

K-C II

B-1

3

日本造園学会誌

# ランドスケープ研究

Integrating the Value of Local Tradition and Culture in  
Environmental Landscape Planning in Indonesia

Journal of  
The Japanese Institute of  
Landscape Architecture

題特集・ランドスケープ・プランニ  
グの現在

### 研究論文

- 内田泰三・丸山純孝：倒伏させた地上茎に  
るツルヨシの群落拡張と幼苗生
- 竹田直幸：宇部市における彫刻設置事業の  
始

### 特別記事

- 平成 13 年度全国大会シンポジウム報告
- 平成 13 年度全国大会分科会報告

PENGESAHAN  
 TELAH DIPERIKSA KEBENARANNYA  
 DAN SESUAI DENGAN ACIBNYA  
 OGYAKARTA  
 FMIPA UNIVERSITAS YOGYAKARTA  
 DEKATAN II  
 DEPARTEMEN PEMBANGUNAN  
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
 DR. PERU NURCAHYO  
 NIP. 131 764 503

VOL. 65 NO. 3

January, 2002  
ISSN 1340-8984

# インドネシアのランドスケープ・プランニングにおける地域固有の伝統と文化の尊重

## Integrating the Value of Local Tradition and Culture in Ecological Landscape Planning in Indonesia

ハディ・スシロ・アリフィン\* ヌルハヤティ・ハディ・スシロ・アリフィン\*

イ・グスティ・プトゥ・スルヤダルマ\*

*Hadi Susilo Arifin, Nurhayati Hadi Susilo Arifin and I Gusti Putu Suryadarma*

邦訳：坂本圭児\*\* 川畑友里江\*\*\*

### 1. はじめに

インドネシアは熱帯に位置し、東西方向にのびる島嶼国である。各島々には水域から沿岸域、低地、そして山地に至るまで多様な生態系がみられる。景観は個々の生態系の総体ということができ、各生態系は物質とエネルギーの流れのなかで相互に影響し合う<sup>1)</sup>。ランドスケープ・プランニングあるいは地域計画においては、個々の生態系を対象とするのではなく、このように個々の生態系が相互に関連する地域を対象とする必要がある。また、インドネシアのランドスケープ・プランニングを考える際には、自然環境のみならず、インドネシア特有の多様な社会、経済、および文化の整序が必要となる。このような思想こそがインドネシアの地域発展、及びランドスケープ・プランニングにおける新しいパラダイムとなると思われる。

発展途上国であるインドネシアは、様々な外的要因、及び内的要因によって著しく変化し続けている。外的要因には他国文化の流入、情報科学技術の発展、世界経済の影響等、また、内的要因には人口増加の急激な変化、人口密度の偏り、都市化、工業化、および政治経済危機等が挙げられる。ランドスケープ・プランニングにおいても当然のことながらこれら二つの要因が密接に関係している。また、インドネシアは多民族国家であり、ある一つの地域を取り上げただけでも様々な精神的かつ文化的な価値評価が混在している。このような価値評価の基準は自然環境のみならず、宗教、あるいは民族の伝統に根ざしたものであり、これに基づいて多様な景観が形成されている。

造園という分野は、インドネシアでは1960年代後半に

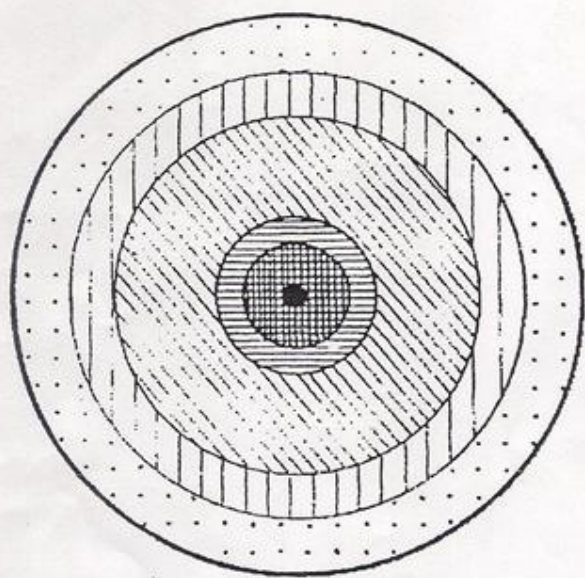
導入されたばかりの比較的未熟な分野である。インドネシアではランドスケープ・プランニング、デザイン、および景観保全の分野では未だ発展段階にある。とくに、サイトプランニング以上の比較的大規模な都市計画あるいは地域計画のレベルになると、造園家の役割が軽視されることがしばしば見受けられる。インドネシアのような発展途上国では、かつて伝統的な農業生産活動の場であった農地が、工場や市街地、あるいは大規模農園に急速に変貌しつつあり、景観が著しく悪化している。このような状況においては、特定の地域あるいは景観を対象としたプランニングやデザインを通じて、造園家が果たす役割は大きい。彼らは人間活動と自然保護との矛盾の解消という重大な責務を負っており、その際、自然環境だけではなく、社会、経済、および文化の人間環境への考慮も不可欠となる。

### 2. 景観の展開と空間配置

インドネシアの土地利用形態とその変遷は、人口、人間活動、および産業技術レベルの相互作用によって展開される空間配置によって本質的に理解される<sup>2)</sup>。かつての低人口密度の時代には、低地の限られた範囲で伝統的な農業活動が展開されていた。しかし、人口増加と技術の進歩によって土地が手狭になり、より広い地域、あるいは高地へと様々な生産活動を展開するようになった。それに伴い、景観は著しく変貌し環境は劣化していった。土地利用においては、かつての農地は工場あるいは市街地へと変化し、伝統的な農業活動は衰退していった。山地においては大規模農地の造成を目的に森林が伐採され、それに付随して生じた土壌

\*ボゴール農科大学、インドネシア \*\*岡山大学 \*\*\*筑波大学





Land Use

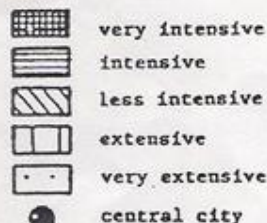


Fig. 1. Von Thunen's basic system of landuse

侵食のために下流域では大被害を被った。

インドネシアで最も人口密度が高いジャワ島の都市計画及び地域計画は、かつてのオランダによる植民地時代の計画に強く影響を受けている。このなかで、行政区の範囲は50kmから70kmとしており、これはチューネン圏の理論における土地利用形態と個々の土地利用機能に基づいて規定されたものである<sup>13)</sup>。また、チューネンは街区中心部から森林地域までを密集市街地域、郊外地域、疎開地域と空間配分することを理想とした (Fig. 1)。実際の土地利用形態は人口増加、交通の利便性、土壌肥沃度、気候、あるいは郊外地域の都市化等の様々な要因によって偏りや歪みが生じる。

景観は人間社会をめぐる様々な動向に伴って変化する。このような景観の変化は、景観の展開について述べたGutkind理論のなかで明確に示されている。また、このGutkind理論は、自然環境に対する人間社会の姿勢について、次の四段階に分けている<sup>14)</sup>。

Stage I : 原始社会は、予測不可能な自然の力を恐れ、自然に手を加えることを控えた。ある意味、この時代の人間

社会は自然環境と共存していたと言っても過言ではないだろう。

Stage II : 原始農耕社会は、日常生活の需要を満たすために、自然環境に合理的に適応した自給自足の農耕体制を発達させた。

Stage III : 科学技術社会は、自然環境を資源として侵略的に開発を行い、自然環境を制圧する段階に達した。

Stage IV : 人間中心型社会は、自然環境を破壊し、人工的な環境につくり変える段階に達した。すなわち、環境は予測可能かつ画一化されたものとみなされる段階である。

この理論に従った場合、現在インドネシア社会は Stage III と Stage IV の間の状態に位置していると言える。Stage IV の社会へ完全に陥る前に、今の段階で生じている環境および景観の問題について個人、集団、社会、そして政府等の各主体それぞれが留意し、解決策を模索していく必要がある。

### 3. 新たなパラダイムによるインドネシアのランドスケープ・プランニング

ランドスケープ・プランニングの思想は多様であるが、プランニングは科学的知見、あるいは社会的知見に基づく政策決定といった単独の知見で達成されるものではなく、双方の知見が必要となる。自然資源の利用方法と景観には密接な関係がある。なぜなら、ランドスケープ・プランニングには恒続性と安定性を考慮した資源利用が必要であり、また、資源開発の需要を満たすためには自然資源と文化的資源の両方を十分に保護する必要があるからである<sup>15)</sup>。アメリカ合衆国では、自然条件と社会条件双方を考慮した景観分析を行うことによって、様々な開発行為に対する代替案を提示し、地域住民が適切な計画を選択することを可能とする手法を導入した。ドイツでは、景観分析と評価を様々な規模と精度で地図化する体系的な方法論を確立し、ランドスケープ・プランニングは詳細かつ緻密な計画システムによって進められている。日本では、生態系機能の生態学的評価にもとづく農村景観計画が発達した。これは温帯モンスーン地域に位置し、複雑な自然条件に適応した、日本独特の計画手法といえる<sup>16)</sup>。

インドネシアではどうだろうか。インドネシアでは「統一国家」として、ジャカルタにおける中央集権が続いた。しかし、1999年の地方分権に関する法令、2000年の州政府自治権に関する政府法令の履行を経て、地方自治体はそれぞれの景観特性を活かした地方独自の計画を策定することが可能となった。地方自治権の行使は、開発のパラダイムを「国によるトップダウンと一様性」から「地方からのボトムアップと多様性」に変化させつつある<sup>17)</sup>。すなわち、地方自治体は地方固有の自然環境、社会経済状況、および文化に応じたランドスケープ・プランニングを策定する機会を



獲得したのである。一方、これに伴い、景観を生態学的な観点から管理する必要性も生じてきた。マクロスケールの景観として流域を例にすると、上流地域での開発が、下流地域の環境に大きな負荷をかけることとなる。よって、流域におけるランドスケープ・プランニングにおいては、個々の地域環境が相互に関連しているという景観生態学の視点が求められる。また、地域社会固有の文化に適合した計画も必要であり、これらは同時に個々の生態系だけでなく、地域社会の安定性も保障することが前提となる。

多民族国家のインドネシアの社会と文化は、個々の民族固有の社会と文化の集大成といえる。よって、インドネシアにおいてランドスケープ・プランニングを行う際には、単に生態系に考慮するのではなく、個々の民族社会に持続性と安定性を供給することも留意する必要がある。かつて、インドネシア全土に西欧型の計画手法が導入され、画一化を図ることが試みられたが、計画的に意図された景観と実際の機能の整合性はほとんどみられない。このような経験からも、地域社会においては、地域の独自性を反映させたプランニングとデザインを用いたランドスケープ・プランニングを地域計画として策定することが重要となる。

#### 4. 人間と環境の相互作用としての景観

都市においても農村地域においても、景観とは自然環境や自然資源、そしてそれらを利用しようとする人間の営みが織り成す文化が映し出された映像である。人間の営みはこれまで培われてきた生活様式あるいは文化と、その経験に基づいた人間の計画能力と計画を実現させるための技術手法によって規定される<sup>18)</sup>。

インドネシアにおける景観の形態は、自然環境だけではなく、社会がもつ文化にも強く影響を受ける。すなわち、景観はその社会のもつ文化そのものの顔といえる。様々な文化が混在する都市では、いまだに首都ジャカルタがあらゆる規範になっているため、景観においても地域の特徴が曖昧である。一方、農村地域では文化が景観に比較的明確に反映されており、特に空間配置において顕著である。一般的伝統的民族社会には自然環境を保護し、自然資源を有効に活用しようとする姿勢がみられ、持続的な生態系のなかで生活していると言える。このような姿勢は世代を超えて伝承され、その結果神聖で犯すべからざる対象を設定する場合もあれば、自然崇拜へとつながる場合もある。このような社会においては、人々の周りには農耕地と生産林に加えて、保護すべき神聖な森林が存在する。これらは空間的に明確に区別されており、人々はその空間配分を尊重して生活している。しかしながら、現在インドネシアではこのような社会は限られた地域にしかみられず、とくにジャワ島ではわずかにしか残存していない。一方、バリ島においては、景観のなかに象徴的に見出すことが未だ可能であ

る。

#### 5. バリ (Bali) 社会における Tri Mandala の様式による景観形成

地域固有の文化が反映した景観の評価には、自然と人間の間が生じる様々な経験が意図的に組み込まれおり、バリ島においては、農村景観にそれが顕著に現れている。ここでは、生活の場における自然条件の森羅万象をそのまま受け入れるというだけではなく、文化の創造者として常に景観を創造しようとする。すなわち、場所 (desa)、時間 (kala)、および条件 (parta) に基づいて人間は空間を創造しようとするのである。ここでいう空間は、幾つかの村落が集まった空間、1つの家の庭、1つの建築物を指すとともに、それぞれに文化が反映されている。村落と村落の間には水田や畑地があり、礼拝の場もみられる。村落はそのなかで島のように存在している。このような空間配置は、自然の中で生み出される安らぎのように、人々に安定、安寧、および幸福を感じさせるであろう。また、経験や伝統に基づいたこのような農村景観だけでなく、庭の配置や建物のコンセプトのなかにも、秩序と調和のとれた大宇宙を模した小宇宙を現出させている。空間に対するこのような概念は、環境と人間を Tri Mandala にみられる小宇宙に統合している<sup>19)</sup>。この概念を Fig. 2 に示した。まず、建物、庭、村落、島全体に及ぶ各景観は、階層として空間的に分類される。次に、これらの景観は人間の体を頭部、胴体部、下部の3つヒエラルキーに分割した場合の各部分を構成する要素として意味付けられる。

このなかには、3つのヒエラルキー (Tri angga) が水平と垂直方向に組み合わさってできた空間次元によって、全ての物の位置が規定されるという9つの部屋の概念 (sanga mandala) があり、バリにみられる伝統的な建築のコンセプトはこの概念に基づいている<sup>20)</sup>。その概念は、面が三つの部分、すなわち Parahyang, Pawongan, および Palemahan に空間配分されていることに象徴されている。Parahyang とは Mandala の最も主要な部分あるいは神聖な部分として、人間の身体においては頭部にあり、口

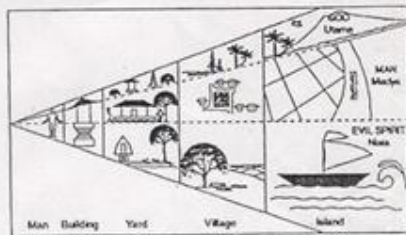


Fig. 2. Balinese basic man on space concept

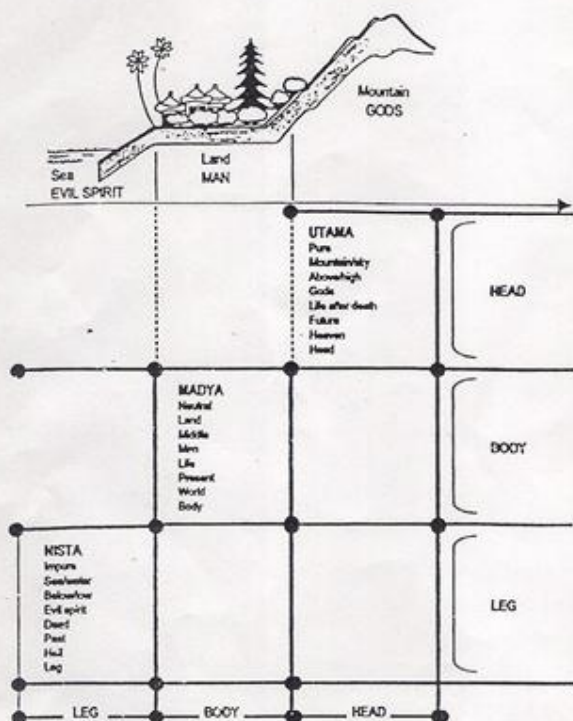


Fig. 3. *Tri Angga* Concept:  
based on the basic philosophy of *Tri Karana*

や日の出の方向に建物は配置される。PawanganとはMandalaの中間部、また、身体の中央部、陸地にあたり、建物はこれに従って配置される。PalemahanとはMandalaの身体の下部にあたり、礼拝の場等の建物は海や日没の方向に配置される。これらの結果、宗教的な伝統と宇宙論的な概念に基づいた庭の空間構造と機能が実現される。これはTri hita karanaの概念における創造主、人間、および自然の関係を抽出したもので、この三者が幸福を導く要素であるとし<sup>1)</sup>、それぞれ次のように表される。すなわち、1) 幸福の根源としての神、2) 神から与えられた義務に基づいて行動する人間、および3) 行為が存在する場としての世界である。これら三者の統合が幸福の根源となるのである。

農村地域、庭、および建築物の空間配置と栽培植物の配植には密接な関係がある。美しい花をつけ、祭礼に用いられる植物はParahyangan、すなわち神聖な領域に植栽される。Palemahanには、小動物の籠が置かれるとともに、日常生活に身近な植物が植栽される<sup>2)</sup>。Pawonganには、宗教儀式で用いられる植物の他、薬草やスパイスに使用される植物が植栽される<sup>3)</sup>。庭における空間形態の概念は、農村景観が凝縮化したものとして表現される<sup>4)</sup>。その概念をFig. 3に示した。

空間配置は、水平方向にも垂直方向にも身体の頭部から

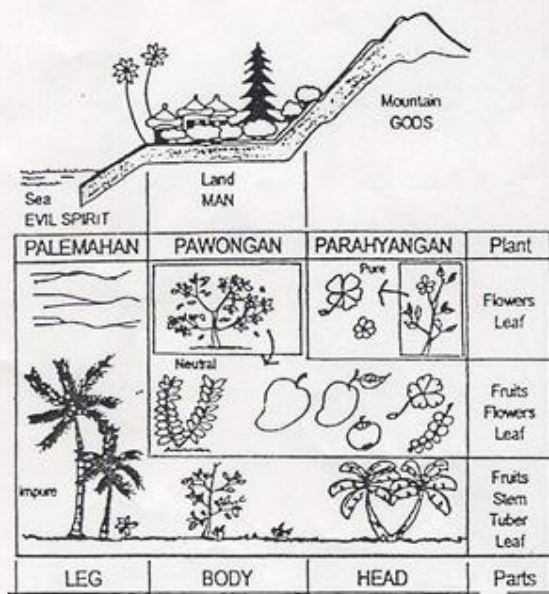


Fig. 4 *Tri Angga* Concept: part of plant on a yard pattern

下部へ向かうように描かれており、この方向は同時に山から平地、海への方向に相当する。宗教的伝統に基づいて配置される空間では、建築物群と植物が各機能を最大限に発揮される位置に配置される (Fig. 4)。このような自然的かつ人工的な空間配置の実現によって、1つの文化に基づいて表現される空間に多様性が生じるのである。

バリの人々は、数100年もの間の宗教的価値に基づく文化と世界観を、空間配置の形態のなかに経験的に表現してきた。建物の配置や植物の配植はその考え方の具現化であり、神秘性と宗教的特色を視覚的に表現している。また、このような過程に基づいた行動が、ある特定の社会で尊重され受け入れられるのならば、地域間あるいは世代間を通して、持続的な生活を行うための模範的手法となり得る。

#### 6. 地域文化を取り入れたランドスケープ・プランニング

伝統的な景観形成の再評価と近代的なランドスケープ・プランニングの整合性を図ることは、新たに総合的な景観の展開モデルを提示し、またこれまでの様々な景観問題の解決につながる。これによって生活の質の向上も期待でき、社会全体も1つの景観の中に生活の質が向上するポテンシャルがあることに気がつくだろう。伝統的な景観を再評価し、今後のランドスケープ・プランニングに積極的に導入することが効果的かつ効率が良いことは、これまで得られた知見からも明らかである<sup>1)</sup>。Fig. 5に、このようなランドスケープ・プランニングのモデルを示した。持続的発展を阻害する景観問題を解決するには地域の文化、科学、近代的なランドスケープ・プランニングを統合し、相互検証しながら



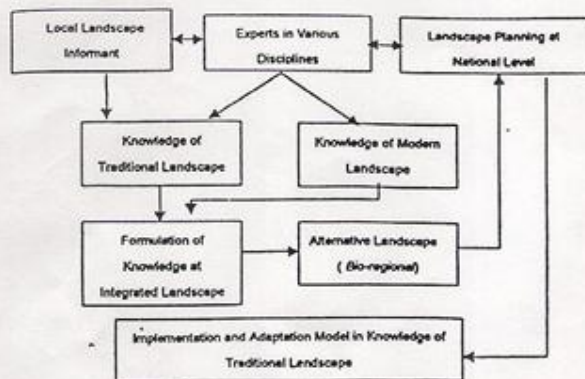


Fig. 5. Adaptation Model of Traditional Landscape Development

プランニングを進める必要がある。

バリ島にみられる伝統的なランドスケープ・プランニングは、実際の土地利用計画からも有効に機能しているものと評価でき、これは持続的な発展を保障しうるものである。このような伝統的なランドスケープ・プランニングは特定の地域だけに有効なのではなく、地域固有の文化を尊重することによって全ての地域で有効となる。都市においても実現可能なポテンシャルを持っていると考えられる。伝統的なランドスケープ・プランニングには可塑性があり、都市のランドスケープ・プランニングにおいてもその普遍的特徴を組み込むことが可能である。今後のランドスケープ・プランニングでは、近代的な技術あるいはランドスケープ・プランニングと同時に、このような伝統的なプランニングを取り入れることが必要である<sup>1)</sup>。バリでは、エコツーリズム、あるいはアグロツーリズムに伝統的な景観を取り入れる傾向がみられるが、そのような場合でも社会あるいは経済に持続性が担保され、生態学的にも合理的な景観形成が可能となっている。

#### 引用文献

- 1) Adimiharja, K., et al. (1995) Modernization and Development: Conceptual Approach of Indigenous Knowledge System Development in Natural Resources Management. Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional VI. Serpong September 1995., 11-15. (in Indonesian)
- 2) Ahmadjayadi, C. (2001) Policies and Local Government Supporting for Agro-tourism Development in the Local Otonomy Era. National Workshop of Agrotourism in Bogor, October 2001., 11-13. (in Indonesian).
- 3) Asdak, C. (1995) Hydrology and Watershed Management. Fakultas Pertanian, PPSDAL Univ. Padjadjaran., 568pp. Gajah Mada Univ. Press. (in Indonesian).
- 4) Budihardjo, E. (1986) Architectural Conservation in Bali. 35-36. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- 5) Dherana, T. (1981) The Role of *Lembaga Adat* in Environmental Conservation. 9p. Majalah Widya Dharma. IHD. Denpasar. (in Indonesian)
- 6) Gelebet, I.N. (1982) Balinese Traditional Architecture. Departemen P dan K. Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah. Jakarta. 78p. (In Indonesian)
- 7) Mohamed, N., O.M. Tahir, and A.A. Othman. (1999) Issues on Landscape Changes Towards a Garden Nation. Alam Cipta Fakulti Rekabentuk dan Senibina. Universiti Putra Malaysia, Kuala Lumpur. 1(1), 25-29.
- 8) Pendit (1984) Nyepi Hari Kebangkitan dan Toleransi ("Nyepi" is Tolerance and Easter). Mertasari Foundation. Jakarta. 118p.
- 9) Sandy, I.M. (1982) The Development Steps of Land Use Pattern in Indonesia. In: Sajogjo (ed.): Rural Ecology. 161-171. Yayasan Obor Indonesia and Bogor Agricultural University, CV Rajawali, Jakarta. (in Indonesian)
- 10) Suryadarma, I.G.P. (1991) The Strategy of Indonesia Flora Conservation. 18pp. International Conference of Bogor Botanical Garden. Bogor.
- 11) Suryadarma, I.G.P., Djuwanto, Suratsih and Suhandoyo (1992) The Effectiveness of Balinese Home Garden Pattern for Plants Bio-diversity Conservation. 38pp. Research PPPM, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta. (in Indonesian)
- 12) Thompson, G.E. and F.R. Steiner. (1997) Ecological Design and Planning. 348pp. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- 13) Van der Zee, D. 1990. Man and Landscape. International Institute for Aerospace and Earth Sciences. 16pp. Enschede, The Netherlands.
- 14) Yokohari, M. and Y. Kato. (1995) Landscape planning at the national level in Japan. Process: Architecture, Ecological Landscape Planning. No. 127:14-23.