住　宅　と　庭　園

加　藤　誠　平

1. 住宅と庭園

庭園は建築と一体となつて「住い」を構成する。従つて「住い」の在り方，換言すれば人の生活の仕方によつて庭園に対する要求がいろいろ変る。日常の快適な戸外室としての機能性が強く要求される場合と，専ら観賞の対象として高級の審美性が要求される場合とでは設計の目標が非常に違つてくる。近代庭園では機能性と審美性が共に要求されるから，設計の目標はその両者の度合とその将来における変化を予想して定められなければならない。

住宅庭園ではプライヴァシーの確保が必要条件である防風，防火，通風，採光，日照調節，戸外室化等の機能性も，借景，配景，造形等の審美性も総てこの限界内で処理されねばならぬ。これは私園において特に重要で，植栽はこの目的の為に極めて有効な手段である。近代生活における「住い」は一応家庭生活を楽しむ場所，休息，休養の場所と考えたい。家庭生活の中に社交やビジネスの要素が含まれることを否定する訳ではないが，その比重を過大評価してはならない。住宅庭園はこのような近代人の家庭生活に対して合目的的でなければならぬ。合目的的という言葉の中には機能性と審美性の外に経済の要素も含まれる。現在の日本では多くの場合，狭い空間を最も有効に使うことが設計の眼目となる。

2. 庭園の様式

近代庭園では古典庭園に見られるような様式 Style の区別がはつきりしていない。世界における生活様式の類似化が庭園にも同じ傾向を呈せしめつつある。しかし過去において一応完成されたいろいろの様式に対する知識が，新しいものの設計意匠に非常に役立つことは建築でも庭園でも全く同じである。庭園の様式は意匠の上から (a) 整形式 Formal style (Artificial sty., Geometrical sty.) (b) 風景式 (自然式) Landscape style(Naturalistic sty., Informal sty.) に大別されるが，整形式のものの中にも多少は風景的要素が含まれ，風景式のものの中にも多少は整形的要素が含まれているのが普通である。従つて様式は単に外見上の意匠の上からだけでなく内容的に沿革の上からも把握しておく必要がある。

庭 Yard, Hof や園 Garden, Garten に相当する生活の場は非常に古くから存在したといわれているが，現代に連る庭園様式ができ上つたのは大体中世以降と見てよいようである。学者は世界における主な庭園様式を次のように分類している。

イタリー式	Italian Renaissance Style	15〜17世紀
スペイン式	Spanish Patio Style	14〜17 〃
フランス式	French 17 C Style	17 〃
イギリス式	English Landscape Style	18〜19 〃
支　那　式	Chinese Landscape Style	7〜18 〃
日　本　式	Japanese Landscape Style	9〜19 〃

これらの各様式に関する説明は専門書にゆずるが，この古典庭園の様式が近代庭園に流れを残していることは否めない事実であつて，近代式 Modern Style と一括してよばれるものの中にもフランス式，イギリス式，ドイツ式等の区別が見られる。古典庭園は宮苑や特権階級の庭園として発達したものであるから，いちじるしく民衆化され機能化された近代庭園とは趣を異にするとはいえそこに用いられた地割の方式や意匠や手法が，やはり伝承されていて，古いものから学び取るべきものも少くない。

3. 日本庭園

庭園史の教える所によれば，日本庭園は他の文化と共に最初は支那から朝鮮経由で輸入され，次で支那から直輸入となり，これを永い歳月の間に同化し日本的に再構成して世界の造園史上に異彩を放つ独特の様式となつたもので，その変遷は概ね次表の通りである。すなわち鎌倉末葉から室町時代に至つて一応日本独自の主観的，絵画的な作品を完成した枯淡な庭園は，桃山時代に華美雄

奈良朝時代	平安朝時代	鎌倉時代	室町時代	桃山時代	江戸時代
林泉式 (輸　入)	林泉式 (寝殿造式)	林泉式	林泉式 平　庭	林泉式 平　庭 茶　庭	林泉式 (廻遊式) 平　庭 茶　庭

大なものとなり，江戸時代に入ると桃山時代に発祥した茶庭の趣向も林泉に取入れられ，大規模な廻遊式庭園として完成されたのであるが，これは特権階級の庭園であつて，庶民住宅の庭園は小規模の林泉および室町時代に寺院方丈の庭として発祥した小面積の平庭に茶庭の趣向や更に一般的な庶民らしい明い趣味が取入れられた形で

普及した。従つて徳川時代の庶民庭園には室町庭園に見られるような主観的芸術性は希薄になつた反面，その意匠には比例，均衡，調和というような美的原則に則つた類型が確立されるに至つた，庭園書に「真」「行」「草」と記された型 Type がこれである。一応自然式不整形，自由でありながら，水陸の配列，役石，役木が決められて構成がいちじるしく形式化されたのは，書道，華道，盆景，日本画等と概ね軌を一にする傾向である。明治以降におけるいわゆる和風庭園にこれがいろいろに変化されつつ伝承されたのはいうまでもない。

4. 整形意匠と不整形意匠

欧米風の近代生活様式が多分に取入れられた現代の日本では，住宅庭園に対する第1の要求が快適な戸外室としてこれを利用することにあるのは当然で，広い芝生や緑蔭樹や花壇のあるいわゆる洋風庭園が好まれる傾向が強い。しかし多くの人は和風庭園の良さにも多分に執着を持つているようである。実はすでに近代住宅の庭園には洋風，和風の区別などはないはずであつて，それは単に意匠の上に整形的（図案的）要素を多くするか，不整形的（絵画的，自然的）要素を多くするかの相違に過ぎない。最近の欧米の庭園設計の傾向を見ると後者が次第に多く採用されてきており，日本庭園の意匠に非常に近いものが現れてきていることは非常に興味深く感ぜられる。すなわち意匠の上に単純なシンメトリー，オルターネーション，直線的ヴィスタ，幾何学的曲線などよりもバランスとかプロポーションとかハーモニーなどの原則がより多く用いられてきたのである。アメリカの庭園学者 Bottomley も「環境が Semi-Natural の場合や敷地が不整形の場合にはもちろん，市街地内の整形敷地の場合でも Naturalistic な効果を欲するときには当然支那および日本で発達した不整形意匠の原則による」べきことを唱えている。

整形意匠の場合には面（地面，芝生，水面，花壇等）と線（生籬，柵，トレリス，苑路，縁植，列植等）と点（単木，水槽，ベンチ，日時計，バードバス等）を考えてこれを強調したり緩和したり，立体的には植栽のマスと建物との関係を調整して全体の統一調和を計ればよい。

不整形意匠の場合には主景，副景，客景の三要素で骨組を作り，前景，背景，添景の三要素に肉付けして全体を統一するのが常道である。これら要素の配列はプランの上では必ず不等辺三角形の組合せとなり，立面では各要素の比重（形体の物理的関係の他に色彩，テキスチュア，品格，品位等も加味される）に比例と均衡のとれた配置となる。

5. 庭園の設計

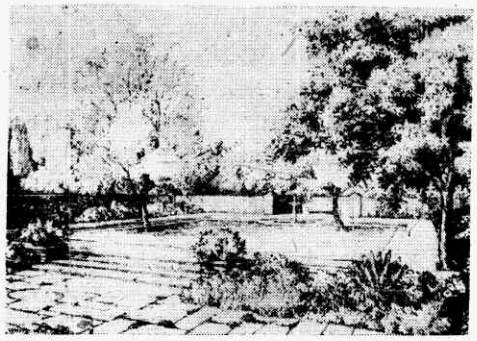
敷地と環境　敷地と環境は居住者の生活関係事項と共に住宅設計上最も重要な資料であつて，建築設計のためにも十分調べ上げねばならぬ。ここでは特に庭園の面から必要な事項のみに限つて簡単に説明する。敷地の選択が自由な場合には一般住宅地としての適格条件の他に，（a）地形は南面の緩斜地，（b）道路との関係は路面より1段高く北寄りに入口を設け得る。（c）土は軽く肥沃，（d）借景ができて隣家との関係が良好なこと等の要件を具備すれば理想的である。しかし多くの場合敷地はすでに宿命づけられていて何かの欠点があり，これを設計の上で補わねばならぬから十分の調査が必要である．調査すべき主な項目は次の通りで，これらの条件は庭園の地割と植栽計画を根本的に使配するものである。

A. 敷地について

（1）地形（方位，高低，傾斜等）
（2）土質（地質，土壌の種類，乾湿，地下水位等）
（3）気象（気温，雨量，雪氷霜，風向特に夏冬の季節風，日照特に冬の日照と夏の西日等）
（4）現存地物（樹木，岩石その他取除くべきものと利用すべきものの区分）

B. 環境について

（1）工場その他有害物との関係
（2）道路との関係
（3）隣家との関係
（4）上下水との関係
（5）周囲の景観（借景として利用すべきものと遮蔽すべきものの区分）



第1図　新しい小庭園。典型的な整形意匠であるが，緑蔭樹を巧みに配し，生垣の内側に潅木花物を植えて調和をとつている。一段低くとつた方形の芝生はこの小庭を広くみせる。Harold White 氏設計（イギリス）

様式　設計に当つてはまず（a）生活様式，（b）建築（c）敷地と環境を勘案して整形的要素と不整形的要素をどの位の比重で取入れるべきかをきめる。敷地と環境からいえば，（1）比較的小面積のとき（2）平坦地のとき（3）外周の区劃が整形のとき（4）利用すべき地物が無いときには整形的要素を多くし，（1）面積に余裕のあるとき（2）高低起伏のあるとき（3）外周が不規則のとき（4）自然的地物および環境に恵まれているときは不整形的要素を多くする。そういう観念を頭において

地割のペンシルワークに移るのである。

地割　庭園の地割は建築の平面計画に似ている。地割に続く設計の諸作業，製図，仕様，見積も建築や土木の場合と大差がない。住宅庭園の地割について特に留意すべき事項は，

（1）　できるだけ単純なプランにすること。
（2）　建物の主軸を尊重すること。
（3）　建物各部の用途および生活との関係を有機的にすること。
（4）　特にジメンションの観念をはつきり持つこと。
（5）　背景および借景を考えること。

などである。庭園の地割が建築の場合と異る最も顕著な点は同一平面計画の上に打立てられる立体空間の構成が極めて自由なことである。新しい住宅庭園のプランは部分の目的用途が固定した羅列的なプランから簡明単純な融通性のあるプランへと変りつつある。例えば敷地の中に唯一本の樹を植えて残りを全部芝生にする。最も簡単なプランである。庭園ではこの一本の樹をどんな樹にするかによつて表現に無限の変化性が生れる。特に小住宅の庭は敷地と建物が決ればほとんど自働的にプランが決つてしまう。これに如何な性格を与えるかは，主として植栽とこれに伴う若干の装備によつて決定される。

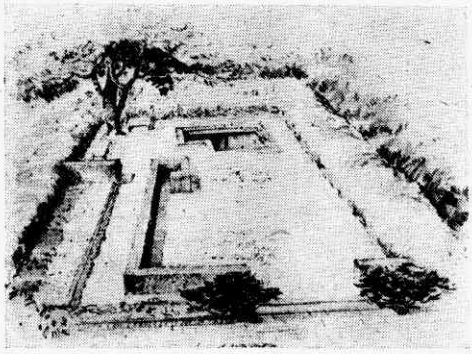
構成　庭園の構成は一般に，材料→局部→部分→庭園という順序で行われる。材料は植木，草花，地被の如き植物材料と庭石，石燈籠，鉢前，ベンチ，彫塑，敷石，トレリス，パーゴラ等の一般材料で，これにより植込，生垣，芝生，花壇，池泉等の「局部」が構成される。大庭園では局部を集めて特定の目的用途を持つ「部分」例えば前庭，主庭，後庭，中庭，花園，運動場の如き部分が構成され，それが更に庭園全体を構成する訳であるが小庭園においては「部分」すなわち庭園であつて，各種の目的用途に共用して而も矛盾せぬものでなければならぬ。構成上の特徴はそれが容積（植込・孤立木・群植）面（芝生・水面・花壇），線（生垣・苑路・水路・縁植・列植）および点（ベンチ・日時計・バードバス・壁泉・亭・石燈籠・躑躅・単木・彫像）による空間構成である点であり，次のような植物材料の特色は構成に際し十分生かされなければならない。

（1）　植物が生長しつつあつて，四季により変化すること
（2）　年代感を強く表すようないわゆる「さび」がつきやすいこと
（3）　地方的に並に環境によつて種類が限定されていること
（4）　材料と局部の取外しや追加が相当自由である事

6・植　　栽

植物は自然材料であるから，自然法則を無視した植栽は失敗する。植栽の目的は緑蔭，風致美観，遮蔽，防風防火，防塵，防音等多方面で，材料および配植法はそれぞれの目的に適したものでなければならないが，一般的には先づ自然法則を尊重することが大切である。

植物の郷土性　天然における植物の出現の仕方はその環境（主として温度，水分，土質土性）に支配されている。栽培された庭園植物の品種は概して違つた環境に対する適応性が強いけれども，郷土植物またはこれに近いものを用いれば最も健全な発育が期待される。例えば東京附近は植物帯の暖帯北部に属するから，その郷土樹種たるカシ・シイ・ケヤキなどが最適である。しかしアカマツ・クロマツ・イチヨウ・カエデ・サクラ・モチ・ウメ・クリ・カキなどのように環境に対する適応範囲の広い樹ならば必ずしも郷土固有種でなくても十分生育する較暖地を郷土とする植物は生育が悪く，較寒地のものは幼時速かに成長するが壮年以後急激に衰える傾向がある緑化の速成に較寒地の植物を用いその間に郷土植物を下植する方法があるのはこのためである。

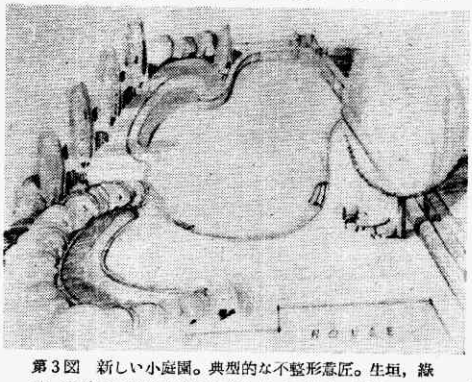


第2図　新しい小庭園。全体として自由な戸外室の設計であつて，意匠は単純な直線を用いているが，上手な比例と均衡による効果的な造景を忘れていない。M.E. Bottomley 氏設計（アメリカ）

陰樹と陽樹　樹木には先天的素質として耐陰性の強弱があり，これにより陰樹・陽樹・半陰樹に区別される。灌木や単木にも同様の性質がある。陰樹も陽樹も水分関係が適切ならば十分の陽光を受けた場合に最も完全に生育するが，被陰にもよく耐えて繁茂する樹種は陰樹に限定されている。カシ・シイ・モチ・ヤツデ・アオキなどは陰樹で，アカマツ・クロマツ・カラマツ・ナラ・カシワ・ヤナギ・ハンノキなどは陽樹である。庭園に用いる花木類はほとんど全部陽樹または半陰樹である。開放地に植える樹種の選擇は容易であるが，建物の陰などに植えるものは陰樹の中から厳選せねばならぬ。

植物の推移　普通の環境で裸地を天然のまま放置すると植生推移の原則に従つて，裸地→陽性草木→陽性灌木→陽性樹木→陰性樹木（陰性灌木，陰性草木を含む）の順序で植物群落が発達する。特定の環境に対するこの最後の植相を極盛相という。極盛相の森林では植物個体の

栄枯衰盛はあつても，全体の植物社会相は変化しないで最も安定した状態が保たれている。造園の目的とする植相が極盛相と一致する場合には人為的に植生推移を促進すればよい。明治神宮の林苑はこの方法によつたものである。しかし住宅庭園では芝生も生垣植込も，造園の目指す植相のほとんど全部植生推移の過渡相であるから，人為的に推移を抑制せねばならぬ。除草，刈込，枝打等の手入によつてこれを行うことも必要であるが，初めから配植に注意して自然推移を妨げるような環境を造成することがより大切である。カシやモチの下に芝生を作ることは始めから不合理であり，サクラ，ヒノキを混植すればサクラの発育が不全となる。陽樹のかげに半陰樹を，半陰樹のかげに陽樹を用いれば，その形は永く保たれる。建物の日蔭や陰樹の下には陰性の灌木か陰性の地被のみが生育し得る。ツツジ・ハギのような陽性の灌木花物は開放地が少くともアカマツのような陽光を透しやすい樹の下でなければ決して美しい花を着けない。トウヒ・ヒバ・キャラボク・ツゲ・アセビのような耐陰性の強いものでも，十分の陽光の下ではより美しく発育する。



第3図　新しい小庭園。典型的な不整形意匠。生垣，緑植，花壇の流線を右側の直線生垣で引締め，樹木によりアクセントをつけ，一段低い芝は広さと共に水面と同じような造景効果を見せている。M. E. Bottomley氏設計（アメリカ）

感受性　植物には都市の煤煙や悪い土質に良く耐えるものと，極めて敏感で枯死しやすいものとがある。オオシマザクラ・ヤシャブシ・ニセアカシャなどは前者に属し，スギ・モミなどは後者に属する。イテフ・プラタナス・ケヤキ・チューリップトリー・イヌエンジュ・ニセアカシャ・トウカエデなど都市の並木に使われているような樹やヤツデ・アオキ・マサキ・サウラ・ヒマラヤシーダー・モチ・ツバキ・サザンカ・シュロなどは市内の庭園でもよく生育する。

防火性　樹木の防火上の効果は実例からも実験からも枝葉の良く発達した大形樹木の存在による気流の変化に負う処が多いことが知られているから，防火植栽は樹種よりも良好な生育に主眼を置くべきである。俗に火に強いと云われるものの中には防火性の強いものと耐火性の強いものとがあつて両者は大体反対の性質をもつ。防火性の特に強いものは概ね常緑広葉樹で，カシ・シイ・ユヅリハ・サンゴジュ・イチョウなどがこれに属し，灌木にはヤツデ・アオキなどがある。

防風性　防風植栽には樹木自身が深根性に富み根倒や枝折，幹折のしないものでなければならぬ。住宅では農家の防風林のような面積がとれないから，カシ・ケヤキ・イチョウ・ヒノキ・ヒバなどの比較的大形のものを用いる。ヒマラヤシーダーやプラタナスは倒れやすく，ニセアカシャは折れやすい。

緑蔭性　緑蔭樹は落葉広葉樹に限定される。特に春の発芽が遅く，秋の落葉が早く，且つ葉が一整に着脱して夏には相当濃密に繁茂するものが望ましい。ケヤキ・チューリップトリー・プラタナス・イチョウ・イヌエンジュ・ニセアカシャ・シンジュ・カエデ・トチ・アオギリなどがこれに適する。サクラ・ウメ・クリなどのように毛虫のつきやすいものは十分の管理が必要である。パーゴラやトレリスを並用する蔓物ではアケビ・シラクチズル・ムベ・フジ・ノウゼンカヅラ・ブドウなどが適当である。

配植　配植法には各種の手法があつて，解説すればほとんど際限がない。住宅では建物との関係を考えて配植することにより，建築の欠点を補足することもできる。整形配植は十分の管理が約束されている場合にのみ用うべきである。

生籬と芝生　生籬と芝生は近代住宅庭園の局部として極めて重要である。生垣用の樹種としてはマキ・サクラ・ナメモチ・ウバメガシ・イヌツゲ・マサキ・ピラカンサス・ネズミモチ・サンゴジュ・カイヅカイブキ・スギ・カラタチなどが用いられるが，新しい意匠として2段生籬や混植生籬を推賞し度い。この場合にはサザンカ・チャ・ドウダンツツジ・クチナシ・ウノハナ・ツツジ・サツキ・ジンチョウゲ・モクセイ・オトメツバキなども有効に用い得る。

芝には日本芝（ノシバ，コウライシバ・ビロードシバ）と西洋芝（各種牧草の混合）とがあるが，普通の住宅庭園では強健で栽培しやすい日本芝で十分である。庭園を戸外室として使うためにはできるだけ広い平坦な芝生が必要で，芝生には良好な排水と十分な日照が絶対に必要である。

［附記］　本文は住宅庭園の全般にわたつて概説したために要を尽していない点が多い。建築学会編「建築設計資料集成，第3輯」造園の部およびそこに掲げた文献により補足されんことを希望する。小住宅の庭園設計に関しては特に次の2著を参照されたい。(1952. 8. 30)

田村剛・森歓之助：小住宅の庭園設計（昭 26. 地球出版）
M.E. Bottomley: NewDesigns of Small Properties (1948 Mac Millan)