

地域資源の保全と開発に関する研究 (Ⅱ) 山村地域における地域資源の構造と分類による特性比較

兪 常浩・木村郁実・岡部浩子・白井彦衛
(庭園デザイン学研究室)

Studies on Conservation and Development concerning Regional Resources

—A Comparative Method of act on structure and Classification using the Regional Resources at Mountain Areas —

Sangou YOU, Ikumi KIMURA, Hiroko OKABE and Hikoe SHIRAI
(Laboratory of Garden Design)

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to suggest an analysis of structure and classification concerning regional resources. For this, it was researched about comparison with a factor of regional character, that of the basic needs of inhabitants and the method of regional development. The basic studies have been explained for the structure and classification to be ecological, sociological and anthropological methods. This study make a formulate about value of regional resources, that express in a similar way of it : $SR = \sum \sum \sum R_{ij}$

This thesis of contents are summarized as follows : 1) All sort of regional resources are consist of reciprocal organic action. 2) All sort of regional resources are made of production, consumption and disintegration.

As well as studies has result in using the regional resources, as a field survey, between Korea (1 cell) and Japan (3 cells).

The result of this thesis appear as follow;

- 1) Regional resources have organized not only resources of regional nature but also resources of regional culture, but more important point is human role.
- 2) Using the regional resources formulation, as a conclusion are followed.

① Hankei-Ri (Korea) : Disintegration Resource > Production Resource > Consumption resource

② Wada-Mura (Japan) : Disintegration Resource $\div$ Consumption resource $\div$ Production Resource

③ Nagawa-Mura (Japan) : Disintegration Resource > Consumption resource > Production Resource

④ Otaki-Mura (Japan) : Disintegration Resource > Consumption resource > Production Resource

1. はじめに

今日、地域開発に関する主要な研究の流れとして、下向式開発 (Development from above) と上向式開発 (Development from below) の2つがある。¹⁾

これまでの開発途上地域が指向する、経済開発中心の農山漁村のモデルにおいて現れる諸問題、すなわち、生態系の多様性と景観の破壊、地域住民の社会・経済的インパクトによる従属、大規模多国籍企業の台頭²⁾、文化の多様性と地域社会の伝統的価値の破壊、GATT体制によるいくつかの国の資本主義経済の強化、化学物資の多用による環境破壊など、多くの問題を解明しなければならない。地域資源の効率的活用のために地域資源の定義、構造、分類などをしなければならない。

本論文の目的は、山村地域における地域資源の構造と分類による日・韓の事例研究である。このため、本論文は地域資源の定義をなし、構造と分類を分析し、地域資源をモデル化するつもりである。また地域資源の構造と分類において人為分類を適用し、資源構造については生態学的、社会学的、文化人類学的方法を利用するモデル(保全と開発)について考える。

特に、構造的側面として生産資源 (Resources of Production) と消費資源 (Resources of Consumption) と分解資源 (Resources of disintegration) に区分する。このような構造と分類は、本文における地域自然資源と地域文化資源の有機的作用と利用体系を中心に分析し、これによる地域資源の量と質を解析し、地域資源の保全と開発に関する相互関係について考察するために意義がある。

2. 地域資源の定義と範囲

本論文における地域資源の定義と範囲はつぎのとおりである。まず、本論文に使用する地域、資源、自然、文化、生産、消費、分解、地域自然資源、地域文化資源、地域資源、生産資源、消費資源、分解資源などの概念の定義である。それ以外の用語を使う必要が出るときには別途定義する予定である。本論文の範囲は、地域資源を利用する韓国と日本の事例研究による研究の方法と分析過程について限定する。「地域」と「資源」に対する定義をするとつぎのようになる。地域 (Region) とは「一定区域の中で自然と文化の同質性を有し、社会・経済的に相互作用と共通点を持つ空間である」とする。資源 (Resource) とは「地域の基本構成要素として人間が利用し、かつ利用する可能性と効用がある非生物・生物、さらに人間の行為 (Behavior) と思考 (Thinking) の総合であ

る」とする。自然 (Nature) とは「生物と非生物、即ち、土壌、水、空気を包含するものである」と定義する。地域自然資源 (Resources of Regional Nature) とは、「一定区域の中で生産・消費・分解する人間を除外する生物と非生物の体系である」と定義する。文化 (Culture) とは「人間によって獲得された生活様式として、共有性と統合性を持つ、普遍性と多様性がある社会の流れである」とみなす。また地域文化資源 (Resources of Regional Culture) とは「一定区域の中で生産・消費・分解による人間の生活を持続するものである」とする。地域資源 (Regional Resources) とは「一定区域の中で生産・消費・分解による自然と人間の体系である」とする。生産資源 (Resources of Production) とは「自然と人間によりつくられる生物と非生物が創出し、かつその過程として認められる体系である」とする。消費資源 (Resources of Consumption) とは「自然と人間がつくっている生物と非生物が新しい形態の変化をするために消耗する過程とこれを支持する体系である」とする。分解資源 (Resources of Disintegration) とは「自然と人間によりつくられる生物と非生物が構造機能的変化 (Variation of Structural Functionalism) をするための再生産過程であり、かつこれを支持する体系である」とする。

本論文の範囲における限界性と事例研究の範囲、分析過程について説明すればつぎのようになる。まず、構造と分類における範囲と限界は、構造ではトータルシステム (Total system) として地域自然資源と地域文化資源と人間の関係を生態的・社会文化的観点により考察すべきである。また地域資源は、地域自然の保全と開発の体系を分析するために研究するのだから、人間と自然全体の構造を把握することが問題点として残されている。事例研究の範囲は、日本の3つの山村地域と韓国の1つの山村地域に限定する。事例地域の選定理由は、①山村の物理的定義^{3),4)} (主耕地率10%以下、林野率80%以上、林業兼業農家率10%以上、山村の広さが1 km²以上、傾斜差200m以上、傾斜度11%以上の地域) による地域、②地域の基本的社会文化施設がある地域、③住民参加がある地域などである。

分析の方法は①特定地域の地域資源の中で個体資源の有無を分類する、②特定地域の個体資源について調査をする、③特定地域の個体資源に対する個別要因を適用する、④地域資源の個体資源量の特性に関する分析をする。

3. 地域資源の構造

地域資源の構造を理解するためには、地域に生起する

事象をトータルシステム（Total system）として認識することが必要である。⁵⁾ トータルシステムは、事象の構造とその性質を基本単位に還元させ、構成要素としての有機的な相互作用を重視し、全般的体系の機能性・全体性・関連性・総合性などを重視するところに特徴がある。このトータルシステムと地域資源の関係について考察すると、前述の機能性・全体性・関連性・総合性・関連性などを中心概念として理解しなければならない。

このような概念にもとづいて研究すると、地域資源の基本構造は3つの軸の3次元により示される。第一は空間軸（Space Axis）であり、第二は環境軸（Environment Axis）であり、第三は時間軸（Time Axis）である。

空間軸は、地域資源を物理的側面から見る範囲軸である。⁶⁾ 空間軸は、大気・土壌・水系などの非生物資源を意味している。環境軸は、地域資源の存在的側面から見る対象である。すなわち、空間軸に存在する非生物と生物などである。環境軸は、相互に有機的関係（有限性・全体性・階層性・動態性・恒常性）中でガイア（Gaia）的作用をする。⁷⁾ 時間軸は、地域資源の有限的側面（Limitedness）から見る期間的範囲（Bound of Period）である。時間軸は、地域資源が存在するために実体の連続性と有限性を規定する基本的要因である。このような空間軸、環境軸、時間軸の3つの基本構造を図1に示すとつぎのようになる。3つの基本的構造の中で、環境軸は軸内における構成要素の相互作用による特性をもっている。これは各々の個別的要素と全体的要素が結合して、全般的地域資源の構造中で生物体と非生物体を構成する。このような原則には、有限性（Limitedness）、全体性（Generalization）、空間性（Spatial Principles）、階層性（Hierarchy）、動態性（Movement）、恒常性（Homeostasis）などがある。⁸⁾ この原則の特性を見るときのようにある。

有限性は、地域資源が無限に拡大することが不可能な地域の限界であり、地域資源と環境軸の範囲を限定する。全体性は、地域資源の中にある個別資源の有機的な相互作用とその支配構造が拡大と深化をして、地域資源内部の構造がより強化することである。空間性は、地域内部の資源を包含する体系として地域資源の範囲を限定する。階層性は、地域資源の中で個別資源が持つ特性によって、各々の資源は階層的秩序を形成する。階層的秩序は、個別資源における相互有機的・調和的・共存的な関係がある。動態性は、地域資源の相互作用（Interaction）により、個別資源が運動性をもつことである。恒常性は、能動的調節により一時的に比較的均一な状態を維持するが、全体量は同じである。地域資源の構造における主要要素として、有限性、全体性、空間性、階層性、動態性は、

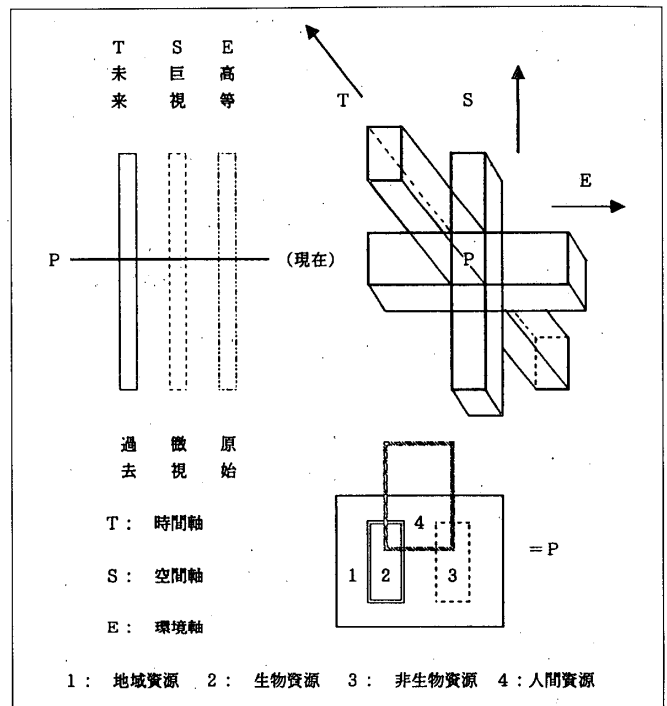


図1. 地域資源として3つの軸

各々の運動形態が相互補完的であり、調和的な関係にある。このような関係は恒常性に影響を与え、地域資源がもつ生物圏、非生物圏の物理的・化学的調節作用をするし、フィードバックシステムとサイバネテックス構造により総合体されたものを意味する。⁹⁾ また地域資源と人間の空間的範囲については、前述の空間軸と環境軸の関係について見るができる。人間は環境軸、すなわち、地域資源の生物体中における動物の一部分である。人間は思考と社会的意思決定による行為をするものである。このような個人の思考と社会構造によって、人間は社会の変革と維持をはかる主体となっている。地域資源の構造における環境軸・空間軸・時間軸の関係を分析するとつぎの表のようになる。

環境軸は、原始環境から高等環境に変化し、時間軸は、過去から未来に変化し、また空間軸は微視空間から巨視空間へと変化し、環境軸の生物の中で人間は、特別に環境・空間的变化を試みている。人間と環境軸の関係を分析すれば、人間は生物資源と非生物資源を包含する地域資源の主体として、環境と空間の変化を可能なように働きかけている。

地域資源の機能的構造はつぎのように示すことができる。まず、地域資源は、地域自然資源と地域文化資源に区別され、地域自然資源は、非生物資源と生物資源として分類され、地域文化資源は思考資源と行為資源に区別することができる。地域文化資源は生物資源の消費資源の中において人間が地域文化資源と一致し、地域文化資

源は地域資源の主体として地域自然資源と有機的関係をもつ。地球の気候システムの中の地域資源における非

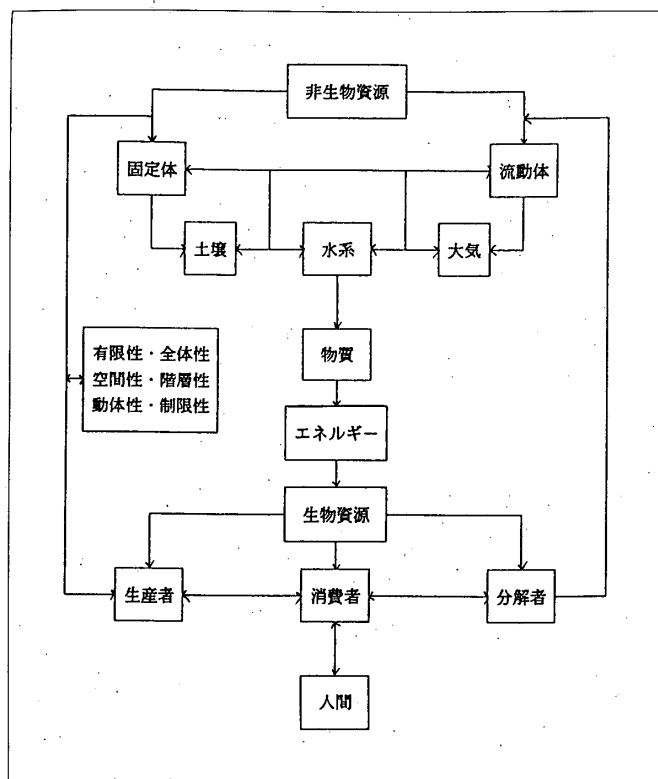


図 2. 地域自然資源の構造生

物質資源の関係を見ると、地域資源は地球環境の一部分であると見ることができる。地球の気候システムは基本的に、太陽からの短波放射エネルギーから出てくる長波放射エネルギーとのバランスの上に成り立っている。このような地球・大気系のエネルギー収支が、大気の大循環や地上の大気を生み出し、さらにグローバルな降水量の分布を規定しているといえよう。土壌と地球の岩石圏の表面形態（地形）は、地表面上の全ての点の海面からの距離（標高）で表されるから、地形の変化は標高地の変化となってあらわれる。

地域文化資源は、前述の定義にみられるように「一定区域の中で生産・消費・分解をする人間の歴史を通してみた経済・社会・芸術・体育などの人間文化の体制」である。地域文化資源のうち、原理となる文化の概念は2つあり、その1つは、社会の1つの構成員として人間が獲得しようとする知識・信念・技術・道具・法・慣習と、それ以外の能力と慣習を包含する複合体である。2番目は、一団の人々がもっている独特な生活様式である。このように、文化の定義から見ると、文化は個人の生活様式と社会的な法・慣習などを包含する、その社会がもつ生活様式と言えよう。地域文化資源の構造を理解するた

め、人間の心理的環境と物理的環境（社会・文化）を考察しなければならない。まず、人間の心理的環境は、人間が事物を見て認識し、行為をするときまでの過程を論理的に説明する人間の思考と行動の意識的背景である。

行動の一般的モデルにはつぎのような事例がある。人間の行動に関する見解は5つあり、それは記述の見解 (D-descriptive view)、処方的見解 (Prescriptive view)、目的論の見解 (Teleological view)、解釈の見解 (Explanatory view)、拡充の見解 (Extended view) である。ニレアの理論は人間行動の外的側面からその行動の原因を解析するために基本的に使用されている。行動の一般的モデルは、ビュルツブルグ学派の図式 (The Scheme of the Wurzburg School) があり、その学派が情信的過程というのは“偶然の出来事” (Chance-conjunction events) と仮定する連合主義理論を批判し、意思決定過程の変数としての目標、意図、機会などの3角変数を提示する。目標と意図は行為と関係があり、機会は環境と関係がある。¹⁰⁾ またバアソンズ (T.Parsons) は彼の本「社会的行動の構造 (The Structure of Social Action)」の中で、社会的行動を引き起こす変数について説明している。彼は社会的行動変数、すなわち、行為者、目的、状況、行動の規範的指向性 (A Normative Orientation of Action)、時間、主観性、誤謬の可能性 (Passibility of Error) であり、この変数は行為者が自身の知覚をもっと未来の行動を調定するフィードバックの機会が必要であるという。¹¹⁾ 消費者行動モデルにおける S-R モデル、カトーナ学派のモデル (The Model of Kotona School)、ラザースフェルト学派のモデル (The Model of Lazarsfeld School)、マアージとサイモンのモデル (March and Simon Model) がある。包括的モデルは1960年代以後のモデルとして認識されている。包括的モデルはハワードのモデル (Howard Model)、ハワードとシュットのモデル (Howard-Sheth Model)、エンゲルブラックウェルのモデル (Engel-Blackwell Model)、ステントンのモデル (Stanton Model) がある。

このような包括的モデルは文化・社会的要因と心理的要因を知覚形成の基本的要素と見て、同時に相互間の影響をもつものを強調している。本論文におけるモデルの中で心理的環境について記述すると、①物理的・心理的外的環境に対する探索と刺激の段階、②現象に対する基本的認識の段階、③基本的現実に対する不満と欲求の段階、④信念・態度による動機の付与の段階、⑤行為の決定によって資源の開発と利用の段階、⑥外的接触による物理的・心理的環境の制約と行動の二次的再考として反応の段階、⑦評価の段階、⑧行為の完成の段階、⑨新地域構造の形成の段階として表すことができる。

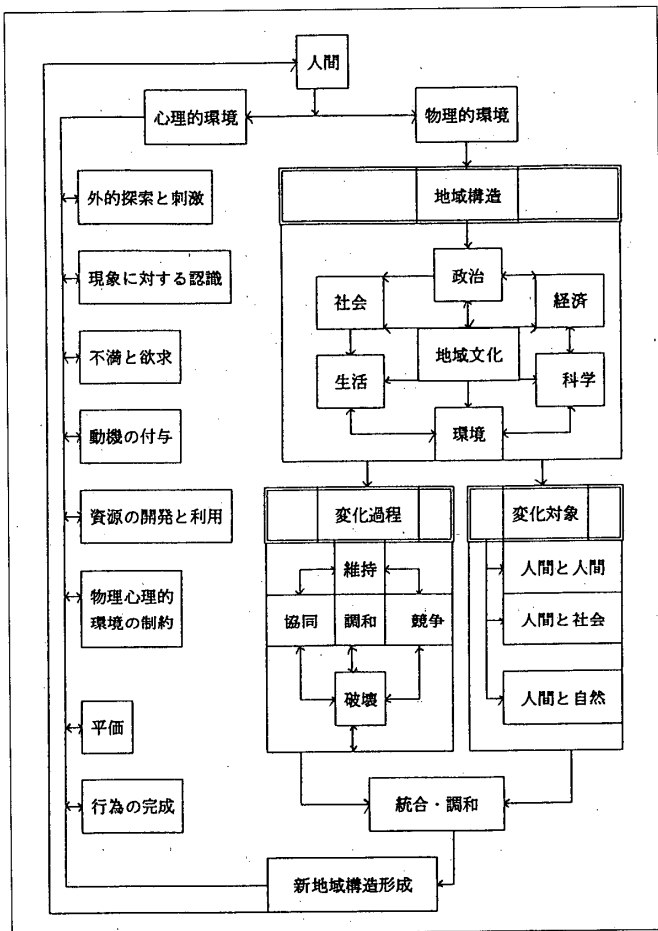


図3. 地域文化資源の構造

心理的環境の研究は個人中心的な対象に関し、研究することであり、物理的環境の研究は社会・集団・地域の構成員として人間の行為を研究することである。このような社会・集団・地域について研究すれば、地域住民の特徴と地域社会の特性、そして地域的風土（自然的環境）などを知らなければならない。地域構造は、地域の個人と地域社会の生成原理と要素、そして変化過程と変化対象を説明するメカニズム（Mechanism）である。

このような観点でみると、地域の構造は1) 地域の住民の欲求を充足する、2) 地域住民による学習となる、3) 地域住民による共有となる、4) 地域住民の欲求を充足するために動態的となる、5) 地域住民の行動の中で逸脱（Omission）を予防し、地域社会の規範性を持続する、6) 地域住民の人為性をもっている、7) 地域住民の組織力と持続性をもっている。このような地域構造は地域の政治社会・生活・環境・文化・経済などを包含する地域文化の中において、個人と地域社会の有機的相互作用により相互関係が形成される。また、地域住民は地域構造により文化を形成し、社会秩序を保持する機能をもつ。そして同類意識を構築し、個人的次元でみる

と欲求を充足し、適応方式を確保することになる。地域構造は、各々の地域社会の構成員を包含し、構成員は社会階層の中に所属する。社会階層は1) 行動の制約（behavior restriction）、2) 位階性（hierachial position）、3) 多次元性（multi-dimensional）、4) 動態性（dynamics）をもっている。¹²⁾ このような社会階層中の原則は、個人と個人、個人と社会、社会内部の変化の要因があり、このような要因は、地域社会の全般的分野における行動の同質性をもつ。同一階層の人々は、態度・価値・行動が類似している。しかし地域構造の変化は一般的に発明と発見、伝播、文化接変などの過程がある。¹³⁾ 変化過程は既存の秩序の希求と隔離する集団であり、この集団は、前述の地域構造の中において様々な面で決定力をもっている。この過程には既存の秩序の維持と破壊の中での協同と競争とがあり、この相互作用の求心が調和である。また、変化対象は人間と人間、人間と社会、人間と自然があり、このような変化は外的探索と刺激、現象に対する認識、資源の開発と利用に関係がある。地域社会の構造中で変化過程と変化対象は、各々統合・調整の役割をもって、地域社会を新しい社会へ変化させる。¹⁴⁾

後述する本論文におけるモデルは、個人の心理的行為と地域社会の物理的变化を中心としてつくられている。このモデルは、部分の相互作用と全体の相互作用の有機的關係があり、このモデルは、個人と社会の集団の特性、行動過程、個人と社会の変化に対する態度などに解析することができる。

4. 地域資源の分類

地域資源の分類には、いくつかの特徴がある。本論文における地域資源の分類の特徴は人間中心に分類することではなく、地域資源の一部として人間を分類する特徴がある。本論文における地域資源の分類の特徴は、第一に、全ての資源を生産者、消費者、分解者として地球を構成する因子により把握する資源相互間の関係を重要視する。第二に、地域自然資源における大気（地上）、土壌（地中）、水系（水中）の概念で非生物資源と生物資源の相互関係とその作用を中心に分類する。第三に、地域文化資源における個人（心理的）資源と社会（物理的）資源を区別し、人間の個人的な思考と行為中心そのものを分類し、また、社会構造として体系を分類して人間と社会の特性を把握する。第四に、個人（心理的）資源と社会（物理的）資源を各々、生産、消費、分解資源として分類し、その資源を分析しながら、地域の構造的特徴と地域住民の文化的性格を考察する。

地域資源の分類を説明すると、一段階で地域自然資源と地域文化資源として分類した。表1のように地域自

表1. 地域資源の分類

	1段階	2段階	3段階	4段階	5段階
地域資源	I 地域自然資源	A 非生物資源 B 生物資源	a 生産資源 b 消費資源 c 分解資源	1 地中資源 2 地上資源 3 水生資源	① 個 ② 体 ③ 資 源
	II 地域文化資源	A 人間資源 B 社会資源	a 生産資源 b 消費資源 c 分解資源	1 芸術資源 2 生活資源 3 観光資源 4 有無形資源 5 産業資源 6 経済資源 7 環境資源	① 個 ② 体 ③ 資 源
	ローマ字	英文 大文字	英文小文字	アラビア字	円アラ ビア字

然資源 (I) は非生物資源 (A) と生物資源 (B) に分類し、非生物資源 (A) の場合生産資源 (a), 消費資源 (b), 分解資源 (c) に分類する。非生物資源の生産資源 (I-A-a) は各々地中資源 (1), 地上資源 (2), 水中資源 (3) として分類ができるし、地中資源中では各々地質、地形、標高などの個体資源がある。たとえば、本論文における土壌を記号で表す場合は、I-A-a-1-④となる。

地域文化資源 (II) の場合は、人間資源 (A) と社会資源 (B) で分類し、人間資源は地域自然資源の非生物生産資源 (I-A) のように、生産資源 (a), 消費資源 (b), 分解資源 (c) として分類する。生産資源の中では芸術資源があり、それは体育、音楽、美術、総合などがある。芸術資源の中で体育を記号で表すのはつぎのようである (II-A-a-1-①)。

5段階の分類によって、各々の個体資源は大気資源 (I-A-a-1) の場合、①降雨雪、②表流水 (地上水を含む)、③地下水、④海、⑤その他がある。生物資源の生産資源 (I-B-a) の場合は、地上資源 (I-B-a-1) の①高木、②亜高木、③中木、④草木 (地表の草は除く)、⑤その他がある。生物資源の生産資源 (I-B-a) の場合、地中資源には①苔類、②その他がある。前述の場合のように、I-B-a-3の場合、①輪藻類、②褐藻類、③紅藻類、④その他がある。I-B-b-1の場合、①哺乳類、②鳥類、③節足類、④爬虫類、⑤両生類、⑥その他がある。I-B-b-2の場合、①魚類、②軟体動物、③腔腸動物、④刺皮動物、⑤その他がある。I-B-c-1の場合、①細菌類、②粘

菌類、③ビールス、④その他がある。I-B-c-2の場合、①孢子類、②その他がある。I-B-c-3の場合、①濫藻類、②絨毛類、③偽足類、④その他がある。

地域文化資源の場合では人間資源と社会資源に分類し、各々の資源は生産・消費・分解資源に区分される。区分した資源は芸術・生活・観光・有無形・産業・経済・環境資源となる。このような資源の個体資源を述べるとつぎのようになる。II-A-a-1の場合、①体育、②音楽、③芸術、④総会、⑤その他がある。II-A-b-1の場合、①買物、②文化、③娯楽、④飲食業、⑤便利施設、⑥その他がある。II-A-c-1の場合、①宿泊、②休養、③スポーツ、④レジャー、⑤イベント、⑥その他がある。II-A-c-2の場合、①人材、②慣習、③古文化、④環境制約 (風物祭)、⑤物理的素材の利用、⑥その他がある。II-B-a-1の場合、①農産品、②工産品、③特産品、④鉱産品、⑤水産品、⑥畜産品、⑦その他がある。II-B-b-1の場合、①教育、②道路、③通信、④福祉、⑤運送、⑥法律、⑦哲学、⑧社会科学、⑨その他がある。II-B-c-1の場合、①歴史物、②風土物、③古建物、④古庭園、⑤その他がある。

5. 地域資源の構造と分類を利用した地域分析

本章では地域資源の利用方法、要因の適用方法による評価方法について記述する。地域資源の価値の形成は、1) 対象物の形成、2) 利用手段の形成があり、これは社会、経済、文化、環境などの影響を受ける。地域資源の対象は前述の地域自然資源と地域文化資源があり、対象の内容は地域資源の調査、分析、整備と新しい地域資源づくり、地域資源の保全などがある。地域資源の手段には利用施設の形成、交流手段の発展と改善、宿泊施設の造成、PRなどがある。ここで前述した地域資源の全てのものを調査するのは非常に困難である。従って、本論文では地域文化資源を中心に調査し、さらに特性がある天然記念物、郷土文化財、植物、動物などの地域自然資源を添加した。本論文における地域の評価方法はつぎのようである。

- ① 特定地域の地域資源における個体資源の有無を分類する。
- ② 個体資源に対する調査と分析をする。
- ③ 個体資源の特性を把握した後、各々の個体資源に10個の要因を適用して計算する。
- ④ 個体資源を分析したものを利用し、地域構造中の個体資源の役割を分析する。
- ⑤ 全般的な地域資源の構造と分類の特性を利用モデルをつくる。

個体資源に対する要因の分析は、要因適用における個別要因と全体要因として区別し、個別要因は生産、消費、分解として区分する。各々の個別要因と全体要因の中で最も関係する要因を各々6つと4つ選択して、各要因に尺度分析法（Scale Analysis）を適用し、各々の点数を3段分類、すなわち、良い（3）、普通（2）、悪い（1）として点数を計算する。

全体要因は、1) 自然性 2) 歴史性 3) 産業性 4) 社会性 5) 文化性 6) 生活性 7) 環境性 8) 芸術性 9) 空間性 10) 時間性である。

個別要因は11) 利用性 12) 効用性 13) 施設度 14) 景観性 15) 記念性 16) 回帰性 17) 接近性 18) 価格性 19) 同和性 20) 象徴性 21) 生産性 22) サービス 23) 総合性 24) 地域性 25) 住民態度 26) 快適性 27) 安全性 28) 保健性 29) 健全性 30) 公正性 31) 審美性 32) 多様性 33) 創造性 34) 連帯性 35) 主体性 36) 保全性 である。この個体要因を生産資源、消費資源、分解資源と関係があるものを分類すると、表2のようになる。

表2. 地域資源の適用要因と関係

生産資源と関係がある要因	消費資源と関係がある要因	分解資源と関係がある要因	全体資源と関係がある要因
12), 13) 15), 18) 21), 22) 25), 26) 27), 28) 32), 33) 34), 35) 36).	11), 12) 13), 15) 16), 17) 22), 25) 26), 27) 29), 30) 32), 33) 34).	13), 14) 15), 16) 17), 20) 23), 25) 26), 29) 31), 32) 33), 34) 36).	1), 2), 3) 4), 5), 6) 7), 8), 9) 10).
6個を選択	6個を選択	6個を選択	4個を選択

尺度区分法によって地域資源に対する個別要因の適用の合計を数式として表現するとつぎのようである。

$$\begin{aligned}
 SR &= \sum \sum A_{ij} + \sum \sum I_{ij} + \sum \sum L_{ij} + \sum \sum E_{ij} \\
 &+ \sum \sum T_{ij} + \sum \sum B_{ij} + \sum \sum N_{ij} \\
 &= \sum \sum R_{ij}
 \end{aligned}$$

SR：地域資源の合 i：個体資源 j：要因

A_{ij}：芸術資源の合 I_{ij}：産業資源の合

L_{ij}：生活資源の合 E_{ij}：経済資源の合

T_{ij}：観光資源の合 B_{ij}：有無形資源の合

N_{ij}：自然資源の合

尺度区分法によって地域資源の合を計算し、分析すると、地域の特性が生産的地域、消費的地域、分解的地域として区別することができる。各々の地域の形態はつぎ

のようである。

- 1) 生産資源＞消費資源＞分解資源
(Iモデル 高度開発型)
- 2) 生産資源＞分解資源＞消費資源
(IIモデル 開発志向型)
- 3) 消費資源＞生産資源＞分解資源
(IIIモデル 低開発型)
- 4) 消費資源＞分解資源＞生産資源
(IVモデル 低保全型)
- 5) 分解資源＞生産資源＞消費資源
(Vモデル 保全志向型)
- 6) 分解資源＞消費資源＞生産資源
(VIモデル 高度保全型)
- 7) 分解資源＝消費資源＝生産資源
(VIIモデル 理想型)

但し、1) から6) までは、各資源の偏次が5%以上の時、適用が可能であり、7) の場合は5%以下の時に適用が必要である。

6. 事例研究

事例研究における韓国の1箇所と日本の3箇所を事例として取り上げ地域資源について研究し、この中で特性がある事例を調査・分析しようと思う。

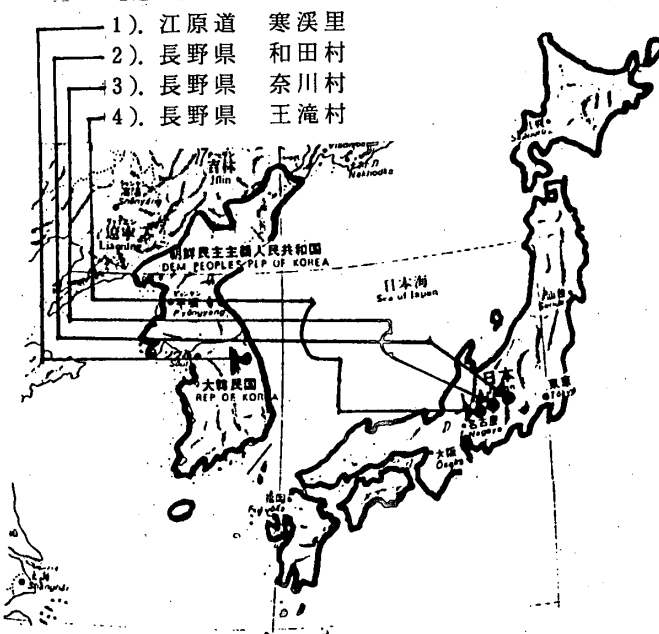


図4. 事例地域の位置

地図で見ると、事例研究地は韓国の場合は東部の江原道の寒溪里（Kang Won-Do Han Kei-Ri）と日本は長野県の和田村、奈川村、王滝村である。

1) 寒溪里

寒溪里の自然的特徴は、雪嶽山の西部に位置し、多川、寒溪川などの河川がある。村の中央には国道44号が通過している。国道の周辺には列村が形成されている。寒溪里には多様な地域自然資源がある。また気温は1月平均気温が-6.1℃、7月平均気温が22.9℃であり、年平均降雨量は1,092mmである。

地域文化資源は、有無型資源、観光資源、産業資源などがある。特に、この村は天然鱒が有名であり、また村から生産する松材を利用して芸工房、江原工芸などが伝統的工芸品として生産され、生産品は韓国の特産としてアメリカ、日本に輸出されている。また特性がある地域文化資源は、民宿、文化財（天然記念物1箇所、道指定記念物3箇所）、民謡、登山、ドライブ、寒溪山城、寒溪寺地、伝説、民俗資料、合江池などがある。^{15),16),17),18),19),20),21)}

2) 和田村

和田村の地域自然資源は、美ヶ原高原（2,034m）、茶臼山、山峰山、大出山などであり、村内の峡谷に位置している。川は男女倉尺川、和田川、仙内川などがある。

和田村は1月平均気温が-1.9℃、7月平均気温が21.1℃で、平均高度は1,460mである。和田村の地域の産業構造は2次>3次>1次で、昭和40年以来、建設業と製造業は毎年4%以上の伸長をみせている。和田村の地域の特性は、村の街並みと美ヶ原高原の観光が代表的である。和田村の地域観光資源は、産業資源、芸術資源、歴史資源、観光資源であり、その中で産業、歴史、観光資源は競争力がある。特性がある地域文化資源はふるさと商品（手打そば、イワナ）、ふるさと会員、観光道路（ビーナスライン）、高原美術館、中山道、本豪旅館などがある。^{21),22),23),24),25),26),27)}

3) 奈川村

奈川村の地域自然資源は、主として山岳・高原からなる。鉢森山（2,446m）の下に形成された奈川高原は、標高1,300m位で90haの“木曾路原保健休養地”が開発されている。奈川村は1月最低気温が-17.5℃、7月最高気温が30.5℃で、年平均降雨量は1464.2mmである。

奈川村の産業構造は1次>3次>2次構造であり、とくに、全体の産業構造人口の31%（732人の中に255人）が建設業に従事している。商業と工業別の推移は毎年10%以上上昇しているが、従業員数と商店数事業所数は停滞している。奈川村の地域文化資源は、ハイキングコース、スキー場、キャンプ場、釣り、観光牧場、温泉、野麦祭り、体験農場などである。^{28),29),30),31),32)}

4) 王滝村

王滝村の地域自然資源は、御嶽山（3,063m）、三浦山

などであり、それらが村の周辺を囲んでおり、その中心に王滝村がある。河川は伝上川、白川、王滝川などで、また三浦ダム、王滝ダムなどのまわりには良質の水景がある。御嶽山は今も火山活動をしている。

王滝村の場合、第3次（433名）と第2次（436名）産業の人口にかたよっているし、第1次産業の人口は多くない（312名）。また第1次産業は減少、第2次産業は停滞、第3次産業は増加している。王滝村の特性がある地域文化資源は御嶽神社里宮、市場、スターウィーク（Star Week）、釣り、王滝銀河村、登山、スキー、歴史博物館などがある。^{33),34),35),36),37),38)}

表3. 固体地域の地域資源の分析

寒溪	和田	奈川	王滝		
		13		A-a-1	舞踏
	16	13		A-a-1	行進
		13	21	A-a-1	競技
				A-a-1	体育その他
14				A-a-1	民謡
				A-a-1	演奏
				A-a-1	独奏
				A-a-1	洋楽
				A-a-1	音楽
				A-a-1	陶芸
19	17	16	18	A-a-1	工芸
				A-a-1	譲り芸
	17			A-a-1	彫刻
				A-a-1	書画
	17			A-a-1	西洋画
	17			A-a-1	東洋画
				A-a-1	芸術その他
				A-a-1	人形劇
				A-a-1	オペラ
				A-a-1	歌劇
				A-a-1	演劇
				A-a-1	総合その他
19	17	16	15	A-b-1	観光店
			16	A-b-1	市場
	14	12	15	A-b-1	ショッピングセンター
13	11	9	16	A-b-1	小売店
				A-b-1	卸売店
				A-b-1	スーパー
				A-b-1	専門店
				A-b-1	チェーン店
				A-b-1	特産品店
				A-b-1	ショッピングその他
	14	17	21	A-b-1	博物館
	21			A-b-1	美術館
				A-b-1	音楽ホール
				A-b-1	体育館
				A-b-1	動物園
				A-b-1	植物園
				A-b-1	水族館
		17	15	A-b-1	集会施設
				A-b-1	図書館
				A-b-1	文化その他
	13	13	20	A-b-1	空中遊具施設
				A-b-1	地上遊具施設
				A-b-1	カジノ
				A-b-1	パチンコ

寒溪	和田	奈川	王滝		
				A-b-1	景品遊び
				A-b-1	マージャン
			13	A-b-1	ゲームセンター
				A-b-1	娯楽その他
14	16	14	17	A-b-1	伝統食事
14	16	16	18	A-b-1	郷土食事
16	13	15		A-b-1	洋食
				A-b-1	バイキング
				A-b-1	菓子
				A-b-1	パン類
	14	13	14	A-b-1	副食料類
				A-b-1	飲物類
				A-b-1	アルコール類
				A-b-1	食事その他
				A-b-1	劇場
	16	14	12	A-b-1	自然教室
10	9	9	11	A-b-1	駐車場
			13	A-b-1	観光案内所
				A-b-1	サービスセンター
				A-b-1	書店
				A-b-1	レンタカー
				A-b-1	クラブ
	20	17	20	A-c-1	ホテル
	20	18	20	A-c-1	旅館
16	18	19	19	A-c-1	民宿
	19	16	19	A-c-1	別荘
				A-c-1	コンドミニアム
18	18	19		A-c-1	キャンプ場
				A-c-1	レストハウス
				A-c-1	ユースホステル
17				A-c-1	宿泊その他
		15	15	A-c-1	国民宿舎
				A-c-1	休養センター
15	16			A-c-1	青少年村
				A-c-1	家族村
		17	21	A-c-1	多目的温泉
				A-c-1	地方公園
	21		18	A-c-1	郡立公園
22				A-c-1	国立公園
				A-c-1	休養その他
	18	16	21	A-c-1	スキー場
				A-c-1	ゴルフ場
				A-c-1	ボーリング場
				A-c-1	射撃場
				A-c-1	スイミング場
				A-c-1	乗馬場
	13	12	16	A-c-1	サッカー場
		12	16	A-c-1	ラグビー場
		13	15	A-c-1	野球場
		17	18	A-c-1	テニス場
		15		A-c-1	バスケットボール場
		15	15	A-c-1	バレーボール場
		15	15	A-c-1	総合体育館
				A-c-1	アイスリンク
				A-c-1	ハンググライダー場
				A-c-1	サイクリング場
				A-c-1	スケート場
				A-c-1	水上スポーツ
		16		A-c-1	スポーツその他
22			17	A-c-1	登山
		15	18	A-c-1	釣り
				A-c-1	映画
20	16	16	16	A-c-1	散歩道
				A-c-1	収集

寒溪	和田	奈川	王滝		
				A-c-1	採集
				A-c-1	ハンティング
				A-c-1	美術
				A-c-1	写真
22	22	17	18	A-c-1	ドライブ
				A-c-1	観察
				A-c-1	レジャーその他
			16	A-c-1	祭り
	16	19	18	A-c-1	伝統行事
	14		16	A-c-1	レジャー行事
			16	A-c-1	地方行事
		13	19	A-c-1	スポーツ行事
	7		9	A-c-1	イベントその他
				A-c-2	美術技能人
	13			A-c-2	音楽技能人
				A-c-2	体育技能人
				A-c-2	無形文化財
				A-c-2	農業技術
				A-c-2	林業技術
				A-c-2	工業技術
				A-c-2	漁業技術
				A-c-2	地域生活技術
				A-c-2	人材そのほか
				A-c-2	婚礼
15				A-c-2	葬礼
16			18	A-c-2	祭司
				A-c-2	記念日
				A-c-2	アニミズム
				A-c-2	トーデミズム
				A-c-2	シャマニズム
				A-c-2	タブー
				A-c-2	習慣そのほか
18	13	16	17	A-c-2	天然記念物
22			21	A-c-2	国宝
				A-c-2	宝物
	18			A-c-2	地方文化財
22	18	19	18	A-c-2	保護物
22	18	17	18	A-c-2	伝説
				A-c-2	口伝
				A-c-2	神話
				A-c-2	有無形その他
13	13	11	12	B-a-1	穀類
13	11	11	10	B-a-1	野菜
14	11	11		B-a-1	果樹
			11	B-a-1	園芸
		14	13	B-a-1	家畜
15				B-a-1	養鶏
				B-a-1	農産その他
	14	8		B-a-1	農産加工
		16	13	B-a-1	林産加工
				B-a-1	水産加工
				B-a-1	畜産加工
	13	10		B-a-1	鉱産加工
20	13	13	15	B-a-1	特産加工
				B-a-1	加工その他
16	11		16	B-a-1	薬用植物
16				B-a-1	薬用動物
	14			B-a-1	茶
	13			B-a-1	酒
				B-a-1	飲物
15	13	18	17	B-a-1	食事
14	13			B-a-1	養蜂
				B-a-1	養蚕
				B-a-1	織物

寒溪	和田	奈川	王滝		
		12	19	B-a-1	特産その他
			14	B-a-1	原木
15	12	12	14	B-a-1	栽培林産
16	13	11	14	B-a-1	自然林産
				B-a-1	造林
				B-a-1	木炭
				B-a-1	林産その他
				B-a-1	石炭
				B-a-1	鉄鋼石
	16			B-a-1	非鉄金鉱石
				B-a-1	原油
				B-a-1	土砂石
				B-a-1	鉱物その他
	14	15	16	B-a-1	内水面養殖
19	15	11		B-a-1	貝類
				B-a-1	水産その他
				B-b-1	利便施設
	14	12	12	B-b-1	託児所
	14	13	13	B-b-1	幼稚園
	13	14	14	B-b-1	小学校
	13	14	13	B-b-1	中学校
				B-b-1	高等学校
				B-b-1	専門学校
				B-b-1	大学
	15	15	12	B-b-1	各種学校
				B-b-1	研究所
				B-b-1	教育その他
				B-b-1	高速道路
23	21	16	17	B-b-1	国道
	22	15	18	B-b-1	地方道路
	20	21		B-b-1	有料道路
				B-b-1	鉄道
				B-b-1	私鉄
				B-b-1	航空路
				B-b-1	海路
				B-b-1	地下道
				B-b-1	運送その他
	11	11	13	B-b-1	郵便局
11	6	9	12	B-b-1	電話
	6	11	11	B-b-1	ファックス
				B-b-1	私設通信
	7	6	7	B-b-1	上水道
7	7	7	9	B-b-1	下水道
	6			B-b-1	薬屋
				B-b-1	医院
	20	19	17	B-b-1	会館
13	17	15		B-b-1	保健所
9	7	7	7	B-b-1	電気
7	7	7	7	B-b-1	保険
				B-b-1	福祉その他
8	9	9	10	B-b-1	バス
10	12	11	12	B-b-1	タクシー
				B-b-1	ケーブルカー
				B-b-1	飛行機
				B-b-1	船
				B-b-1	汽車
				B-b-1	地下鉄
				B-b-1	貸切りバス
10	9	9	9	B-b-1	自家用
	16			B-c-1	書籍
	16			B-c-1	絵画
9	17	14	14	B-c-1	記録
9	16		14	B-c-1	考古学的資料
				B-c-1	衣類

寒溪	和田	奈川	王滝		
				B-c-1	食器類
				B-c-1	武器類
		13		B-c-1	農機具類
11	16	16	13	B-c-1	骨董品
				B-c-1	歴史その他
	15	17	15	B-c-1	神社
	15	15	15	B-c-1	石仏
21	16		19	B-c-1	塔
22				B-c-1	城
22	14	16	16	B-c-1	史跡
22			20	B-c-1	遺跡
22	15		20	B-c-1	寺院
				B-c-1	霊廟
				B-c-1	風土その他
	22	14		B-c-1	民家
	20			B-c-1	庄屋
				B-c-1	書院
			22	B-c-1	祠堂
	18			B-c-1	庭園
				B-c-1	池
	17	13	15	B-c-1	保存林
	22	17		B-c-1	旧街道
				B-c-1	住居その他

5) 分析

本文における寒溪里、和田村、奈川村、王滝村がもっている地域文化資源の全てを調査し、それを各々、10個の変数に代入し、各々の点数を計算するとつぎの表になる。

表4. 個体地域の資源地

Hankei	Wada	Nagawa	Otaki	
33	84	55	39	A-a-1
186	209	184	170	B-a-1
86	174	165	216	A-b-1
98	256	241	213	B-b-1
152	238	332	411	A-c-1
115	88	52	187	A-c-2
138	255	135	183	B-c-1
808	1,296	1,164	1,339	sum
0.05	0.13	0.08	0.06	%A-a-1
0.16	0.17	0.15	0.14	%B-a-1
0.06	0.12	0.12	0.15	%A-b-1
0.08	0.28	0.19	0.17	%B-b-1
0.09	0.14	0.19	0.24	%A-c-1
0.14	0.10	0.06	0.13	%A-c-2
0.16	0.30	0.16	0.22	%B-c-1
7,950	7,950	7,950	7,950	Totalsum
0.21	0.30	0.24	0.20	ABa%
0.14	0.32	0.30	0.32	ABb%
0.39	0.34	0.38	0.41	ABc%

表からわかるように、寒溪里は分解資源 (A-c-2) が最も大きい。和田村は4箇所の中で生産資源 (B-a-1) と消費資源 (B-b-1) と歴史資源 (B-c-1) が大きい値を見せている。王滝村は消費資源 (A-b-

1) と分解資源に特性がある。以上のことをBan Daiagramで表現すればつぎのようになる。

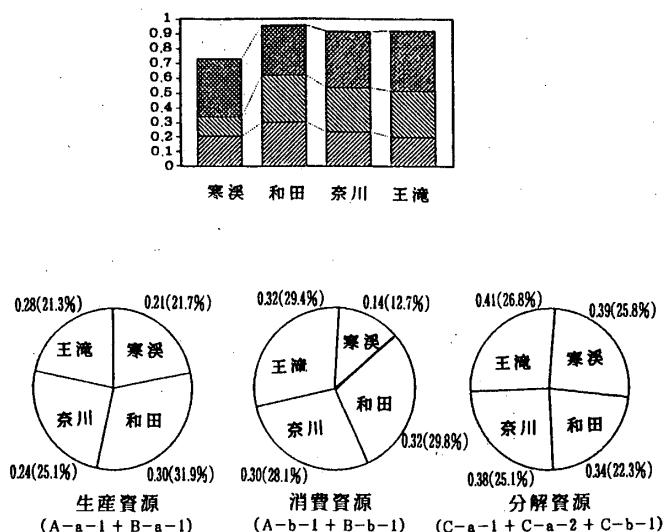


図5. 個体地域の資源量

このような円を全体%ととして表現すればつぎのようになる。

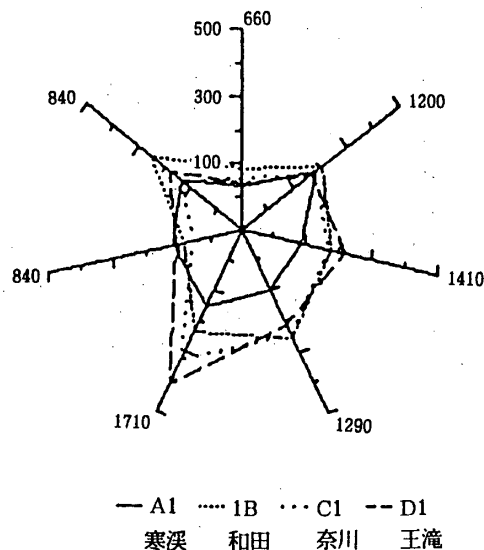


図6. 個体地域の資源偏差

この表によれば、寒溪里の資源分布は分解資源>生産資源>消費資源として自然環境と産業は良好だが、生活と社会施設が必要である。

和田村の資源分布は、分解資源>消費資源>生産資源となり、比較的特性がある理想モデルである。和田村の場合は3つの資源間の相互作用が他地域より強いと言えよう。

奈川村の資源分布は、分解資源>消費資源>生産資源の分布となり、消費資源の比率が相対的で生産・分解により高い。王滝村の資源分布は分解資源>消費資源>生産資源の順で、特に分解資源が他資源に比較して高い。

各地域の地域文化資源の数値と分布図を見ると以上のような面で資源が少なく、和田村は比較的安定的であり、奈川村の場合は(A-c-2)が少なく、王滝村の場合は分解資源(A-c-1)が大きい。

7. 結論

ここまで山村地域における地域資源の構造と分類による特性を日・韓の2国の事例地を対象として比較した。本論文では地域研究を人間の心理的な面と社会的な面から見ることで、その構造と分類の特徴を把握し、その特徴を韓国と日本の4つの事例として分析した。分析の結果はつぎのようになる。

(1) 地域構造とは、地域の住民と社会体系の有機的相互作用と、地域自然資源の結合の中で、人間中心に作動する。

(2) 地域資源は地域自然資源(I)と地域文化資源(II)に分類することができ、(I)と(II)の資源を各々生態学的観点から、生産資源、消費資源、分解資源で分類もできるのである。

(3) 地域資源の利用する式($\sum \sum \sum R_{ij} = S R$)を適用して韓国の寒溪里と日本の和田、奈川、王滝村を分析した。

- ①寒溪里：分解資源>生産資源>消費資源
- ②和田村：分解資源>消費資源>生産資源
- ③奈川村：分解資源>消費資源>生産資源
- ④王滝村：分解資源>消費資源>生産資源

(4) 構造と分類による事例の特性は、寒溪里の場合、保全志向的なモデルとして生活・文化・社会資源が必要である。和田村は保全中心的モデルで各々の資源の分布が安定している。奈川村は保全中心的モデルではあるが消費と生産の比率が似ており、開発が進むと思われる。王滝村の場合は高度保全のモデルとして、生産資源の開発が必要である。

以上の分類、分析についてはまだ試論的な段階であり、今後、地域資源の分類モデルの類型について研究がさらに進歩しなければならない。地域資源の一部としての人間の役割と責任に対する、社会哲学的研究が必要であると考えられる。

参考文献

- [1] 俞 常浩, 白井彦衛 (1993): 地域資源の保全と開発に関する研究 (1) - 地域開発研究の歴史的展開過程 -, 千葉大学園芸学部学術報告, 47, 99-101.
- [2] 92 Global Forum-NGO's Alternative Treaties. (1992): Citizens Commitment on Biodiversity, Rio De Janeiro, 1992 Jul 12th.
- [3] 平凡社, (1982): 世界大百科事典 (12) 東京, 468.
- [4] 平凡社, (1982): 世界大百科事典 (22) 東京, 424-431.
- [5] Boulding K.E. (1985): The World as a Total System, SAGE Publications, 16-40.
- [6] 田村明, (1980): 環境計画論, SD選書164, 東京, 20-23.
- [7] Lovelock J. E. (1989): GAIA - A new look at life on Earth -, Oxford University Press, 14-45.
- [8] 安 基喜, (1990): 環境学, 韓国理工学社, ソウル, 143-147.
- [9] Hicks C.S. 著, 催 基哲訳, (1978): 人間・自然・文明, 三星文化文庫106, ソウル, 15-30.
- [10] Nicosia F. M. (1966): Consumer Decision Processes-Marketing and Advertising Implication, New York, Prentice-Hall, 130-142.
- [11] 韓 京殊 (1990): 観光客行事業論, 蜚雪出版社, ソウル, 59-60.
- [12] 韓 相福, 李 文雄, 金 光億 (1991): 文化人類学仮論, ソウル大学出版部, ソウル, 31.
- [13] White with B. Dilligham Translated by Mun-Woong Lee, The Concept of Culture-Basic Concept in an Thropology-L. A. (1990): 文化の概念, 一志社, 114-131.
- [14] B.K.malinouski 著, 韓 完相訳 (1983): 文化の科学的理論, 三省堂出版社, ソウル, 263-272.
- [15] 麟蹄郡 (1980): 麟蹄郡誌, 麟蹄, 12-225.
- [16] 麟蹄郡 (1990): 麟蹄郡総合開発計画 (1991~1995), 麟蹄, 42.
- [17] 韓国文化芸術振興院 (1987): 韓国の祝祭, ソウル, 356.
- [18] 麟蹄郡 (1990): 第28回 麟蹄郡統計年報, 麟蹄, 21.
- [19] 麟蹄郡 (1991): 第29回 麟蹄郡統計年報, 麟蹄, 18-25.
- [20] 江原道 (1989): 江原道統計年報, 春川, 42-45, (1991) 18-25.
- [21] 農林水産部 (1990): 農林水産部統計年報, ソウル, 43.
- [22] 美ヶ原観光連盟 (1990): 美ヶ原の観光紹介, 松本, 4.
- [23] 和田村役場 (1989): 和田村役場資料編, 和田, 2-10.
- [24] 和田村役場 (1990): 美ヶ原高原, 和田, 2.
- [25] 和田村教育委員会 (1989): むかし, 黒耀の道そして今, 歴史の道<中山道>を歩く, 和田.
- [26] 長野県 (1990): 長野県県勢要覧, 長野, 4-9.
- [27] 奈川村役場 (1990): NAGAWA PLAN MAP, 奈川.
- [28] 奈川村役場観光課 (1989): 信州野麦峠奈川高原, 奈川, 2.
- [29] 奈川村役場観光課 (1990): 信州野麦峠スキー場, 奈川, 3-4.
- [30] 奈川村役場観光課 (1990): 奈川自然回帰線, 奈川, 4.
- [31] 奈川村役場観光課 (1990): 奈川高原, 奈川, 3.
- [32] 奈川村役場観光課 (1987): 奈川村村勢要覧, 奈川, 26-32.
- [33] 長野県 (1990): 信州ざ・お国自慢, 長野, 179.
- [34] 木曾観光連盟 (1990): 木曾路と君, 29.
- [35] スターウィーク実行委員会 (1990): スターウィーク90in ONTAKE, 王滝.
- [36] 王滝村観光課 (1990): おんたけ, 王滝, 2-3.
- [37] 御岳歴史文化会館 (1990): 信州木曾, 王滝, 2-7.
- [38] 王滝村役場 (1990): 王滝村過疎地域活性化計画 (平成2~6), 王滝, 30.