

Encyclopedia of Landscape Architecture

造園用語 辞典

(第三版)

東京農業大学造園科学科編

Third Edition
Edited by Department of Landscape Architecture Science,
Tokyo University of Agriculture

彰国社

まえがき

現代造園の活動領域は庭園、都市公園、自然公園、観光地ばかりでなく、都市緑化、自然保護、そして緑のまちづくりへと現代社会の要請によって極めて広範なものになっている。したがって、現代造園を支える学術、技術、芸術の内容も幅広く、日常的に用いられる計画、設計、施工、材料、管理に係る実務用語、緑の環境形成に係るさまざまな法律や行政に関する用語、そのほか景観、環境、植物、都市、デザインなど多彩な用語が現代造園の実体を形成している。

本辞典は東京農業大学農学部造園学科の創立60周年記念事業の一環で、1970年にすでに編纂している「現代造園用語辞典」を布石として造園用語の集大成を目指し、現代造園の用語に、歴史的に重要な国内外の庭園や公園、人物や著作、様式や意匠などを加えて編纂したものであり、解説語彙数約2,300語、総索引語彙数約4,100語に及ぶ。

本辞典においては、利用者の活用の便宜も考え、多岐にわたる個別の用語が造園体系全体のなかでいかなる位置にあるかを理解しやすいような配慮もした。また、人名、庭園名、公園名、法律名、学協会名等の固有名詞もできる限り数多くとりあげた。用語の解説は、冒頭に用語の定義を行い、後段に関連する事項についての解説を付す方式とし、引くための辞典と読むための事典との両者の機能を兼ね備えた内容とした。また、必要に応じて用語の意味が理解しやすいように図版を付した。

なお、多人数の執筆者による編集ということで、多少不統一の点、また、今日の造園は内容が幅広く、用語の解説にも考え方の違いがある点は止むを得ないことであるが、できる限り最善を尽くし、万全を期したつもりである。

本辞典が、造園関係あるいは建築、土木など関連領域の実務者、学生の座右に置かれ、専門知識の深化、学習の用に少しでも役にたてば幸甚である。

1985年5月18日

東京農業大学農学部造園学科
造園用語辞典編集委員会
委員長 金井 格

第二版にあたって

造園用語辞典を世に送り出してから17年間の歳月が経過した。20世紀から21世紀に入り、その間、世の中、あるいは造園を取り巻く周辺状況も大きく変化した。東京農業大学も学部再編で、学部・学科名称も変わった。

造園の領域では自然の再生まで扱うようになり、さらに拡大して、次々と新たな事業が展開してきた。加えて、関連法規の改正や省庁の再編もあり、造園用語の加筆修正、追加が必要となってきた。まさに時代状況に合わせて、造園用語辞典の再生を図ったのがこの第二版である。初版の解説語彙をすべて残し、現状に合うように加筆修正を行い、さらに約350の解説語彙を新たに加えた。

掲載した用語の一つ一つを確認しながら改めて思ったことは、「造園」の広い領域性と深遠性である。まさに社会科学と自然科学を包括した「科学」であり、「芸術」であり、「技術」でもあるということである。本辞典で解説した約2,650語からなる「造園」が21世紀の人類のための至福の環境を保全し、修復する切り札として貢献する唯一無比の学問・技術分野であることを強く確信した。

折しもわが国でも大学における技術者教育の質的向上、構造改革、さらにはグローバルスタンダード化をねらったJABEE（日本技術者教育認定機構）が設立され、技術者教育を担う各大学の各分野が、その認証に向け、教育内容の総点検・再調整を行っている。当学科においては、早くから技術者教育の革新に努めてきた。本辞典に掲載された用語は当学科の教育プログラムのいずれかの教科目の中で講述される。ある意味では本辞典が当学科の造園技術者教育の全容を示すものと言える。

本辞典が、21世紀の環境再生の重責を担う「造園」を学ぶ学生、技術者の知恵袋として広く活用されることを念じたい。

2002年3月10日

東京農業大学地域環境科学部造園科学科
造園用語辞典編集委員会
近藤三雄

第三版の刊行にあたり

造園用語辞典の初版刊行から既に30年近くが経ち、第二版が刊行されてからも、はや10年の年月となった。この間には、『景観法』が制定されるなど、豊かな生活環境の創造とともに美しい国づくりに向けて社会全体でさまざまな取組みがなされる時代になった。さらに、第三版の編纂に取り組んだ2010年は、「国際生物多様性年」と定められ、地球規模で生物多様性の重要性の再認識し、「COP10（生物多様性条約第10回締約国会議）」が日本で開催され、「SATOYAMA イニシアティブ」が世界に発信された。他方、人口減少社会や高齢化社会へ向かう社会経済環境の変化のなかで、都市再生や自然再生など、これまでのストックを生かした地域づくりやまちづくりが命題になってきた。

まさに、人間と生物、人間と自然の調和した持続性ある環境の創造が問われている時代であって、「造園学」の専門的な知識と技術を生かした快適な環境づくりの実践に大きな期待がされている。

第三版では、こうした時代の要請に応えるべく新たな語彙を加えるとともに、初版から掲載されている語彙の内容を加筆修正し、総語彙数2800語の新たな「造園用語辞典」として再生した。快適な環境の創造、再生への貢献を目指している学生、実践している技術者の皆さんにとって、「造園」を読み解く知恵袋として、広く活用してもらえたら幸いである。

2011年2月10日

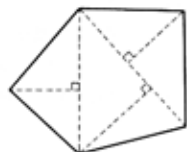
東京農業大学地域環境科学部造園科学科
造園用語辞典編集委員会
金子忠一

さんけいえん 三溪園 横浜市中区、横浜の生糸貿易商で、美術品収集家の原三溪（富太郎、1868～1939）が、紀州侯の別荘臨春閣など古建築の数々を中心につくった庭園。1906（明治39）年5月1日公開。1953（昭和28）年、財団法人三溪園保勝会の手に移る。池泉回遊式、面積約17,755m²。

（河原武敏）

さんしゃほう 三斜法 base-altitude method, diagonal and perpendicular method 多角形の区域または不整形の区域を多角形に直し、これをいくつかの三角形に区分し、図上で底辺と高さを測定して三角形の面積を求め、合計する、面積算出の一方

法、（小林章）



さんすいならびにのがたのず 山水並野形 京都の仁和寺心蓮院に伝わる作庭秘伝書。著者は増圓とされているが、作成年代とともに確証はない。元加賀藩主前田家にその原本がある。池泉・流水・役石・役木などを陰陽五行・吉凶相剋・真言儀軌などの禁忌と結びつけ、様々な技法を紹介している。巻末に増圓のほか、46人の系図がある。1448（文安5）年の奥書があり、1466（文正元）年仁和寺心蓮院の僧信巖が書き写したもの。鎌倉時代末期から室町時代にかけてのものらしい。

（河原武敏）

さんせいう 酸性雨 acid rain 工場や自動車から放出された多量の硫酸化合物(SO₂)や窒素化合物(NO_x)が大気中で水蒸気の凝結核となったものや、SO_xやNO_xが雨滴の表面に付着・吸収され、様々な化学変化を経てつくられた硫酸イオンや硝酸イオンを含む雨が降る現象。大気汚染のない雨滴

のpHはほぼ5.6だが、これよりpHの低いものを酸性雨と呼んでおり、4.0以下を記録することもある。広義には雪や霧、乾いた粒子状物質に含まれている場合も指す。1960年代後半以降、ヨーロッパ全般、北アメリカ東部・中部地域の広い範囲で問題化している。マツやトウヒなどの森林や、湖沼のプランクトンや魚類に影響を与えているほか、土壌の酸性化や肥沃度の低下、石造建築物の溶解が報告されている。これまで酸性雨によるといわれていた森林被害は近年、酸性降下物とオゾンとの複合被害ではないかといわれている。日本における酸性雨の原因物質の発生源としては産業活動に伴うものだけでなく、桜島、三宅島などの火山活動も考えられる。また東アジア諸国から偏西風に乗ってかなり広域に拡散しているものもあり、特に日本海側で影響が出ている。日本で観察される硫酸化合物(SO_x)のうち49%が中国起源であるといわれている。

（根本正之）

さんせいどじょう 酸性土壌 acid soil 塩基成分の溶脱などによって、酸性反応を示す土壌。降雨量の多いわが国では、塩基成分の溶脱が起こりやすく、酸性土壌が多く存在する。その他、土壌が酸性化する要因としては、生理的酸性肥料の施肥による土壌への酸性物質の残留、土壌中の有機物の分解により生成される有機酸の蓄積などが挙げられる。また、局地的な現象として、工場排煙、排水に酸性物質が含まれている場合に土壌が酸性化することがある。酸性土壌では、植物に有害な置換性Alの溶出、CaやMgの雨水による溶脱のための欠乏、リン化合物が難溶性となるためリン酸分の不足などが生じ、植物の生育が阻害されるとともに肥力も低下する。酸性土壌の改良対策としては、石灰質資材の施用によって土壌の中和を図るほか、堆・厩(糞)肥などの有機物あるいはリン酸資材の施用などが効果的である。

（萩原信弘）

さんせいひりょう 酸性肥料 acid fer-

tilizer 水溶液が酸性反応を示す肥料。過リン酸石灰が代表的なものである。また、植物に肥料成分が吸収された後に土壌を酸性にする硫酸イオン・塩素イオンなどの成分を含む肥料を生理的酸性肥料と呼ぶ。硫酸・塩安・硫酸カリ・塩化カリなどが代表的なものである。酸性肥料・生理的酸性肥料の多用、連用は土壌を次第に酸性化する。「化学的酸性肥料」ともいう。

（内田均）

さんそうぶんぷ 三相分布 three phase of soil 固相・液相・気相の容積割合。土壌は土粒子と有機物等からなる固相と、土粒子間の孔隙を構成する液相、気相とからなり、三相分布は母材の違い、堆積様式、さらには土性*、土壌構造*などによっても異なる。一般に火山灰土よりも非火山灰土の方が、あるいは粗粒質、中粒質、細粒質の順に、また、粘土含量が高いほど固相割合が高い。さらには重機や人の締固めによっても著しく影響を受け、同質の土壌においては三相分布の状態が締固め度合を指標することにもなり、植物の根群の伸長を左右する重要な要因となる。非火山灰土においては、根の伸長を抑制あるいは制限する限界の固相率は、粗粒質土で50～65%、中・細粒質土で45～55%といわれ、腐植質火山灰土では35%といわれる。三相分布の測定は、実容積測定装置による実容積の測定ならびに一連の計算式によって求められる。「三相割合」ともいう。

（近藤三雄）

さんぞんせき 三尊石 石組の一つで、中央の中尊、左右に侍立する脇侍(脇)の三尊仏を三石で構成したもの。中尊と脇侍は釈迦如来と普賢(びやく)・文殊(もんじゆ)の二菩薩、薬師如来と日光・月光(ぎやく)の二菩薩、阿彌陀如来と観音・勢至の二菩薩にたとえられる。これらは庭の中央正面に立てられ、一または二石のこともある。【作庭記】は「三尊仏の石は立ち、品文字の石は伏す」、【園方書】は「三尊石、此石は滝落の両脇にかたち依て立つな



三尊石の一例

り」、【築山山水伝】は「主護石*を本名三尊石という」、【築山庭造伝*(前編)】には「三尊石のあり所は上品上生なり」と示されているが、その組み方の説明はない。

（河原武敏）

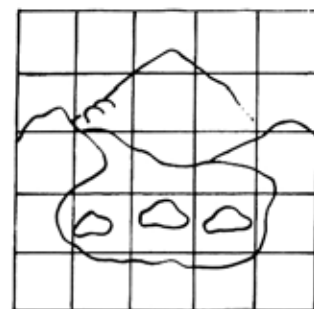
さんちちけい 山地地形 起伏量300m以上の起伏に富んだ地形。造山運動や火山活動といった内的営力および浸食・運搬作用などの外的営力の相互作用によって様々な種類の地形が形成される。

（麻生恵）

サンディエゴどうぶつえん 一動物園 アメリカ・サンディエゴ市のバルボアパーク*内に、1916年創立、協会経営。面積40ha。1967年、面積728haのサファリ式の野生動物公園。

（内山正雄）

さんとういちれんのにわ 三島一連の庭



三島一連の庭の図

れに添加物としての稲わらを積み込んだものを厩(糞)肥という。(萩原信弘)

たいよういちず 太陽位置図 sun path diagram 太陽高度 h 、および太陽方位角 A を読み取るため、緯度別に作成された天球の射影図に太陽の軌道が示されたもの、観測地点を中心とする任意半径の球面が天球で、ある月日・時刻における太陽位置 (h, A) は、天球上の太陽の軌道円と時円の交点である。この交点を太陽位置図上で求め、さらに同点を同図上の方位円と高度円に引照すれば、 $h \cdot A$ を計算なしに知ることができる。本図によらず計算で詳細に求める場合には、観測地点の緯度を ϕ 、経度を L 、観測日の太陽の赤緯を δ 、真太陽時 U を時角に換算したものを t として、次の諸式から求める。代入する正負の符号は表のようにする。

$$\sin h = \sin \phi \sin \delta + \cos \phi \cos \delta \cos t$$

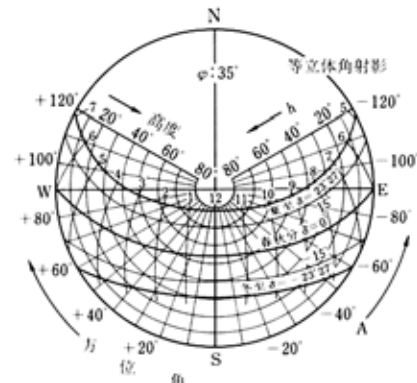
$$\sin A = (\cos \delta \sin t) / \cos h$$

$$U = U_0 + (L - 135) / 15 + e$$

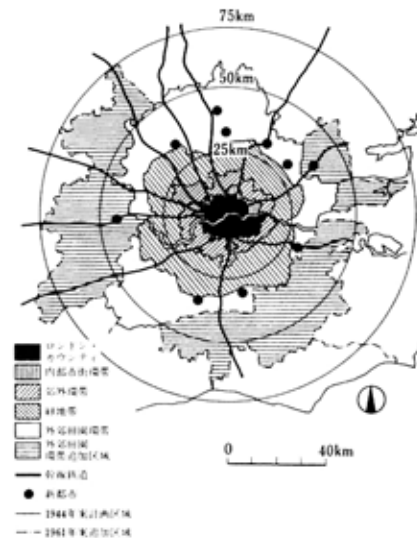
U_0 : 中央標準時
 e : 均時差

また、太陽軌道を射影化した太陽位置図は、その緯度地点における日照*を検討する場合にも有用である。例えば、周囲に日照障害物がある地点の日照時間を予知したければ、魚眼レンズを用いて撮影された同地点の天空写真と、レンズに同じ射影形式の同地の太陽位置図とを同直径大にして重ね合わせることで、図上にて太陽軌道の天空部分の長さを読み求めることができる。観測地点と同緯度の太陽位置図がない場合は、前式から等時間隔に計算される $h \cdot A$ を地平座標シートにプロットし、所定のものを作成することになる。→ひかげ (岸塚正昭)

だいロンドンけいかく 大一計画 Greater London Plan 1944年、アパークロンビー* (P. Abercrombie) によって策定された計



記号	基準	符号	換算
h	地平	天頂側を正 天底側を負	鉛直線の上方 か天頂で+90°
A	子午線	西側を正 東側を負	西点: +90° 東点: -90°
δ	赤道	北緯側を正 南緯側を負	夏至: +23°27' 冬至: -23°27'
t	子午線	午前を負 午後を正	1時間を15° として換算



大ロンドン計画

画、1924年の「アムステルダム宣言*」の影響もあって、各国の大都市地域はグリーンベルトによる大都市人口抑制政策を検討し始めた。ロンドンでは1927年に大ロンドン計画委員会が発足し、委員会の技術顧問としてアンウィン*(R. Unwin) が就任した。彼は、委員会報告を1933年に公表したが、その趣旨はグリーンガードルという緑の帯による都市形態調整の考えに基づくもの、この計画を実現させるため、1938年になり『グリーンベルト法 (Green Belt Act)』が制定され、グリーンガードルとして特定された土地は順次買収され、公園等として開放されることになった。このころ田園地域の土地利用を考えるスコット委員会は、ハワード*(E. Howard) の田園都市論と類似のグリーンベルト*の考え方を提言した。すなわちスコット委員会のグリーンベルトは先のグリーンガードルより広義の概念の本質的には農地としてグリーンベルトであった。アンウィンのグリーンガードル案、スコット委員会のグリーンベルトの考え方を背景として、1944年に、ロンドン大学のアパークロンビー教授は大ロンドン計画を策定した。大ロンドン計画はロンドンを中心とする半径約30マイル(50km)の範囲を四つの環状帯で構成したもので、内部から順に、内部市街地・郊外地帯・緑地帯・周辺地帯とされた。このうち、緑地帯はその幅約16kmとし、都市拡大の抑制、農業、自然美、レクリエーションの用に供するものとして位置づけられた。この計画は、1946年に大臣により承認され、政策となった。(眞茂寿太郎)

タウト, B. J. F. Bruno Julius Florian Taut (1880~1938) ドイツの建築家、1933年来日し、商工省工芸指導所嘱託となり、桂離宮等の研究、表現主義の建築家。(眞茂寿太郎)

ダウンング, A. J. Andrew Jackson Downing (1815~1852) アメリカの造園

家、苗木商経営。1841年、「Treatise on the Theory and Practice of Landscape Gardening」を著し、名を知られる。1846年より、雑誌「Horticulturist」編集発行。ニューヨークその他の都市に大公園が必要であることを力説。セントラルパーク*誕生の端緒となる。ワシントン国会議事堂周辺の造園計画など行ったが、ハドソン川で事故死。

(内山正樹)

タウンスケープ townscape 主としてイギリスにおいて、1960年ごろから都市計画用語として定着した術語で、ランドスケープの語から翻案されたもの。カレン (G. Callen) は、彼の著書『タウンスケープ』の中で「ひとつの建物はアーキテクチュアであるが、二つの建物はタウンスケープである」とこれを定義し、シャープ*(T. Sharp) は、街のシーンとは区別された町のシーナリーがタウンスケープであるとしている。いずれにしろタウンスケープは、日本語の景観*や風景*の意であるランドスケープ*が、どちらかという自然の、田園的構成であるのに対し、人工的で都市的構成主体の景色を指していると理解される。そうしたタウンスケープをわれわれが認知する方法としては、通り景観としてのとらえ方と町並み全体の眺望景観としてのとらえ方がある。前者を特にストリートスケープと呼び、後者を屋根並みが主たる景観像となるため、ルーフスケープ (roof scape) と呼ぶ場合がある。→としけいかん (眞茂寿太郎)

タウンズファーム towns farm 地方公共団体が、主として市街地内の遊休農地を借地し、分区分*を主体に園路・広場・休憩施設等の施設を整備した園地を併設した都市公園*。都市住民の貸農園等に対する要望と都市内遊休農地の有効活用を図ることを目的として、分区分として市民に開放し利用管理させるもので、「分区分緑地」とも呼ぶ。1982(昭和57)年、都市公園事業として設けられ