

風土工学にもとづく地域整備の基本コンセプト発想プロセスに関する研究*

A Study on Making Design Concepts for the Regional Planning based on "Fuudo Technology" *

竹林征三**・野村康彦***・鈴木義康****

By Seizo TAKEBAYASHI**, Yasuhiko NOMURA *** , Yoshiyasu SUZUKI ****

1. はじめに

社会経済の成熟を時代背景とし、地域の個性・文化性重視の傾向が高まる中において、土木事業や各種地域整備のプロジェクトにおいては、地域の自然・歴史・文化等の風土資産を活用した計画・設計が求められている。著者らは、地域の個性を具体的に土木事業や地域整備に反映するために計画・設計レベルへ翻訳する技術を『風土工学』と定義するとともに、その技術・手法の体系化を志向している¹⁾。また、人間のもつ感性・心性を介した風土資産・地域資源のイメージ構造化を主眼とする風土工学的アプローチが有効であることを既往調査・研究²⁾において確認している。

これらの試みを通じて明らかになった課題の一つに、地域整備の基本コンセプト創出プロセスのシステム化があげられる。地域整備の基本コンセプトを発想することは、ある面ではきわめて自由度の高い問題領域に属する。しかしその故に、関係者の誰もが悩み、何からの拠りどころを求める問題である。筆者らが既往研究²⁾をベースに提案してきた、風土資産や地域資源を素材とする地域イメージの構造化

などいわゆる風土分析はその拠りどころの一つとなりうる。さらに、事例の積み重ねによって、風土分析にもとづく基本コンセプトの発想は一様でなく、いくつかの着眼点があることが明らかになった。本研究では、ダム周辺地域整備を例にとり、これらの知見に関して報告するとともに、より豊かな発想とコンセプトの進化につなげるための基本コンセプト創出のプロセスに言及する。

2. 地域イメージの構造化事例比較分析と基本コンセプト発想の着眼点

図-1～7に、大戸川ダム(滋賀県)・立野ダム(熊本県)・鳴鹿大堰(福井県)・森吉山ダム(秋田県)周辺の地域イメージ構造化事例を示す^{2)・3)・4)・5)}。各図ともそれぞれの地域の風土資産・地域資源を素材とする制限連想法によるイメージ連鎖を連想階層構造図として表現したものである。図の縦軸はイメージウェイトと呼ばれる値を表し、この値が大きいほど他の語(地域資源)からの連想確率が高いことを示す。すなわち、他の多くの語のイメージを内包しているものと考えられる。矢印は地域資源間の連想関係(連想の方向)を表しており、結びつきのみられる地域資源のグループ毎にクラスタリングを行っている。また、これらからイメージウェイトが高く、クラスターの上位の地域資源が中核語、重要語として選出される。これらの連想階層構造図を拠りどころとして地域整備の基本コンセプトを発想するという観点からみると以下の着眼点が指摘できよう。

(1) 中核語・重要語

中核語・重要語は、上述のように他の語からの連想確率が高く、当該地域のイメージを統合する風土

* キーワード：風土工学，イメージ分析，計画手法論

** フェロー，工博，勘土木研究センター風土工学研究所長

〒305 茨城県つくば市西沢2-2

TEL 0298-77-1383, FAX 0298-77-1404

*** 正会員，工博，㈱日建設計画事務所

〒541 大阪市中央区高麗端4-6-2

TEL 06-203-2656, FAX 06-203-2581

**** 正会員，工修，勘土木研究センター風土工学研究所研究員

〒305 茨城県つくば市西沢2-2

TEL 0298-77-1383, FAX 0298-77-1404

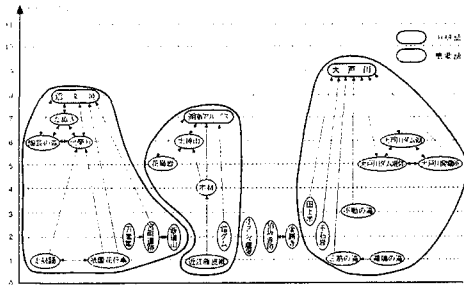


図-1 連想階層構造図（大戸川ダム／地元階層）

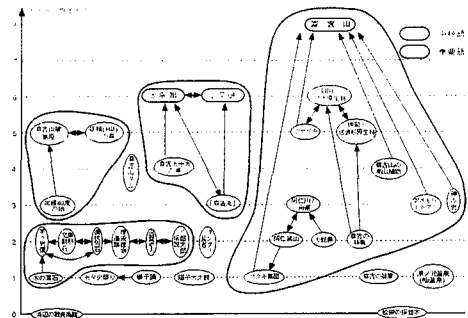


図-5 連想階層構造図（森吉山ダム／地元階層）

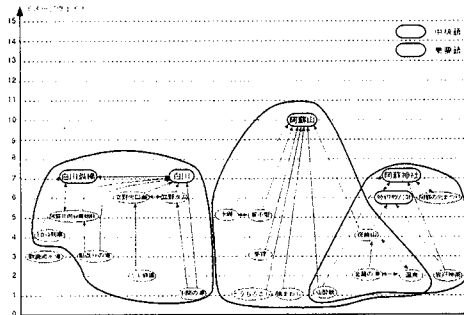


図-2 連想階層構造図（立野ダム／地元階層）

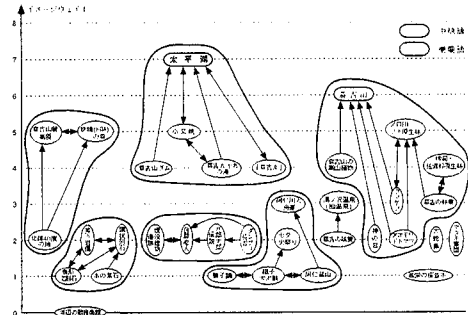


図-6 連想階層構造図（森吉山ダム／秋田市階層）

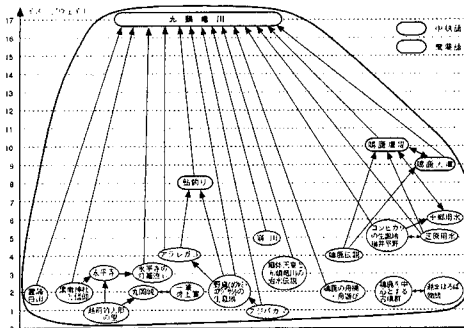


図-3 連想階層構造図（鳴鹿大堰／地元階層）

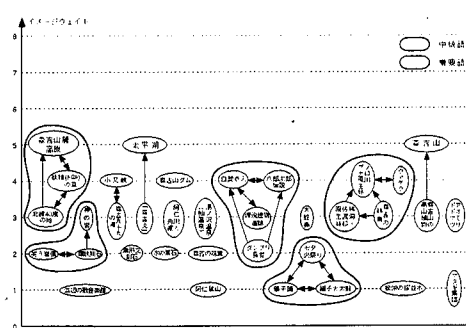


図-7 連想階層構造図（森吉山ダム／秋田県外階層）

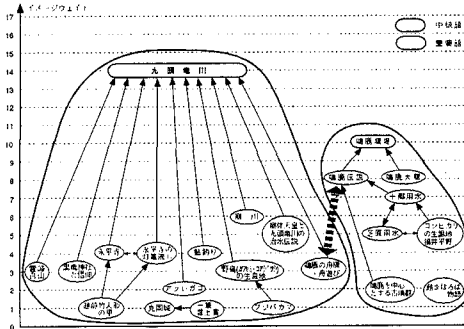


図-4 連想階層構造図（鳴鹿大堰／一般階層）

資産あるいは地域資源と目されることから、これらを強調する形で基本コンセプトの発想を試みることはごく自然である。たとえば、大戸川ダム（図-1）については、中核語である「大戸川」、重要語である「湖南アルプス」「信楽焼」をキーワードとして、基本コンセプト素案：①「いにしえよりの大戸川の荒ぶる流れ、田上の母なる台地への水を豊かにたたえる湖、われらの誇り」、②「禿げ山の緑化の歴史をしのぶ湖南アルプスの豊かな恵み、その山並みを

映すふる里の湖、われらの誇り」，③「いにしへの
紫香楽宮、陶芸の磨かれた枝のふる里の湖、われら
の誇り」などが考えられる。

(2) ダム・ダム湖と風土資産・地域資源とのイメージ連鎖

ここでの事例においては、新しくつくられるダム
(堰)を核とする周辺地域整備が課題であることから、
ダム・ダム湖と風土資産・地域資源とのイメージ連鎖も基本コンセプト発想の着眼点の一つとして
あげられよう。つまり、ダム・ダム湖を含むイメージ
ジクスターを中心とする基本コンセプトである。
上述の大戸川ダムについての素案①がその一例である。
立野ダム、鳴鹿大堰についてもダム(堰)を含む
ジクスターが形成されている(図-2~4)。しかし、
森吉山ダム(図-5~7)については、森吉山ダムと
他の風土資産・地域資源との間に有意なイメージ連鎖
は見出されない。こうしたケースへの対応が問題となる。

(3) ダム・ダム湖と他のジクスターとの結合可能性

ダム・ダム湖と既存の風土資産・地域資源との間に
有意なイメージ連鎖が見出されない場合、一つの
対処法は、既存の風土資産・地域資源とは独立にダム
・ダム湖を中心とする地域整備コンセプトを創出し、
それと既存の風土との間につながりが生まれ、
新たな地域イメージが形成されるかを将来に委ねること
である。

もう一つの対処法は、ダム・ダム湖と他のジクスター
との結合可能性の探究である。つまり“現在は”
イメージ連想関係が希薄であっても、ダム建設を契機に
ダム・ダム湖と既存の風土資産・地域資源との結びつき
やつながりを意図的に創出することにより、地域の風土
と親和した周辺整備を行い、合わせて地域イメージの
向上を図ることである。たとえば、図-5の森吉山ダム
についてみれば、「森吉山・森林」「遺跡・水物語」「湖・
溪水」「高原・リゾート」という4つのジクスターが
形成されており、これらと森吉山ダムとの間にイメージ
連想関係は見出されない。しかし、基本コンセプトとして、
たとえば「神霊の峰・森吉山から神秘の谷・小又峡を
かけ下る神の水をたたえるモロビの里の誕生、三湖物語に

つづく新たな森の中の湖水誕生物語、北緯40度の未来
の夢」のように、4つのジクスターのイメージをうまく
取り込み統合化していく方向が考えられる。

このように、“現在は”連想関係が希薄な地域資源
との結合可能性を探究することは、ダム・ダム湖を中心
とするジクスターが形成されているケースでも十分試みる
価値があると思われる。

(4) 階層によるイメージ構造の差異

本研究で取りあげた事例では、いずれも地元(住民)
・事業関係者・一般など複数の階層について地域イメージ
の構造化を行っている。大戸川ダムおよび立野ダムに
ついては、階層によるイメージ構造の差異はわずかであ
った。しかし、たとえば森吉山ダムについてみると、
地元(図-5)、秋田市(図-6)、秋田県外(図-7)の3
階層の間に興味深い差異が見られる。すなわち、秋
田県外の階層では地域資源(キーワード)に対する認
知度が低いために、全体的にイメージウェイトが低く、
概してイメージはバラバラの状態である。これに対し、
ある程度の認知度をもつ秋田市の階層では、「太平湖」
「森吉山」を中心とするイメージジクスターが形成され、
イメージウェイトも高くなっている。さらに、認知度
の高い地元の階層では秋田市で6つあったイメージ
ジクスターが4つに統合され、「森吉山」を中心とする
一大ジクスターが形成されるなどイメージの集約がみ
られる。この事例からは、風土資産や地域資源に対
する認知度の向上が地域イメージの形成・統合化に
つながることが示唆されている。したがって、上述の
ようにダム・ダム湖と他のジクスターとの結びつきを
意図的に創り出すことによって、地域に対する認知
度の低い来訪者の地域イメージの形成・統合化も期
待できる。

図-3、4の鳴鹿大堰の場合も、地元階層と一般
階層との間に認知度の差にもとづくと思われるイメ
ージ構造の差異が見られる。とりわけ注目すべきは
ジクスター形成であり、一般階層にとっては九頭竜
川と鳴鹿大堰との結びつきが希薄であるのに対し、
地元階層では、鳴鹿大堰を九頭竜川と一体的にとら
えている。このことから、図-4に示すように、たと
えば鳴鹿の舟橋・舟遊びや鳴鹿伝説を媒介として、
九頭竜川と鳴鹿大堰とを結びつけるといった工夫を

すれば、一般階層が地域イメージをトータルにとらえることが可能となることなどが示唆される。つまりこのケースでは、基本コンセプトは、たとえば「鳴鹿が導き教えてくれた九頭竜川の要、いにしへの舟橋の生まれ変わりし姿、おだやかに水辺を彩る大堰、わがふる里の誇り」となる。現に完成している鳴鹿大堰はこのようなコンセプトに沿った施設整備の実現例である。

3. 基本コンセプト発想プロセスに関する考察

前章で事例比較分析と合わせて指摘したように、地域イメージ（連想階層構造図）にもとづく地域整備の基本コンセプト導出においては、複数の着眼点から発想を試みることによって多様性や意外性が生まれ、コンセプトの進化も期待しうることが示唆される。そのための支援システムの一環として、前章で取りあげた着眼点をもとに基本コンセプト導出プロセスの一般化を試みると以下になるよう。すなわち、①地元階層・一般階層双方のイメージ構造を比較・考察し、両者の共通性あるいは差異をコンセプトづくりに生かす。これは以下のいずれのプロセスにおいても意識すべきである。②中核語・重要語に着目したコンセプト発想を試みる。③中核語・重要語にもとづくコンセプトにとどまらないで、それからの進化を探究する。たとえば、ダム・ダム湖とのイメージ連鎖をもとに発想を試みる。④さらに、「現在の」イメージ連想関係のみに拘泥せず、新たな結びつきやつながりを追求する。

たとえば、前章で示した事例のうち、大戸川ダムについてみれば、「大戸川」を中心とするコンセプト素案は、②→③型である。「湖南アルプス」「信楽焼」を中心とするコンセプトは、②→③にとどまらず④まですすんだ例である。森吉山ダムと鳴鹿大堰も④まですすんだ例であるが、いずれも①の段階でコンセプト発想の重要なヒントあるいは拠りどころが得られている点が大戸川ダムの例とは異なっている。

4. おわりに

本研究では、風土資産・地域資源を素材とする地

域イメージの構造化にもとづくダム（堰）周辺地域整備の基本コンセプト発想の場面について、事例比較分析を通じて発想の着眼点に関する考察を行うとともに、発想支援システムの一環として基本コンセプト導出プロセスの一般化に言及した。本研究で指摘し、提案した着眼点とコンセプト発想プロセスを活用することにより、地域イメージの構造化の成果を多面的に反映したコンセプトを発想することが可能になるとともに、コンセプトの進化を図りうることが確認された。

今後、さらに事例を積み重ね、発想支援システムの拡充を図ること、およびそれによって得られた複数のコンセプトの評価ならびに効果把握のための支援システムの開発が課題である。

参考文献

- 1) 竹林征三、野村康彦：風土工学とそのアプローチ類型に関する考察、土木学会第51回年次学術講演会講演概要集第4部、pp. 732～733, 1996. 9.
- 2) 竹林征三、古川博一、野村康彦、鈴木義康、茂原朋子、中川浩二：地域整備計画におけるデザインコンセプトの創出に関する風土工学的研究、土木計画学研究・論文集No.13, pp. 173～184, 1996. 8.
- 3) 竹林征三、川崎秀明、野村康彦、鈴木義康：風土工学にもとづく地域整備の基本コンセプト創出に関する研究、土木計画学研究・講演集No.19(2), pp. 87～90, 1996. 11.
- 4) 竹林征三、森国康夫、野村康彦、鈴木義康：風土工学にもとづく堰の景観設計に関する事例研究、土木計画学研究・講演集No.19(2), pp. 317～320, 1996. 11.
- 5) 栗山和廣：「風土工学」を用いた地域風土に根ざしたダムづくりについて、建設東北地方建設局平成9年度管内技術研究発表会（投稿中）