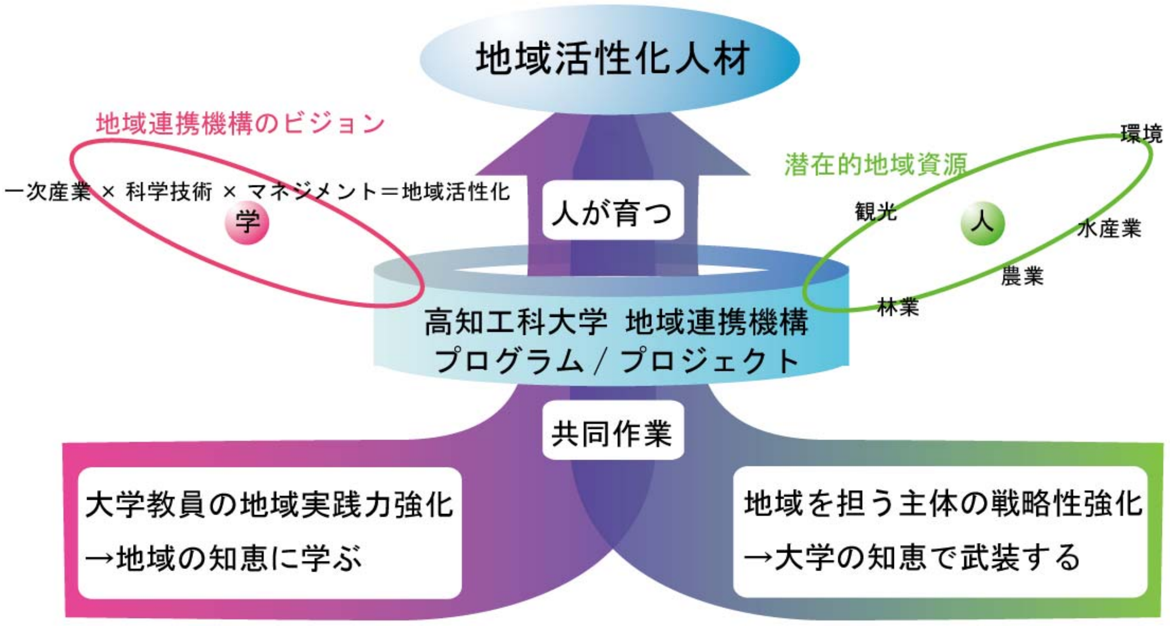


表１　ワークショップの構成

フィールド	黒潮町	梼原町
テーマ	「地域におけるＩＣＴ活用」	「植物資源の有効活用」
目標	・何を表現すべきかの考え方の深化 ・地域を表現するスキルの習得	・植物資源戦略の考え方の理解 ・アクションプランの策定
基本的考え方	地域情報を自ら発信できる主体の形成が活性化の鍵となる。そのためのスキルの伝達・習得は一般化が可能なはずであり、試行錯誤を通じて一般化を図ることには意味がある。	一次産業を基盤とする地域活性化の中でも植物資源戦略はとりわけ高知にとって有効である。地元でその本質を理解する人が増えることが地域発展の手がかりとなる。
育成対象	自治体職員、住民ディレクター	自治体職員、関心を持つ住民
指導者　大学教員	ＩＣＴ専門家	資源植物専門家
指導者　外部支援者	映像専門家、ＷＥＢ専門家	植物学者、土壌学者、経営実務者
手段・方法論	講義、方法伝授－実作、討論	講義、野外実習、実演、討論
評価の視点	・専門家から見たスキルの向上 ・当事者の意識の変化 ・独自アクションの芽生えの有無	・当事者の意識の変化 ・独自アクションの芽生えの有無

（２）人材育成プログラムのコンセプト・目標

本事業計画の提案時に下記イ．人材像、ロ．到達目標、ハ．教授する知識・技能の３点を記したが、前掲図２（p4）の人材要素を踏まえて別の角度から記述する。

イ．人材像

人材像a. 現場の戦力となる大学教員：先端科学における専門知識、あるいは一般的な経営、マ

ネジメント等に関する専門知識はもとより、そのほかに、地域に学ぶ謙虚さ、人を引き付ける人間的魅力、卓越した着想、企画力と行動力などを兼ね備えた教員。

人材像b. 戦略頭脳を持った地域主体：地域の主体となる、行政人、議会人、企業人、農林水産事業者、ＮＰＯなどの一般住民の中で、たとえば国際経済から見た地域の位置づけや先端科学技術の地域への影響などのような大局を理解した上で、地域の方向性を打ち出せる人。とくに、地域の自治体で今後のキーマンとなる職員に焦点を当てる。

ロ．到達目標

人材像a.について：地域連携機構の教員とマネジメント学部の教員とを当面の対象と想定する。機構の教員は、各自が個別プロジェクトの推進役であり、マネジメント学部の教員は学生に対する教育を主な役割とする。

したがって、到達目標として機構教員はプロジェクト遂行スキルを高めることを目標とし、その到達度の評価にはプロジェクトにあらかじめ内包された達成度指標を援用する。

また、マネジメント教員は、様々な地域プロジェクトのプロセスを理解し教材化することを目標とし、その到達度の評価には教材化されたモジュールに対する学生からの教員評価をもってあてる。

人材像b.について：地元ワークショップの持続的開催を通じて、教員と地域主体とが共に育つ場を形成することを目標とする。したがって当面、地域からの参加者について知識レベルでの到達度は要求せず、地域活性化への参加意欲の向上を到達目標とする。ワークショップへの継続参加者の増加をもって定量的な効果測定の指標とし、ほかにアンケートやヒアリングなどによって意識変化などの定性的な評価を行うこととする。

地域の自治体においてキーマンとなるべき職員については、今後、修士以上の学位を取得できるような大学としての支援を考慮する。

ハ．教授する知識・技能

高知工科大が 21 世紀ＣＯＥの選定を受けて開発してきた、社会マネジメントシステム学の方法論の伝達と普及を目標とする。とりわけ「ロジックモデルの構築」という、問題発見と目的達成の論理の構造化の最初のステップにおいて、参加者が自ら課題を洗い出し課題間の因果連鎖を考察する手法を、ワークショップを通して身につけることに力点をおく。因果連鎖を構成する個々の因子の定量モデル化も、将来的には自主的に行えるよう学習の筋道を示す。

前掲**図２**（p4）に示した、意・知・技の要素に応じて、下記のアクションアイテム（到達目標でもある）を抽出した。

①地域における課題を構造的に意識する
②課題解決やそのための知識・技術の習得に意欲を持つ
③地域を理解するため、課題を解くための知識を得る
④地域固有の知恵を意識化しそれを活かす
⑤ＩＣＴなどの技術を使う
⑥知識・技術を技能として身につける

以下それぞれに、教授ないし習得の方法論と評価の観点などを記す。

①地域における課題を構造的に意識する

方法論：【ロジックモデルの構築】

ロジックモデル構築の事例を示し、個別要素の洗い出しなど共同作業で行い、課題の構造的連関を図化する。さらに、その中から主要なターゲットを解決するための連鎖的なアクションプランを描く。地域課題の構造を図化できることがひとつのゴール。さらにそれに伴う「気づき」の程度が評価の観点となる。

②課題解決やそのための知識・技術の習得に意欲を持つ

方法論：【ロジックモデルの構築】

アクションプランを主体的に設定し、必要とされる知識・技術の獲得方法について認識する（知識・技術を受動的に教授されるより、能動的に獲得するという姿勢を持つ）。アクションプランの芽生えが評価の観点となる。

③地域を理解するため、課題を解くための知識を得る

方法論：【資源植物学】等の市民講座

資源植物学はもともと地元（世界的な視点でいうなら民族）固有の生活における植物利用を体系化することから生まれた学問であり、植物の分類・生態・育成、あるいは成分活性に関する幅広い薬学的知識、さらにはそれらを活かした生業・産業・ビジネスモデルにいたる体系までが内包されている。したがって、資源植物学を手ほどきすることは地域活性化の人材育成において重要な柱となる。

上記はひとつの例であるが、既存の学問の中から、地域の理解や、地域課題の解決に資する市民向け講座をさらに用意できる。

④地域固有の知恵を意識化しそれを活かす

ワークショップにおける討論を通じて、記憶の中から生活の知恵などを呼び起こし、それにあらたな解釈を加え、価値を再発見する。例えば、黒潮町においては、特産品とされているらっきょうについてあらためてその特長が話題となり、渡邊准教授が資源植物学的な観点から評価した結果、４倍体という特異性を持ち、花にはアルカロイドが含まれない（つまりエディブル）という特長を明らかにした。

⑤ＩＣＴなどの技術を使う

携帯情報端末などをツールとして使いこなし、それらの普及を前提とした地域ビジネスのプランを想定する。例えば、黒潮町においては映像制作、ＷＥＢ制作の前提としてスマートメディアの普及を想定し、それらを対象とする情報発信を検討した。また、梼原町においては植物資源のデータベース化とそれらをスマートメディアを通して観光資源として活用する方策について検討が進められている。

⑥知識・技術を技能として身につける

方法論：【地域映像・ＷＥＢの制作】【植物加工実習】

知識・技術を座学に止めるのではなく、具体的な作品・製品制作を体験することで、体得する。例えば、黒潮町の地域映像作品、ＷＥＢ発注仕様などの制作や、梼原町の植物由来の軟膏製作実習などがこれに相当する。

作品の質の向上を客観的に評価することが可能。

（３）受講対象者及び想定受講者数等

以下、ニ．ホ．ヘ．の記述については当初提案書に変更はなく、ワークショップはこのとおり行われた。

ニ．受講対象者

ワークショップ参加者の学歴、年齢、職業等は一切問わない。唯一、地域を主体的に活性化させようという意欲のみを問う。大学側は、地域の知恵を掘り起こすためのファシリテータとしての役割に徹する。

ホ．受講者数

地元ワークショップ１回あたり、10～20 名程度を想定する。

ヘ．受講者の募集・選定方法

地元ワークショップへの参加者募集は、地域連携機構の人脈ネットワークを通じて地元の各種団体に直接働きかけるほか、町役場を通じて広報する。選抜は行わず、人数が多すぎる場合は回を分

ける。

（４）教材等

①黒潮町ワークショップ：プログラム・パッケージ

a. 映像制作トレーニングプログラム

映像プロデューサー藤井雅俊氏が、地域映像制作スキルの向上のために提示した一連のトレーニングプログラム。主題の選定、主題に関わる映像論理構築の手法、映像を裏付ける調査の方法論、絵コンテの作成方法、撮影の技法、編集の技法へと段階的に進む。

b. ＷＥＢ制作トレーニングプログラム

ＷＥＢプロデューサー山本和明氏が、ＷＥＢ制作スキルの向上のために提示した一連のトレーニングプログラム。発注者としてのコンセプト固め、ペルソナを想定したマーケティングの手法、発注仕様書の作成法など、自治体などの情報担当者が業者に丸投げせずに、意図の伝わるサイトを構築するためのノウハウ。

②梼原町ワークショップ：プログラム・パッケージ

a. 植物観察会プログラム

渡邊高志准教授がこれまでに、各地で実施してきた植物観察会の方法論を、地域特性に合わせてアレンジしたプログラム。準備調査としてトレッキングコースの選定や、コース上の植物についての概観を把握した上での実施。

b. 植物由来の軟膏製作実習プログラム

熊本大学の矢原正治准教授がこれまでに熊本大学で行ってきた軟膏作りの学生向け実習を、高知県内にて栽培もしくは入手が可能な植物を用いて実施したプログラム。

c.上記b.を補完する映像教材

紫雲膏、中黄膏のレシピと、ＲＫＣプロダクションに依頼して作成した軟膏製作過程の映像記録が教材として活用できる。

なお、上記②a. b.については、高知県内では様々な植物について何十通りものバリエーションが作れるため、今後の資源植物に関する持続的な理解活動促進のツールとしても活用できると考える。

③映像教材「次代の資源(サブテーマ)」

植物を資源として地域活性化を考えるというシナリオにおいて、興味関心を喚起するための導入教材が必要となると考え、そのためのＤＶＤパッケージをＲＫＣプロダクションに依頼し製作した。内容は、資源植物学の観点からのスモールビジネスモデルの可能性と、森林資源エネルギー化の観点からの地域開発の可能性との二面を紹介したものである。大学の学部授業や高知県内における植物資源理解を広めるための教材としての利用を想定する。

（５）採用する教授方法及び実施環境等

本事業においては、10 名前後の少人数を対象とするワークショップを 2010 年 10 月 15 日から 2011 年 3 月 22 日までの間に、黒潮町で 9 回、梼原町では 4 回実施した。なお、全ての回の概要については終了後に地域連携機構のＷＥＢサイトに掲載してきた（別添資料としてプリントアウトを収録）。

各回の内容は、講義、実習、講演と討論などとそれぞれ方法論が異なるため、ここでは講義・講演タイプの知識伝達と、実習タイプの体験・習得とに分けて、それぞれの方法論の特徴などを記す。

[講義・講演]

専門的かつ幅広い知識を有する専門家が、受講者の興味関心に即した知識や情報を開示・伝達するもの。多くの大学が行っている「出前講義」に近いものでもあるが、少人数を対象に、受講者のニーズ（潜在的なニーズの掘り起こしも含む）に即した演題を準備している点では、ぜいたくな出前講義ともいえる。また、本学マネジメント学部では地域再生システム論の公開講座も行っているが、大学側から少人数を対象に現地まで出向くという点でこれとも異なる。

事例からその講義・講演の有効性を示す。

渡邊准教授のように世界の植物資源フィールドを研究してきた者が、世界の文脈で梼原の優位性を説くことには大きな説得力がある。

メディアラグ社長の藤井氏のように大企業の最先端広報に携わってきた者が、リアルタイムでトレンドを語るような講義はめったに聞けない。

北里大学陽副学長のような役職にある専門家に、梼原のような遠隔地でしかも少人数に対しての講義を依頼することも通常はあり得ない。

また、いずれの講義・講演においても、大学側研究者が複数参加し、質疑応答や討論の場では専門家対他領域の専門家の討論が行われている。つまり、上から下への知識伝達ではなく、ワークショップというフラットな場での話題提供という意味で講義・講演が位置づけられている点も大きな特長である。

教授方法を一般化する上での要点を記すなら、社会に対する「サービス」としての講義・講演をデザインするということに尽きる。

[実習]

黒潮町における映像制作やＷＥＢ制作をめぐるグループ討論や、梼原町における植物観察会、軟膏作りの実習では、受講者が主体的に頭と体を使うことで、知識やノウハウを体験的に習得することを目指した。

このような実習の場合、指導する側には圧倒的な力量と周到な準備とが要求される。

映像制作を指導した藤井氏も、ＷＥＢ制作を指導した山本氏もいずれも現場の第一線でプロとして仕事をしており、その力量は大学の研究者が及ばないところがある。また、植物観察会では渡邊准教授のほかに、医薬基盤研究所の杉村氏や牧野植物園の職員などもサポートとして参加したが、指導者が一人で野外活動を運営することは一般には困難である。軟膏作りにおいても熊本大学の矢原准教授が指導したが、同等の経験を持つ渡邊准教授がサポートに回ったからこそ順調に実施することができた。

実習タイプの方法を一般化する上では、実技能力に長けた指導者が不可欠ということになる。

経済産業省の報告書『平成 21 年度産学人材育成パートナーシップ　経営・管理人材分科会　報告書』（2010.4）においても、事例紹介の中ではいずれも実務・実技に長けた指導者の存在が描かれていた。

プログラムとして一般化を図る際には、こうした外部プロも随時取り込んで実施体制を構築することが必要である。

（６）講師要件等

本事業の提案書では講師の要件として「幅広い学識は必要条件であるが、ワークショップでの主たる役割は座学の講義ではなく、ファシリテータとして議論を誘発することである。様々なアイディアに対する柔軟性と、企画構想力、関係調整力などの企業家的素養が求められる。」とした。

この点は、事業実施後も変わらない。

加えて、今回の事業の経験から、講師には現地に対する深いコミットメントが不可欠であることも明らかとなった。それは、対象地域に対する興味関心でもよいし、あるいは受講者の熱意にほだされるという情動でもよい。もしくは、講師として呼んでくれた人に対する義理ということもあり得る。しかし、単にイベントの一こまを埋めるという程度の参加意識であれば、とても事業の成功は望み得ないであろう。

したがって、事業を継続させるための講師の確保方法を一般化するならば、まず、コアとなる講師は大学内部で必ず複数キープすること。次に、外部講師は必ずコアメンバーとの信頼関係の中でリクルートすること。さらに、企業関係者を巻き込むのであれば、長い目で見てギブ・アンド・テイクの関係が成り立つ人を選ぶこと、などが考えられる。

ちなみに、工科大では平成 23 年度より、本事業でともに講師として貢献したメディアラグ社長藤井雅俊氏と、梼原町の紙漉き職人（土佐の匠認定）のロギール・アウテンボーガルト氏を客員教授として招請することを決めた。

（７）人材育成プログラムの位置づけ

当初の提案書に記したように、本学では今回の地域連携機構を主体としたプログラムの経験を踏まえて、さらにマネジメント学部で実施してきた地域活性化システム論の成果とも統合し、より長期的な展望に基づく―すなわち、本事業はあくまで地域の大人を対象としたものであったのに対し、学生の段階から地域に目を向けられるような―人材の育成にまで拡張していくことを目指している。

本事業における諸活動は、高知工科大学マネジメント学部の既存教育システムおよび将来の教育システム開発と密接に関係している。

マネジメント学部では、学生および社会人を対象とする地域活性化システム論Ｉ、Ⅱを３年前より開設し、農業・観光・スモールビジネスに関わる地域活性化の方法論を教育している。この教育では、木質バイオマス事業その他の具体的な研究プロジェクトの成果を教材として活かしているばかりではなく、地方における地域活性化が失敗するメカニズムについても研究成果として教育している。これらの教育内容は、本事業における各地域での教育活動にも反映する形で連携している。

本事業での教育活動では教育内容に対する様々な地域の市民・行政担当者の反応を確認しており、その相互作用メカニズムの分析結果を参考に、今後のマネジメント学部の地域活性化の教育内容にも反映することとしている。

地方における地域活性化・事業創造と教育は一体不可分であるところが、都市部における事業創造と大きく異なる点であり、これには次に示す３つの理由が存在する。事業創造の萌芽や資源は至るところに存在するし、これを事業あるいは産業クラスターとして具体化する意図も存在する。地方でこれが実現しない理由は、創造された事業を支える産業クラスターを構成するであろう個々の産業要素が少ないことと、これらが集合して繋がる速度が遅いことが挙げられる。もう一つの要素は、事業創造の単純なノウハウを有する人材さえ不足しているところであり、事業創造や地域活性化に関するノウハウや基礎的学術教育の重要性がここにある。今一つは、事業創造や産業クラスター形成が妨げられるメカニズムにある。産学官の様々な立場の人や組織が関わっているが、個々の立場や主張が如何に正統であっても、地域活性化や事業創造、産業クラスター創造のプロセスにおいて目的とは逆の機能を果たすことを知らない。地域活性化に関わる現実に則した新たな学術分野の創造が必要不可欠であり、同様に教育システムも必要とされている。

高知工科大学マネジメント学部がこれまでに蓄積してきた上記の地域活性化に関わる研究成果およびノウハウ、本事業における諸成果を統合することで、将来の新たな地域活性化、事業創造や産業クラスター形成に関わる産官に対する教育プログラムを創造することが可能であると考える。

また、本事業で開拓した地域活性化の場は、マネジメント学部学生の実践的教育の場としての利活用が可能である。本事業を受託した地域連携機構に新たな教育センターを構築し、学生教育の場および教育システムのマネジメントを行うことも視野に入れている。

（８）講義概要

別添、様式１講義概要（プログラム）、様式２講義概要（科目情報）、様式３　使用教材の概要等参照。

（９）人材育成プログラムの工夫

[体制構築に関する工夫]

体制の構築に際しては、応募期間も実施期間も短いことから、これまでに人的なつながりの強い自治体との連携を重視した。

①黒潮町：

高知工科大地域連携機構の地域情報化サイクル研究室（室長：菊池豊教授、室員：岡村健志助教）が 2009 年度総務省のＩＣＴ地域経済活性化事業の採択によるプロジェクトにおいて既に黒潮町におけるＩＣＴ化の推進に関わっていたため、地元側メンバーとしてこの人脈を引き継ぐことができた。本提案事業の応募にあたっては、大西町長とも直接面談し全面的な協力を取り付けたため、役場内ではあまり基幹業務とみなされずに動きにくかった情報担当の職員が、比較的自由に本事業に関与することができた。また、ＮＰＯ砂浜美術館の職員が、地域情報の発信という本来業務にも合致した目的でスキル向上のトレーニングに参加できたことも事業成功のひとつの要因であった。

さらに映像制作スキルを指導したメディアラグ株式会社の藤井雅俊社長がほとんど採算を度外視して熱心に参画してくれたことは特筆に値する。地域の魅力と地元の熱意がそれを引き出したともいえる。ＷＥＢ制作スキルを指導した株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ高知支店の山本和明氏の場合もまた同様であった。

②梼原町：

前記のＩＣＴ地域経済活性化事業プロジェクトが梼原町においても、独居老人の見守りシステムの構築という点で関わっていたため、役場との協力関係は既に深いものがあった。また、地域連携機構の補完薬用資源学研究室（室長：渡邊高志准教授）が 2010 年度総務省 SCOPE による「地域植物資源コンテンツの拡充と利活用を促進する地域フィールド活動支援プラットフォームの研究開発」と題するプロジェクトにてほぼ同時期の採択を得たため、その成果を相乗的に活用することが可能となった。さらに、本提案事業応募の際からキーマンと目していた、地元で紙漉き工房と民宿を営むロギール夫妻が全面的に協力してくれることとなったのが今後への布石としては大きい。さらに、渡邊准教授の個人的人脈で、北里大学の土壌専門家である陽捷行副学長、医薬基盤研究所・薬用植物資源研究センター（種子島）の杉村康司氏、熊本大学薬学部の矢原正治准教授などの一流の専門家を講師に招くことができたことも成果である（陽氏以外はボランティア参加）。その反面、黒潮町における砂浜美術館のように持続的参加を担保する組織がない梼原町においては、住民への参加呼びかけは役場の職員の個人的なつながりに頼らざるを得ず、ワークショップのテーマごとに関心層がやや拡散したことは否めない。

③大学：

大学内における体制構築では、代表である地域連携機構の地域連携センター長の中田愼介教授を中心に、菊池豊教授、渡邊高志准教授、岡村健志助教などがそれぞれワークショップを主体的に企画・運営し、これに同じ機構の永野正展教授、松村勝喜教授、植本琴美助教や、さらに他学群の高木正隆教授、永野正朗助手なども現地参加するなど、大学としてのチームプレーが実現した。一般に大学においては地域貢献プロジェクトといっても個々の研究者もしくは研究室単位で関わることが多いが、今回のチームプレーの実績は大学としても良い経験となった。

なお、当初より本事業の成果を一般化し教材化を図ることは、マネジメント学部との共同のもとで進めることとしていたが、同じ時期にマネジメント学部では地域活性化論の連続公開講座や、法政大学、札幌学院大学、沖縄大学との四大学連携講座に注力していたため、本事業のワークショップは地域連携機構主体に実施し、最終段階でそれぞれの成果から教材化に向けての検討を行うこととした。

[人材育成プログラムとしての工夫]

上記、[体制構築に関する工夫]のうち、大学に関する部分は地域連携機構という持続的な主体が既に確立しており、その中で改善を絶えず繰り返し、その経験を累積的に積み重ねていくことが可能となっている。しかし、自治体との関係は、教員と職員との出会いのような偶発的な要素が少なくない。しかも、自治体の首長の意欲、保守的か先進的かといった自治体の体質、キーマンとなりうる職員の在不在などの要因によって大きく左右される。実際に、本事業と並行して地域連携機構の研究室が進めてきた他の地域プロジェクトにおいては、地域主体側の保守性や排他性などが障害となり必ずしも十分な成果が得られていないという状況もある。

いわば、黒潮町、梼原町との連携は極めて良好な条件の上で成立したものであり、他の自治体との関係にまで一般化するには、そもそも連携の土壌づくりから始めなければならないという困難さが伴う。

そこで、リソースの限られた地域連携機構としてとるべき戦略は、中途半端な段階でやみくもに横展開を図るのではなく、取り組み始めた事例について、少なくとも収益事業の見通しが立つまで ── もしくは取り組みが経済効果をもたらすことが実感できるまで ── はフォローを行い、他の地域が羨望を抱くまでのモデルに仕立てた上で、全てのプロセスの移転を図るということであろう。

後述する７．（３）のように、大学は、地域貢献の現場実践を研究・教育システムとして体系化

するため、あらたに社会マネジメントシステム研究センターを地域連携機構に設置することとした。そこで、同センターの地域連携機構内での位置付けや役割を検討する過程で、併せて人材育成プログラムの方針についても随時検討を重ねた。ちなみに、当初計画で「企画検討会議」と記したプロセスは、計画でも付記したように実際には分散実施する形をとることとした（工科大中田代表などと黒潮町大西町長などとの会議：2010年11月29日、中田代表などと梼原町矢野町長などとの会議：2011年1月23日、中田代表と那須新マネジメント学部長などとの会議：2011年3月9日・10日など。ほかに、理事長、学長と個別会談)。その結果、同センターが開発してきた事業評価システムなどの方法論を投入して、これまでの事例に関するＰＤＣＡサイクルをさらに回すことによって、より高次の＜人材育成－産業振興＞プログラムとしての定式化を目指すこととした。

５．実証講義（今年度実施した実証講義）

（１）「地域におけるＩＣＴ活用」: 黒潮町

①実証講義の概要

・講義対象（対象層、参加者の募集方法を含む）

自治体職員、ＮＰＯ砂浜美術館住民ディレクターを対象とし、参加者はあらかじめ特定した。

・講義日程（スケジュール・場所等を含む）

第１回　2010 年 10 月 15 日（金）午後・黒潮町役場会議室

講演：地域活性化の情報技術とロジックモデルによるＩＣＴ施策の設計　高知工科大学地域連携機構・地域情報化サイクル研究室長・菊池豊教授

講演：地域活性化のための地域映像制作、地域映像企画の発表　メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長

参加者討議：地域映像企画の検討

第２回　2010 年 11 月 11 日（木）午後・黒潮町役場会議室

講演：地域ファンドによる地域ビジネス　ＮＰＯ法人高知企業支援センター・吉井法宏氏

講演：ウェブ戦略の立案と事例　ＮＴＴドコモ・山本和明氏

参加者討議：ウェブ戦略の検討

第３回　2011 年 11 月 29 日（月）午後・黒潮町役場会議室

討議：地域映像テーマの検討（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）

第４回　2010 年 12 月 17 日（金）午後・黒潮町役場会議室

討議：ＷＥＢ戦略の検討（ＮＴＴドコモ・山本和明氏）

第５回　2010 年 12 月 22 日（水）午後・黒潮町役場会議室／大手町（ＴＶ会議）

討議：地域映像テーマの検討２（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）

第６回　2011 年 1 月 20 日（木）午後・ビオスおおがた内砂浜美術館会議室

講演：地域の植物資源について　高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室長・渡邊高志准教授

討議：地域映像制作（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）

第７回　2011 年 2 月 8 日（火）午後・黒潮町役場会議室

討議：ＷＥＢ戦略の検討（ＮＴＴドコモ・山本和明氏）

第８回　2011 年 2 月 25 日（金）午後・黒潮町役場会議室

討議：地域映像制作（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）

第９回　2011 年 3 月 22 日（火）午後・黒潮町役場会議室

講演：問題解決のための ICT の機能設計（高知工科大学・岡村健志助教）

討議：ＷＥＢ戦略の検討（ＮＴＴドコモ・山本和明氏）

・教育手法

講義・講演タイプの知識伝達

実習タイプの体験・習得（映像作品制作、ＷＥＢ発注仕様作成）

討論

・実施体制

指導者として外部専門家（映像制作：藤井、ＷＥＢ発注：山本）があたり、工科大の専門教員（菊池、岡村）がファシリテートならびにロジックモデル指導を担当。

②実証講義の成果

（ア）使用教材の概要等

・「地域情報化の情報技術とロジックモデルによるＩＣＴの機能設計」（菊池）
・「映像プロディース教育」（藤井）
・「地域ファンドによる地域ビジネス」（吉井）
・「ウェブ戦略立案」（山本）
・「有用植物を使った地域の活性化方法」（渡邊）

・「問題解決のためのＩＣＴの機能設計」（岡村）

（イ）講義実施報告

・実施状況

ＷＥＢサイト掲載記録

・各方面（生徒、産業界、教育機関）からの評価等

本事業では、ワークショップの参与観察者として工科大の植本助教を配し、参加者の態度や意見・感想などを記録することとした。

③実証講義の評価・検証・改善

（ア）実証講義の評価方法

定性的には当事者の意識変化を指標とすることとした。また、実習による作品に対して講師から評価を行い、さらに、独自アクションの芽生えの有無を評価の視点とした。

（イ）実証講義の検証と改善方向

本講義は日常業務に携わる職員などを対象としたこと、それらの職員が日常的に行ってこなかったプロセスを教育対象としたことで、繁忙期などは十分な演習時間を確保することが困難であった。また、このような職員が日常的に行っていないＩＣＴの検討プロセスを教育対象としたことで、講義では十分に伝わっていないこともあった。これらについては、予定していた３回のワークショップを９回に増やすなどの対応で改善を図った。

本講義の後半では、参加者の多くから質問と意見が寄せられることになった。特に、住民ディレクターは講義の序盤においては、講師からの問いかけに対して満足に回答することができなかったのに対して、後半では積極的に質問と意見をのべるまでになった。

本講義で対象とした地域映像、ロジックモデル、ＷＥＢ製作では、共通して戦略に基づく技術活用プロセスやその必要性について講義と演習を行ってきた。その結果、講義序盤では興味レベルにとどまっていたものが、後半ではその有効性やこれらのノウハウをどのように導入すればよいかといった議論にまで至った。

また、本プログラムの実施を通じて、受講者に対して次の点に考慮することが効果的であることも確認できた。

・講義による論理の提供にとどまらず、演習を伴うことで論理の必要性を納得する環境を提供する
・実際に行われている事業を教育対象とすることや大学が地域に出向くことで、受講者の受容性を高め、教育した内容を受講者が実践できる環境づくりを促す

（ウ）開発カリキュラム・プログラムの有効性

本プログラムでは、地域の問題解決ためのＩＣＴ導入が可能な人材を育成するため、ＩＣＴの導入プロセスについて教育した。これまでの技術先行型の導入プロセスではなく、目的先行型の導入プロセスを重視したものである。このようなプログラムの結果、受講者からは興味が持たれ、有効性も評価する意見が聞かれた。これは彼らが日常的に欠落している部分を補うプログラムであり、その必要性を実感していたからでもある。

（エ）検証結果の実証講義への反映

問題解決のために成果ベースのＩＣＴの導入プロセスを教育してきたが、これらのプロセスはこれまでの地域において明示的にされていないものであることもわかった。参加者からは、日常の業務サイクルにおいて、これらのプロセスを業務化することが容易ではないという感想がみられた。このようなことからも本教育プログラムの効果を発現するためには、特に習慣的に行われてきた業務環境を改善することが重要となる。今後は、実際のプロジェクト推進を通じて、新たなプロセスを導入する体制や実践する方法について、今後地域と共同で取り組むプログラムとすることが必要とされるであろう。

（２）「植物資源の有効活用」：梼原町

①実証講義の概要

・講義対象（対象層、参加者の募集方法を含む）

自治体職員、関心を持つ住民を対象とし、参加者は自治体からのアナウンスにより募集した。

・講義日程（スケジュール・場所等を含む）

第１回：2010 年 10 月 23 日（土）・梼原町役場会議室

植物観察会および講演「高知の有用資源植物について」高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室室長・渡邊高志准教授

対談:ロギール・アウテンボーガルト氏（梼原在住の和紙作家）×渡邊准教授

参加者討論

第２回：2010 年 11 月 18 日（木）夜・ゆすはら夢未来館

「染料植物を使った軟膏作り－実習と解説」　熊本大学薬学部薬用資源エコフロンティアセンター　矢原正治センター長

第３回：2010 年 11 月 20 日（土）午後・梼原町役場会議室

講演「農と環境と健康」北里大学副学長・陽捷行教授

参加者討論

第４回：2011 年 1 月 19 日（水）午後・工科大－梼原町役場間の TV 会議

講演「オーストリアのギュッシング市に学ぶバイオエネルギーの地域づくり」高知工科大学社会マネジメント研究所・永野正朗助手

参加者討論

・教育手法

講義・講演タイプの知識伝達

実習タイプの体験・習得（野外観察・植物加工実習）

討論

・実施体制

主たる指導者として資源植物専門家（渡邊）があたり、外部支援者として、植物学者（杉村、矢原)、土壌学者（陽)、マネジメント研究者（永野)、紙漉き職人（ロギール)、牧野植物園職員、その他工科大教員が参加。

②実証講義の成果

（ア）使用教材の概要等

・「高知の有用資源植物について」（渡邊）

・「農と環境と健康」（陽）

・「オーストリアのギュッシング市に学ぶバイオエネルギーの地域づくり」（永野）

・「植物由来の軟膏づくりレシピ」（矢原)、「映像記録」（ＲＫＣ）

（イ）講義実施報告

・実施状況

ＷＥＢサイト掲載記録

・各方面（生徒、産業界、教育機関）からの評価等

梼原町ＷＳ参加者の声（植本）などを記録することとした。

③実証講義の評価・検証・改善

（ア）実証講義の評価方法

定量的な評価はワークショップへの継続参加者の増加を指標とし、定性的には当事者の意識変化を指標とすることとした。さらに、独自アクションの芽生えの有無を評価の視点とした。

（イ）実証講義の検証と改善方向

定量的な評価指標としたワークショップへの継続参加者の増加という点では、毎回の参加者が入れ替わるなど、必ずしも満足な結果は得られなかった。この点は、役場の職員の個人的なつながりに依存した広報の仕方にも限界があったと反省する。しかし、山間部で継続参加者を募ることの難しさはもとより織り込み済みで、これを改善するには取り組みを持続することがまず必要であろう。

一方、当事者意識の変化という定性的側面では、人材育成の主たるターゲットと想定し

た梼原町役場の大崎課長や住民のひとりであるロギール氏などは、ワークショップへの参加、およびその前後の大学教員との交流が視野を広げる大きな刺激となったと語っている。さらに、参加者の中で森林セラピーに取り組んでいる地元医師などからも、渡邊准教授が提案する今後の市民講座への参加の意思が示されるなど、地域における独自アクションの芽生えが感じられた。

（ウ）開発カリキュラム・プログラムの有効性

植物観察会や植物加工体験は、趣味の世界では比較的普及した方法論であるが、地域固有の植物を資源ととらえ、それを素材としたビジネスへの展開につなげようという志向性をもったカリキュラムは少ない。その有効性はビジネスの成立をもって検証されるべきものであるため、現時点ではまだ言及することは難しい。ただし、渡邊准教授は、ネパールに自生するリンドウ科の植物を現地住民を組織化して栽培し、資生堂のサンスクリーン商品「アネッサ」として商品化した実績を持ち、ネパールでは住民教育にもとづく地域資源の産業化の有効性が実証されている。

（エ）検証結果の実証講義への反映

次章６の（１）に**図 6** として示すように、次年度以降の実証講義のスキームにおいて、今回の結果を反映させることとしたい。

６．自立化実現の具体性

（１）人材育成プログラムの有効性評価、及び改善策

［持続的運営］

当初の提案書で記した「地域連携機構自体が地域活性化に責任をもって持続的に取り組むことを目指しているため、体制の安定性には全く問題ない。」という点は変わりがない。

今回の提案事業における黒潮町、梼原町での実証試験を通して、地域活性化人材の育成モデルの定式化が可能であり、かつ有効であることが見通せた。

［評価・改善の視点］

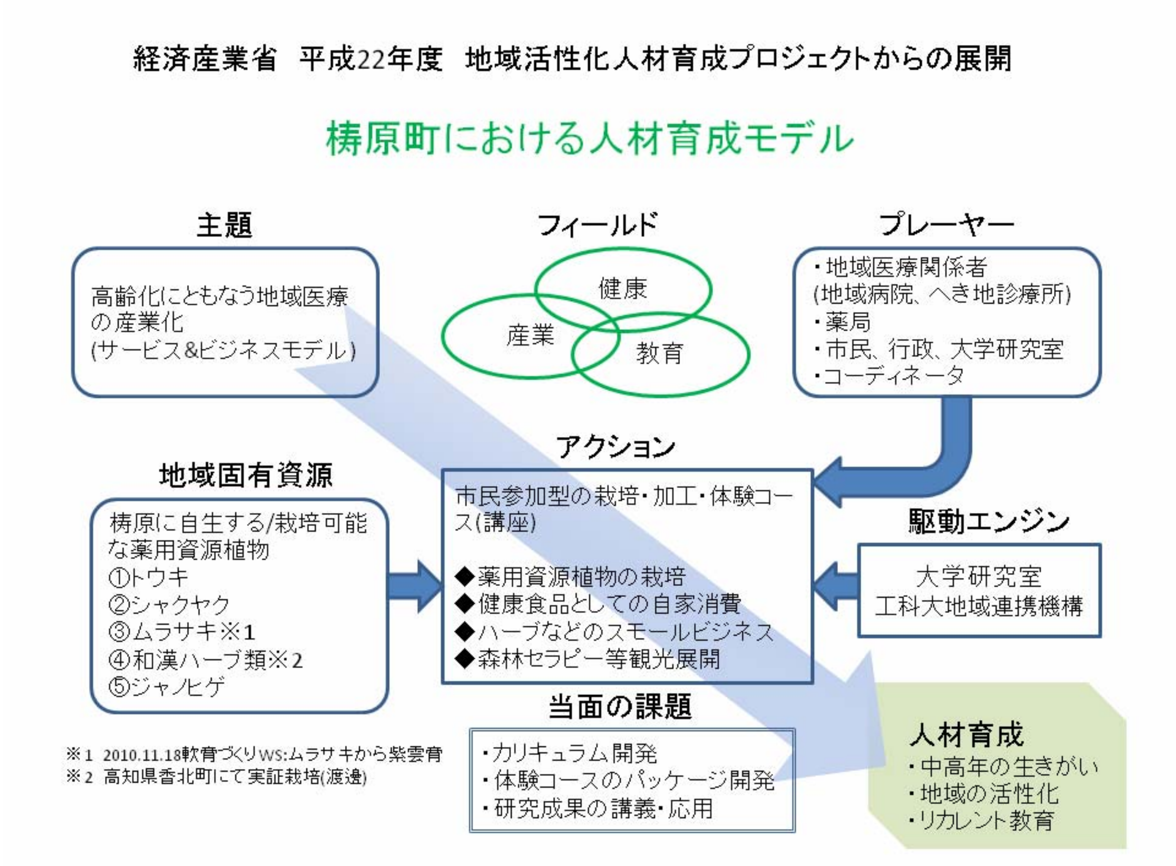
当初、「ワークショップ開催のロジスティクスも蓄積可能なものであり、将来的には自治体に運営パッケージを移転することも考える。」とした点は、自治体に移転するよりむしろ地域連携機構主体の活動として持続的に取り組む方が適当と考えた。まず、今回の黒潮町、梼原町から他の自治体への展開を図り、その上で他の地域貢献組織を持つ大学が今後の参考とし得るような大学と地域社会との関係の一般的モデルとすることが望ましい。

なお、黒潮町、梼原町においてもまだケースとして掘り下げる余地が残っている。

例えば、黒潮町においてはワークショップにおける討議の中から、黒潮町スマートグリッドタウン構想という考え方が生まれてきた。情報発信のスキルを学ぶうちに、何を発信すべきか、町はどうあるべきかというように、より根源的な方向に考えが深まってきたものである。これは、意・知・技という人材構成要素がダイナミックに相互作用をするという例であり、さらにその展開をフォローする価値がある。

また例えば、下**図６**は、これまでのワークショップの中からあらたな人脈と着想を得て渡邊高志准教授が構想・提案したものである。すでに梼原町では町長以下この提案には賛同しており、来年度からの開始が見込まれている。この試みもまた一般化への手がかりとなる。

図６　梼原町における人材育成モデル



（２）自立化に向けたロードマップ

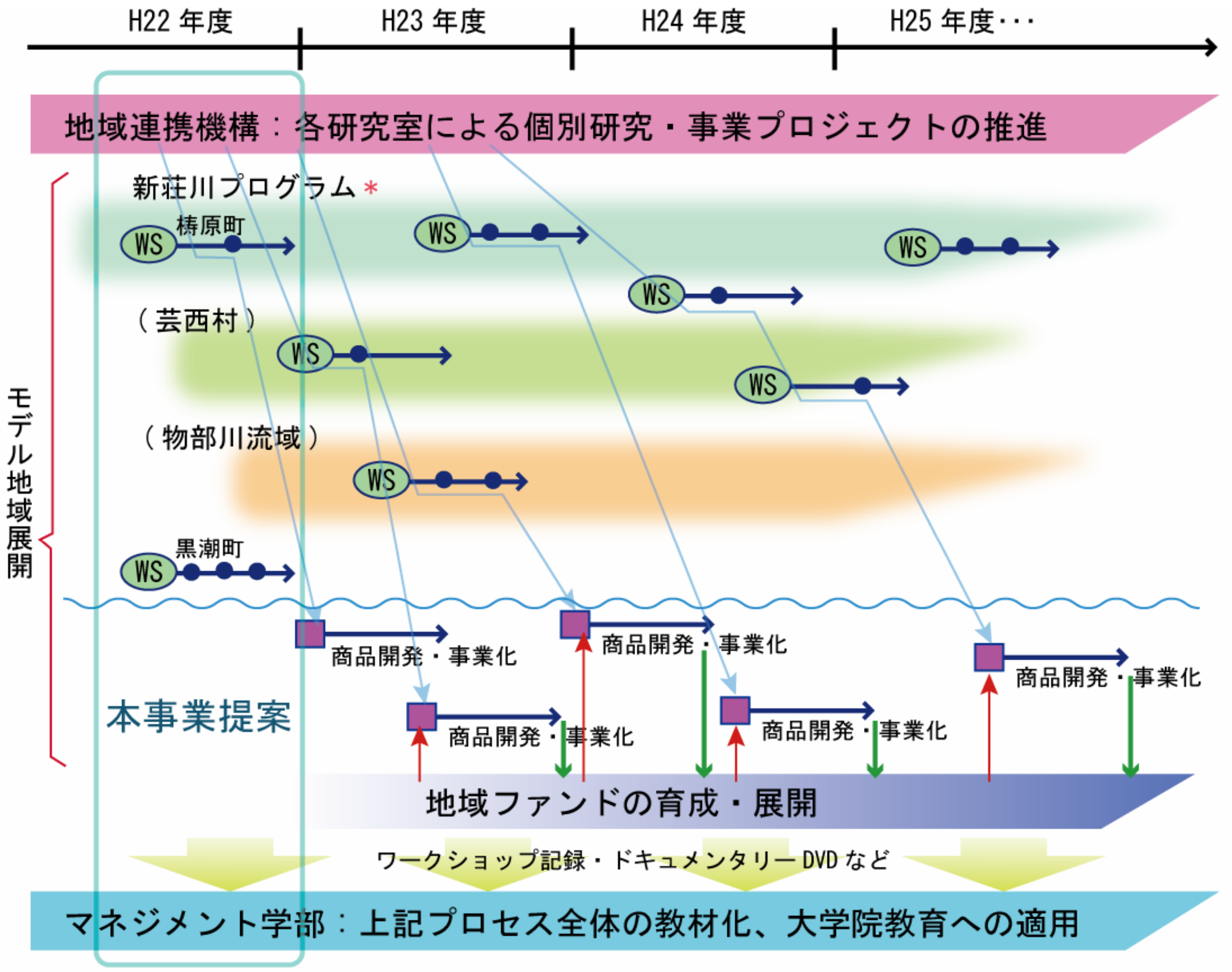
［マクロマップ］

次**図 7** は、当初提案書において示した地域連携機構を中心とするワークショップ展開に関するロードマップ図である。本提案事業の実施を通して、「黒潮町モデル：短期のスキル習得型ワークショップ」と「梼原町モデル：中長期的な知恵の獲得型ワークショップ」とでは展開モデルが異なることが明らかとなった。さらに、**図 7** で示したような商品開発・事業化フェーズも、事案ごとに大きく異なる。たとえば、黒潮町におけるスマートグリッドタウン構想の芽生えや、らっきょうの商品開発に向けた着想、あるいは梼原町における地域医療の産業化構想など、いずれもワークショップの中から偶発的に生まれた事案であり、実現に向けてはそれぞれに固有のプロジェクト・ロードマップ（ミクロマップ）を描く必要があることが明らかとなった。

なお、「自立化」については、マクロマップのレベルでは、既に地域連携機構が主体として成立しているという点で、もはや自立を問う必要はない。

ただし、図の下でマネジメント学部における教材化としたところは、その前段階で地域連携機構における教材化を行い、それをマネジメント学部の教育に活かすとするのがより現実的であると考えた。具体的には、後述する７．（３）［大学等の貢献］および**図 8** に示す、地域連携機構に新設される社会マネジメントシステム研究センターにて、本事業の事例やその他のプロジェクト事例の成功・失敗の要因分析など（それ自体もメタ教材となる）を行った上で、逐次教育モジュールとしての改善を図ることとする。

図 7　地域連携機構のロードマップ



＊ 地域連携機構実践企画 「新荘川プログラム：流域生活圏を想定した地域活性化の試み」
http://www.kochi-tech.ac.jp/renkei/page/sinjyou_pege/sinjyou_top.html

[ミクロマップ]

a. 黒潮町モデル：短期のスキル習得型ワークショップ

黒潮町で想定した地域ニーズは、自治体などが中心となって自ら地域情報を発信するための映像制作やＷＥＢ制作のスキルを習得できる機会と場の設定ということであった。

このモデルの場合、黒潮町では短期集中型のワークショップで一定の成果が上がることが確認された。

b. 梼原町モデル：中長期的な知恵の獲得型ワークショップ

このモデルにおける自立化の定義は、観光や商品開発などにおいて、少なくともビジネスとして数年間は持続できるような事案が成り立つことであろう。

この点については、さらに継続的な取り組みを行い、成功事例を成立させることを目指す。

７．波及効果のための工夫・取組

（１）モデル事業としての応用、発展策

これからの地方大学が地域の活性化に貢献するためには、高知工科大学地域連携機構の設立自体がひとつのモデルとなる。すなわち、地域への対応を教員個々に任せるのではなく、組織としてチームワークのもとに取り組む体制を整備するということである。

同時に、そのような組織の中で、地域に実際に役に立つ「地域プロデューサー」を育成することが望ましい方策と考える。

ここでいう地域プロデューサーとは、ある程度のアカデミック・バックグランドを持ち、地域の抱える課題を構造的に把握できる分析力と、その課題解決に必要な人材（タレント）を組織する人脈形成力、さらには裏方としてプログラムの運営を支える行動力などを兼ね備えた人物を指す。

比喩的には、映像制作プロデューサーが、人、モノ、金を工面し、監督や役者に十全の役割を果たさせることに似ている。

一般には、大学教員の評価基準は研究実績（それにともなう資金獲得額など）や、教育実績に重点が置かれるため、地域プロデューサーのような働きは、その他地域貢献として括られ、評価の対象とされることは少ない。そこで、もし地域プロデュースを専業とし、さまざまなプロジェクト経験を研究対象として体系化し、さらに教育の場に活かせるような教員が置かれるとするなら、大学にとっても地域にとってもその意味は小さくないと考える。

（２）産業界の貢献

今回の事業の中ではとくに産業界の貢献ということは検討対象には含まなかった。もともとの状況認識として、高知県においては（個々の優秀な企業はあるにせよ）いわゆる産業界というものが（少なくとも大学の交渉相手としては）成り立っていないと考えたからである。

ここでは、「自治体の貢献」と読み替えて今後の取り組みの可能性を記述する。

鍵となるのは自治体職員の中に地域の課題を構造的に捉えようとするプロデューサーとしての役割意識を芽生えさせることが出来るか否かであろう。それには首長の職員に対する動機づけが大きく作用する。経済成長下では自治体職員の主要な能力は調整力であったかもしれないが、少子高齢化、グローバル化など未だ経験したことのない時代を切り開くには企画力、行動力などの別の能力を開発することが必要となる。そのためにはまず、首長の主導のもとに地域プロデューサー型の自治体職員の職能モデルを描き、そのような職能を育成できる職制編成、制度設計を行い、短期で実効性の高い今回のようなワークショップを地域の大学とともに持続的に実施していくことが現実的な手順となろう。

なお、産業界という観点では、産業構造論そのものを抜本的に捉えなおし、従来の企業・法人を主体とする見方ではなく、スモールビジネス事業者の集合体が地域活性化の主体となるようなモデルを考えるべきかもしれない。具体的には、農林水産などの一次産業従事者が付加価値産品の製造販売や観光関連事業などを副次ビジネスとして小規模であっても持続安定的に経営できるようなモデルである。このようなモデルは、インターネットに代表されるＩＣＴ技術が爆発的に普及し高度化した現在であれば十分構想し得るものであろう。さらに、グリーンエネルギーによる地域内完結型インフラ整備の考え方も取り入れることで、脱工業社会ともいうべき地域主体型社会のビジョンが描けるのではないか。

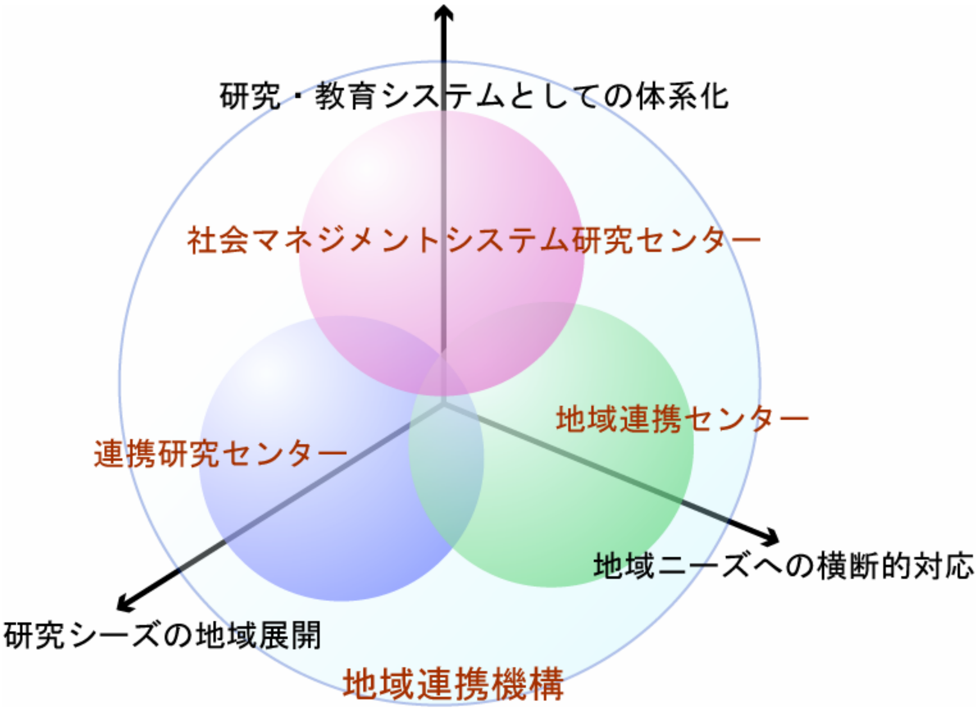
（３）大学等の貢献

地域連携機構としての地域貢献については公立大学法人としての中期目標・中期計画にも規定されており、また研究室長の処遇についても安定した地位が確保されるなど、活動基盤は整備された。

しかし、研究室への助教以下の人員の配置は、外部資金獲得にもとづく短期雇用となっており、そこから安定雇用にいたる昇任のパスについても整備途上にある。とりわけ、前記（１）でも触れた「地域プロデューサー」の専任的な雇用については、実績を見ながら徐々に整備を図る段階であり、確立までになお時間を要すると思われる。

大学としては次図８のように、平成23年度より地域連携機構の体制強化を図ることとした。

図８　地域連携機構　新規体制



具体的には、これまでの連携研究センター、地域連携センターに加え、新たに社会マネジメントシステム研究センター（センター長　那須清吾教授・マネジメント学部長兼任）を設置する。

大学の社会貢献には、研究シーズの地域展開、地域ニーズへの横断的対応、それらを俯瞰する研究・教育システムとしての体系化という三方向の軸が考えられる。機構設立後の２カ年間は、連携研究センターが研究シーズの地域展開に、地域連携センターが地域ニーズへの横断的対応にそれぞれ重点を置き、縦糸と横糸の関係で実績を重ねてきたが、３年目では、これらの実績をいわば社会的な実験としてとらえ、実験成果の確認から次の仮説設定に向けたシステム設計やプロセス設計を行い、大きなＰＤＣＡサイクルを回す研究としての体系化を強化するため、新センターを三番目の軸に重点を置いたものと位置付ける。同時に、この新センターは、マネジメント学部の教育との橋渡しをするものでもある。すなわち、実践プロジェクトを単に事例教材とするのではなく、複数の事例の中から普遍的な要素を抽出し、より体系化した教育カリキュラムとするための分析と統合を行う。

さらに佐久間学長より、大学主体の地域活性化プロジェクト資金の投資という考え方が提唱されている。すなわち、年間１千万円程度の予算を定常化し、これを地域主体と大学とが協働するプロジェクトに対して競争的に投入し、少額であっても呼び水としての効果を持たせることで、多くの種を育てようという構想である。平成 23 年度より実装すべく準備を進めている。

８．その他情報

（１）植物資源データベース

2010 年度総務省 SCOPE による「地域植物資源コンテンツの拡充と利活用を促進する地域フィールド活動支援プラットフォームの研究開発」の 2011 年度継続採択が決定しており、この成果として、高知県内とりわけ梼原周辺の有用植物についての総合的なデータベースの作成と、公開が予定されている。

このデータベースは地理情報システムとも連動し、携帯端末で撮影した植物画像から、名前や種別はもとより薬効なども知ることができるというもので、植物を観光資源としても活用することが可能なプラットフォームを提供する。

そのため、黒潮町の情報発信においても、梼原町の植物資源活用においても、強力なツールとして寄与するものと期待される。

（２）さんさんテレビによる報道企画

2011 年 3 月にはいって、さんさんテレビより地域連携機構を題材にシリーズの報道番組を作成したいとの申し出があった。すなわち、夕方の時間帯に月～金の 5 日間、毎回 5 分のプロジェクト紹介を行い、これを年間で 4 クール実施するというものである。機構はこれに全面的に協力することとし、機構教員が手がけている地域関連プロジェクトに関する 17 項目以上のシナリオ案を提示し、了承された。

これが実施されると、地域関連プロジェクトに関する 20 本の映像教材が蓄積されることになる。

９．まとめ

（１）成果と課題

プロジェクト成果をひとことでいえば、当初想定した、大学教員と地域主体とが共に育つシステムは可能かつ有効であることが、高知県内二つの自治体とのワークショップを通して実証されたということである。大学教員は、地域に対する理解をより深めることができ、地域主体は知識・技術を習得することでより明確な問題意識と解決への意欲を得ることができた。また、地域連携機構が梼原町、黒潮町を研究・事業実践フィールドとして位置づけることができたため、大学としても今後様々な地域モデルを考える上での経験蓄積がはかれた。

課題としては、持続可能性と移転可能性を如何に高めるかということである。

①黒潮町での成果

黒潮町においては、地域行政の担当者、および NPO 砂浜美術館のスタッフを対象に、映像制作のスキルと、ＷＥＢ発注におけるスキルの習得を目標に、それぞれ専門家を講師に招き以下の日程でワークショップを実施した。

◆第１回　2010 年 10 月 15 日（金）午後・黒潮町役場会議室
　講演：地域活性化の情報技術とロジックモデルによるＩＣＴ施策の設計　高知工科大学地域連携機構・地域情報化サイクル研究室長・菊池豊教授
　講演：地域活性化のための地域映像制作、地域映像企画の発表　メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長
　参加者討議：地域映像企画の検討
◆第２回　2010 年 11 月 11 日（木）午後・黒潮町役場会議室
　講演：地域ファンドによる地域ビジネス　ＮＰＯ法人高知企業支援センター・吉井法宏氏
　講演：ウェブ戦略の立案と事例　ＮＴＴドコモ・山本和明氏
　参加者討議：ウェブ戦略の検討
◆第３回　2011 年 11 月 29 日（月）午後・黒潮町役場会議室
　討議：地域映像テーマの検討（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）
◆第４回　2010 年 12 月 17 日（金）午後・黒潮町役場会議室
　討議：ＷＥＢ戦略の検討（ＮＴＴドコモ・山本和明氏）
◆第５回　2010 年 12 月 22 日（水）午後・黒潮町役場会議室／大手町（ＴＶ会議）
　討議：地域映像テーマの検討２（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）
◆第６回　2011 年 1 月 20 日（木）午後・ビオスおおがた内砂浜美術館会議室
　講演：地域の植物資源について　高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室長・渡邊高志准教授
　討議：地域映像制作（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長）
◆第７回　2011 年 2 月 8 日（火）午後・黒潮町役場会議室
　討議：ＷＥＢ戦略の検討（ＮＴＴドコモ・山本和明氏）
◆第８回　2011 年 2 月 25 日（金）午後・黒潮町役場会議室
　討議：地域映像制作（メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長
◆第９回　2011 年 3 月 22 日（火）午後・黒潮町役場会議室
　講演：問題解決のための ICT 機能の設計（高知工科大学・岡村健志）
　討議：ＷＥＢ戦略の検討（ＮＴＴドコモ・山本和明氏）

その結果、映像制作プログラムにおいては、映像制作に関する基本的なスキルが習得され、対象となったメンバーの共同制作による地域ＰＲの映像作品については、黒潮町自治体および砂浜美術館のサイトから公開されることとなった。また、ＷＥＢ制作プログラムにおいては、製作発注の仕様書づくり等により、ＷＥＢ制作発注に係るスキルが習得され、本事業終了後に、独自のサイトとして公開される準備が整った。

「企業実務の知」の活用という観点からは、メディアラグ藤井氏による映像制作にかかる一連のトレーニングコースと、エヌ・ティ・ティ・ドコモ山本氏によるＷＥＢ制作にかかるトレーニング

コースは、それぞれ企業ノウハウに相当する内容を開示してもらったほどの価値があり、トレーニング方法論として定式化できたことが大きい。
さらに、一連のワークショップは、地元が主体的に地域の特性を分析し、その長所を活かした活性化の方策を検討する場ともなった。討論を重ねる中から、黒潮町スマートグリッドタウン構想が導かれ、特産品のらっきょうを製品として売り出すアイディアが生まれるなど、今後の自主的な活動展開の契機となった。

②梼原町での成果
梼原町においては、自治体担当者および地域住民などを対象に、地域活性化に向けた植物資源の有効活用を目標に、各領域の専門家を招き、以下の日程でワークショップを実施した。
◆第１回：2010 年 10 月 23 日（土）・梼原町役場会議室
植物観察会および講演「高知の有用資源植物について」高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室室長・渡邊高志准教授
対談:ロギール・アウテンボーガルト氏（梼原在住の和紙作家）×渡邊准教授
参加者討論
◆第２回：2010 年 11 月 18 日（木）夜・ゆすはら夢未来館
「染料植物を使った軟膏作り－実習と解説」　熊本大学薬学部薬用資源エコフロンティアセンター　矢原正治センター長
◆第３回：2010 年 11 月 20 日（土）午後・梼原町役場会議室
講演「農と環境と健康」北里大学副学長・陽捷行教授
参加者討論
◆第４回：2011 年 1 月 19 日（水）午後・工科大－梼原町役場間の TV 会議
講演「オーストリアのギュッシング村に学ぶバイオエネルギーの地域づくり」高知工科大学社会マネジメント研究所・永野正朗助手
参加者討論

その結果、自治体担当者には、工科大が掲げる植物資源戦略（前掲**図 4**）の地域活性化における有効性が理解された。とりわけ、ギュッシングの事例で、梼原とよく似た経済条件にあった地域がバイオマスエネルギーを取り入れて成功したことを学んだことや、自生する植物が薬になるプロセスを体感したことなどは、植物資源の経済的ポテンシャルとして強く印象付けられた。2011 年 2 月 23 日に梼原町長もまじえたワークショップの総括と今後のアクションプランに関する協議の中でも、町が主体となって今後も工科大の指導を得ながら活動を継続することが約束された。
また、前述したマネジメント学部における四大学連携プログラムの中で、梼原町のロギール夫妻は、学生インターンの滞在場所も試行的に提供しており、今後さらに学生のフィールドワークの拠点としても展開が期待される。

③大学としての成果
公立大学法人化と同時に誕生し、活動歴２年目にあった地域連携機構にとって、本事業の成果のひとつは本報告書３.（９）でも触れた大学教員によるチームプレーの実現であった。地域貢献は大学の第三の使命ともされるが、多くの場合は教員個人の取り組みにゆだねられ、組織的な取り組みの事例蓄積はあまりなされていない。その点で、暗黙知も含めた現場体験が共有知として蓄積された意味は大きい。
成果の第二は、地域における実演・講演などの実施に関わる体感尺度（とくに地域との時間距離に関する）を得たこと。第三は、地域における人脈形成の糸口を得たことである。いずれも今後の展開のための重要な手掛かりとなる。
第四は、「地域プロデューサー」という職能について概念化を図ると同時に、その有効性についても検証できたことである。この点を以下、詳述する。

高知県では、産業振興計画を策定し、平成 21 年 3 月に「変わろう・変えよう・産業と暮らし」と題する報告書（3 部）ならびに、平成 22 年 3 月に同 Ver.2 と題する報告書（2 部）を公刊してい

る。その内容を克明に分析した結果、県の産業振興計画における構造的な弱点が明らかとなった。すなわち、第一に産業施策の根幹となる科学技術政策を欠いていること、第二に個別施策の寄せ集めであり課題の構造的把握やストーリー的展開策を欠いていることの二点である。さらにいうと、県の政策立案の中枢に科学技術政策ブレーンが不在であることがその原因となっていることも推測される。

このような弱点を克服するには、大学が、地域の課題の構造的把握から解決策の提示まで、科学技術やマネジメントの観点から一貫して積極的に関与することが必要となる。その中でもとくに、大学教員個々の専門性を現場のニーズに合わせて効果的に組織化し、適切なタイミングでの投入と撤退までをお膳立てするプロデューサーの役割がきわめて重要となる。

今回、一連のワークショップの企画から実施に際しては、地域連携機構の岡村健志助教がこの「地域プロデューサー」としての役割を、結果的に演じたことになる。すなわち、岡村助教の働きから職能的な要素を抽出し、現場における必要性・有効性と照らし合わせて行った結果、「地域プロデューサー」の概念が明確となってきた。

岡村助教は、高知大学農学部森林科学科卒（1996）、千葉大学大学院自然科学研究課博士課程前期修了（1998）、民間のコンサルタントやシンクタンクでの業務経験を経て現職（高知工科大学地域連携機構・地域情報化サイクル研究室室員・助教）。高知工科大学大学院基盤工学専攻博士課程後期修了（2010）という経歴で、博士（工学）、修士（農学）の学位を持つ。ロジックモデルによる分析手法に長け、地域の錯綜した課題を、現場から拾い集めた資料・情報をもとに構造化し、解決策を提案してきた実績を有する。今回の提案事業においても、そのような実績に裏付けられた土地勘と人脈があったことが大きなメリットとなった。

さらに、社会人経験を有するため、対人関係の調整能力や、事務処理能力にも長けている。この点が、実は、大学の中だけで育ってきた教員には著しく欠けることの多い能力なのである。また、地域住民を相手に、土佐弁で明快なプレゼンを行う能力も特筆すべき点であろう。

以上を要するに、アカデミック・バックグランドに加え、分析力、企画力、コミュニケーション能力、調整能力、実務能力などをバランスよく持ち、なおかつ裏方としての役割に徹することができる性格などを総合したものが地域プロデューサーの職能ということになる。

映像プロデューサーである藤井氏によれば、このような地域プロデューサーの資質は、映像プロデューサーとも通じるものがあるという。また、それゆえそのような人材の育成は一朝一夕にはいかないであろうとの意見でもあった。よって、「地域プロデューサー」という職能が、今後、大学において専門職として位置づけられるかという問いと同時に、果たして大学はそのような人材を育成できるかという新たな課題が浮上する。

④全体を通しての課題

今回の提案事業の経験から課題として導かれたのは、上記の地域プロデューサーの育成の可能性とも相まって、地域活性化人材の育成という試みの持続可能性と移転可能性とに集約される。

持続可能性について、すくなくとも地域連携機構のミッションに組み込まれていく部分は、機構組織が存続する限り、ある程度持続性は担保されよう。

いっぽう、移転可能性については、他の地域に地域連携組織を持つ大学が存在することと、そこに対する移転を想定したカリキュラム化といった形式要件の整備がまず重要である。しかし、各地各様の条件の中では単なるカリキュラムの移転による一般化は困難であり、むしろ状況に応じて独自のカリキュラムを生み出せるような人材―すなわち地域プロデューサーの移転こそが、本質ではないかと考える。

（２）今後の展開方向

７．（３）「大学等の貢献」に示した高知工科大学および地域連携機構の平成 23 年度からのあらたな体制を基礎に、本事業で得られた人材育成の方向性を重ね合わせて、地道に実績の累積と体系化を目指すこととしたい。

その成果は、大学のみが占有するものでなく、地域の自治体やＮＰＯなどにも等しく共有される。

その中から、地域もまた教育の場となり、当初表題に掲げたとおり、大学教員と地域人材が共に育つシステムモデルとして機能し、産業振興など地域の活性化に貢献する道筋が描かれることを目指す。

（３）当該委託事業で得られた関連データ、資料等

当初想定した、大学教員と地域主体とが共に育つシステムは可能かつ有効であることが実証された。大学教員は、地域に対する理解を深め、地域主体は明確な問題意識と解決への意欲を得ることができた。また、地域連携機構が梼原町、黒潮町を研究・事業実践フィールドとして位置づけることができたため、大学としても今後様々な地域モデルを考える上での経験蓄積がはかれた。

今後の課題についても明らかとなった。たとえば黒潮町では問題解決のために成果ベースのＩＣＴの導入プロセスを教育してきたが、これらのプロセスはこれまでの地域において明示的にされていないものであることもわかった。つまり、日常的にないプロセスを業務に導入することは容易ではない。本教育プログラムの効果を発現するためには、特に習慣的に行われてきた業務環境を改善することも重要であろう。今後は、実際のプロジェクト推進を通じて、新たなプロセスを導入する体制や実践する方法について、今後地域と共同で取り組むことが必要とされるであろう。

高知工科大学地域連携機構は平成 23 年度から、本事業で得られた人材育成の方向性を重ねあわせた体制を構築する。具体的には研究・教育システムとしての新たな体系化についての取り組みと、地域共育の環境づくりから地域プロデューサー技術の明示化に取り組む。

なお、当初の目的とした成果以外にも、本教育プロセスを通じて、次のような事業や産業振興への取り組みが始まったことを付記する。

・黒潮町スマートグリッドタウン構想の企画
・上記についての高知県土木部公園下水道課との共同の芽生え
・同、トヨタ自動車株式会社への働きかけと執行部同士の面談
・らっきょうのブランド化・産業化の依頼と企画
・黒潮町水産加工会社の販路開拓（東京のイタリアンレストラン等との商談の成立）
・梼原町人材育成モデルの企画
・客員教授として藤井、ロギール両氏が参加

プログラム情報

（様式１）

項目		プログラム1	プログラム2
プログラム名称		「問題解決のためのICT導入プロセス」	「植物資源の有効活用」
プログラム概要		問題解決のための戦略的なICTの導入プロセスについて学ぶ	一次産業を基盤とする地域活性化を図るため、植物資源戦略の考え方を示し、地元の植物資源を活かした、環境保全、観光、健康、教育、ビジネスなどへの応用展開の基礎を築く。
学習目標		問題解決のために、問題を的確に分析し、それに基づく解決策を構造的に設計できる力を養う。また、問題解決技術を活用したICT制作の思考能力とその表現方法を養う。	ロジックモデル構築の方法論を理解し、地域の特性を構造的に記述できる力を養う。 さらに、資源植物学の概要を理解し、地域の有用植物を同定し、保護・栽培、加工を行う力を身につける。 また、植物資源を活かした観光、商品開発、エネルギー生産などの具体的なビジネスプランづくりを習得する。
受講対象者	受講対象者	自治体情報担当者、あるいは地域情報の発信に関わる者を対象とする。	地域の植物資源活用に関心を持つ者を対象とする。
	受講対応者数	10名前後	10名前後
受講形態	形態	修了証授与型短期集中型（特定日集中講座型）	修了証授与型パートタイム型（平日・夜間、土日型）
	その他の内容		
科目1名称		ロジックモデル概論	ロジックモデル概論
科目2名称		情報ビジネス概論	資源植物学概論
科目3名称		地域映像制作実習	植物探索・同定実習
科目4名称		WEB制作実習	植物栽培実習
科目5名称			植物加工実習
科目6名称			ビジネスプラン概論
科目7名称			循環社会システム論
初年度開講予定期間		平成24年4月	平成24年6月
その他、修了要件　等		3分程度の地域PR映像の実作を課す。	修了試験を課す。

科目情報

（様式2）

項目		科目1
科目名称		ロジックモデル概論
科目概要		社会システムマネジメント学の要素であるロジックモデルの作成を学ぶ。地域が抱える現実的な課題をとりあげ、その構造的な分析を行い、実施可能な解決策を体系的に提示する。
学習目標・習得を目指す知識・技能		社会的な事象を構成要素に分解し、仮説的な因果連鎖・相関として、構成記述する能力。 さらに、要素間の関係を実証的に裏付ける調査手法等の理解。
従来と比較した当コマの新規性		地域の社会人（生活者）の「経験則」に体系的な記述の方法を示すことで、現実的な解を導くという点に特徴がある。経験則の乏しい学生（若者）に方法論のみ伝授するのとは異なる。逆に、社会人講座から得られる事例の蓄積は、いずれ学生用の教材ともなる。
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・地域情報化サイクル研究室・岡村健志助教：博士（工学）　修士（農学）、農学のバックグランドを持ちつつ、社会科学的ロジックモデルの方法論に精通。さらに、高知県内に幅広いネットワークを有する。
講座1	名称	ロジックモデル実習
	概要	地域におけるビジネス起こしの鍵となる地域の固有性・優位性を、グループ討議により洗い出し、ロジックモデルとして図化する。さらに、目標課題の選定と、その実現に関わる下部課題の構造分析をおこない、アクションプランとして提案する。
	担当講師	岡村健志（前出）、吉井法宏
	使用教材	問題解決のためのICTの機能設計、地域ファンドによる地域ビジネス
講座2	名称	社会調査方法論入門
	概要	地域に関する基本統計資料の読み方、アンケート・ヒアリングなどの社会調査法の入門的解説。
	担当講師	岡村健志（前出）
	使用教材	独自テキスト
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

科目情報

（様式2）

項目		科目2
科目名称		情報ビジネス概論
科目概要		最先端の情報技術の動向を主に利用者サイドからの視点で概説し、独自のコンテンツを持つことの重要性と、そのための方法論を示す。
学習目標・習得を目指す知識・技能		多様な情報プラットフォームの進歩に対応可能な、柔軟なつ、知財としての独自性を持ったコンテンツの構築。
従来と比較した当コマの新規性		情報技術そのものには深入りせず、ビジネスツールとして活用するという、利用者としての視点に限定した点が特徴である。
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・地域情報化サイクル研究室・菊池豊教授：博士（工学）　、情報システムに精通し、かつ高知県における情報インフラ整備に実務的に貢献する実績を持つ。 ○メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長：映像プロデューサーとして大手企業のPR映像制作も手掛ける第一線の実務経験と、映像論についての幅広い知識経験を有する。 ○株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ高知支店・山本和明氏：地方自治体などのWEBサイト作成に実務者として関わり、幅広い知識経験を有する。
講座1	名称	情報技術史概説
	概要	ここ20～30年間での情報技術の進歩を概観し、それによって現代生活がどのように変化してきたかをあらためて理解する。さらに、この先の技術進歩の方向性と、それにともなう社会変化の可能性を予測する。
	担当講師	菊池豊(前出)
	使用教材	地域情報化の情報技術とロジックモデルによるICTの機能設計
講座2	名称	映像ビジネス論
	概要	主に映像ビジネスを中心に、これからの地域コンテンツの重要性と、それが地域財産となるような構築の方法を示す。
	担当講師	藤井雅俊(前出)
	使用教材	既存テキスト「地域映像プロデュース教育」
講座3	名称	WEBビジネス論
	概要	主にWEBビジネスを中心に、これからの地域コンテンツの重要性と、それが地域財産となるような構築の方法を示す。
	担当講師	山本和明（前出）
	使用教材	ウェブ戦略立案

科目情報

（様式2）

<table>
<tr><th colspan="2">項目</th><th>科目3</th></tr>
<tr><td colspan="2">科目名称</td><td>地域映像制作実習</td></tr>
<tr><td colspan="2">科目概要</td><td>地域からの情報発信を行うための映像制作のスキルを、専門家が段階的に伝授する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">学習目標・習得を目指す
知識・技能</td><td>映像制作に必要な、テーマ設定、シナリオ作成、絵コンテ製作、撮影技法、編集技法などの一連のスキル。</td></tr>
<tr><td colspan="2">従来と比較した当コマの新規性</td><td>プロの指導を受け、実作を行う点に特徴がある。</td></tr>
<tr><td colspan="2">想定される講師</td><td>〇メディアラグ株式会社・藤井雅俊社長：映像プロデューサーとして大手企業のPR映像制作も手掛ける第一線の実務経験と、映像論についての幅広い知識経験を有する。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">講座1</td><td>名称</td><td>映像文法実習</td></tr>
<tr><td>概要</td><td>映像表現の基礎となる映像文法について初歩的な概説を行う。</td></tr>
<tr><td>担当講師</td><td>藤井雅俊（前出）</td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td>特になし</td></tr>
<tr><td rowspan="4">講座2</td><td>名称</td><td>シナリオ・絵コンテ制作実習</td></tr>
<tr><td>概要</td><td>そもそも何を伝えたいのかをグループ討議を通じて分析し、テーマ設定を行う。
次に、どのような表現が可能かを検討し、シナリオから絵コンテまでをプロの指導のもとで共同製作する。</td></tr>
<tr><td>担当講師</td><td>藤井雅俊（前出）</td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td>特になし</td></tr>
<tr><td rowspan="4">講座3</td><td>名称</td><td>撮影・編集技法実習</td></tr>
<tr><td>概要</td><td>グループで分担して撮影、編集の実作を行い、プロのアドバイスに応じて修正改良を加えて完成映像とし、インターネットに動画投稿する。</td></tr>
<tr><td>担当講師</td><td>藤井雅俊（前出）</td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td>特になし</td></tr>
</table>

科目情報

（様式2）

項目		科目4
科目名称		WEB制作実習
科目概要		地域からの情報発信を行うためのWEB制作のスキルを、専門家が段階的に伝授する。スキルそのものの習得よりも、それを理解した上での発注者となれることを目標とする。
学習目標・習得を目指す知識・技能		情報プラットフォームの多様化に備えたWEB構築の考え方の理解。
従来と比較した当コマの新規性		地方自治体などの組織で実際にWEB制作などを担当する者にとって、実用となる知識・ノウハウを扱う点が特徴である。
想定される講師		○株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ高知支店・山本和明氏：地方自治体などのWEBサイト作成に実務者として関わり、幅広い知識経験を有する。
講座1	名称	ペルソナ分析実習
	概要	WEBによる情報発信のターゲットとしてどのような顧客層を想定するかを、ペルソナ分析の手法によりグループ討議を行う。
	担当講師	山本和明(前出)
	使用教材	ウェブ戦略立案
講座2	名称	WEB発注仕様書作成実習
	概要	基本デザイン、ページ構成などの要件を明示した発注仕様書の作成を行う。
	担当講師	山本和明(前出)
	使用教材	特になし
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

科目情報

（様式2）

項目		科目5
科目名称		資源植物学概論
科目概要		人類と植物との深い関わりについて理解し、資源としての保護・育成やさらなる有効活用についての考え方を学ぶ。植物分類学、プラント・ハンティング、育種栽培、遺伝資源保護、薬学、食品加工、地域ビジネスなど、様々な分野への広がりを理解する。
学習目標・習得を目指す知識・技能		身近な植物が資源としての価値を持つという考え方の理解。
従来と比較した当コマの新規性		個別基礎科学を資源活用という観点から分野横断的に俯瞰する点に特徴がある。
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室・渡邊高志教授：資源植物学、薬学に精通し国内外にわたりフィールド経験が豊富。また、企業とも組んだ化粧品の開発や、NPOを組織化した農医連携のプロジェクトなど実務指導にも実績を持つ。
講座1	名称	身近な植物学
	概要	身近な薬品、化粧品などが植物由来であることを具体例にもとづき紹介する。逆に身近な植物にも未開拓の活性成分が含まれている可能性はまだ多く残されていることを紹介する。
	担当講師	渡邊高志（前出）
	使用教材	高知の有用資源植物について,映像記録
講座2	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

科目情報

（様式2）

項目		科目6
科目名称		植物探索・同定実習
科目概要		設定されたトレッキングコースに沿って植物観察会を行い、野外の植物生態、分類同定の基礎などを体験する。とくに地域固有の有用植物については、自主的に分布調査を行うだけの力をつける。
学習目標・習得を目指す知識・技能		地域に自生する植物種50種以上の分類同定ができるようになる。
従来と比較した当コマの新規性		
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室・渡邊高志教授：資源植物学、薬学に精通し国内外にわたりフィールド経験が豊富。また、企業とも組んだ化粧品の開発や、NPOを組織化した農医連携のプロジェクトなど実務指導にも実績を持つ。
講座1	名称	植物観察
	概要	あらかじめ地域内にトレッキングコースを設定し、講師およびアシスタントが付いて、コース上の植物について、その生態、分類同定の方法、利用方法などを解説する。
	担当講師	渡邊高志（前出）
	使用教材	高知の有用資源植物について、映像記録
講座2	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

科目情報

（様式2）

項目		科目7
科目名称		植物栽培実習
科目概要		設定された圃場において、講師の指導のもとに、ハーブ、漢方薬材料などの有用植物を年間を通じて栽培し収穫する。
学習目標・習得を目指す知識・技能		有用植物数種の栽培法を習得する。
従来と比較した当コマの新規性		実利を伴う実習である。
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室・渡邊高志教授：資源植物学、薬学に精通し国内外にわたりフィールド経験が豊富。また、企業とも組んだ化粧品の開発や、NPOを組織化した農医連携のプロジェクトなど実務指導にも実績を持つ。
講座1	名称	育種栽培概説
	概要	とくに対象となる植物に焦点を当て、土壌学、植物生理学など、育種栽培に必要な基礎的な知識を身につける。
	担当講師	渡邊高志（前出）
	使用教材	独自教材
講座2	名称	圃場実習
	概要	播種、接ぎ木などの基本を実習し、収穫までを定期的にモニターする。
	担当講師	渡邊高志（前出）
	使用教材	独自教材
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

科目情報

（様式2）

項目		科目8
科目名称		植物加工実習
科目概要		収穫されたハーブ、漢方薬材料などの有用植物を、ハーブティーやハンドクリーム、軟膏などの製品に加工する。
学習目標・習得を目指す知識・技能		有用植物数種の加工法を習得する。
従来と比較した当コマの新規性		実利を伴う実習である。
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室・渡邊高志教授：資源植物学、薬学に精通し国内外にわたりフィールド経験が豊富。また、企業とも組んだ化粧品の開発や、NPOを組織化した農医連携のプロジェクトなど実務指導にも実績を持つ。
講座1	名称	オーガニック概説
	概要	有機JASなど、製品の付加価値を高める制度的な仕組みを理解する。
	担当講師	渡邊高志（前出）
	使用教材	独自テキスト教材
講座2	名称	製品づくり実習
	概要	ハーブティー、ハンドクリーム、軟膏など数種類を自作する。
	担当講師	渡邊高志（前出）
	使用教材	植物由来の軟膏づくりレシピ、映像記録
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

科目情報

（様式2）

<table>
<tr><th colspan="2">項目</th><th>科目9</th></tr>
<tr><td colspan="2">科目名称</td><td>ビジネスプラン概論</td></tr>
<tr><td colspan="2">科目概要</td><td>ハーブなどを地元で製品として販売する方法、漢方薬材料などを企業と提携して栽培する方法、地域固有の食材を開発し活用する方法など、様々な地元立脚型のビジネスの立ち上げ方を学ぶ。</td></tr>
<tr><td colspan="2">学習目標・習得を目指す
知識・技能</td><td>投資と収益のバランスなど、スモールビジネスを成り立たせるための基本的な考え方を習得する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">従来と比較した当コマの新規性</td><td>実利を伴う実習である。</td></tr>
<tr><td colspan="2">想定される講師</td><td>〇高知工科大学地域連携機構・補完薬用資源学研究室・渡邊高志教授：資源植物学、薬学に精通し国内外にわたりフィールド経験が豊富。また、企業とも組んだ化粧品の開発や、NPOを組織化した農医連携のプロジェクトなど実務指導にも実績を持つ。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">講座1</td><td>名称</td><td>経営基礎</td></tr>
<tr><td>概要</td><td>設備投資などのリスクを極小化するなど、中山間地域の高齢化という現実に見合った持続可能なビジネスモデルを提供する。</td></tr>
<tr><td>担当講師</td><td>渡邊高志（前出）</td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td>独自教材</td></tr>
<tr><td rowspan="4">講座2</td><td>名称</td><td></td></tr>
<tr><td>概要</td><td></td></tr>
<tr><td>担当講師</td><td></td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">講座3</td><td>名称</td><td></td></tr>
<tr><td>概要</td><td></td></tr>
<tr><td>担当講師</td><td></td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td></td></tr>
</table>

科目情報

（様式2）

項目		科目10
科目名称		循環社会システム論
科目概要		木質バイオマスをペレット燃料化するという技術を中核とした、地域エネルギー循環型の社会システムモデルを提示する。
学習目標・習得を目指す知識・技能		木質バイオマスの活用技術に関する知識と、循環型社会に向けたものの考え方。
従来と比較した当コマの新規性		地元における先駆的実験を踏まえた科目であり、他地域に先んじたものとなる。
想定される講師		○高知工科大学地域連携機構・地域活性化研究室・永野正展教授：工学博士、高知県における企業経営者として長年の実績を持ち、社会マネジメント・システム学にも通じる。 ○高知工科大学社会マネジメント研究所・永野正朗助手
講座1	名称	木質燃料技術体系
	概要	ペレットバーナーの技術、森林伐採からペレット生産までの一連の技術、さらに温室加温に導入した場合の費用対効果分析などの実証データを体系的に説明する。
	担当講師	永野正展（前出）
	使用教材	独自教材
講座2	名称	ヨーロッパ先進事例
	概要	オーストリア・ギュッシングにおける自然エネルギーによる地域おこしの成功例を分析的に紹介する。
	担当講師	永野正朗（前出）
	使用教材	オーストリアのギュッシング市に学ぶバイオエネルギーの地域づくり
講座3	名称	
	概要	
	担当講師	
	使用教材	

教材情報

（様式３）

項目		教材1	教材2	教材3
教材タイトル		問題解決のためのICTの機能設計	地域ファンドによる地域ビジネス	地域情報化の情報技術とロジックモデルによるICTの機能設計
教材を使用する科目名		ロジックモデル概論	ロジックモデル概論	情報ビジネス概論
教材の形態	形態	電子媒体	電子媒体	電子媒体
	その他の内容			
教材種別	種別	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）
	その他の内容			
教材が提供する知識		問題分析手法と機能設計手法	地域でのビジネス化の論理と応用例	情報技術の歴史と地域での活用事例
学習指導要領（ティーチングノート）の有無		無	無	無

項目		教材4	教材5	教材6
教材タイトル		地域映像プロデュース教育	ウェブ戦略立案	高知の有用資源植物について
教材を使用する科目名		情報ビジネス概論 地域映像制作実習	情報ビジネス概論 地域映像制作実習	資源植物学概論 植物探索・同定実習
教材の形態	形態	電子媒体	電子媒体	電子媒体
	その他の内容			
教材種別	種別	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）
	その他の内容			
教材が提供する知識		コンテンツ商流と知的財産との関係性、コンテンツトレンド、プロデュース技術	消費行動の理論、ウェブ戦略構築手法、ウェブトレンド	薬用資源植物の基礎知識、植物資源の活用事例、植物を使った商品情報
学習指導要領（ティーチングノート）の有無		無	無	無

教材情報

（様式３）

項目		教材7	教材8	教材9
教材タイトル		映像記録	植物由来の軟膏づくりレシピ	オーストリアのギュッシング市に学ぶバイオエネルギーの地域づくり
教材を使用する科目名		資源植物学概論 植物探索・同定実習 植物加工実習	植物加工実習	循環社会システム論
教材の形態	形態	電子媒体	電子媒体	電子媒体
	その他の内容			
教材種別	種別	その他	副教材	講義用プレゼンテーション素材（PPT等）
	その他の内容	DVD映像		
教材が提供する知識		地域資源を活用した産業化事例と産業化の視点紹介	軟膏づくりのレシピ	エネルギー政策による地域活性化事例
学習指導要領（ティーチングノート）の有無		無	無	無

募集内容

（様式４）

項目	プログラム1	プログラム2
プログラム名称	「問題解決のためのICT導入プロセス」コース	「植物資源の有効活用」コース
受講対象者及び受講要件	受講対象層：地域活性化のための地域情報化を実施する自治体や民間企業等の経営管理、担当者 受講要件：特になし	受講対象層：日本在住及び在勤の方で薬用植物や有機農業、地域活性化などに興味・関心がある方。 受講要件：特にありません。どなたでも受講できます。
プログラム紹介	地域の問題解決に必要な機能設計の論理を学ぶとともに、演習によってそれを実践することで、問題解決のための作業プロセスが身につきます。	ロジックモデル作成という方法によって、地域の特性や課題を構造的に理解できる力が身につきます。 さらに、資源植物学の考え方と、地域の有用植物を同定し、保護・栽培、加工を行う力が身につきます。 また、植物資源を活かした観光、商品開発、エネルギー生産などの具体的なビジネスプランづくりを習得できます。
修了時に授与されるもの	コース修了証	コース修了証
開催時期並びに期間	開講時期： 2012年04月～6月（予定） 総計20時間 隔週土曜日 PM1:00～PM5:00	開講時期： 2012年04月～11月（予定） 講義4回X3時間＋実習3回x6時間＝総計30時間 毎月一回土曜日(実践講義)、集中講義あり。PM1:00～PM3:00 毎月一回土曜日（体験実習：3回） AM9:30～PM3:30（6時間）
費用	受講料： 20,000円（実習費及びテキスト代含む） 但し、提携する大学の学生については、割引料金を適応。	受講料： 20,000円（実習費及びテキスト代含む） 但し、提携する大学の学生については、割引料金を適応。
開催場所	高知工科大学地域連携機構1階共通講義室を予定	1）講義：高知工科大学地域連携機構1階共通講義室を予定、 2）薬用植物栽培加工体験講座：高知県香美市
問い合わせ先電話番号	0887-57-2778	0887-57-2025
問い合わせ先メールアドレス		

平成２２年度　産業技術人材育成支援事業

産学人材育成パートナーシップ「経営・管理人材分科会」事業

（高知工科大学地域連携機構を核に大学教員と地域人材が共に育つシステムモデルの試行）

平成２３年３月

委託者：経済産業省　四国経済産業局

委託先：公立大学法人高知工科大学