

米国での個人住宅の設計実務のプロセス

Landscape Design Firm Practices for Residential Projects in the United States

栗本貴哉*

Takaya KURIMOTO*

Abstract: This article aims to show how a landscape architecture practice is run in the United States by focusing on residential projects based on the author's long-time experience as a design company executive. The design practice cycle starts with marketing. It proceeds to an initial consultation, proposal, and agreement, and then five design phases. For marketing, online efforts (e.g., search engine optimization, including SNS) are the primary pathways for residential projects. For the initial consultation, landscape architects visit the project site to understand existing conditions and clarify the client's request. Then, a proposal is submitted, and an agreement is exchanged with clients. Five design phases follow—a schematic design/master plan, design development, a construction document, bidding, and construction administration. Depending on the project's scale, schedule, and scope, design development or bidding might be omitted. The article includes the author's insights on the unique aspects of a United States landscape architecture practice. These aspects consist of the importance of the agreement for professional liability, varied building codes among different municipalities, and a looser understanding of precision in construction techniques. The article also touches on the reality of building Japanese gardens in the United States.

Keywords: Japanese gardens, design practice, the United States

キーワード: 日本庭園, 設計実務, 米国

1. はじめに

本稿は、米国コネチカット州で筆者が経営する設計事務所の、主に個人住宅のランドスケープのプロジェクトが、どのような過程で受注、設計、監理が行われるかを紹介するものである。筆者は、1996年に渡米し、大学院でランドスケープアーキテクチャ修士を修得した。1999年から約9年、コネチカット州にあるランドスケープデザイン事務所にデザイナーとして勤務。その間にランドスケープアーキテクトの資格を取得する。2008年に独立して、パートナーと共に建築とランドスケープデザインの設計事務所を運営している。

2. マーケティング

オンラインにおけるマーケティングに多くの時間を費やしている。事務所のウェブサイト、ブログの更新、SNS (Facebook と LinkedIn) のページの更新等が、具体的な活動である。そのような活動が、大学やロータリークラブでの講演活動の依頼につながり、人的ネットワークの構築につながっていった。地元の商工会議所や日系人関連の集まりのメンバーになり、実際に人に会っての営業活動も行ってきたが、個人住宅レベルのランドスケープの依頼に関していえば、実に9割以上の施主がインターネットの検索を通してアプローチしてきた。

3. 事前コンサル

問い合わせを受けると、まず電話で依頼の内容を簡単に確認する。そして現地を視察して、直接依頼主を話をすることを提案する。そして有料で最初の相談(initial consultation)を受けることにしている。

対象となる依頼主の敷地の規模は、かなりばらつきがあるが、約1ないし2エーカーの敷地を持つ依頼主が多い。(acre: 1エーカーは約4047平方メートル、あるいは約1224坪)。アメリカの土

地区画計画の影響で、ある一定の規模より狭い敷地は、あるゾーニング内では許可されないという自治体が多い。最低でも1、2エーカーの敷地の住宅を維持できる、つまり安くはない固定資産税を払える、経済的に余裕のある層が、我々の主な依頼主の層である。

敷地の形状は千差万別であるが、ありがちなのが境界線の曖昧さである。この辺りからこちらの敷地で、おそらくその古い石垣から隣の敷地という具合である。敷地境界を明確にする必要がある場合は、登録測量士(certified surveyor)を雇い、測量図の入手を依頼主にしてもらう。また基本的な情報として、浄化槽の位置の確認が必要となる。1エーカー以上の敷地を持つ住宅が集まるエリアはたいていの場合、自治体による下水道設備が行き届いていないため、個々の住宅に浄化槽(septic tank)が設置されている。ただ、浄化槽と言っても、タンク形状のものだけでなく、浄化エリア(septic field)と呼ばれる、30ないし40メートルの幅のエリア全体が浄化施設になっている場合があるため、今後のデザイン作業のために確認しておく必要がある。

事前コンサルでは、現地で実際に依頼主に会い、細かな要望を聞き、おおまかなアドバイスやデザインイメージ、建物のスタイルにあった庭のスタイル、あるいは依頼主のライフスタイル全体を俯瞰した長期的なプランニング等を口頭ですることになっている。依頼主でもすぐ対応できるような処置も、その場で伝える。そのうえで、実際の設計サービスのプロポーザルを提出する旨を伝えることにしている。

4. プロポーザルと同意書

ここで言うプロポーザルは、デザインそれ自体を示すものではなく、サービスする業務の範囲、内容、業務のプロセス、期間、設計費等を施主に提示する書類のことを指す。そのため誤解のな

*ペンギン・エンヴァイロンメンタル・デザイン

*Penguin Environmental Design L.L.C.

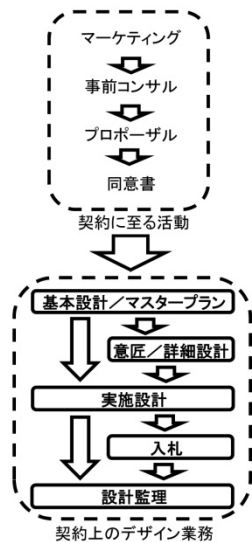


図-1 実務のフローチャート

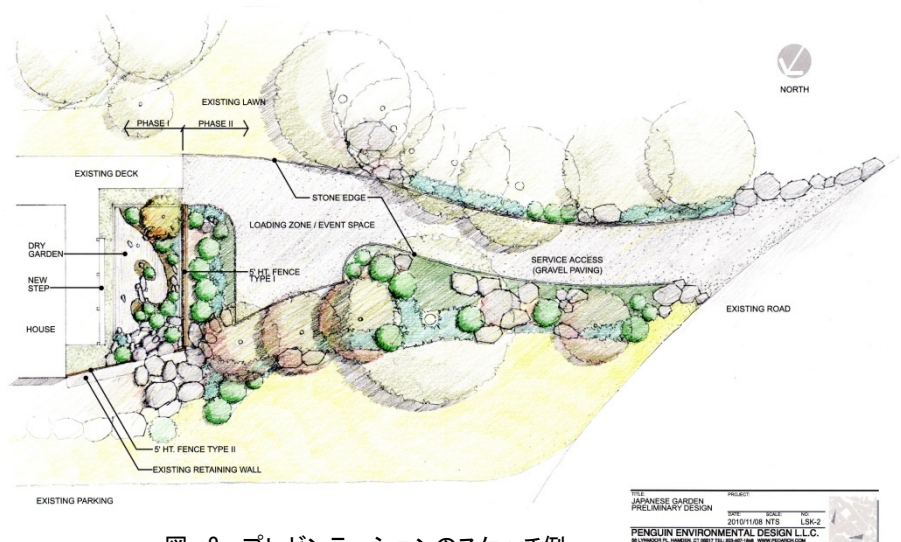


図-2 プレゼンテーションのスケッチ例

いよう、設計費プロポーザル(design fee proposal)と呼称するようにしている。プロポーザルは法的書類ではなく、施主とサービス内容の確認を行うためのものである。提示したサービス内容に施主が納得、あるいはある修正を施した後に納得すれば、同意書(agreement)に双方が署名することになる。

同意書は、設計者と施主の間で訴訟問題が万が一起きた場合の重要な書類となる。そして設計者は設計業務を請け負うために、賠償責任保険(liability insurance)を買っておく義務があり、当然設計者は保険が保証する範囲から逸脱した業務を請け負うことができない。つまり署名入りの同意書は、保険会社が免責事項を判断するための法的書類として有効になるわけである。

5. 設計、監理サービスの過程

設計サービスの区分(phase)は、基本設計/マスタープラン(schematic design / master plan)、意匠/詳細設計(design development)、実施設計(construction document)、入札(bidding)、設計監理(construction administration)といった具合になる。プロジェクトの規模、難易度によって意匠/詳細設計が省略されることがある。また入札も、施主がすでに特定の施工業者を指定している場合は省略される(図-1)。

6. 基本設計/マスタープラン

施主の要望は、屋外で家族がくつろげるようなパティオが欲しい、木陰で静かにリラックスできるスペースが欲しい、といった生活のアメニティー向上に関するもの、あるいは住宅の排水が悪く、常に地面が濡れている状態を改善したいといった技術的対応等、多岐にわたる。そういった施主の要望を可視化するわけだが、プレゼンテーションを含めた手法に関しては、日本でのデザイン作業の内容と大差ないはずである(図-2)。

マスタープランが必要かどうかは、施主の要望が、敷地全体に及ぶものかどうかによる。個人の敷地といえども広大であることが多いため、サービスを開始する前に、全体敷地の測量図を施主に用意してもらう。測量士が作成したある基準を満たした測量図には、敷地面積、建物面積の情報が記載される。

測量図に記載される情報が重要であることを踏まえて、設計者もゾーニングごとに違う法規をチェックしている必要がある。必ずチェックするのはセットバック情報、つまり自治体が定める敷

地境界から何フィートの距離内には、ある一定の構造物を禁止する情報である。また自治体によるが、建蔽率(building coverage)以外に舗装率(site coverage)とも呼ぶべき規則が存在している。敷地内の私道等、アスファルト舗装で覆われたエリアは排水に影響するため、最大面積を規定している場合がある。これも例えば、透水性のある舗装材を使うと、ある程度規制が緩和されるということもある。

またアメリカならではの言うべきか、プールを庭に設置する家庭が多い。プールのデザインを考えるうえで一番悩ましいのが、防護柵である。子供がプールでおぼれないようにするための安全策として、設置する義務が多く州で規定されている。柵の高さ、形状、ゲートの鍵の位置、形状等、細かいルールがある。

7. 意匠/詳細設計

プロジェクトが植栽のみであったり、一般的な舗装の設置の場合は通常、更なるデザイン検討を必要とせず、実施設計にそのまま入る。意匠/詳細設計が必要になるケースは、基本設計で施主の要望をふまえた提案をし、施主との議論の中で、フォーカスすべき点が出てくるような場合である。より詳細の必要なデザイン検討、そして使用する製品、素材のおおまかなりサーチを行う。こうして実現性を検討する作業を、実施設計の前に行うことで、デザイン作業の流れを円滑にするのが意匠/詳細設計である。

この段階で工事費の概算を求められることがあるが、単価あたりの単純計算と、自らの経験をもとにして概算を伝えることにしている。ただ実際に工事が始まり、掘削してみたら予想外の状態になっていることが多々あるし、近年のインフレ、人件費の高騰のこともあるので、概算は保証できるものではないことは伝える。

8. 実施設計

実施図面の作成をこの段階で行う。平面図、造成図、植栽図、断面詳細図、特記仕様書等、施工業者が見積を提出するのに必要な図面や書類を用意する(図-3)。多くの場合、この時期に見積を出してくれる施工業者に連絡をとっておく。また近年の人手不足もあり、施工業者が可能な時期もあらかじめ予想しておく必要がある。州にもよるが、コネチカット州の場合、公共工事とは違い、個人庭園の施工図面に、細かな制約は少ない。ただ、安全面にかかわる部分、例えば4フィート(1.2メートル)以上の高さの現場打ちコンクリート擁壁の設計に関しては、構造設計者にチェッ

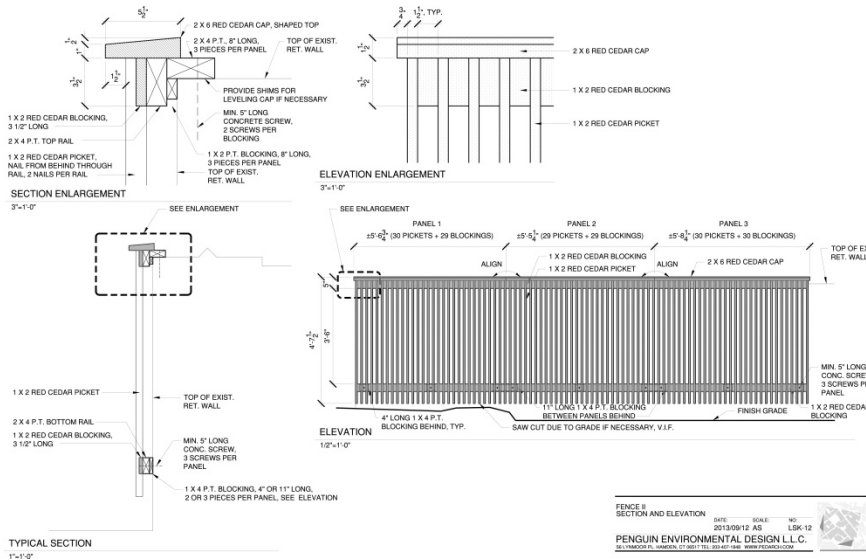


図-3 詳細図面の例



写真-1 役石据え付けの現場



写真-2 完成した日本庭園

クしてもらうようにしている。コンクリートブロック擁壁に関しては、メーカーの指示に従っている。

植栽関係の書類は通常、植栽平面図、使用する植物のリスト、植栽の施工に関する断面詳細図、そして特記仕様である。使用する植物のリストには植物名、サイズ、植栽の間隔、植物自体の品質、特筆すべき形状等が明記される。また植物名は通常、学術名 (botanical name) と一般名 (common name) の両方を併記する。

日本庭園のプロジェクトの場合、石組みに必要な主要な石は、あらかじめ設計者自ら調達する場所まで行き、大きさ、形状を記録しておき、平面図にはおおまかな位置だけ記しておく。実際のところ、どのような石組みにするかは、実際に組んでみないとわからないので、いつもある程度、予備の石を調達してもらうようにしている。

9. 入札

公共工事、ある規模の民間工事の場合は、入札に必要な提出書類に様々な書式が規定されることが多いが、個人庭園の場合、入札と言っても、“合見積もりをとる”という程度で、提出書類に関する規定は無いに等しい。ただ複数の施工業者に公平を期するため、提出する実施設計図面の精度をあげるだけである。

複数の見積りを精査し、抜けがないかチェックし、施主に対してアドバイスをする。提出される複数の見積書に示される項目が統一されているわけではないので、単純比較するだけでも面倒な作業である。

10. 設計監理

設計監理は、図面の指示に従って施工されているか、現地でチェックする作業が主である。そして工事が進むにつれて、設計変更の事態も頻繁に発生する。実施設計の段階で、地面を掘削するわけにもいかないもので、掘ってみたら、測量図に記載されていない配管が出てきた、などのこともあるし、水が出てきたということもある。そういう場合は、施主と施工業者と協議して最善策をさぐるだけである。

日本庭園のプロジェクトの場合、石組みは現地で据え付けの指示は設計者自ら行う。石組みの作業が個人的に一番神経を使う。重量のある役石の据え付けは、特に気をつける必要があるが、日本庭園の石組みに関して、アメリカの多くの施工業者は未経験である。それを細かく指示していく必要がある(写真-1, 2)。

11. おわりに

日本人であること、そして日本の大学で、造園学研究室に所属していたことが、米国での設計事務所を運営することに良い意味で繋がっていることを実感している。プロジェクトの場所は主にコネチカット州であるが、ニューヨーク州、ニュージャージー州、そしてマサチューセッツ州でのプロジェクトも請け負うことがある。米国では州が違えば、かなり法律が違うことが多いので、事前に状況を調査しておく必要があり、その点は米国特有の事情であろう。また訴訟社会である米国ならではの、我々のようなスモールビジネスにおいても、弁護士と保険会社が重要な存在であるというのも米国の特徴と言える。

アメリカの建設業一般に言えることだが、個人住宅レベルの仕事の進め方は、私が知る限り、日本に比べてかなりルーズである。アメリカ人の多くは、自らのプライベートな時間を犠牲にしてまで、仕事を終えるという感覚がない。また、日本人ならば当然の「端と端を合わせる」といった丁寧さを、アメリカ人に要求するのは大変な苦勞を要する。日本人とは違った、そのようなアメリカ人の時間的、空間的な感覚を理解しながら、質の高いデザインを追求することが、アメリカでこれからもビジネスを続けていくポイントだと考えている。

参考文献

1) Connecticut Residential Code Requirements for Pools & Spas (https://portal.ct.gov/-/media/DAS/OEDM/2015-CD-HO/ct_residential_swimming_pools_2015-01.pdf), 2022.12.15 参照

参考プロジェクト

名称: Japanese Dry Garden at Friendship House
所在地: Frost valley YMCA, 2000 Frost Valley Rd, Claryville, NY 12725, U.S.A.