

日本の伝統的作庭における技術, 生産システム, 作業従事者美意識の特質に関する研究

小泉直介*・進士五十八**

(平成 18 年 5 月 25 日受付/平成 19 年 3 月 15 日受理)

要約: 本研究の目的は, 我が国造園建設業が継承し, また継承すべき伝統的作庭技術, 工法などの造園の本質と特質を明らかにしようとするものである。

- ① 飛鳥時代にはじまる作庭をみると, 身近に庭をつくるために在所の地勢を活かし, 資材に“自然材料・地場材料”を使い, そして作る方法は“自然に順応した工法”をとった。この規範は, 近世に至るまで, 造られたかたちは変わっても, つくる過程の態様として大きな変化はなかった。
- ② 職能分担などの業務形態の発展は, 建築土木に比べて仕事の量は劣ったにも拘らず, 社会経済の変化につれてこれ等と同様な軌跡を辿った。江戸時代には, 植木, 石などの資材の販売業が萌芽した。しかし, 造園職能のうち現場で直接土に触れる職人の存在は, 社会的に認知されることが希薄であった。
- ③ 作庭の出来を左右する作業者の心象は, 素朴にして巧まざる自然の美しさを映そうとする行為を生むものであった。

これらのことから現代の造園建設が, 伝統として継承すべき根幹的な事項を明らかにした。

キーワード: 作庭作業, 作庭作業, 造園建設, 造園技術・技能,

1. 研究の目的と方法

我が国の造園建設は, 自然資材を主としてそれを活用する技術・技能, それを扱う職能と生産システムなどが総合することで優れた成果を生んでいる。この根源を伝統的作庭技術とシステムに求めることが出来る。伝統として受け継いだ事柄は, 意匠などの形態は当然として, 作庭過程の行為である技術・技能, 工法, 資材調達, これに関わる様々な職能が構成する建設生産システム, これを支える現場の従事者の美意識などである。

優れた成果として残された日本庭園の意匠・形態などについては多くの研究があるが, その建設過程の技術・技能などについては, 未解明のままのことが多い。

本論ではこの点の解明を目指すもので, 文献調査によりまず工法等について, 現実に確認できる庭園遺構やその発掘調査結果から, 主要な施設である池の構築に注目して考察を深める。次に植栽, 材料とその調達, 生産システム, 職能について, 文芸作品など史資料の分析により考察する。つづいて, 名園は現場で直接作業にあたる従事者の感性に支配されるとの仮説に基づき, 工事の際の心象構成の考察を試みる。

以下作庭技術などを源流時から明らかにすることで, 造園建設事業の全体像とその変遷を把握し, その特質を見極めることで造園建設業が注視すべき原理原則を導きたい。

2. 作庭工法, 資材

(1) 池泉と島の構築

a) 飛鳥, 奈良時代の池泉構築法

我が国の造園技術・技能の発生について論考する。

飛鳥時代以降の作庭に用いられた工法, 技術, 材料などは, 庭園遺構調査の中から読み取ることが出来る。飛鳥京跡苑池や, 平安京跡における多くの遺構発掘調査からも池の工法が明らかにされている。作庭にかかわる工法のなかで池の築造に注目するのは, 池が庭の構築物の中で重要な施設であり, 形状が作庭時のままで確認できるからである。また, この飛鳥・平安時代を今日の造園技術の発祥時として捉えるためである。

飛鳥京跡苑池遺構調査結果^{1,2)}の中に, いくつかの工法が存在を知ることができる。池底の処理は, 底には平らな石を, 緩やかなスロープには小石を敷き詰め, 傾斜部には大きめの石を置くだけにしており, 池底の形状に合わせた敷石の使い分けが見られる。

護岸は, 数種が出土しているが, 高さは 80~100 cm で, 30 cm から 40 cm の石を 3, 4 段に積んだものや, 最大 120 cm の大振りな石を使い面を揃え傾斜を付けて積んだものがある。

導水のための木樋が確認され, 利水技術の存在が認められる。木樋の構造は, 丸太を半裁し中を繰り抜いて凹形に整形したものを身とし, 上に板状の蓋を被せたものであ

* 東京農業大学大学院農学研究科環境共生学専攻

** 東京農業大学地域環境科学部造園科学科

る。身の外法は幅 25 cm、高さ推定 25 cm、内法は幅 18 cm、高さ 13 cm で、蓋の幅は 25 cm、厚みは 6 cm である。またこれに付随する取水口の構造もおおよそ判明しており、栓を設ける仕掛けが付けられている。

調査の結果から、築堤、木樋、石積みなどの関連工事の工程が、次のように推定される。

① 築堤→② 木樋設置→③ 護岸石積み→④ 敷石敷設（池完成）

つづく奈良時代の平城宮及び周辺での発掘調査によっても、池などの工法が明らかとなっている。纏めてみると、池辺には奈良の周辺で産出される石（花崗岩と安山岩、それに両雲母片麻岩）を点々配列し、水際には付近の川から採取される玉石（15～20 cm）を緩傾斜に敷き並べおだやかな凹凸をみせる風雅な州浜を造っている。池底が浅いのは、給水量が乏しいことをうかがわせる。中島のなかには全面玉石で覆われていて、次の平安時代の寝殿造系庭園や浄土式庭園などに受け継がれていく工法もみられる³⁾。

b) 平安時代の池泉構築法と水源

平安時代庭園遺跡の調査にもとづき、池の構築工法が解明されている⁴⁾。池を造ろうとするときは、何らかの水利を活かし、その地形に合わせた工法をとっている。

水源には 3 種がある。

- イ、池底からの湧き水を利用する場合
 - ロ、敷地内に自噴する泉を利用する場合
 - ハ、他の場所から導水溝によって引き入れる場合
- そして次の 3 種の工法で池を形成している。

- ① 自然の池に一部人工的に手を加えて園池とする場合（自然池の利用）
- ② 池全体を掘り窪めて作った場合（掘り窪めによる池）
- ③ 谷地形の出口部分に築堤して水を溜めた場合（築堤による池）

①の例は、鳥羽離宮で、水位の季節変動を受けやすい。神泉苑も、平安京造営以前から存在した池の利用である。②は、高陽院（関白藤原頼通屋敷跡）。堀河院の池（池底からの湧水により確保）。③は、大覚寺大沢池、鹿苑寺安民沢、竜安寺鏡容池などである。

c) 平安時代の池底、州浜工法

平安時代の庭園遺構の発掘調査から明らかになった、池泉工法は次のとおりである。平安京やその周辺部における庭園遺構での池底処理工法は、拳大の玉石の敷き詰めとし、上に行くに従い徐々に小粒にして、底は小石を敷き詰めている。州浜には拳大の玉石が使用されるのが一般的であり、割り石は極くまれに使用される。玉石を粘土などを用いて漏水防止と固定を図る例も見られるが、多くは玉石を上から軽く押さえる程度の固定である。高陽院跡ではこれら玉石、小石が粘土質土で塗り固められている。

同時代に都から離れた東北地方、毛越寺庭園においても同様な池底工法がみられる。大泉ヶ池の中島の発掘調査⁵⁾で見られた護岸及び池底は、川原石の径 15～20 cm の玉石敷きである。その下には粘土などの漏水防止措置は認められていない。膨大な業務量の丹念な玉石敷設がみとめられ

るが、技術的には単純な処置である。

d) 平安時代の島の構築法

池なり遣水の中に島を構築するには、二つの工法がみられる。第一は、島を作りたい池底に 1 m 前後の自然石（花崗岩）を環状に並べ、その中を拳大の玉石で埋め立てる。その途中で、石列の輪を崩さぬように外側を礫混じりの褐色土で花崗岩をおさえる。石列内の埋め立てをほぼ終了してからは、玉石と粘土質の土を交互に突き固めながら盛り上げて島をつくる。この段階で一部景石を据えつけている。最終段階になると、島の表面は褐色土で覆い仕上げている。汀部分は礫混じりの土を固めて仕上げている。

第二の工法は、池を掘り下げる際に残す方法である。

(2) 景石・石組工法と石材調達

a) 景石の据付工法

平安時代の庭園遺構調査⁴⁾の結果から、景石には二種の据付工法があるのがわかる。第一は、景石よりやや大きめの堀形を掘り、そこに景石を据え込む方法である。第二は、景石の底部に根固め用の石を詰め込んで固定させる方法である。陸部に景石を置く場合は、たいいていの場合堀形が観察され、石全体の 1/3 から 1/2 は地中に埋め込まれている。池中の景石は、堀形がなく石の根を詰め石で固めるのが一般的であつたらしい。この工法は、大規模な建築物の礎石を据えるのと全く同様な手法である。

池が深く池底がすり鉢状のところへ景石を効率よく据えようとするときは、大量の根石を富士山状に積み上げ、この上に景石なり大きい護岸石を据えている。上に据えた大石の加重を分散し、不同沈下を防ぐ役割を果たさせた。さらにこの工法の利点は、高さの微調整が極めて容易なことである。このことは、施工地の条件に合わせて問題を解決する施工法の存在を示している。これ等はいささか時代が下がるが、鹿苑寺、三宝院などでみられる⁶⁾。

平安時代の鳥羽離宮金剛心院釈迦堂跡の東方に検出された滝石組は、石の重量 2 t を量っている。同時代の法金剛院の滝石組では、重量の石を上下に組上げる作業をこなしており、運搬とともに重量石を吊り上げ、自在に組上げる工法を保有していたことが明らかである。今日にいう“玉掛け工法”や“梃の利用”などの優れた工法が存在したとみさせる。

時代が下り鎌倉時代には、夢窓疎石が専門的に庭造りに関わる中で、1330 年頃恵林寺の作庭において地元産の花崗岩、推定重量 1.3 t の親石を扱っている。1345 年頃には天龍寺の曹源池の滝石組を急傾斜地で 1.5 t～2.5 t を組上げている。このことは重量物処理の工法とそのための道具と技能を所有する、夢窓疎石を中心とした作庭専門家集団の存在が考えられる⁷⁾。

b) 石材調達

石材の調達は、古墳時代において石棺の材料が、京都南部に九州の阿蘇山から運ばれている事実⁸⁾ からして、稀にはあるが遠方からの調達能力が存在したことが明らかである。平安京の庭園遺跡で多く使用されている景石の調達先は、平安京の北東高野川上流の丹波帯で、石質はチャー

トが主である。京都盆地以外のところから運び込まれた景石は、緑色片岩やピロウブレッチャ、瀬戸内海ものと思われるポットホールなどがある。

平安時代後期には、堀河院に日本海側から運び込まれた景石が存在する⁹⁾。鎌倉時代に高師直が一条今出川邸庭園築造に、伊勢・志摩・雑賀から結晶片岩と思われる大石を運び込んだことが『太平記』(1370頃)にみられる。地場調達を主としながらも、貴重石の調達は広域に及んでいた。

(3) 植栽、植物管理、材料調達

a) 植栽技術・技法の種類

池と並ぶ庭園の主要構成材である植栽の種類、及びそれによる空間構成に関しては、飛田範夫¹⁰⁾、仲隆裕¹¹⁾の研究に詳しい。本論では、そこで用いられた技術・技能について、文芸作品での記述や絵巻での描写等史資料から明らかにする。平安、鎌倉時代の文芸作品などから植栽や剪定技法などについて、河原武敏が考察している¹²⁾。高木の剪定を始めとする樹木の維持管理技術・技能などが一通り存在したことが判る。要点は以下のとおり。

“繕い”とは、庭木の手入れのこと。

“剪定”とは、高木梢の剪定を含む、樹木の剪定のこと。『山水并野形図』(鎌倉時代)には剪定技法として、枝透かし、劣勢枝の処理など今日の方法と変わらぬものが存在した。

“植替え”とは、草花の移植及び庭木の植替えのこと。

“伐採”とは、枯れ枝や虫害木などの不要木の伐採のこと。『今昔著聞集』(1006)では、月の眺めの障りとなる木を伐採し、景観の維持を図っている様が述べられている。タチバナの実に付いた虫の飛散防止のために、虫害木を伐採する方法が、『発心集』(1216)にある。伐採による虫害駆除方法が存在していたことが明らかである。

“掘り取りした根の切り口養生及び植え穴復土”とは、『山水并野形図』には、根の切り口処理について、焼き金当て、およびトリモチ、松脂および硫黄の混合物による腐食防止・養生が述べられており、薬効のほどは不明ながら各種の手法が存在したことが明らかである。

植え穴復土についても、散水を怠らないこと、傷ついたところへの養生など、今日の対応と差の無い注意が記されている。また成長抑制についても、鼠の糞と硫黄との混合物を切り口へ塗布するなどの対処方法が存在した。

“庭園植物の繁殖作業の株分け、挿木、接木、播種”とは、株分けは“掘り分かたせ”あるいは“分栽”と称し、作業は活着容易な降雨後か曇の夕方行うこととされていたことから、各種手法の存在を示している。挿木については、タチバナ、八重ザクラ、紅白のウメの下枝が、またツツジの下るし枝が挿木材として珍重されたことが『沙石集』(1283)にある。貴族階級での好事ごととして存在した接木については、品種保存の手法として、藤原定家の『明月記』(1205)にある。播種については、由緒ある桜の種や、中国渡来のポダイジュの種の播種などが行われていた。

b) 庭園植物の調達

この時代の庭木の調達については、前項の河原武敏の考

察がある。

庭木の流通機構が未発達のため、施主が直接入手する方法として、“前栽掘”と称して郊外に草花採取に出かける習慣が存在した。

希少木あるいは目に立つ樹木は、“召上げ”と称し、時の権力者が強権を行使し、他者が愛玩する庭木を徴収した。“献上”という自発的意思による行為、あるいは“贈答”というお互いに庭園植物を贈りあう行為も存在した。

c) 植栽技術の水準

植栽及び管理に係る手法の内容の広さは、今日のそれと比べて遜色を感じない。しかし、これ等を扱った者のうち、どれほどが専門の職業としていたかは詳らかでない。また技術・技能の水準を今日と比較のしようがないが、行為の対象が同じ植物であることからすると、その内容は今とさほどの差異はないものとみて妥当であろう。

技術と技能の範疇を明らかにしておく。技術とは「①物事をたくみに行うわざ、技巧、技芸。②科学を実地に適用して自然の物事を改変・加工し、人間生活に利用するわざ」¹³⁾とされる。さらに技術は、より社会的なものであり客観的なものである。そこで従事する作業者の個人的性能だけでなく、用いる道具、機械、装置、それらの加工の対象となる材料、その結果として生まれる構築物、これらの若干またはすべてのモメントとの統一的運動におけるところの過程的な状態をさす¹⁴⁾。

技能は、技芸を行う“うでまえ”、“技倆”とされ、個人的または個性に付けて言われるものであり、社会または国民につけては用いられない。

この見地からすると、この時代の庭園植物の維持管理に関する手法及び調達手段の成熟状況は、作庭を直轄直営施工する好事家の保有の域にあって、まだ社会性に欠けるところから、明確に技術の域に達しているとは言い難く、技能の域を出ていないとみられる。しかし、『山水并野形図』という作庭指導書に取り上げられている事項もあり、徐々に社会性を具備し技術の域に移行しつつあると考察できる。

3. 職能と建設システム

現代の土木及び建築を主とする総合的で複雑な建設システムは、多様な職能の連合と、元請と下請などの組織分担によって形成される。造園に限って言えば、造園建設システムということになる。自庭の自作にはじまる作庭が、どのように変化発展したかを主要な作庭事跡のなかから、時代を追って調べた。

造園建設の職能にかかわる事跡が確認されたのは、飛鳥京跡苑池遺構の発掘調査においてである。平成12年度の調査で、通水部からの木簡の中に苑池に関わる職名“嶋鳥”が天智天皇(西暦666年)の記載をもって出土¹⁵⁾したのが始まりである。これが単なる役職名が、作庭に関わる実務の職能かは不明である。

庭造りの職能が確立するのは後の時代で、平安時代には庭園所有者が設計施工を自ら指揮し、家人を使って作庭したことが多い。伏見亭庭園の所有者である橋俊綱が作庭家

であった如くである¹⁶⁾。

この時代の作庭者を、三種に分けることが出来る¹⁷⁾。第一は完全に職業的な人たち、第二は半職業的な人たち、第三は全くの素人でありながら、庭園だけは他人に任せず、自分で指導しようとする人たちである。庭園工事を専業とする山水河原者が出現するのは室町時代以後である。なお、造園職能民としての河原者については、林まゆみ¹⁸⁾の研究に詳しい。

a) 夢窓疎石の作庭体制¹⁹⁾ (鎌倉時代, 1351 年没)

永保寺(多治見市)、瑞泉寺(鎌倉市)、恵林寺(塩山市)、西芳寺・天龍寺(京都市)の一連の造園への夢窓疎石の関与の仕方は、自ら現場に立ち石組を自分で、あるいは指導・指揮をして行った。恵林寺、西芳寺では数トンに及ぶ大石を据えていること、西芳寺では飢饉の救済のため食事の給付により労働力の確保をしたことから、労務配置を仕切れる現場の統括者がいたはずである。夢窓疎石が庭園デザイナーとして指揮をし、その意をよく理解しそれに従う専門家と協働したと推定される。

夢窓疎石の作庭動機は、自分の寺に己の修行のための場を作るものであり、作庭動機としては平安貴族の自己の邸宅での庭作りと同様である。協働した作庭専門労働者との契約関係は不明である。あえて業務形態を規定するならば、直轄直営で一部作業外注といえる。

b) 善阿弥中心の作庭専門集団の体制 (室町時代, 1482 年没)

善阿弥が73歳(長禄2年, 1458)のとき、相国寺蔭涼軒の作庭をして以来、京都で活躍した記録がある。応仁の大乱中は奈良に避難して、興福寺大乗院その他の作庭に従事した。文明三年(1471)のことで、その条件が『経覚私要』(1472)に記されている²⁰⁾。

「毎日三十疋、引物(引出物)二千疋、手の者(助手)十一人、毎日人別二十疋宛、引物惣中五百疋」

この時代の貨幣価値を比べると、文明三年にある公家の家邸の中間部屋の造作に従事した大工一人が、手間賃50文(=5疋)のほか三度の食事を支給されていたと『山科家礼記』(室町中期)²¹⁾にある。比較して善阿弥集団は、相当多額な工賃を取っていた。少し遡るが長禄4年(1460)に義政の命による蔭涼軒庭園の補作、室町上御所の作庭等の一連の功績に対して、5千疋が与えられている²²⁾。

これらから善阿弥を中心とする作庭専門家集団は、業務受託の方式により、概ねの業務量と工事日数とに基づき、労務費を見積った手間請負の萌芽形態を行ったといえる。あるいは義政は庭奉行を置いているので、お抱え庭師を含めての直轄直営の手間請負の原型と見ることが出来る。

c) 義政から秀吉時代の作庭体制

直轄直営施工であるが、一部を専門家に請負せる時代に移行した。「施主→庭奉行など施主の代理監理者→河原者など現場統括者→役役(ヨウエキ)あるいは契約雇用の和雇(ワコ)などの作業員」の構成をみることとなる。これは、安土桃山時代に土木建築で行われた、守護大名の御被官大工による直轄直営の体制と類似している²³⁾。

荘園経済が崩壊に向かい、代って守護大名の封建制的地

域支配秩序が成立し、座の存在に代り新たな体制が生まれた。築城などの造営に当って、各地の領主に直属する工匠として召抱えられ工事の運営に当る者が現れた。このような工匠を御被官大工と称した。多数の職人や夫役労働者を支配下に置いて、強大な工事運営能力を持つに至った。労働力の調達は、義務的に労働提供する役役と契約に基づく和雇とが、工事によって様々に混在したと推定される。作庭工事においても、生産システムとしては、建築土木と同様のものとみられる。

d) 小堀遠州を中心とする作庭体制 (江戸時代, 1647 年没)

武士階級の優れた作庭専門家を中心にした体制が、懇請されて各所の作庭に従事した。京都の南禅寺方丈、金地院庭園に関わった小堀遠州を中心とする「小堀遠州総合監理→村瀬佐介代理総括→庭師賢庭以下の作庭集団」の体制である。家康の側近であった金地院崇伝が作庭依頼するとき、「小堀遠州へも状遣入。さつと申遣入。南禅寺庭之事。石など被仰付下候様にと申遣入。」とある。金地院の作庭を「庭立石木之事遠州次第仕由申遣」²⁴⁾と委任していること。遠州が「惣指図」をつくり、泉水の部分だけの指図もつくられたことなどから²⁵⁾、設計施工一括の包括的な委任がなされていたとみなせる。但し、遠州が本来業務で多忙のためか、代理監理者というべき者として村瀬佐介を置き、この下に賢庭以下の職人集団を構成した。

この方式での費用の流れは詳らかではないが、「設計施工一括委任方式」と言うことのできる、今日でも存在する施工体制に近似のものである。

e) 江戸城中の作庭と施工体制

寛永6年(1629)に始まる江戸城の西丸新山里、及び二ノ丸御庭での作庭体制がある²⁶⁾。時には小堀遠州が総指図を行い、その下に担当奉行を置き差配させた。作庭の実行は、庭師の山本道勺が、遠州とともに設計をしつつ行った。工事の施工は、石垣や造作と同様に大名の手伝普請によりなされた。使用する植木の調達が、入札という形で、植木屋という商人から納入されていることである。執行体制の形態は、明治初年の官営工事と同様の、「直轄直営工事・材料別途入札購入」と同様である。

f) 江戸幕府の造園関係組織

江戸幕府の行政機構における造園関係組織²⁷⁾は、老中に所属し、木工の造営修繕を司る作事奉行の配下に、大工頭、量、瓦奉行などの建築関係職と並んで、“植木奉行”と“御作事方庭作”が置かれていた。

植木奉行は、幕府と寺社の植木全般について担当した。その下の定員15人の手代が営中の植木などについての事務および植樹に関する交渉を行った。また定員51人の同心が置かれた。なおこの職は、寛政3年(1791)に廃止された²⁸⁾。作事方庭作は、定員2人である。業務は、造園の総責任者で、世襲職である。

幕府体制の中には、庭園などの維持管理に関わる体制も存在した。“目黒駒場御薬園預”として、御薬園の管理一切を、植村佐平次が世襲で勤めた。また“小石川御薬園奉行”は、岡田利左衛門が世襲で御薬園の管理一切を仕切った。

配下の小石川御薬園預、同心2名および御薬園荒子（あらしこ）が、薬草の栽培や製薬を行った。さらに“吹上奉行”またの名を吹上花畑奉行がいて、吹上の御庭を管理し、御茶屋の掃除や庭の手入れを司った。配下に添奉行1名、役人目付、御庭入口番人組頭、御庭敷方世話役、書役、同下役、御鳥方、御薬園方、御花壇役、苗木方、御普請之者、三の丸明地口番人及び御掃除之者とある。城の中心のお庭のために、一揃いの管理運営体制が整っていた。“浜御殿奉行”が、今の浜離宮庭園である浜御殿を守り、庭園の管理を掌る役として置かれていた。配下には、浜御殿添奉行、浜吟味役、浜御殿筆頭役、浜御殿番世話役、浜御殿番、御掃除之者及び浜御殿物書役がおかれていた。

このことは造園関係職制が、幕府の中核においては建設から管理までの一応の体制整備が整っていたことを想定させるものである。

g) 江戸幕府の職人政策

次にこの時代の作庭関係の職人の状況を見ることとする。幕府は、その機構の中に建設関係組織を整備するとともに、業行政ともいえる職人政策、業の統制、徴税などを展開している。江戸初期の建築、武具関係の職人は、職人町（国役町）に居住をさせられた。代りに地子（ちし・税金）が免除され、代償に親方は無償で江戸城の建設に従事する国役（くにやく）をつとめる義務を負った。国役は時代とともに変化し、役銀（代役銭）となった。職人たちは、親方層を中心に地域ごとに仲間を形成し、これを“内仲間”と呼んだ。得意先関係の調整、手間賃の協定、新規参入の職人や弟子にかかわる問題を話し合って決める、利益を守るための“横の結束”をつくった。幕府は、この動きを黙認あるいは統制と制御をした。元禄12年（1699）には、諸職人を統制するための“肝煎”を定めた²⁹⁾。建築関係職は、瓦、石切など網羅してあるが、作庭に関するものはない。享保6年（1721）には様々な職人組合を多数の職種に作らせているが、これにも作庭関係職は現れない。これ等が町奉行の所管する、いわゆる居職人を主とするものである。植木職人が消去法的な見方だが“農村職人”とも言うべき部類にあったと推察される。

h) 江戸時代の材料供給業と造園職能

作庭作業が自家処理的な段階から専門集団への委託に移るにしたがい、材料の供給商人の出現を諸文献に見出すこととなる。以下の史料により江戸時代前期には、石材及び植木の商業が存在したことが明らかである。小林章³¹⁾は、「庭石商」という表現をもって、その存在を示している。

『雍州府志』（1682）³¹⁾は、京都の克明な地誌で、「土石の部」に「石」の項がある。ここには、二条河原などから採取した豆砂などに加えて、瀬戸内海から運んできた小豆島の石などを販売していたとされ、その品目の多様さと遠隔地からの調達に注目させられる。

『京羽二重』（1685）³²⁾が、当時の京在住の御用職人、平職人の住所氏名を列挙している。医師、儒者、絵師、狂言師など46種の諸師諸芸の項の最後に“庭作”が掲げられている。“庭作”には「からす丸あやノ小路下ル町 道花」と、

一者のみ記されている。諸師諸芸の次には、諸職名匠の項があるが、170を超える当時の職種が掲げられているが、作庭に関する職は見出せない。このことにより、当時「庭作」のみが作庭に関する統括的な役割として、社会的地位及び業務内容が高度のものと認められていたが、職人職域の存在には関心が希薄であったことがわかる。

『人倫訓蒙図彙』（1690）³³⁾が、大阪と江戸に支店を持つ出版元から刊行された。全国版の公家、武士、僧の職名、商人、職人などあらゆる職を網羅した図説書である。作庭に直接関係する職として“庭造（にわつくり）”が、第二巻、能芸部に掲げられ仕事の概要が述べられている。図版には次項に掲載の“立花”と並んで盆栽らしきものを手入れする姿が一枚に描かれている。また“茶湯者（ちやのゆしゃ）”が「数奇屋田等の茶亭をしつらひ、路次入草木の植やう、云々」とあり、少なくとも茶庭の作りに関わりを持っていたことがわかる。この他図彙に作庭と関係する職を拾うと、作業部に“梃者”（普請場で、大石大木を引き動かす）、“木遣”（大木大石を引くときの勢いづけなど）、“砂土売”がある。商人部に、“庭石や”、“植木や”としてその業態の概要と大坂と江戸での所在が述べられている。しかしながら、職之部の大工を筆頭にあらゆる職人職種が掲載されている項にも、直接庭造りの工事に従事する職、今日の植木職人あるいは造園職人というべき職種の記載が見出せない。このことは、土工と同様に職としての確立がされておらず、百姓などの臨時従事者であったと推察できる。

『京都御役所向大概覚書』³⁴⁾は、(1717)に畿内、近江、丹波、播磨八ヶ国の諸都市や其の周辺の村々について、調査作成されたものである。編纂は京都奉行所が中心となり、その内容は、政治、経済、宗教等々きわめて多方面にわたる百科的な資料である。建築関係は、細部の職人までも掲載されているが、関連する作庭関係の職については何ら見出せない。唯一、“諸買人之事”の項に“植木屋”として、三人が掲載されている。植木屋のみの記載は、作庭関係職種への社会的認知の未成立か、あるいはこれ等従事者の居住地が農村にあったためなのかを想起させる。

i) 建築と土木・造園の契約制度の変遷

建築・土木を主とする建設業務の遂行体制あるいは契約方法の変遷は、概略すると次のようなものである³⁵⁾。

「結」：古代農村・漁村の相互扶助的な集団協同作業

「徭役」：古代律令制度下での強制的労働力提供。契約に基づく場合は「和雇」といった。

「様工（ためし工）」：奈良時代後期における最小限の必要な食料等の給付の保証の下に、仲間同志が協同で請負った手間請負に類似し、今日の「切り投げ」に相当する。

「工人座の大工職（大工職）」：律令体制の崩壊後の荘園経済下で、地域市場の独占のための「座」が形成された。この座の統率者が大工職と呼ばれ、座の所属職人を支配下に置き、実質的に請負に当る行為を行った。

「御被官大工による直轄・直営」：荘園経済が崩壊して守護大名の封建的地域支配下で、座に変わって現れた領主に直属する召抱え工匠を御被官大工と称し、築城などの工事

を中心に、多数の職人や労働者を支配下に強大な能力を有して工事を直轄した。

「見積り合せによる請負」：室町中期（1436）に御殿の造営工事に三人の大工に見積りを徴する例が出現した。

「手間請負」：（1592）相国寺の方丈修理に大工と捨皮工とを競わせた事例が出た。

「本格的な請負工事契約の初見」：（1642）美濃南宮神社の三重塔の造営における本格的一式請負の事例が出現した。

「土木の公開競争入札」：江戸中期には、土木工事の公開の競争入札の記録がある。一方で“人夫出し”（単純労働力の提供）も存在する。

これらの変遷は、熟練した技能を有した職人が必要とされる大工に係るものが主であった。土木では、土木専門の職人が存在しなかったか、技術的に高度なものが必要でなかったか、あるいは発注者側にのみに高度な土木技術経験者がいたためか、座あるいは株仲間制は生まれていない。

作庭工事もまた発注が寺院などに限られ、仕事の量と規模がさほど大きくないために競争性が生じ難く、その事例が少なかった。従って作庭業務に関する契約制度的な面での変遷を、明確に捉えることが難しい。しかし、契約制度の性格からして、同じ社会経済状況の中では同様な変化をしたとみられる。

4. 施工管理システムの存在

(1) 醍醐寺金剛輪院泉水工事の施工管理システム

相当大規模の造園建設を、一定期間のうちに、品質を確保して、最少の費用で仕上げるには、工程管理を始めとする施工管理システムの展開が当然必要となる。江戸時代以前の作庭においても、要素間の軽重があったとしても同様なシステムが求められたものと想定される。このことに関する明らかな事跡を見出すのは困難であるが、辛うじて『義演准后日記』（1626）に記された醍醐寺金剛輪院の泉水工事に関する記述から、その存在を推測することができ

る³⁶⁾。

工事規模は、面積約 5,000 m² の区域に、900 m² ほどの池を掘り、藤戸石を始めとする大石、護岸石約 1,300 個を据えた。植栽は、総数数千本を植え、苔を張る工事である。

次に工期は、有名な豊臣秀吉の最晩年になされた慶長 3 年（1598）3 月 15 日の醍醐の花見の後、4 月 7 日に秀吉から指名された新庄直定他 2 名の奉行が縄張りをしたときに始まる。完成は 5 月 14 日に 3 人の奉行が秀吉に完成の報告をした日とすると正味の工期は、その前日までの 40 日間となる。この間に大雨などで工事が出来なかった日があるはずであるが、そのような日でも様々な仕事をしているので工期に見込んだにしても、相当厳しい工期の仕事であった。秀吉への完成報告後も引き続き、庭師与四郎が関わる作庭工事が行われるが、工期はこの一応の完成をした 14 日までとする。工期設定は、この時代の大量労働力を調達する工事が、基幹産業である農業生産への影響を避けるため、繁忙期の前までとされていたとみられる。

品質管理については、庭石の選択と配置において見せ所

を心得て仕事が行われている^{37,38)}。当時の貴重な銘石である結晶片岩が、全庭石個数の中で数パーセントに当たる 54 個、要所に置かれている。すなわち、表書院の正面近くと枕流亭路地に集中して配置されている。貴重な銘石である結晶片岩を鑑賞位置付近に配置するという心遣いが発揮されている。また 6ヶ所に架けられた石橋のうち 5 石までが結晶片岩である。錯綜する工事の中で、行き届いた品質管理の存在を証明するものである。見えないところでの配慮された工法として、藤戸石に近い池護岸に置かれた大石は、急傾斜のために多くの根固め石を投入した上に据付けられており、隠れたところにも品質向上の労力の傾注が確認される。

労務管理技術としても注目すべきものがある。最大動員従事者として、藤戸石を据え終わった 9 日には、手伝い 300 人来るとある。大石、景石の搬入・据付と、同時並行工事で池掘削・掘削土運搬・取ろし・敷き均しが行われたこと。また 20 日までの 10 日間に石及び池工事が概成しているのは驚異的なことである。つづく 4 月 27 日には植栽・苔張りが開始されている。石橋を 5 月の 3 日には入れ、5 月 7 日には泉水に注水を始めている。

このような錯綜する工事進行のためには、遺漏の無い優れた段取りを欠くことができなかつた。今日の工程管理に匹敵する施工管理システムと同様な目的を達成する手法が、設計図書や機器材の未熟な時代にかかわらず存在したことは確かである。

(2) 所要人工積算と施工管理者

限られた工期での工事量を把握するために、大掴みではあるが現代の積算方法により所要人工数を計算してみる。これにより如何に膨大な工事が短期間に処理されたかを実感し、そこに存在した優れた段取りともいべき施工管理システムの存在を裏付けることとする。

表 1 に示すごとく、主要 3 工事に要する人工は、総計で 1630 人以上となる。

表 1 醍醐寺金剛輪院泉水主要工事の人工推定

区分	想定作業量	現代の歩掛	所要人工
石組	石総数 1,300個	人力施工1t当り人	親方 54.6人 造園工 507人 普通作業員 429人
	総トン数 390t	親方 0.14 造園工 1.3 普通作業員 1.1	
池工事	面積 880㎡	普通作業員1㎡当り 人数0.14人。 掘削、積込み、運搬 距離20m、取り下ろし を含む	普通作業員 61.6人
	深さ 50cm 掘削量 440㎡		
植栽工事	総本数 2000本	小運搬含み100本当り 人数	親方 40人 造園工 300人 普通作業員 244人
	高さ 2~3m		
合計	注；現代の歩掛は、国土交通省積算基準を標準装備する造園用積算ソフト「見積りランド」による。すべて、人力施工の場合である。池面積、石の数量は、尼崎論文 ³⁸⁾ より推計。		親方 96.6人 造園工 807人 普通作業員 736人 総計 : 1630.6人

この積算は、主要工事のみを相当少なめに算出したものである。それでも単純に日割りで40人程度となる作業が、前半の石及び池工事に集中すると、このための施工管理は大変な錯綜を処理したこととなる。この集中工事を誰が統括管理したのかの疑問が生じる。『義演准后日記』の4月8日に“庭者仙来”とある。普請奉行の3者は時々に来訪が記されているが、特段の作業についての関与は述べられていない。さすれば実際の指揮すなわち現場の統括は、庭者仙が行ったと推測しうる。

河原者と四郎の三兄弟が、明白に作庭に関与するのは6月3日のことからである。この時から秀吉構想の春の作庭は終了し、施主を義演准后とする作庭が、庭者仙から庭者と四郎の現場統括で進められる段階に移った。

5. 作庭作業者の美意識

美しい造園空間をつくるためには、現場で直接土に接する作業者の美意識が肝要となる。不定形の自然素材を使う作庭は、優れた設計と指導管理に加えて現場従事者の造形判断が影響する。現代では“現場デザイン”として、設計図書に表現できない事を、作業者の美意識にゆだねている。

優れた作庭成果には、作庭意欲の高い施主と、河原者などの作庭専門家、加えて使役作業者の意欲が揃う必要がある。この態勢において作業者は、専門家の指揮、指導を受けつつ従属的ながら美的作業に従うこととなる。このときの使役作業者の心象を考察する。まずこのためには、心象の背景となる当時の社会、労働条件などを知る必要がある。

東山文化の中心事業である東山殿（銀閣寺）の造営に動員された作庭作業者を対象とする。この造営³⁹⁾は、足利義政が強い意向をもって、戦乱と一揆が頻発する乱れた世相の中にありながら、また山荘造営費のための臨時課税拒否の動きが年毎に高まることを外にして、度外れた凝り性で強引になされた。すなわち、東山山荘の造営は、義政ひいては室町幕府権力の衰退と共に進行していった。

造営は、文明14年（1482）に始まる常御所造営の明くる年の完成、次に西指庵が文明17年（1485）に出来上がり、つづいて会所の造営を長享元年（1488）まで行い、最後の銀閣の造営の4期に分けて進められた。人夫の調達は、西園寺家、青蓮院、聖護院、山科家、近衛政家、東寺領などの山城の寺社・本所領から季節を問わず徴用されている。費用の調達は、守護大名をはじめ山城に荘園を持つ寺社本所へ課せられた。無理な徴収に対して、当然様々な拒否がなされた。人夫の徴用は、耕作繁忙期であるためを理由として、公然と断られる場合も出てきた。

作庭工事が本格化する長享2年（1489）に入ると、この人夫役を上・下久世荘に付したが、激しい抵抗にあっている。徴用ではすまなくなり、人夫には10文、河原者には100文が下付されるようにさえた。

このような状況下で河原者や人夫は、作庭作業にどのような参加意欲を持ち得たのであろうか。現存では当時の出来栄は不明だが、美的要求の強い義政の満足を得られる

成果を得ていたとすると、その使役作業者が高い作庭意欲を待たなかったにしても、容認される仕事をしたことになる。このことは、自発的動機を持たず、従属的、義務的に作業に参加したと想定される者達が、義政の美的要求にこたえることの出来た作業結果を生み出したこととなる。

この心象を、「単純にして素朴な自然の様を映す心」とみたい。それは日常生活で接する周辺の自然の様々な景色から、彼らを感じる心地よく好ましい空間を手本とし、植栽をあるいは石を置いたのである。芸術的意欲は勿論ないが、さりとして投げやりな作業をすることもなかった。素朴で素直な心象と解する。

小説家の立原正秋⁴⁰⁾は、庭師達の美意識は様々であるとし、また日本人の美意識についても、“ものあわれ”をはじめ多くの表現の存在を示すなかで、作庭の心に“荒び”（すさび）という言葉を使っている。『作庭の最初は荒びであった、と私は考えている。慰み、遊び、と解釈してもらっても良い。古い作庭書を読むと荒びを感じさせる箇所がかなりある。この荒びを美意識として昇華させ表象させたのが禅寺の庭である。』と述べている。立原は、荒びの言葉としての意味については、説明を加えていない。

古語辞典では、『荒びとは、いよいよ進むこと。心の進むままにことをなすこと。遊び慰み。』としている。作庭の直接従事者の心象は、美的に優れたものを作り出そうという気張ったものでなく、淡々と日常の中で目にする自然の造形の様を、与えられた作業のなかに映しだしていったものである。この様は、“荒び”の言葉を当てるに相応しいものである。

芸術論的な考察を加えてみることにする。自分の希求する自然を模倣して、美しく納まったと感じる空間を構成する行為は、それ自体広い意味の美的経験である。鶴見俊輔⁴¹⁾は、『今日用語法で「芸術」とよばれている作品を、「純粹芸術」(Pure Art)とよびかえることとし、この純粹芸術にくらべると俗悪なもの、ニセモノ芸術と考えられる作品を「大衆芸術」(Popular Art)と呼ぶこととし、両者よりもさらに広大な領域で芸術と生活の境界線上にあたる作品を「限界芸術」(Marginal Art)と呼ぶ事してみよう。』と。また『限界芸術は、非専門的芸術家によってつくられ、非専門的享受者によって享受される。』と述べ、『芸術の発展を考えるに際して、まず限界芸術を考えることは、二重の意味で重要である。第一には、系統発生的に見て、芸術の根源が人間の歴史よりはるかに前からある遊びに発するものとする事から、地上に現れた芸術の最初の形は、純粹芸術・大衆芸術を生む力をもつものとしての限界芸術であったと考えられるからである。』とも述べている。

作庭は、まさしく限界芸術の所産であると理解するのが妥当である。使役作業者の心象もこの範疇にあるものである。

6. 日本の伝統的作庭技術の特質

飛鳥、奈良、平安、鎌倉時代の作庭における池及び水利の確保、植栽の維持管理、これらに関わる材料調達は、一

言でいうならば、素朴で、自然で、合理的である。

この「自然材料・地場材料」による日本式庭園の根本は、自然尊重、石水木へのアミニズム的態度だとされる⁴²⁾。従って、そこで用いられる工法は、「自然工法」あるいは「地場順応工法」とも名づけることの出来る、無理のないその土地に合う素朴で合理的なものである。土地に密着して自然の様を映す作業である作庭は、そもそもその土地の技術・技能を活かし、その時代の文明にあった直接、簡明かつ合理的なものであることが評価しうる。それ故に都と東北の地とに距離の差のない、工法、技術が存在しえたと見ることが出来る。

自然材料・地場材料および自然工法は、その根本的性格から不易流行のような特質を示す。時代が経過した江戸時代の寛文9年(1648)完成の赤穂城跡二ノ丸庭園錦帯池の発掘調査⁴³⁾をみても、池の工法、水利の取り方などさしたる差がない。異なる点は、給水管に竹管、木樋に並んで瓦管、備前焼管など資材の進化である。

特異な技術・技能の存在が読み取れる代表的事例としては、岡山後楽園の高さ7.6m、周囲22mの大立石と烏帽子岩と呼ばれる巨石の石組がある⁴⁴⁾。この二つには、それぞれに対応する木製模型の雛形が後楽園に伝わっている。この雛形によれば、大立石は90個以上に、烏帽子岩は36個に分割されている。二つの石とも綿密に計算した上で、細かいブロックに割り、元の型に積み上げているのである。運ぶために細かく割ったのではなく、宗教的な意味を持たせるために、優れた技術を展開したのである。しかも当時の石割の方法は、まず矢穴と呼ばれる穴を穿ち(後楽園の場合、縦8cm、横11cm、深さ18cmほどの穴)、これを一直線に何個もあけておいて、それに榿の楔を打ち込み、夜のうちに水をかけておく。すると榿が水で膨張して翌朝には石が無理なく、しかも一直線に割れるのである。何とも自然な工法である。

作庭の職能及び関連する資材販売などの企業活動の変化は、奈良時代の自家の邸宅の庭を自ら趣味的技能を發揮してつくることから、鎌倉の寺院の庭に僧侶が修行の場としての、精神性の強い造形活動である作庭を行うに及んで、作庭活動は発展し専門家集団が生まれ、効率的で優れたものへと発展した。

自家調達に始まった作庭関連の資材は、江戸初期には商いとして成立した。仕事の執行方法も、社会経済変化に連動し建築土木と同様な方式に則って発達した。

作庭作業に参加する施主から設計者、現場作業従事者に至る作庭関係者が作業にあたる時、自然材料・地場材料をいかし、巧まざる自然工法によることとなり、そこにはそれぞれの自然観を背景とした心象を映しだした。

現代の造園建設の態様は、昔日のそれとは仕事の大きさと多様さにおいて異なる。しかし明治、大正時代の造園建設は、江戸時代の状況を多く引継いだままで存在していたことを示す貴重な史料が存在する。『清水組諸職人差出帳』(1978)⁴⁵⁾と呼ばれるもので、昭和10年(1935)頃の建築関係の職人から、古いと見られていた建設業における風俗・習慣・技法等を自らの手によって記録されたものを集めた

ものである。昭和10年頃は、明治前半期生まれの職人があり、まだ活動していた時代である。薦、煉瓦積工、畳職人、建具職人、石工、屋根葺職人、植木職人、井戸掘、経師、寄木張職人の10種にわたる。植木職人は、勝田錦次が記したものである。植木職人の記述をそのまま採録したもので語彙に疑問を生じる箇所もあるが、以下にその内容を箇条書きする。

- ・祖父から聴いた話も含めると植木屋の元は、庭造りの宗匠が関西から江戸に来た。近村(現在の三河島、根岸、田端、向島あたり)の農夫が雇われて従事した²⁶⁾。この地域の農家の植木の買い取り、掘り出し、そして工事に従事して、造園へのなじみを増していった。
- ・農業の傍ら宗匠の指図に従いつつ、聞き覚えで庭造りに習熟し、職人となりやがて親方になった者もでた。
- ・明治30年頃にシヨベルを使うようになったが、それまでは穴掘りも尺五寸位の竹箆(トヨジンザル)で土を運び出していた。
- ・大木、大石の移動には、セビ車⁴⁶⁾(セビ車という木製の角形の車。蟬車。蟬すなわち滑車が装置されているのでこのように称する。)、マキボウス(カグラサン以前の引きつけ道具)、カグラサン(轆轤の軸にワイヤーを巻きつけロクロの上部に入れた回し棒に人力を加える。)、シャチ⁴⁶⁾(木製滑車の類)を使った。
- ・貨物自動車の出る前までの大石の石材屋から現場までの運搬は、大車二台間をおいて置き、その車の上に横木を渡し、その横木から横木に大きな角材を渡し、その真ん中に石を吊るし、これを釣り引きと称した。
- ・庭石の仕入れは昭和10年ごろも、良いものは関西から、普通物は甲州、筑波・秩父方面から、植木は下総、千葉・埼玉方面から買入れるようになっている。
- ・10年ぐらい前(昭和と大正の境)まで、植木屋と言っていたのが、造園業、又は庭園業に変わった。出方の職人は相変わらず植木業でいる。

現代の造園建設の態様とそれ以前の作庭中心の態様との境目は、しいて言えば化石燃料の動力機関を導入した時である。造園の真髄は、業務の場が自然の大地、扱う材料が「自然材料・地場材料」、それを自然との調和を求める「自然工法」で処置することである。従って技術・技能の内容と質の根幹においては、顕著な変化は無かった。あえて変化事項を挙げれば、単位あたりの作業量が大きく変わるとともに、人力の関与の量が減少したことである。

引用・参考文献

- 1) 奈良県立橿原考古学研究所, 2001. 飛鳥京跡苑池 遺構第3次調査・現地説明会資料.
- 2) 奈良県立橿原考古学研究所, 2002. 飛鳥京跡苑池遺構第4次調査・現地説明会資料.
- 3) 森 蘊, 1981. 日本庭園史話, 日本放送出版会, 37~38.
- 4) 鈴木久男, 1996. 平安時代庭園の施工技術. 研究紀要2, (財)京都市埋蔵文化財研究所, 89~106.
- 5) 平泉町教育委員会編, 1991. 特別史跡特別名勝毛越寺発掘調査報告書, 第13次調査, 平泉町, 5, 13~15.
- 6) 尼崎博正等, 1985. 古庭園の材料と施工技術に関する研究, 京都芸術短期大学, 88.

- 7) 柗野俊明, 2005. 無窓疎石 日本庭園を極めた禅僧, 日本放送出版協会, 142, 143, 190, 230, 248.
- 8) 尼崎博正, 1992. 古庭園の石質と水系に関する研究, 博士論文, 178.
- 9) 鈴木久男, 1996. 平安時代庭園の施工技術 研究紀要 2, (財)京都市埋蔵文化財研究所, 91.
- 10) 飛田範夫, 2004. 日本庭園の植栽史, ランドスケープ研究 Vol. 68, 44~51.
- 11) 仲 隆裕, 1993. 日本庭園の空間構成と植栽の史的研究, 博士論文.
- 12) 河原武敏, 1999. 平安鎌倉時代の庭園植栽, 信山社出版, 85~131.
- 13) 新村出編, 1991. 広辞苑, 岩波書店, 619.
- 14) 三枝博音, 2005. 技術の哲学, 岩波書店, 180, 181.
- 15) 奈良県立橿原考古学研究所, 2001. 飛鳥京跡苑池遺構第3次調査・現地説明会資料
- 16) 吉永義信, 1958. 日本の庭園, 至文堂, 71.
- 17) 森 蘊, 1950. 美しい庭園, 創元社, 164.
- 18) 林まゆみ, 2002. 中世民衆社会における造園職能民の研究, 兵庫県立淡路景観園芸学校紀要, No. 3
- 19) 柗野俊明, 2005. 無窓疎石 日本庭園を極めた禅僧, 日本放送出版協会, 142, 143.
- 20) 横井 清, 1994. 東山文化, 平凡社, 178, 189.
- 21) 横井 清, 1994. 東山文化, 平凡社, 66.
- 22) 吉永義信, 1958. 日本の庭園, 至文堂, 98.
- 23) 岩下秀男, 1997. 日本のゼネコン・その歴史といま, 相模書房, 12~33.
- 24) 河原武敏, 1996. 名園のみどころ, 東京農業大学出版会, 144.
- 25) 森 蘊, 1988. 日本史小百科(庭園), 東京堂出版, 260.
- 26) 川添 登・菊池勇夫, 1981. 樹木の里(東京駒込・巣鴨), ドメス出版, 89, 90.
- 27) 笹間良彦, 1999. 江戸幕府役職集成, 雄山閣, 242~248, 303~308
- 28) 松平太郎, 1993. 江戸時代制度の研究, 柏書房, 718.
- 29) 乾 宏巳, 1996. 江戸の職人: 都市民衆史への志向, 吉川弘文館, 50, 76~79.
- 30) 小林 章, 金井 格, 1984. 京都における造園用石材の地域性の研究, 造園雑誌 47 (1), 164.
- 31) 立川美彦編, 1997. 訓読雍洲府志, 臨川書店, 243.
- 32) 野間光辰編, 1993. 新修京都叢書第2巻・京羽二重/孤松子選, 臨川書店, 8, 209.
- 33) 朝倉治彦, 1990. 人倫訓蒙図彙, 東洋文庫 平凡社, 74, 124, 156, 164.
- 34) 岡田信子校訂, 1988. 京都御役所向大概覚書, 第六巻, 143.
- 35) 岩下秀男, 1997. 日本のゼネコン・その歴史といま, 相模書房, 12~33.
- 36) 続群書類従完成会, 1985. 義演准后日記, 第一/弥永貞三, 副島種経校訂, 208~246.
- 37) 尼崎博正, 1985. 古庭園の材料と施工技術に関する研究, 京都芸術短期大学, 7, 18, 19, 88, 100, 101.
- 38) 尼崎博正, 1992. 古庭園の石質と水系に関する研究, 博士論文, 77~82.
- 39) 日本史研究会史料研究部会編, 1970. 中世の権力と民衆・東山山荘の造営とその背景, 黒川直則, 創元社, 236~248.
- 40) 立原正秋, 1984. 日本の庭, 新潮社, 38.
- 41) 鶴見俊輔, 1999. 限界芸術論, 筑摩書房, 14.
- 42) 進士五十八, 2005. 日本の庭園, 中央公論新社, 18~21.
- 43) 赤穂市教育委員会, 2002. 赤穂城跡二ノ丸庭園錦帯池発掘調査概要, 赤穂市, 23~51.
- 44) 岡山県郷土文化財団, 2001. 岡山後楽園史通史編, 岡山県, 842, 843.
- 45) 清水建設広報室, 1978. 清水組諸職人差出帳・植木職に就いて, 清水建設, 67~71.
- 46) 上原敬二, 1975. 築山庭造伝(後編)解説, 加島書店.

Characteristics of Japanese Garden's Construction Technique, Production System and Worker's Spirits

By

Naosuke KOIZUMI* and Isoya SHINJI**

(Received May 25, 2006/Accepted March 15, 2007)

Summary : The purpose of this research is to clarify the essence and characteristics of traditional gardening techniques and methods which the Japanese gardening industry should adapt.

1. When we look at gardening during the Asuka era, a nature-friendly method was adapted by utilizing the lay of the land surrounding a residence and using natural and locally available materials. Although the shape of construction has been changed this standard as a gardening process has been unchanged until the modern era.
2. The development of allotment of industry and business has taken similar tracks along with the social economy although the quantity of work was less compared with the construction business. In the Edo era, the sales industry of materials such as plants, stone etc., were strong. However, the existence of landscape gardening workers who handled the soil directly has been scarcely recognized.
3. The gardener's image of a landscape or garden greatly influences the workmanship of the garden and leads to the gardener's actions for reflecting the beauty of simple and artful nature.

The basic elements of traditional landscape gardening construction to which the modern landscape construction industry should adapt were clarified.

Key words : garden work, garden worker, landscape gardening construction, technique and skill of landscape gardening

* Department of Environmental Symbiotic, Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture

** Department of Landscape Architecture Science, Faculty of Regional Environment Science, Tokyo University of Agriculture