

水土文化への誘い(その1)

水土文化とは何か： 水土の知 の視角から

Introduction to "SUIDO" Culture (Culture of Land and Water) (1)

- Essence of "SUIDO" culture in the perspective of wisdom based on land and water -

広瀬 伸†

(HIROSE Shin)

講座の趣旨

農業土木学会誌編集委員会講座小委員会

近年、農村に展開する地域資源を適切に管理していくことがますます重要になっています。生産に直結するもの以外にも、広い意味での水と土と里の資源が多角的に活用されています。いまや、従来真正面から向き合ってきた歴史や伝統、民俗、文化、地域社会、住民意識などに、技術者が強い関わりを持たざるをえなくなってきました。

たとえば農村整備の基本構想などで、史跡を図示した「伝統資源マップ」や年表による「地域社会の沿革」などが作られます。地域特性を伝統文化・歴史・住民意識などで表したり、歴史的水利施設が見直されたりします。でも、こうした素材には、実感を持って関わるのがなかなか難しいようです。

こうした素材を有効に活用するためには、関心を持つことと、基礎的な知識やその意味を理解する方法などをわきまえておくことが大切です。それは、広義の技術であり 水土の知 の具体的な現れである「水土文化」に触れることでもあります。そこで、こうした領域に関心を誘い、接点を見出すことができるよう、本講座を開設します(プログラムは第1回のIII.をご覧ください)。

1. はじめに

近年、農業土木技術者が歴史とか文化とかに関わる機会が増えてきたことは改めて指摘するまでもない。

食料・農業・農村基本計画では、将来にわたって良好な状態で保全管理されるべき「地域資源」に「農地・農業用水や、豊かな自然環境、棚田を含む美しい農村景観、地域独自の伝統文化、生物多様性等」があり、施策内容の一つに「農村の豊かな自然環境の保全・再生や多様な伝統文化の保存・継承を推進する」が掲げられる。

農業農村整備分野では、田園空間整備や美しいむらづ

くり、市町村環境計画などにおける基本構想、最近では水土里ネットの創造運動、「美の里づくり」などにおいて、意識するしないにかかわらず、また濃淡の差はあれ、歴史や文化に関わってきた。

だが、かなりの場合「伝統的な資源がある」、「地域住民が誇りに思う歴史がある」といった平板な指摘で終わりがちである。これは、伝統文化や歴史といった素材が事業(あるいは農業土木)にどのように関わっているのか、その接点が見えにくいからではないかと思われる。

「水土文化」という見方は、後述のように、人が水と土に施した刻印という視角から知識を整理する一つの立場であり、伝統文化や歴史と農業土木との接点を構築するための概念である。伝統文化や歴史の尊重を施策の単なる修飾語にしてはならない。このため、基礎的な知識と作法を弁えておくことは最初の一步である。

食文化を知るには料理を食べるにしくはない。「食わず嫌い」という言葉もある。本講座が、水土文化の広がり豊かさを味わう旅への誘いになれば幸いである。

II. 水土文化という見方

1. 文化の見方

「私は普通の農業土木技術者です」と自称される方が言われた。「“水土文化”って、農業に関係した文化財、祭や郷土芸能のことですか?」と。文化へのこのような固定観念をまずは解き放っていただきたい。

文化功労者や文化勲章受章者を見てほしい。芸術だけでなく、わが沢田敏男先生や田中耕一氏のような工学・技術畑の方も多い。もちろん最高度の洗練が評価されたのだろうが、文化の裾野は大きく広がっている。

文化はいろいろに定義されてきた。ここでは「人間の成し遂げた仕事の総体」とする。人間が外界と関わる際に、素手でなくそれを介さないといけないものである。したがって文化はモノ・コト全般に関わる。この「モノ・コト」という表記、歴史でいえば遺物や遺構を物質

†国土交通省道路局地方道・環境課



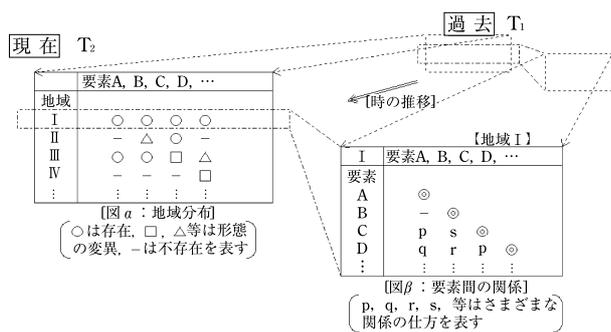


図1 文化の記述モデル

である点で一括りに「モノ」、モノの関係や事件など非物質的な存在を「コト」と表すような言葉遣いへの抵抗も乗り越えてほしい。

食事に関する文化、食文化を例にとると、「文化財あるいは祭・芸能の見方」ではトムヤムクンや満漢全席などの献立とかマナーとか、でき上がったものしか見えない。他方「モノ・コト全般の見方」では、食べられるもの/食べられないもの=食材の選択、ナマ/煮る/焼く、およびその組み合わせなど料理法、台所用具や食器、箸の持ち方・上げ下ろしなど、一挙一動を見ることになる。

文化を研究するに当たり、構成するモノ・コトの一つ一つを「要素」とすると、食文化の場合、生ものが多いとか薄味といった「要素のあり方」と、野菜+魚を煮るなどの組み合わせ、一般化して「関係」が食文化を特徴付ける。だから、要素同士、あるいは要素間の関係に着目すれば記述と比較が可能となる。

図1に文化の簡単な記述モデルを示す。図αは現在の、...の各单位(たとえば地域)ごとに要素A, B, ...の存在の有無, そのあり方を表す。図中の地域では文化要素が豊富に伝承されているのに対し, 地域では形が変わった要素Dしか伝承されていないなど, 要素の分布は地域特性を表す。

この一種のカタログに, 地域にある要素間の関係を表す図βを付ける。p, q, ...とさまざまな関係の仕方を示す。生態系でいうなら共生, 寄生, 捕食などであり, 密接なものも孤立したものもある。文化は時間とともに変化するから, 過去のある時点T₁の同様のカタログを作って追えば, カタログはダイナミックに膨らむ。

2. 水土文化という視角

食文化が食事に関わる文化なら, 水土文化は水土に関わる人間の仕事の総体である。

農業土木の仕事の説明するのに「私たちは水と土を相手にしています」とよく言う。ある意味常識となっているこの言いなりに, 水利や農地だけでなく「私たち」技術者や水土里ネット職員, 水利受益農家や施設を使う地

域住民なども含まれている。また、「農村の自然は原生のものではなく, 人手によって加工された二次的自然だ」とも言う。「加工」する刃の尖端部分, 「人手」は今挙げたような人たちの手(技術)である。

ここで少し目を転じる。今挙げた「水」や「土」や「人」は, 上の言い方ではもうすでに辞書にあるような普通の意味でのそれではない。特別な文脈の中で使われ, 特別な役割を果たしているといつてよい。

どんな役割か。人間が生きるための^{インフラ}基盤のうち, 食料生産を担うものという役割である。モンスーン・アジアに合った水田農業を続けるために, 生の自然を時代の技術によって加工してきた人たちがいる。彼らが農業を持続させるために加工し, 人工物を付け加え, つまり自然に刻印を刻むように二次的自然を造る。

さきに学会ビジョンは, こういう特殊な性格の「単位要素が関連し合い, 比較的まとまった特性を示す要素の連なり(系)」という意味を, 文化人類学用語を使って「水と土と人の複合系」と表し, その全体を「水土」と定義した¹⁾。このように特殊な性格をカギ括弧を付けて表すのも人文諸科学の慣用法である。

地域固有の特性を持つ水と土と造り使う人が分かちがたく結び付いた姿とすれば, 地域ごとに, また時代によって水・土・人の多様な組み合わせに応じて水土が個性豊かに展開することになる。モンスーン・アジアに卓越する水田農業の性格を強く反映するとはいえ, 水土は水田・畑を問わず農業一般の視点から見て, 地表の水と土と人に関連する諸事象を複合系としてとらえた概念である。各種の動植物種がさまざまな関係で連なるのを「生態系」と呼ぶのと同様で, 「構造」や「システム」と呼んでも大差ない。

水土文化の具体例を表1に掲げる²⁾。農村で広く目にする水・土・人に関わるモノ・コトが並ぶ。基層と周縁部の区別は, 従来の農業土木が扱ってきた対象に近いものを「基層」とし, これをベースに周縁部へと広がるイメージである。その総体を「水土文化」という言葉で一括りにとらえる。表は要素を網羅しているわけではなく, 一地域にすべてが同時に存在するのでもない。対象の広がりが見て取れれば十分である。

ところで, 「文化」という概念は, コト・モノを一定の立場から整理・分析するための見方でもある。だから文化は眼鏡に例えられもする。たとえば佐々木高明は, わが国の「初期稲作農耕文化」の特徴として, 「よく整備された水田」(写真1), 農耕儀礼, ジャポニカ型稲, 木製農具, 田植, 穂摘み, 臼と竝杵による脱穀・精白, 畑作の随伴など主として技術的な要素を挙げる³⁾。

表1 水土文化の要素(例)

		有 形	無 形	
基 層	施 設 群	農地(土地利用・景観), ため池, 堰, 水路, 猪垣な どモノ自体, その建造工 法, 建造に係る人(技術者)	左に係る史料・オーラル・ ヒストリー(聞き書き)	
	制 度 群	運営・維持・管理組織, そ れに関わる装置(線香水の 線香等)	運営・維持・管理ルール, 組織・ルールに係る史料・ オーラル・ヒストリー	
	知 識 群	施設群や制度群に関わる文 書, 教科書, 農書, 地方書	工学(科学/技術), 水土 の思想史, 土壌・気象・災 害・資源保全の知識・口 承, 技術の移転	
周 縁 部	景 観	地形, 里山等を含む広域の 土地利用, 名勝	自然利用の知識・口承	
	生 業	農 業	肥料, 作物, 農法, 農具, 鳥獣害予防策, 共同作業	作物, 土壌, 農法に関する 知識・口承
		その他生業	採集, 漁業, 加工, 諸職	対象に関する知識・口承
	動 植 物	動植物の利用	自然一般の知識・口承	
	伝承社会組織	組・株・講, 宮座, 相互扶 助	しきたり	
	生 活 伝 承	衣類, 食材, 食に係る道 具, 住居, 遊戯, 娯楽, 教 育, 自治	作法	
	年 中 行 事	行事とそれに係る道具		
	記 念 物	生祠, 石碑・石塔, 塚, 史 跡		
	信 仰 ・ 儀 礼	社寺, 田の神・水神などの 民俗信仰, 雨乞い, 虫送 り, 歌謡・舞踊など芸能, 以上に係る服装・用具	呪い, 祭文, 歌詞, 所作	
	口 承 ・ 俗 信		神話, 昔話, 伝説, 禁忌の 言い伝え	
名 付 け		小字・地形などの地名, モ ノの呼称		

注: 有形/無形の区分は柳田国男の民俗資料区分を参考に, おおむね言葉や心意に関わる要素を無形, それ以外の主として目に見える要素を有形とした。



写真1 堰・水路を備えた「よく整備された水田」(佐賀県唐津市菜畑遺跡・佐賀県提供)

「稲作農耕」の眼鏡をかけて見た文化である。そして, 要素の有無や形態(図α), 関係(図β)を東南アジアやインド亜大陸と比較し, わが国の特徴を論じる。

水土文化研究部会の設立趣意書にいう。「地域には固有の水土が育まれています。その一端は事業(またはその構想)や狭義の技術に, さらにはその枠を超え, 歴史として, 文化として顕れています。これは, 水土の水と土が...人工物が組み込まれた基盤として形成され

ているからであり, それらを維持・運営するための社会集団, 慣行や儀礼, 年中行事, 制度などを伴っているからに他なりません。そこにあるさまざまな知の総体を広義の文化, すなわち「水土文化」ととらえることを提唱すると。

つまり, 農村の森羅万象をすべて抱え込むのではない。「自然に人工物が組み込まれた(食料生産もしくは生存)基盤」を「維持・運営するための知」という視角から事物を切り取り, あるいは関係付け整理した時に, それらを引くくめて「水土文化」ととらえるのである。

単なる羅列ではない。要素間の関係を前報では「意味と機能のネットワーク」と呼んだ⁴⁾。「意味」とはそのモノ・コトに人がどんな願いや想いを託しているのか, 「機能」とはその要素が他の要素や地域社会に対してどんな役割を果たすのか, である。「ネットワーク」とは要素がお互いに関係し合うことで, 織り上げられると「地域のストーリー」として語られる。

要するに, 表に掲げたものは, 農村文化要素のうちから, 何らかの「意味と機能のネットワーク」で水と土に関係付けられるものを選び出した結果であり, 水土という眼鏡を通して見た, 人のなし遂げた仕事の一覧である。内容が広範なのは, 生産と生活が一体に営まれる農村で, 水と土が物理的にも大きく重要な要素であるからである。

III. なぜ水土文化なのか

1. 水土の知のナレッジマネジメントのために

水土文化といった新奇な概念がなぜ持ち出されなければならなかったか, 少し見方を変えてみよう。

前表を眺めて, 「何だ, 基層は“農業土木技術史”で, 周縁部は“伝統文化”ではないか」と思われた向きもある。その印象はある意味当たっており, これらは探究の大きな二本柱である。水土文化という見方は, 技術と文化を一体・連続したものとしてとらえる。

アイデンティティが見失われがちな時に歴史を振り返るのはどこの世界も同じである。ただ, 拠り所となる事蹟への自覚と知識が共有されている水準, いわば堅実さの差が, 前進への反発力の差となって現れるだろう。

事業でも人でも歴史を扱うのは, 外部から眺めて過去の事物の情報を増やすことではなく, 現在の問題意識に照らしてそれが成立した条件, 受け継ぐべきもの, 失敗したのはなぜか, などを明らかにして将来に活かすためである。でなければ歴史を扱う意味はない。「過去は, ...現在にとっての意味ゆえに問題になるのであり, 他方, 現在というものの意味は, ..., 過去との関係を通じ

て明らかになるものである⁵⁾。

農業土木は、先人が生存基盤とするために国土に働きかける営みの中から発展してきた。過去の水土形成のほとんどすべてを支え、現代においても重要な一端を担っている、水土の知と呼ぶに足る営為である。中道宏は、未来に向けて持続可能な生存基盤を考えるうえで、この営為が保ってきた自然への働きかけと利用に関する多くの試行錯誤と経験の繰返しのストック、水土の運営・維持管理を担う人に係るストックの二つの大きなストックが重要と指摘した⁶⁾。

昨今「ナレッジマネジメント」という経営手法が注目されている。これは、企業内部で社員個々が持つ、マニュアルに適するもの、秘伝やノウハウなどでしかない経験や体験（暗黙知）などさまざまな形の知識^{ナレッジ}を組織の共有財産とし、より価値の高い知識として利用可能とする手法で、これをやらなければ企業の生き残りは困難だとの問題意識に基づく。要は、知識のストックを総動員し誰もが使える形にして、新しい価値を生み出していこうとする戦略である。

もちろん知識ストックには、当然ながら成功だけでなく失敗の経験も含まれるべきである。

農業土木は歴史に関わってきたと胸を張る。しかし現実には、中道のいう二つのストックに無自覚に安住し、技術の歴史的評価や継承、いわばナレッジマネジメントに正面からほとんど取組んでこなかった。このため、歴史を扱っても表層を撫でる記述や郷土史のツギハギの域に留まる。水土里ネットの創造運動などで歴史が語られても、問題意識を踏まえた学術的な評価がないため、苦労話の披瀝としか見られない場合もある。土木史学や土木計画学の成果、たとえば「近代土木遺産」に匹敵する知識の共有ツールもない。広がりを持つ水土を対象とする水土の知に対しては独自の評価が必要だから単純に模倣できないにせよ、彼我の差は歴然としている。

現状では早晩歴史的な農業水利施設や農村景観が消滅し、また、社会に向けて知識を語り信用を置かれるのは他分野の人々ばかり、といった不幸な事態にもなりかねない。特に、農業水利施設は完全な公物ではないから、あくまで利便性を求める使用者と別の観点から見る社会との媒介を、困難ではあるがそれだけに自覚を持って行政技術者が行う必要がある。

さらに、地域が値打ちがあると踏んだモノヤコトをどのように利用可能な形にまとめ上げ表現するか、も重要な課題である。ただそこにあるだけでは資源にはならない。ティラミスでもマンゴープリンでも、仕掛け人が見出し喧伝して回ってはじめて流通したのである。

以上のように、一方で他分野から知識を剥ぎ取られ、他方でみすみす資産価値を見逃す、そんな両面からのジリ貧状態から脱却しなければならない。水土文化という見方は、人が水と土に記した刻印の一つ一つを丁寧に読み解き、集成し、活用するため、水土の知のナレッジマネジメントを旨とするものである。

2. 水土の知の広がりを受け止めるために

水土文化という見方の妙は、技術と文化を別々ではなく、一体・連続したものととしてとらえることにある。

現代の水土の知の中核は紛れもなく近代科学に立脚した技術（以下「科学/技術」という）である。だが、重厚長大なハード万能の時代はもはや過去のものとなり、確実性より不確実性の重視へ、要素還元より統合された全体性の回復へ、画一的な標準仕様より多様なソフトの棲み分けへというように、科学/技術の根本的な立脚点（パラダイム）を転換しなければ時代の要請に応えられないとの認識も世に深まりつつある⁷⁾。

転換の契機はいくつかあろう。事業実施に際して「環境」配慮の手続を導入したように、自然環境ないし生態系はその一つである。ただ、農村の生態系は実験室の純粋培養ではなく常に動いている。その動因に人の要素が大きいことは容易に実感できよう。

この自然と人の論点に関して、日本技術者教育認定基準（JABEE）の学習・教育目標は、「技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解」を「技術者倫理」として掲げている。「影響や効果」の理解には相手の「社会や自然」の理解が必須である。自然の改変ないしは人工物の影響を把握するのが生態工学なら、水土文化という見方は人の側に理解を深める。唯一の物差しであった経済効率性の限界は明らかであり、安全や安心を含め測定しがたい新しい物差しをも考える際に、人の要素はより重要ではないかと思われる。

ところで、現在、施設の計画・設計は、使用者による理想的な施設運用を前提として、設置者が標準化された基準を適用するという思想に基づいて行われる。中間組織としての水土里ネットによる理想的な運用が想定されているのに対し、末端、つまり支線用水路に設置された堰、各種ゲート、分水施設などの操作はムラの運用によっていて、その積み上げは必ずしも想定された挙動に合致しない。使用者が要求する性能に基づく性能設計の考え方では、改修の基礎として「機能分析」を行い、そのような挙動の実態を評価する。また、要求性能のうちには、すべてを機械化・装置化してしまわず、人手をかけて対応することで機能を代替するという選択肢を含み

うる。この施設群と組織群の補完関係は、これまでも遠隔制御システムの導入などを巡って現れてきた。

農業水利の他にも、ムラを拠点に 人 が生活共同体として活動している事実は多くの分野で研究テーマになってきたし、農業農村整備事業で「集落共同活動」が施設管理や中山間基金の受け皿とされて久しい。そこに見られる社会的規範や合意形成のルールが、地域資源の維持保全・利用に向けてさまざまな人々との交流や調整を進めるものとして改めて注目される。ただ、水路系という施設群が同型でも、そこでの活動は千差万別である。資源保全施策の立案に当たっては地域での活動を見ることから始められたが、多様な 人 の挙動へのきめ細かな着目は大きな成果であろう。

水土文化という見方は、このような複雑で多様な挙動を示す 人 を丸ごと把握したうえで 水土の知 の理解を目ざす。その手がかりとして、前表の周縁部に属するモノ・コトに着目する。

人 は、何世代もの間、自らを取り巻く外界を認知し意味付けしながら、外界への働きかけを行ってきた。そういう営みが生業や生活であり、水土の知 はその営みを成り立たせる生存基盤を多彩なやり方で形成してきた。とすれば、生業や生活の細部に目を向けなければ、伝統的な外界の認知、意味付け、働きかけの一連の作用を理解することは不十分である。

そのレベルでは 人 は必ずしも合理的・近代的とはいえない諸関係の束、結節点となっている。たとえば受益者相互の血縁・地縁関係に基づいて用水など資源分配が一見不合理な形に歪められたり、同じメンバーが祭など集落行事を進め、それが再び仲間意識の絆を強めたりと、多様な関係のあり方を見せる。このような 人 の理解には、生業や生活の内側からの理解を欠くことができない。そうした営みの結晶として見やすい例に景観(写真2)があるが、景観もまた静止画像ではなく、人の手によって造られ動く 水土の知 の成果である。

景観を 水土の知 の「手」の所産とすれば、さらに根底には「頭」ないし「心」に当たるものがある。それは、生業や生活を営む中で育まれる豊穰や生活の安寧への願い、そのために外界、特に自然とどう関わるかなど 人 の想いである。こうした想いは、前表の周縁部に属するさまざまなコトやモノを生み出す。祭祀や年中行事など断片や痕跡でしか伝承されていないものもあるが、これらもまた 水土の知 の所産、ただし景観とは異なる形での想いの表現と考えることができる。こうした智慧がさまざまな場で形を変えて発現するから、人の挙動は複雑にまた多様になる。



写真2 特徴のある集落景観(栃木県那須塩原市)

以上のように、人 の想いが、広い意味での知らないし技術、すなわち 水土の知 を通して周縁部のコト・モノに反映されていると考えると、現在目に見える伝承を手がかりにして、逆に遡ることによって 水土の知、そして 人 の想いを探ることができる。水土文化という見方はそうした試みである。

III. 本講座の内容と問題意識

次回以降の見取り図を以下に提示する。

第2回「水土文化を読み解く」「水と土と人の複合系」を見るには、民俗学や地理学など人文諸科学の手法が参考となる。特有の概念や熟語を使う「言葉の学問」を毛嫌いしないで乗り越えるために、これら人文諸科学が農村のモノやコトをどのように見るか、初歩的な解説を行う。

第3・4回「モノを見よう」 人の活動が 水 と 土 に印したモノを丁寧にみる。農業水利遺産、景観(土地の利用の形)および 水・土 に関わるモノの三つを中心とする。特に、農業土木において基層の に係る「農業土木技術史」はこれまで水利調整など一部を除いて取組まれていない。土木史学や産業考古学分野の見方を参考にしつつも、農業土木が独自に持つべき視角の検討が必要である。また、や は、技術のソフト面を反映する要素としてとらえる。

第5回「人を見よう」 美談や苦勞話から脱却することを念頭に、技術者としての 人 を見る。また、個人から集団へ、注目を浴びている集落レベルで見られる社会的規範や合意形成のルールを意識しつつ、家族・親族、ユイ、講集団、宮座、営農組織、水利組織などいろんな関係の束、結節点として活動している 人 について、水 と 土 との関わりの中で見る。

第6回「コトを見よう」 農村の人々が生産・生活を営む中で育んできた考え(心意)は、祭祀、年中行事(写



写真3 虫送りの人形（愛知県稲沢市旧祖父江町・曾我美一氏提供）

真3), 昔話・伝説, 土地の認知の仕方・地名, 民俗(伝統)知識などに反映されている。これら目に見えるコトの要素を通して人の想いを探る。特に, 水土の形成・維持の根底にある, 人と自然との関わり方の姿勢の探究は, 現代でも有効であると思われる。

第7回「水土文化の集め方, 聴き方」ここは二種類の知の収蔵庫に関わる。一方は博物館, 資料館などへの案内で, 何を・どこへ見に行くか, 利用法, 展示資料の見方, 学芸員の活用などを扱う。他方は聴き取りの作法である。その場所・時間のことは当事者に聴け, というのがフィールドワークの常識であるが, 高齢者を中心とした村人に聴く作法を知っておくことは重要である。

第8回「水土文化の表し方」知は表出できて初めてものになる。「水土文化」を人に伝える諸技法, 活用につなげるとりまとめ・表現の仕方を解説する。より価値の高い知識として利用を図るナレッジマネジメントの目標から, 諸技法は単なるツールではなく, 地域の価値を発見し, 共有し, その中で生きていくための智慧となっていくような過程であることが望まれる。

第9・10・11回「水土文化の現場」水土文化に関わる実践活動は, 所在や実態が案外知られていない。そこで, 水利資産と景観などモノの保全と活用の事例と, 総合的な水土保全活動として水土里ネットの創造運動や田

園空間整備を取り上げる。さらに, さまざまな実践活動における水土文化のとらえ方, 活かし方を見る。事例を横並びに見て, うまく行って(伝わって)いるか, 行っていなければその原因などを追ってみたい。

第12回「水土文化の将来展望」最終回は水土文化の存在と研究の将来を展望したい。あわせて, 本講座に対する質問にも答えていきたい。

IV. おわりに

水土文化の研究は, 水・土 とのか細い関係の糸をたぐって拾い上げた事物を骨董品のように愛でることではない。次に使うにはどう対処するのか, 人とその経験のストックに何を付け加えるのか, そういう問題意識を常に持つ必要がある。

ただ, 初めの一步は, これまで農業土木が扱ってきた普通のモノ・コトにほんのわずかに視野を広げること, また, 基礎的な知識と作法を会得することから踏み出さざるをえない。その「わずか」の踏み出しに, 次回以降各執筆者が展開する豊かな事例をはじめ, 本講座が寄与することを強く願っている。

参考文献

- 1) 学会ビジョン『新たな 水土の知 の定礎に向けて』は学会HP等で, また「水土」の用語については広瀬 伸: 現代水土考 農土誌 70(6), p 51~56(2002)
- 2) 広瀬 伸: 水土文化遺産研究の地平, 農土誌 73(1), p .15(2005)所収の表-2に加筆
- 3) 佐々木高明: 東・南アジア農耕論, 弘文堂, pp 417~488(1989)
- 4) 1), p .14
- 5) E.H.カー(清水幾太郎訳): 歴史とは何か, 岩波書店, pp . iii ~ iv(1962)
- 6) 中道 宏: これからの農業土木, 農土誌 67(1), p 27(1999)
- 7) たとえば中島尚正編: 工学部は何をめざすのか, 東京大学出版会, pp 247~251(2000)

[2005 9 26 受稿]