

里山をイメージさせるガーデニング ～第23回全国都市緑化おおさかフェアへの参加～

森本 正則^{1, 2}・駒井 修³・西原 孝⁴・山口 英雄⁵・藤田 藤樹夫^{1, 2}
村尾 健太²・祝原 豊⁶・吉田 和洋⁶・古武 秀智⁶・駒井 功一郎¹

¹⁾ 近畿大学農学部応用生命化学科

²⁾ 近畿大学農学部園芸研究会

³⁾ 環樹

⁴⁾ (株) 錦昌園

⁵⁾ (株) 総合緑化

⁶⁾ 近畿大学農学部

Making an ornamental garden reminiscent of Sato-yama ～ Join in The 23rd National Urban Greenery Osaka Fair ～

Masanori MORIMOTO^{1, 2}, Osamu KOMAI³, Takashi NISHIHARA⁴,
Hideo YAMAGUCHI⁵, Tokio FUJITA^{1, 2}, Kenta MURAO², Yutaka IWAIHARA⁶,
Kazuhiro, YOSHIDA⁶, Hidetomo FURUTAKE⁶, Koichiro KOMAI¹

¹⁾ *Department of Applied Biological Chemistry, School of Agriculture, Kinki University
3327-204 Nakamachi, Nara 631-8505 Japan*

²⁾ *Horticulture Club, School of Agriculture, Kinki University
3327-204 Nakamachi Nara 631-8505 Japan*

³⁾ *Kan-ju, 25-2 Omiya-higashi-souhonguchicho, Kitaku, Kyoto 603-8833 Japan*

⁴⁾ *Kinshoen Co., Ltd., 152-3 Yawata Ichinotubo, Yawata City, Kyoto 614-8043 Japan*

⁵⁾ *Sogo-ryokuka Co., Ltd., 4-3-14-810 Kawaramachi chuouku, Osaka 541-0048 Japan*

⁶⁾ *School of Agriculture, Kinki University 3327-204 Nakamachi Nara 631-8505 Japan*

Synopsis

Horticulture and gardening can affect our leisure time and increasingly in Japan it remains important to conserve a Sato-yama environment. We proposed the development of an ornamental garden reminiscent of Sato-yama with an effort made to incorporate a good recycling system. Many wild plant species were collected in the making of this garden, along with commercial ornamental plants. The frame of the garden was constructed of logs that included Japanese cedars on the bottom. Both maple and plum trees were located inside of the garden. There is a water pool located in the middle of the garden, similar to that seen in a traditional Japanese village. The inclusion of certain wild flowering plants comes with inherent disadvantages because of the short duration of flowering and poor prominence of their flowers, so we plan to replace wild flowers with alternative commercial plants as this becomes an issue. The garden was opened to visitors from March 25th 2006 to May 28th 2006. We received the silver prize in competition from the organizing committee (The 23rd National Urban Greenery Osaka Fair). The garden is located at Kinki University, Nara campus, in Nara City.

はじめに

造園やガーデニングは、限られた空間において主に植物や自然物、人工物を取り入れその意匠を表現するものであり、多くの場合、憩いや安らぎを与える空間として設計制作される。今回、2006年3月25日から5月28日までの期間、第23回全国都市緑化おおさかフェア（主催：大阪市、財団法人都市緑化基金）が大阪城公園を主会場として開催された。これに近畿大学農学部として「里山をイメージさせる庭づくり」をテーマとした庭園の作成を企画、出展した。近年のエネルギー利用の変化や農村の都市化にともない、古き日本の農村風景を象徴する里山が失われつつある中で、今回のテーマは里山再考の上からも有意義と考える。ここにその概要を記録する。

実施概要

庭園造りの全体構想としては、里山は農耕地と人の手の入った山の融合システムであるとの定義から、そのイメージを表現するために、丸太土止には自然木の使用が適切と考え、カシ類の丸太を使用した。庭園の後方に農村の山を表現したスギの幼木と椎茸栽培にほだ木として使用する為に伐採されるコナラをイメージしてその株立ちを植栽した。前面には小川の流れを模倣した溜め池、水田をイメージさせる平坦部分を庭園前面に配置する設計（図1～4、イメージスケッチ：駒井 修（環樹）作成）とし、水域との境界部分に使用した石材は、奈良にゆかりのある生駒石を配置するとともにレンゲ *Astragalus sinicus* L. をはじめとする野生植物を中心に植栽しようと考えた。その山と田の境界部分にネコヤナギ *Salix gracilistyla* Miq.、ヤマザクラ *Prunus jamasakura* Sieb. f. *grandis* Nakai、イロハモミジ *Acer palmatum* Thunb.、レンゲツツジ *Rhododendron molle* (Blume) G. Don subsp. *japonicum* (A. Gray) K. Kron やレンギョウ *Forsythia suspensa* (Thunb.) Vahl. などの春の訪れを感じさせる中低木、奈良をイメージさせるアセビ *Pieris japonica* (Thunb.) D. Don ex G. Don subsp. *japonica*、当初の計画ではイロハモミジを植栽する予定であったが（図1）、一方のイロハモミジを近畿大学の学園章のモデルとなっているウメ *Prunus mume*

(Sieb.) Sieb. et Zucc. に変更配置した（図5）。

今回の庭園づくりの要点は、緑化フェアの開催中に十分に開花するような、都市緑化やガーデニングに利用される園芸植物を取り入れながら日本の自然植生、とくに里山を表現しつつ展示物としての価値を付加することにある。その場合、普段利用されることの少ない野生植物を取り入れることで里山らしさを表現できるのではないかと考えた。ドイツでは野生植物を園芸に取り入れる取り組みとして、多年生雑草の生理生態を把握し植物群落の定着を試み、都市緑化に利用しようとする調査報告がある^{1,2)}。日本の都市緑化でも雑草として扱われる野生植物を利用しようとする試みもある³⁾。しかし、その一方で野生植物は、その量的な確保や品質の均一性、開花期間の短かさなどの欠点がある。そこで、3月末から5月末というフェアの開催時期を考慮して、主に初春から春にかけて開花する越年生草本を中心に人里の春を感じさせる野生植物を採集、材料としてストックした（図6, 7）。

野生植物利用の欠点を補う為に、野生植物と酷似した園芸植物を、その代用として積極的に取り入れた。例えば、初春の水田でイネの種籾を浸ける時期に開花することに名前が由来するアブラナ科タネツケバナ *Cardamine flexuosa* With. は、白色の小さなアブラナ様の花を着ける。この植物の代用品として広くガーデニングに使用されるアブラナ科ニワナズナ *Lobularia maritime* (L.) Desv.（園芸名：スイート・アリッサム）の白花種を用いた。本種は、タネツケバナよりも花数が多いことが異なるが開花期間が長いことが利点である。スミレ *Viola* spp. に関しても同様に園芸種であるスミレ科サンシキスミレ *V. x wittrockiana* Gams.（園芸名：ビオラ）の青～紫花種で代用した。ゴマノハグサ科オオイヌノフグリ *Veronica persica* Poir. も花が小さいので目立たないことからハゼリソウ科ルリカラクサ *Nemophila menziesii* Hook. et Arn.（園芸名：ネモフィラ）を、サクラソウ科サクラソウ *Primula sieboldii* E. Moor. は、サクラソウ科トキワザクラ *P. obconica* Hance（園芸名：プリムラ・オブコニカ）を利用した。

溜め池は、ポンプで循環できるように設計施工し、その中にはタナゴを放流した。しかし、展示中に水が抜けてしまったり、うまくポンプが機能しないなどいくつかのトラブルがあった。こ

の池の水際には、奈良県奈良市富雄川で採集したアブラナ科オランダガラシ *Nasturtium officinale* R.Br.、ゴマノハグサ科オオカワジシャ *Veronica anagallis-aquatica* L.、休耕田から採集したイグサ科イグサ *Juncus effusus* L. var. *decipens* Buchen. などの抽水植物を配置した。水田をイメージした平坦地はレンゲやスミレの代替としたピオラを中心として植栽し、庭園の最前面には小さくても目にとまりそうな野生植物として春の七草の御形（ゴギョウ）であるキク科ハハコグサ *Gnaphalium affine* D.Don.、キク科フキ *Petasites japonicus* (Seib. et Zucc.) Maxim. やシソ科ウツボグサ *Prunella vulgaris* subsp. *asiatica* (Nakai) Hara を植栽した。その他の春の七草としては、大株のナズナ *Capsella bursa-pastoris* Medicus のロゼット、大株のオオイヌノフグリを植栽した。平坦地と樹木の境界には人里の土手に見られ草高が高くなる草本として、キク科ノアザミ *Cirsium japonicum* DC. や色合いのアクセントとして赤色の葉色が美しいタデ科スイバ *Rumex acetosa* L. や緑の葉色の濃いユリ科ヒガンバナ *Lycoris radiata* (L' Hér.) Herb. などを選択した。林床には、スギ植林の林縁などによく見られるアヤメ科シャガ *Iris japonica* Thunb. とミヤコザサ *Sasa nipponica* Makino et Shibata を配置し、人里の林縁の雰囲気を出した。

庭園の基盤づくりの第一期工事は、2月1日から4日にかけて実施され（株）錦昌園ならびに（株）総合緑化の技術指導のもと実施した。はじめの丸太土止の施工に際しては、自然木であるために丸太間に空隙が出来てしまった。これを自然に仕上げるためにノシバを張ることで対応した。仕上げには適当な間隔で、サンシキスミレを植栽し、展示物としての華やかさを出した。この工程では、近畿大学農学部園芸研究会部員のべ39名によって基盤工事を終えた。植物の植え付けを行う第二期工事は、2月27、28日の両日行われ、庭園の後方の樹木を真砂土を使った植栽の後（図5）、草本を植栽する庭園手前には、元肥を含む培土を客土した。ここでは、近畿大学農学部近辺の植生を十分に観察した上で、それを参考にして定植する植物の配置や向きなどを決めて草本類を植え付けた。この工程では、近畿大学農学部園芸研究会部員のべ27名で植物の植え付けを行った。最終の手直しは、フェア開催直前の3月17、19

日の両日で行った。里山の雰囲気を出すために、スギやコナラなどの広葉樹の落ち葉や採集した倒木、木の実などを植栽した樹木の下や植物脇にアレンジした。さらに農学部内で採集したコケ類を庭園の正面近くの丸太隙間に植え込み、自然な雰囲気を演出した。この工程は、近畿大学農学部園芸研究会部員のべ13名で実施し、大きなトラブルもなく庭園は完成し、審査ならびに展示に供することが出来た。この時期に組織委員会による審査が行われ都市緑化部門で銀賞を受賞した。

2月末の時点では、レンゲもまだ開花しておらず、トキワザクラのピンク色の花だけが目立つ（図8）。植え付けから1ヶ月を経過した4月になると、植栽した植物の定着と共に庭園自体の落ち着きが出てきた。低位置のレンギョウの黄色が目を引き、ウメの開花とイロハモミジの新葉の芽吹きが美しい。草本類では、サンシキスミレの青色が映えており、花が小さくて確認しづらいがナズナ、オオイヌノフグリが開花のピークを迎えた（図9）。さらに5月になると、花木の花は終わり代わって新緑の美しい時期を迎えた。この時期になるとレンゲやミツバツツジの開花がみられ、里山の春らしい雰囲気が出てきた（図10）。池の周りではオランダガラシやオオカワジシャの開花も見られ、最も美しい時期を迎えた（図11）。

緑化フェア終了後、作成した庭園は、近畿大学農学部（奈良市）中庭に移設され現在も維持管理されている。

引用文献

- 1) Scheneider C. (1985) Spontaneous vegetation development at the federal garden show, *Gart Landschaft*, 95 (4), 57-59.
- 2) Hansen R. (1986) Spontane oder geplante bodendecke, *Gart Landschaft*, 96 (5), 31-35.
- 3) 前中久行 (2001) ランドスケープの立場からみた市街地環境と“雑草”, *雑草研究*, 46 (1), 48-55.



図1 イメージスケッチ

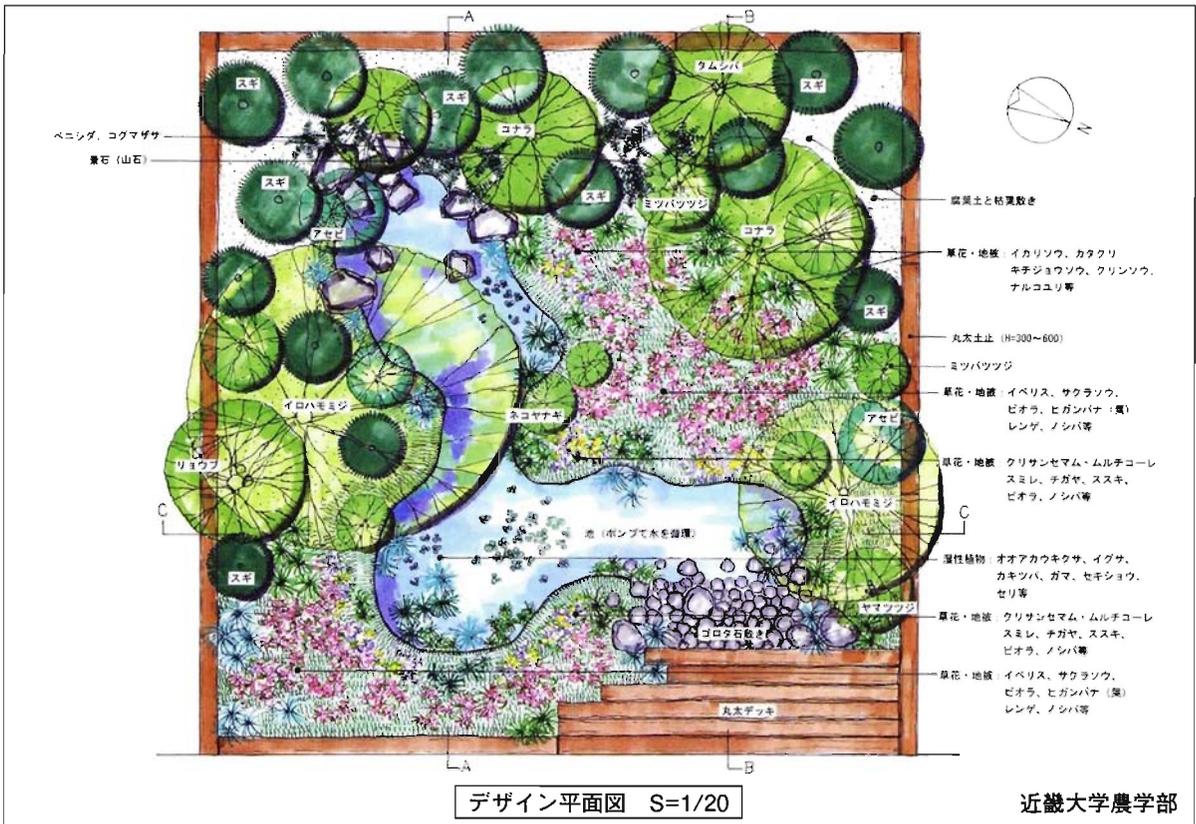


図2 平面図

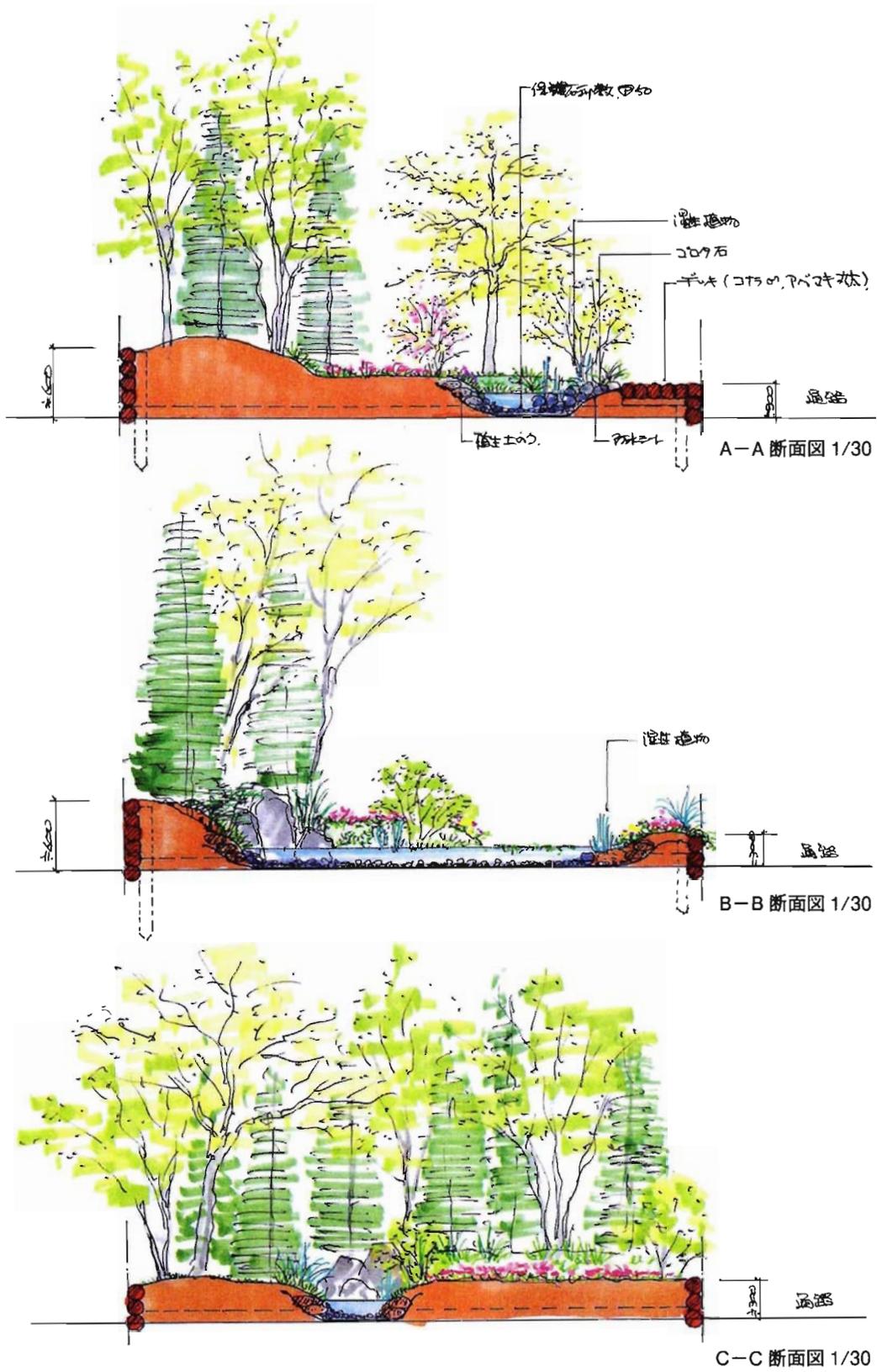


図3 断面図



図4 自然木を使用した土止



図5 草本植え付け前の樹木植栽後の庭園



図6 採集した野生植物のストック



図7 レンゲのストック



図8 草本の植え付け後の様子 (2006年2月28日)



図9 初春の様子 (2006年4月9日)



図10 春の様子 (2006年5月5日)



図11 池周辺に植栽した植物の開花 (2006年5月5日)