

秋田縣立小泉瀉公園

日本庭園整備事業

設 計 概 要

設計担当者

農学博士 (故) 田 治 六 郎

(財) 大阪市公園協会常務理事

加 藤 一 男

設計部長

山 本 繁 雄

設計部

小 村 仁 志

〃

岸 本 定 彦

〃

安 部 雅 夫

元、大阪市公園協会 造園部長

小 林 利 二

(株) 総合設備コンサルタント 専務取締役 倉本武二郎

総括主任技師 安倍浩一

協力者

中根庭園研究所 所長

中 根 金 作

1. はじめに (設計の経緯)

今回、秋田縣において小泉瀉公園が計画され、その中に日本庭園を整備する計画が実現されるに至ったことは、公営のない自然味ゆたかな美しい秋田縣を作ろうという願いと、小泉瀉公園に一大スポーツレクリエーション公園を作ると同時に、そこに日本庭園を設けて、既設の博物館と連動させる、秋田縣の新しい文化的な中心地を形成することを目指したものであろう。

そうしてこの計画が定まったとき、小畑勇二郎知事は、作る以上は日本庭園の最高技術者を招いて一流のものにしようと念願され、その結果、万国博の開催に際して、日本国政府出展の日本庭園の設計ならびに監理にあたられた田治六郎氏に依頼することとなったのである。

田治先生の秋田行は昭和52年の4月にはじまり、10月11月頃がピークに達した。当時田治先生は、別府市における、天皇在位50周年記念事業別府公園の基本設計にも当たられており、秋田縣にも別府の図面をもちこまれ、現場の仕事に行きづまりを生じると別府の公園に想を移し、再び別府公園の図面から秋田の工事の現状に立ち戻って想を練り直すといった状態で、秋田縣から立ち戻られた翌日には別府に旅立たれるという厳しい仕事ぶりの連続であった。

田治先生は、知事さんの信頼にこたえるべく、小泉瀉公園の日本庭園に畢生の工夫と情熱をそそぎこまれたいたが、昭和53年1月8日心不全により急逝せられた。

遺された草稿の大半は、秋田縣の小泉瀉公園の設計に関するものであり、これらの資料を整理

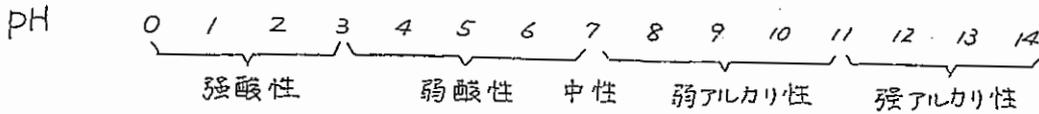
して行くと同時にその実現を図ることが、直接田治先生の教之を受けていた(財)大夜市公園協会職員としての責務であると考え、縣当局者のご指示もあつて、設計に当ることになった。

今、田治先生の遺された計画図を仔細に検討すると、秋田縣小泉瀉の日本庭園は、数多い先生の作品の中でも、出色の力強い作品であり、先生自ら畢生の大作として世に問おうとしておられた、全く新しい気概をこめられた設計だということが判るのである。勿論、万博の日本庭園において試みられたいろいろな庭園築造の技法は、秋田においても随所に使用されることは間違いないが、これらの技法を駆使して表現されようとする風景描写は、決して万博日本庭園の亜流ではなく、昭和の庭づくりの巨匠が、秋田の美しい風土の中に恰好の題材を得て、自由に、全力をこめて、新しい気概をこめていこまれた畢生の大作なのである。

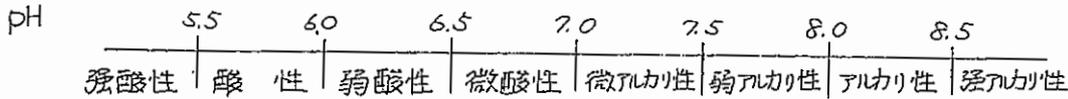
2 小泉瀉公園の立地条件

小泉瀉公園日本庭園造成予定地は、秋田市の北約13km、国道7号線を北上して男鹿半島、八郎瀉に分岐する追分地区の東方約1km、景勝地男瀉と女瀉に挟まれた大砂嘴に、落ついた風情をみせるレンガ建築の縣立博物館の後背地に位置し、東西約360m、南北巾約120m、全面積約33000平方メートル、今回工事の所約27000平方メートル、スギを主とした植林地、あるいは、ハリギリ、ナラ、ヤマボウシ等の雑木林が、高さ20~30mの小山となつて三方を囲んでいる。中央部は遊水池で深い土層の濕原地となり、このような地形における東北地方の代表的な土壌型ポドソールの変型

と考之られ、PH 5.5~6.0程度の弱酸性乃至酸性土を示す。一般に、 H^+ すなわち水素イオン(H^+)の濃度による酸性の強弱については、次のようである。



但し上表は普通の水溶液についていう強弱であり、PH 4では舌に酸味と感ずる程度であるが、土の場合においてはPH 4ならば強酸性で多くの作物は生育不良となる。従つて土壌の酸度については下表によるのが普通である。



(註1) PH 6.0は $[H^+]$ が $10^{-6}M$ で、これは水素イオン濃度においてPH 7.0の10倍になり、弱酸のPH 4.0は0.0001規定溶液であり、PH 7.0にくらべて $[H^+]$ は1,000倍になる。

寒冷多湿の地方においては塩基に乏しい腐植がたまって土が酸性になり、濕潤なため、可溶性の塩類が溶脱し、その結果塩基欠乏の強い酸性土壌になる。ポドソール土壌においては上記環境の下で放線菌や他の菌類が有機物と分解し、腐植質はフルボ酸が多くなる。このフルボ酸は、アルカリ、アルカリ土類と塩をつくり下方に流亡し、一般には移動しにくいFe、やAlも塩として溶脱する結果、A層において漂白層をつくるのであるが、現地の土壌はポドソール化の中

間型のものといえよう。又地下水位の高い低濕地の特徴として、停滞水のため酸素の供給が不十分となり、このため土壌は還元状態になる。とくに有機化合物が多く微生物の活動が十分おこなわれない場合還元状態は強くなり、この結果三価の鉄は二価の鉄となり、土壌は青灰色、青色、緑青色を示すような、所謂、グライ化作用がおこなわれるが、現地においてもこのグライ化現象はしばしばみとめられ、なお表層流水中には赤サビ色の水酸化第一鉄 $Fe(OH)_3$ が多い。従つて、小泉瀧公園の土壌条件に合わせて、植物の生育に有利な状況をつくり出すためには、肥料用石灰の施用、暗渠排水を行なつて土と空気にさらし、ケイ酸肥料や堆肥を充分施す等の方策をとる必要がある。

又建築あるいは土木構造物の支持地盤として現地の土質を見ると、これ亦、非常に困難な条件であり、堆積腐植土(泥炭土ピート層)は10数メートルの深さを数え、地下水で飽和した湛水沼沢地を形成している。しかも女瀧に隣接しているため、地下水の流通は自由であり、支持力を得るためには、支持杭を打つてささえるしか方法がない。

さらに植生分布としての現地のもようと観察すると、秋田縣の縣南地方においてタブ天然林の北限がみられものの、小泉瀧公園予定地を含む秋田縣中央部は、すでに中間温帯林の分布域を超え、冷温帯森林として考之られ、シイ、カシ、クス等の分布域からはずれ、ナラ、イタヤ、シナ、キ、ナカマド、等の広葉落葉樹によつて占められ、ブナ、ササ、フラスとしてみとめられている。

秋田縣地方における気候の特徴は、冬期における積雪で、これはまた生物の生活様式にきわめて大きな影響を与えている。即ち、積雪は物理的に植物を痛めつける一方、雪の下は露出部より温度的にも保護され、無雪地帯よりかえつ凍害がおこりにくいとされているが、小泉瀧地域の冬期標準積雪量は50cm前後で、雪の量はむしろ少ないが、季節風による寒気は一段ときびしく、このたの風にあふられた面では枝枯れ現象をおこすという。

したがって植栽樹木の選定については、個体ごとの耐寒性について充分吟味しなければならないことは当然である。一般に人工的植栽の分布範囲は、天然の植生分布より広くなるのが普通であるが、この場合、いかにして雪害をまぬかれ、寒風を防止して凍害を防ぐかについては簡単でかつ効果的な方法が考究されなければならぬ。

なお林床には、チシマザサが分布してブナササ・フラスの特徴を示しているが、ナルコユリ、カノコユリ、オオミズバショウ、シラン、ヤブコウジ等の自然分布も見うけられる。

3. 基本構想と利用目的

今まで冷温帯における自然植生、自然環境保全については、暖帯林の破壊しつくされた現状から見れば、はるかによく存置されてきたようであるが、むしろ問題を今後に残しており、欧米各国における開発と保存の現状にまらしても、開発しつくされた太平洋側から開発の波は次第に冷

温帯地方におけられ、一度び開発の名による自然破壊がはじまれば、今日まで保たれてきた自然環境も一挙に破壊しつくされることは目を見るよりもあきらかなことである。したがって自然保存の方策は出来る限り小区域でなく、大規模な区域と目ざすものでなくてはならず、又その内容を出来るだけ自然環境のエコシステムと調和したものとする必要がある。ここに秋田縣立小泉瀧公園の意義を見出すならば、公園整備の基本的な構想の原案も又、この自然保護に中心とおかぬばなるまい。すなわち現在ある植生分布はなるべく残すように考へ、又積極的にオオミズバショウの群落は、全国にまれな「水芭蕉園」として保全撫育を図ると同時に周辺の樹木、草本、地被類に至るまで出来るだけそのまま残すように心掛け、新規に植栽すべき樹種についても自然植生又はそれに近いものを植栽することとした。

なお前提として考へべき問題は、管理問題である。すべての公園、庭園が人々に愛され親しまれるようになるためには、設計、建設以上に大切な要因となるのが、管理の良否である。

しかしそれにもまして前述のように一度破壊せられた自然は二度ともどらぬものであるし、又、日本人の通弊として、公共のものに対しては余り大事にしない—それどころか共有物に対しては誰がどんな風に扱つても自由なのだとする誤った考へ方が定着しており、又それらの行爲と厳しく指弾しようとする風潮もみられないため、出来上つた公園又は庭園施設を無条件で解放してしまえば、おそらく破壊行爲の方が管理作業よりも先行して結局失敗してしまふであらう。

以上のことから、出来上つた庭園区域は、管理された区域であり、勝手気まゝの破壊行為や他人の気持ちを害するようなこと（車の乗入れ、騒音やワメき散らし、飲酒や火あそびその他）が許されない場所であると認証して貰えるよう、低い料金で入園させる有料区域とすべきものと考えらる。但し、この自然や庭園そのものも縣民の財産であることは間違いないので、誰でも、気軽に、自由に利用できるようきわめて安い料金にすることも又大切なことであろう。

雪国の生活は冬が長い。雪がとけ、サクラの花が咲き出すと、ウメ、モコブシも、その他すべての花々が一せいに咲きはじめ、人々は一度に野外の空気を満喫しようとする。

特に最近では「日本庭園」的な自然味豊かな静ひつな環境を求める人達は非常に多く、一帯のブームであるとも言える状況であり、加えて秋田縣においては、この区域に博物館を設置し、又男湯、女湯の美しい風景の中に一大スポーツ、レクリエーション公園も計画されているので、入場人員はドンドン増加して行くものと考えられる。従つて園路の中もこの入場予想人員から検討するのが常道であるが、ここでは単純に、管理用の自動車は、必要に応じて周回出来る程度ということで割り、主幹回遊路2.3m、園路1.5m、小園路1.0mを設けることにした。

区画は以下の各項に見合うよう、池、溪流、山と植栽、園路と石組み、建築と縁石、境裁等なるべく自然な方法によつて、夫々独立した境地と風景を現出するように配置し、園路に沿つて移動する入園者の視線の位置に応じて、自然に新しい風景を展開するよう考えたもので、ここに

園路の重要性がある。 主要な施設区域と面積は次のとおりである。

- | | | | | | |
|-------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------|
| 1. 園路 | 主幹回遊路 | $810m \times 2.3 = 1863m^2$ | 園路 | $190m \times 1.5 = 285m^2$ | |
| | 小園路 | $230m \times 1.0 = 230m^2$ | | 計 | $2378m^2$ |
| 2. 長屋門 | $216m^2$ | 休憩所 | $480m^2$ | 滝見亭 | $100m^2$ |
| | | | | 回廊 | $9m^2 \times 2棟$ |
| | | | | 計 | $814m^2$ |
| 3. 入口広場 | $812m^2$ | | | | |
| 4. 下の池 | $1895m^2$ | | | | |
| 5. 上の池 | $1675m^2$ | | | | |
| 6. 泉の池 | $192m^2$ | | | | |
| 7. 築山 | $2445m^2$ | | | | |
| 8. 上流溪谷 | $698m^2$ | | | | |
| 9. 滝 | $424m^2$ | | | | |
| 10. 木芭蕉園 | $536m^2$ | | | | |
| 11. 松の疎林と芝生 | $484m^2$ | | | | |
| 12. 溪流 | 2m中 $240m \times 480m^2$, | 1.5m中 $32m \times 48m^2$, | 1.3m中 $114m \times 148m^2$, | | |

但し、いづれも木芭蕉園、石庭州浜（水流園）の流れを含みます。

州浜（玉栗敷） $144m^2$ 計 $386m^2$ $820m^2$

- 13 展望台 $235m^2$ (パノラマ $158m^2$ 滝石組 $11.5m^2$ その他 $66m^2$)
- 14 白川砂と芝生(水景園) $2,000m^2$ (流れ共 $2,200m^2$)
- 15 展示場 $636m^2$
- 16 石庭州浜(水流園) 流れ $73m$ $70m^2$, 小園路 $108m^2$, パラス敷 $188m^2$ 共 $618m^2$
- 17 広場 $184m^2$
- 18 雑木林と露地 $500m^2$
- 19 植樹帯(保存緑地を含む) $1,883.5m^2$

4. 主な施設工とその構造

(1) 園路

園路に従い歩を進めると共に、新しい風景が自然に次々と展開する——これが本園の基本構想であり、このための園路は充分その役割を果す必要がある。先ず園路は本園観賞のための動線で、目に入る風景の立脚点と構成する基準となり、園路の構成そのものが美観を強調する材料であるから、美しい自然なカーブの連続でなければならず、垂直的にも水平的にも、「ギョウシャクした折れ」を感じさせないように注意深く設定する。砂利道は「ホコリ」が立ちやすく、歩きにくい欠点もあるため、簡単な舗装とするのがよいと考えられ、仕上りのソ

フトな感じからすれば、ポリシール舗装(白地に黒碎石)又は石灰色混入アスコンの研磨仕上げ程度が最適で、勾配の急なところや、濡き水凍結のおそれある箇所など、すべり止めのため鉄平石タイルの筋張りも考慮する。又丹波石や男鹿石(感覚的にはいいがやや細かすぎる難がある)或いは合川石等による散らし張りも考えられる。

透石は、なるべく花崗岩系のものが無難であるが、男鹿石の感じも悪いものではない。小口は $12 \times 12cm$ 程度で $6 \sim 8cm$ 位の見掛りにとびめ、コブ出し仕上げとし、長さは $1m$ を標準として短いものが混在しても差し支えない。

玉石土止、鳥海山産出の野面石も山脚土止として使用したい。

(2) 建築物

建築物は、廻りの自然風景と調和したものでなければならぬ。又調和したものであれば、建物を通しての眺望に一段と凝縮された美しさを強調することが出来るし、建物を中心にして風景を引き締めることも出来る。又これらの建築物によって区画されたそれぞれの区域ごとに、夫々独立した別天地の風景を演出し、歩行につれて、ごく自然に風景が展開できるような犬道具の役割を果させたいということも重要な点である。

したがって建物は破風屋根のような柔らかな感じの屋根をもつた、奇棟式のもののがのぞまし

く、雪国のこととて柱基部、屋根廻り等、浮錆びを生じないように、しつかりした、しかも落ち付いた色調の塗装を心がけるべきである。

ア. 長屋門

前述のように、有料地域としての考之方から、入場料徴収と改札、入園者の出入口と、管理事務所の技能が果せるよう考之た。又この長屋門は、本園と一般道路の境界に当るため、その外貌は入園者に本園観賞の期待を抱かせ、周辺の庭園風景とよく調和し、さらに外部の喧噪を遮断するような、重厚な、日本的な、かなり抜かりをもつたものがよいと思われる。従つて長屋門の形式と、寄棟式屋根の感融をもつたものとし、下の池の中心視線に対しては直角方向で、屋根の棟の線が休憩所と平行になるよう設計した。

イ. 休憩所

休憩所は、入口広場の背景という役割と、出来れば視線の高さ以上の床高ともち、階段を登つて、休憩所に立つた時に、一度に下の池と築山の風景が視野にとびこみ、美しい池泉風景をパノラマのように一望できるという主目的に合致するよう考之たい。

入園者は誰も、先づここによつてこの眺望をたのしむことからはじまるよう構想したものであるから、かなりの人数が集まれるよう、又軽食等もとれて一服出来るようなコーナーとしたい。従つて、ベンチや床几と設けると共に、便所等の設備や、池水の浄化ポンプや

機械室についても同時に併設することが望ましい。

なお、夜景の照明スポットについても考之る必要がある。高床式寄棟形式の和風建築で、おちついた感じの建築とし、防寒設備についても考之ておくべきであろう。

ウ. 滝見亭

上の池の岸边に沿つて、池の中程にかゝる橋の伏に、浮見堂のように木辺に影をおとす——そういう感じのあづまやを滝見亭に求めたい。この滝見亭は、自らも滝を觀賞出来る恰好の位置を占めているが、上の池に浮ぶ四阿(あづまや)として、池の主景の一つとなり、周辺各所から眺められ、展望台における下流風景の要(かなめ)にも当るものであるから、橋と共に美観の中心として、美しく、軽やかに、落ちついた感じのものにまとめたい。

寄棟式のもので床几をもつたものとする。

但し橋と同様、美観と安全をかねた高欄が必要である。

エ. 四阿(あづまや)

上流溪谷の中央や、高い場所から、溪流と滝水を見おろす位置に一棟、又正面に滝を見上げる小山の頂上にもう一棟、2か所の四阿を設けることとする。これらの四阿も夫々の場所ごとに、周辺の風景をひきしめる添景物となることであろう。わづかな腰掛設備さえあれば充分で野趣ある簡単な構造がのぞましい。

(3) 入口広場

長屋門を入つたすぐの広場は、待ち合せ、巡路の相談、便所や、身づくろい等のため、当然
 人々の立ち佇む位置であり、一つの世界である。基本構想においてガラリーと眺望のひろけ
 る観賞上のパノラマ展開は、休憩所の高床にのぼつたときの効果として考へた。したがつ
 て、入口広場においても池の眺望がそのまゝ見られるということは、むしろ床上の美観とす
 める結果となるので、この小世界においては、もう少し視線のちがひ、たとえば美しい季節の
 花と比較的に近い場所でシミジミ観賞することも出来る——そういうコーナーとして考へた。

従つて広場の舗装は研磨仕上げによるポリシール又は石灰石混入アスコンとし、貼石仕上げの乱
 張り石積擁壁、天端並石仕上げの花壇(3m x 8m x 高さ40cm)を2か所に設け、白川砂敷枯山
 水風石庭を設け、四季の花木を鉢ごと埋めこんで季節感を盛り上げる。この小天池は長
 屋門と休憩所に囲まれたコーナーで前記の見透しもある程度押さへる意味合いで、同様石積み又
 は露石の上に生垣をめぐらせ、可能ならば、中替りの木戸を設けるならば効果は一層強められ
 る。

(4) 下の池

下の池における眺望の特徴は、該当部分の横中が本園の中で一番広いということ、これを主
 軸としてここに池を設け広がり見せることとした。この場合本園の奥行がそのまま見通せるなら
 ば、展望のひろさよりも奥行の深さの方が強調され、構想の中心になる観賞の位置が移動する
 につれて次々に風景が展開するような舞台効果が演出できなくなるので、視線をかざるためと
 場所ごとの風景構成で夫々特徴のあるデザインを組み立て、そのための境界障壁を意図させな
 いように、ごく自然に扱つたために築山を設けた。

したがつて下の池は三重の築山をバックにして、横に広がる水面を見渡し、雪見灯ろうを州
 浜に設け、布滝を落し、形よいクロマツとヤマモミジを適宜配置し、山頂はやわらかな苔生の
 若草色で包むこととした。

池には鯉が泳ぐことも考慮して魚溜りを設け、上流の感触とは微妙な変化を意図しながら、
 流れや、滝石組みと同様、鳥海山産野面石をもちいて石組みを行い、石組みの背面に瀉水防止
 用止水板コンクリート壁を設置した。

又池底の見え白部分に用いるべき玉石の粗さも、漸次、こまかなまるいものに移行するよう
 注意する必要がある。

いづれにしても、この下の池の眺望は本園を代表するに足りるスケールのもので、本園観賞
 の中心となる美しい風景でなければならぬ。

(5) 上の池

上の池は、周辺の各位置から観賞できるものであるが、特に高さ中とも巨大な滝石組みをバックにするため、バランスのとれた大きさが必要となり、池形の関係から縦断方向に長くなることはある程度やむを得ない。眺めの中心となることも考慮して軽やかな橋や滝見亭を設置すると共に、直線の切石橋を滝壺に近く設けた。

現地の軟弱な地盤を考慮して、支持力に充分注意する必要があるが、同時に維持管理や腐朽防止の観点から、支持杭を打ち、スパンフリートによる軽量化と耐久性の改善、ステンレス鋼管による高欄取付け等を考えた。

池の護岸は滝石組みと同様、鳥海山産野面石を用いることとし、下の池にくらべて粗野でも力強い構成のものとし、場所に応じて、入園者が直接水にふれることができるような州浜を設けると同時に、下の池と同じく鯉を放つことば出来るよう、魚溜りを設けたが、池底のゴロタ石の粗さについても充分考慮する必要がある。

(6) 泉の池

泉の池は、上の池の力強さ、下の池の雄大さと全くちがう感じの池を考えた。すなわち、杉林に囲まれた現在の環境を生かし、鬱蒼と茂る杉木立ちの一角、深い碧を湛えてコンコンと湧き出す岩清水が作り出した静かな水辺——という風景がそれである。

従つて、池の広さは狭いもので充分であり、杉木立ちは真つすぐに天に向つて聳え立ち、泉は深くコンコンと湧く——ように感じさせるため、水面よりやや高い位置から水を見下すように考えた。十三層塔は、杉木立ちと添うように高くそ、り立ち、逆に水底を深く神秘的に見せてくれるだろう。

泉の池の観賞用広場には、安全のための手スリが必要で、上記の丹波石その他石材による散らし張りとし、ベンチ程度はもうけたい。

なお湧水としての給水は、水紋を描き出す程度で、水面にもり上がる必要はない。

(7) 築山

下の池、参照

(8) 上流溪谷

省略

滝挟み石については、四つ隅の石を立てるのはよくない。いづれかのスミに当る挟み石を立てた場合には、その対角線上に当る挟み石は捨石（伏せ石）として扱い、他の二つはそれぞれの隣りの石に添うような形で打てばよい。-----田沼先生の橋挟みの打ち方（口述）

(9) 滝

この滝は、落差10m、滝壺のさしわたし17m、鳥海山産野面石を用い、この部分において用いられている石材だけでも概略800tに達するだろうと考えられ、まず巨大さにおいても日本を代表するものであるまいか。

(10) 水芭蕉園

現地に自生するオオミズバショウを保存すると共に、人工的な水芭蕉園として数少ない水芭蕉園を現出しようと、大胆に、かつ本格的に取り組んだ珍しい施設である。

水芭蕉は、酸性の土壌の深い冷涼な気候に適し、濕原に自生する。その花は大柄で野趣に富み、葉も最大では1mに達するという。元来が自生地であるから特別な工夫は必要なく、深い土層はそのままに、地下水の透水層も出来るだけ現状を生かし、観賞性を高めるために植床の周辺に木路をめぐらせ、擬木コンクリートによる簡単な護岸土止めを乱杭式に設置する。又八つ橋式の橋も水景として考えた。しかし乍らこれらの水生植物園も添景として考えられるが、季節的に花で飾られる時期は短いものであり、特に野性味溢れる草花であるから、これ以上にきらびやかに、赤ゴテゴテと飾り立てる必要はなく、又余り正面に出すのも適当でないと考え、原案のようにまとめた。

(11) アカマツ林と芝生

アカマツは酸性に耐え、乾燥した山頂の禿しや地に好んで生育する陽樹であり、明るい環境の指標植物とも言えるし、アカマツの気品のあるしかも繊細な樹姿は一本の木を眺めていても見あきしないものである。このような特徴のある木であるから、アカマツの疎林は日本中至る所の庭園においてごく普通に見うけるところで、皇居や京都御所の前庭、栗林公園や二條滋宮奥御殿の庭の主景となるなど枚挙にいとまがないが、とりわけ秋田縣地方においても類似の風景はよく見られるところで、この場合、林床植物が多くササであるのを芝生におきかえようとする訳である。

本園の基本構想においては、かなり内容を盛り込山なものにして周遊の庭園としたため、入人が多勢集まれる場所が余りない。しかも北国のことであるから、真夏を除けば、人々は陽光をもとめ、野外で解放感を味わうのが一般であろうと考えられるところから、かなりの人が自由に芝生の上で憩うことが出来、しかも入園者が少い時は、それ自体が美しい風景として観賞に耐えうるより、アカマツ疎林と芝生のテーマをまとめたものである。

したがって、アカマツの浅根性を勘定に入れても、多少この部分は地盛りして、少くとも地下水水位に根を浸すことのないよう環境づくりに注意する必要がある。

(12) 溪流

溪流工は、上流から下流に移行する過程の表現が、石の表情の剛さや粗さ、或いは流れの底のゴロタ石や砂利の大きさや角のとれて行く状態等の見くらべが大切であるが、いづれも現地地盤の状況に合わせて、決して漏水しないよう、床版のコンクリート、止水壁に防水モルタルを塗上げ充分対策した前面に、鳥海山産野面石を石組みする。

石組みは、⑦ 石の高さを同じにしない。(丈くらべ石頭同じになるを嫌う)

⑧ 石の大きさや、石の面をそろえては面白くない。

⑨ 石を打つとき、地際が細く見えたり、根元が浮いているように構えてはいけ
ない。又、頭デッカチの不安定な石もよくない。

⑩ 石をバラバラに使わず、立石には前石を添え、伏せ石には立石を組み合わせ、
変化をつける。

⑪ 視臭(見る位置)を充分考えて、石の表情ある面を有効に利用する。

⑫ 石の見せたくない部分は植木その他でカバーする。

等のことばらについても勿論充分注意する。なお飼石等によつて根固めするとき、背部の目につかぬ場所は、コンクリート、モルタル等を填充するが、正面から見える場所には巨塊モルタル、合端モルタルを用いないよう心掛ける。

さらに水量を一定にし、うまく水が循環するよう、施工に際し、実測縦断面図を調整して、前もって、充分検討する必要がある。

(13) 展望台

展望台にも、それ自体が本園の一つの風景を構成する意味合いと、高台から風景の俯瞰を楽しむ(就中、水景園の白砂と、氷と、芝生の織りなす、美しい近代的な曲線模様を上から見て楽しんでもらおうとする二様の意味合いをもたせた。

従つて展望台に立ち止まる人のことも考え、パーゴラと、ベンチと鉄平石によるすべり止の舗装、手洗い用もかねた壁泉風の滝清水、等を設置する。

蔓性植物は、ムベ等も考えたが無理があるので、付近山野に普通に見られるフジ(紫色)又は、ノウゼンカヅラが無難であろう。

パーゴラはなるべく軽快な(柱のみ太く見えるようでは具合が悪い)柱組みで、落ちついた張石のものがよい。

周辺法面には、リュウキュウツツジ(白)の、ハギの群植と芝生がよい。

(14) 白川砂と芝生(水景園)

基本構想において述べたと同様であるが、本園は観賞者が歩をたずねて次々と全くちがった風景に接することが出来るよう各部に夫々の意味合いをもたせ、その変化を園路の動線にしたがって巧みに、又極めて自然に感じてもらうことを狙いとした。

この水景園は、その意味では大胆な、又野心的な風景展開であり、近代的な明るい印象を導き出そうと意欲的に取り組んだ。

つまり、展望台という高所からの俯瞰を最大限効果あらしめるため、白川砂、水面、芝生という三つの単純な材料を、美しい曲線によつて区切られる平面地模様として配列し、抽象的な手法によつて流れを表現しながら、存分に開放感に浸ってもらおうと考えた。

勿論、本園が自然的な手法でつらぬかれていることから、さね立つて明るく人工的な場面もあつてよいという考えから、特に上流溪谷の、黒く、深く、重く、しかも自然そのもののように感じさせる風景構成と対比させ、高所からの眺望と充分に活かそうと考えた結果である。

したがつて、この芝生は(11)アカマツ林と芝生の項で述べた芝生効果の活用も考へに入れていたが、何分にも芝生と雖も常時踏まれている状態ではどうしても旨く育たないものであるから立ち入りをみとめる場合は、使用頻度と見比べ慎重に決定する必要がある。

(15) 展示場

このような日本庭園は、全国に散在するが、いづれの庭園の場合も、菊花の展示や、盆栽展のようなものが行なわれているのが普通である。縣民の中でもとくに園芸愛好者が一番よろこんで本園にくるであろうし、又本園は園芸愛好者の活動にも支えられて充実発展して行くものと考えられる。したがつて、各種の園芸愛好者のもつてゐるエネルギーを吸収して、本園を基地として、緑化思想を普及し、愛郷精神を高揚し、ふるさとの自然とみどりを守るために役立たせるため、各種の栽培植物が展示出来る場を設けることは、本園の目的にも合致できるものと考えらる。ただ、趣味というものは押し売り出来ないものであるから、関心をもたない入園者にも妨げにならないよう、奥まつた別の一画をなす方がよいと思われ、このような観賞から、平面図の位置を定めたもので、本園全体の雰囲気と害にならないよう、石積み白壁土塀に囲まれた静かな一画の別天地とするのが、最も理想的である。

(16) 石庭川流(水流園)

ここに描き出そうとするのは、日本庭園の中でも特に枯山水庭園の源流となるような玉砂利川流と、ここかしこに見られる景石の自然な配置の妙と、遣り水という組み合わせである。

遣り水は、60cm巾と1m巾のものを美しい曲線を形づくりながら下流之流し、なるべく植物の姿も余り用いないで、こまかな洗い砂利(径10mm以下)をしきつける。

水の湧き出す泉の部分は、ここから山道の露地を伝うという構図に従って、「つくばい」兼用のものとし、この渡りも丹波石散らし張りも考えた。

周辺の山裾には、「ガクアジサイ」あるいは「イフギボシ」等の季節感あるものでなるべく特徴のある群落植栽を行う。

上流の水景園は、上からの俯瞰を重視した平面構成であるが、この州浜は、もっと近い側方から親しく眺められるという点に重点をおいた。

(17) 広場

園路に沿って立ち行るような場所を、主に水に面して設けている。人は自然の生物の一員であり、水によつて生命を保つてきている。したがつて水を見ておちつきと美しさを感じると同時に、潜在的に水にふれ、水をくもうとする欲望をもっている。

水景を眺めるだけのものとするのは充分ではなく、人と水の接觸の場も充分考慮する必要がある。従つてここに広場として扱うのは少々おかしいかも知れぬ。

(18) 雑木林と露地

展示場と同じく、日本庭園において必ず見られるものは、茶室又は茶席その他、お茶のための建築物と茶庭(露地)である。しかしこのお茶も亦、愛好者と無関心な者との差違は大きく、又作法を知らぬ人が立ち入ることは好ましくないので、なるべく切り離れた別天地とするのがよく、本園の現状から見て、現在雑木林を構成している平面図想定的位置が、もつともよいと判断した。

(19) 植樹について

前述のように秋田縣中央部に位置する小泉瀉地区は、代表的な冷温帯植生区であり、植生分布は暖帯林にくらべて比較的種類も少なく、とくに高木と低木又は地被類の間を占める、亜高木(又は中茎木)が殆どみられず、又常緑広葉樹が殆ど冬期の凍害のために育たない。

このことは植栽の上で特別に細かな注意を拂う日本庭園の構成において最も困難な問題の一つであり、ツゲ、ヒイラギ、キヤラボフ、ヤブツバキ等の樹種によつて、この役割を代行させる外はなく、それ以外、スギ、アカマツ、クロマツ等の針葉樹の活用を心掛けた。

しかし乍ら、残されている自然の植生もきわめて貴重な特徴あるものが多く存在し、オオミズバショウを初め、ヤブコウジ、ミラン、リョウメンシダ、レンゲツツジ等々もさることながら、背景としてのスギ林や、白花の大輪頂花にかざられたヤマボウシも素晴らしい。落葉の降雪時は樹木の防護を考える必要があるけれども、積雪をおしての来園者もないであろうから、それ程、

固執すべきでもない。一応の骨組みとなるべき植栽について下記のように設計したが、植栽に当つても、さまざまな種類の樹木を、同じ場所につめこむような方法は一番まずいことで、上戸高木と下戸低木といくつかのクラスに編成し、この群落クラスが、消長をくり返し乍ら漸時移行してゆくという——そういう工夫が必要である。

又、さまざまな役木はあるが、それとは別に、視線の集まるべき重要な場所にも、ランドマークとしての大木を植えることも大切である。

植栽は、第一期工事において、ヤマモミジ、イタヤカエデ等の高木6種、203本、アセビ、キヤラボク、ミツバツツジ等の低木15種、1291株を植之。第二期工事として、フロマツ、アカマツ、ヤマモミジ、コブシ等の高木13種、517本、アセビ、ニシキギ、ドウダンツツジ外の低木15種2550株を植栽する予定である。

既述のように植栽構成は、なるべく単純な配置を考へるのが上策であるが、こうして一応全園の植栽が完了した上で、本園の印象を一層強めることが出来るような一呼び物となるような花木を植えることも大切なことで、シロバナリュウキユウツツジ(秋田縣伝承のシロバナは立派である。)ハギ、ガフアジサイ等の季節感あるものを上手に群落植栽してみるとよい。

(20) 管理施設

ア. 電気設備

電気は、水流の循環及び濾過のための動力と、各種照明用電気、放送設備用の電気等がある。このうち、滝水用及び泉の湧水用ならびに滞溜防止用の吹上げ用に使用する循環系統及び揚水量は、常時6 cm^3/min 、最大9 cm^3/min とし、三台のモーターを考へられているようだが、この設計及び施工については、縣において別途計画のもようである。

放送用アンプは、長屋門の横にある管理事務所においてコントロールすることとし、屋外のスピーカー位置は、縣指示により10か所と定め、樹林の中において目立たぬように設置できることと、音量の効果的伝播を考へて、ポールの高さは5m、地上見え掛り3.90mとした。

スピーカーはHA型、定格入力20W、使用入力10W、出力音圧98dB、スピーカー2本組入れ、2個を随時設置時侯において方向調整の上設置するよう考へた。

増幅架は120W、モーター、セレクター、プリアンプ、ロードプレー付とし、弱電用ケーブルK.P.E.Vを使用する。又配管はHIPによる。

照明設備については、いろいろと異論のあるところであろうが、近時の庭園に対する国民各層の示す関心の高さや、静ひつなみどりと造型に対するあこがれや希望のつよさから考へると、昼間だけの利用ではオカナカおさまらないのではないかと考へられる。まして「北国」における夏の期間はきわめて短かく、長い冬が、ようやく終われば、花々は一せいに咲き乱れ、屋

内の窮屈な生活を強いられていた人々は、野外の空気を吸い、太陽の陽光をもとめ、自然の空気を満喫するために戸外に繰り出す。したがって暑い夏の夜の涼をもとめ、自然とのふれ合いの時間を少しでも長くするための、夜間利用を求むる希望がきつと強くなつてくるものと思われる。

そこで照明灯の数を保安上又は管理上必要な最小限度のものにするか、或いは一般入園者の夜間照明用のものとするかによつて、その必要量は倍以上の差違となるだろう。

それだけでなく、夜間使用を前提にするならば、代表的な風景ごとに、夫々夜景として浮び出させるためにスポットライトの必要が生じ、使用すべき電気量は飛躍的に増大するものと思われる。

今、縣側で一次的に示された、保安灯程度という前提で照明灯を見るならば、本案のように屋外灯24基程度のもものが考えられる。

灯部外観については、縣と連絡の上、積雪地の条件を充分加味し、むしろ奇をてらうよりは平凡な「ボンボリ」型スタイルの落ち着いた感じのものとし、光心までの地上高5.00m、HF300W防滴型高効率電球を使用し、幹線は1φ3W、200/100V、分岐1φ3W200/100V、水銀灯1φ2W200V、使用電線600V CVケーブル、耐衝撃性硬質ビニール管により土中埋設とする。

ハンドホールは、A型、B型、C型の3種として、鉄筋コンクリート製、銅製ダクトイルマンホール蓋防水防臭型を取付け、A型 1,400 × 1,400 × H 1,700

B型 800 × 800 × H 1,060

C型 600 × 600 × H 1,060 とする。

しかし乍ら、本案による照明設備工は、あくまで最少限のものであるので、夜間開園を前提にした場合、この一次策では不十分ということにならう。

イ. その他

人の集まる場所であるから、便所、手洗い(飲水台)ベンチ、くず籠、案内板、方向板、その他の管理施設が必要になると考えられるが、ベンチは雰囲気にとぐわぬようなケバケバしいものでない限り、なるべく多く設置されることが望ましく、又煙草の吸殻入れやくず籠も大切なものである。便所はかくすよりはある程度オープンにしてキレイに管理できるようにすることの方が大切で、手洗い(※飲み場)も少しでも多く設けたい。

撒水栓も樹木管理上きわめて大切なもので、池、溪流の循環系統と分離して設ける方が無難である。撒水栓の設置基準は50~60mおきとすれば、ゴムホース、25~30mで灌水作業を行なうことができ便利である。

又、面積的にまとまつた芝山、芝生地についてはスプリンクラーの設備を設けておくと、管理の人手が少なくて済む。

(21) 石造品

石橋については、小叩き仕上げの花崗石を用いるのが、色相、質感ともに最良である。

安山岩による加工は、加工面の色が斑になり、部材を厚くしないと折れるおそれがあるが、花崗石は石質が硬くて理想的である。

加工はや、反りを見せることが出来れば申し分ないが、板石の厚さはなるべく軽快に見えるように可能な限り薄く仕上げること。

又、灯籠、層塔についても、市販のものは、やたらに複雑化し、徒らに飾り立てる傾向もあるので、雪見灯籠については、宝珠が花瓶のように突出しているのとなるべく短か目にする。

(江戸時代から以降いろいろな形の宝珠が出来たが、花瓶形宝珠はもつとも新らしいものである) 足の踏ん張りを力強い感じのものにするためなるべく外向きとする。

笠の中心部の肉盛りをや、厚目にし、軒先きを斜めに切つて軽快な感じを表現する。

格狭間の模様はなるべく簡単にし、浅く刻むようにする。層塔の四方飾は格狭間とする。(格狭間や蓮弁も古くは線刻だけの量感のあるものであつた) 等の点に充分注意する必要がある。