

令和 5 年度
日本造園学会関西支部大会
研究・事例発表要旨集

Proceedings of the Kansai Branch Meeting of
Japanese Institute of Landscape Architecture

令和 5 年 11 月 10 日～12 日
京都大会

主 催

第 18 回日中韓国際ランドスケープ専門家会議・
2023 年度日本造園学会関西支部大会（合同開催）

実行委員会



日本語
English
繁体中文
繁體中文
한국어

まきのQRガイド
Makino QR Guide
牧野QR碼指南 牧野QR碼指南
마키노 QR 가이드

高知県立 牧野植物園 QRセルフガイドアプリ
まきのQRガイド



こちらから
お試しください

まきのQRガイドでできること



- 現在地連動機能付きマップ機能
- 多言語・音声機能付きスポット解説機能
- ギャラリー機能

トップ画面

QRサインせんせ[®]
非接触&多言語デジタルガイドシステム

Abocが開発したインストール不要・オフライン対応の多言語解説アプリです。公園・観光地・P-PFIのご提案にも！他事例はこちらから！



株式会社アボック社

東京営業所・Tel 03-6205-4456
Fax 03-6205-4457

関東広域営業所・Tel 048-658-9021
Fax 048-658-9022

大阪営業所・Tel 06-6942-8466
Fax 06-6942-8449

総合アミューズメントプロデュースカンパニー
大阪府東大阪市横小路町4-3-27

tandem 株式会社 タンデム

HP : <http://www.tan-dem.co.jp> Mail : info@tan-dem.co.jp



令和5年度日本造園学会関西支部大会（京都）

開催月日：令和5年11月10日（金）～12日（日）

開催方式：現地とZoom及び日本造園学会関西支部HPによるオンライン（コンテンツは当日までに順次公開予定）のハイブリッド開催

<https://www.kansai.jila-zouen.org/>

※Zoomミーティングへアクセスするための機器（パソコン、スマートフォン、タブレットなど）ならびに通信環境は各自でご準備ください。

開催場所：京都大学北部構内

主要プログラム：

<第1日目>11月10日（金）

10:00～17:00 学生企画ツアー

参加者：6コース、各コース10名程度

コース：<コース1>京都の生物多様性：山と都市のつながり

山・川・都市をめぐり、山のシカ害・鳥類・川の生き物、都市のみどりを観察することで、京都における生物多様性を理解します。その中で、京都の文化や景観との関わりも把握します。

<コース2>京都の水路と町の文化・歴史・発展のつながり

水源・水路の時代的变化を、琵琶湖疏水（人工水路の建設）、鴨川（自然河川の歴史と整備）、渉成園の水源（琵琶湖疏水の建設による水源の変化）から理解します。

<コース3>洛西エリア：都市と自然の調和を感じるツアー

新しいまちとしてのニュータウンと、旧いまちとしての山陰街道におけるみどりについて、その両方を見学します。移動の途中で、街路樹や竹林等も見ていただきます。

<コース4>建築とランドスケープ

雑誌『新建築』から近年の代表作を抽出し、建築とランドスケープのキワ部分の取り合いやディテールに関する見学を行います。

<コース5>日本庭園ディスカッションツアー～新たな庭の価値を求めて～
日本庭園の根底にある美学・庭園技術を、京都の庭園から理解します。

<コース6>物語からみる京都の日常のランドスケープ

「名探偵コナン」や「有頂天家族」など、現代京都を舞台にした作品に描かれた場所の中からもっとも人気なものを抽出し、作品による異なる表現を比較しながら巡ります。京都の景観から新しい価値の発見を目指します。

注意事項（コース共通）：小銭・現金持参、文化財建築保護のため靴下着用、半ズボンや短いスカートを避ける、歩きやすい靴、天候が悪い時に雨具持参、昼食は60～90分。

<第2日目>11月11日(土)

9:30~12:00 開会式, 国際シンポジウム

会場: 京都大学北部総合教育研究棟 益川ホール (Zoom 配信予定)

参加者: 一般公開 (無料)

テーマ: “アジアから発信する次世代のランドスケープ—伝統と革新”

言語: 英語

【開会挨拶】

Tae-Kyung Kim 韓国造景学会 (KILA) 会長

Jia Jian-zhong 中国風景園林学会 (CHSLA) 副会長

柳井重人 日本造園学会 (JILA) 会長

【基調講演】

温故知新: Learning Wisdom for Advanced Design from the Millennium Capital City
Kyoto

柴田 昌三 (京都大学大学院・教授)

【パネルディスカッション】

○登壇者: Xiang-rong Wang (Beijing Forestry University・教授), Youngmin
Kim (University of Seoul・教授), 柴田昌三 (京都大学大学院・教授)

○モデレーター: 新保奈穂美 (兵庫県立大学大学院・講師)

※CHSLA と KILA のパネリストに, シンポジウムのテーマに沿った話題提供をして
頂きます。その後, モデレーターによる質疑応答が行われます。

9:30~17:30 ポスター発表 (日中韓専門家会議と関西支部大会の合同)

※コアタイム 日中韓専門家会議のポスター発表 16:00~16:30

関西支部大会のポスター発表 16:30~17:30

会場: 京都大学北部総合教育研究棟展示ホール及び隣接する複数の室

13:00~16:30 関西支部口頭発表 (研究・事例発表)

会場: 京都大学北部総合教育研究棟益川ホール+オンライン

プログラム: 13:00~13:45 第1セッション「グリーンインフラの評価」

13:50~14:50 第2セッション「生活の中のランドスケープ」

14:55~15:55 第3セッション「緑地等のマネジメント」

16:00~16:30 関西支部総会

18:00～19:00 懇親会（※午後のプログラムが終わり次第開始します。）

会 場：京都大学北部構内 旧演習林事務室ラウンジ（シンポジウム会場の隣）

※会場（旧演習林事務室）は、1931年に建造された国登録有形文化財にも指定されているバンガロー風の木造建築で、スパニッシュ瓦葺きの屋根と、風情あるベランダが特徴となっています。伝統的な建築美と、大会のテーマである「伝統と革新」がリンクする空間をお楽しみください。

<第3日目>11月12日（日）

9:20～18:00 ポスター発表（日中韓専門家会議と関西支部大会の合同）

※コアタイム 12:00～13:00

会 場：京都大学北部総合教育研究棟展示ホール及び隣接する複数の室

17:00～18:00 総括（学生企画成果発表等）、閉会式

関西支部賞：

関西支部口頭発表及び関西支部ポスター発表のうち、優れた発表を行った発表者には、関西支部賞を授与します。結果は日本造園学会関西支部ホームページにて後日発表。

参加費（事前申込が必要です）：

<第1日目>11月10日（金）

- ・学生企画ツアー：1,000円※（+各コースの追加料金）
※保険料込みの参加費を申し受けます。

<第2日目>11月11日（土）

- ・開会式・国際シンポジウム：無料（一般公開）
- ・懇親会：（一般）6,000円，（学生）1,000円
- ・口頭発表・ポスター発表（11日・12日共通）：（一般）3,000円，（学生）1,000円

支部大会全般の問い合わせ先：

第18回日中韓国際ランドスケープ専門家会議・2023年度日本造園学会関西支部大会
（合同開催）実行委員会

E-Mail： jila.jck2023@gmail.com

伝統から学ぶ、仲間から学ぶ
 Learn from the tradition, learn from the team
at Nanzenji Temple, 1967

植彌加藤造園株式会社
 代表取締役社長 加藤友規
 〒606-8425 京都市左京区鹿ヶ谷西寺ノ前町45番地
 T: 075-771-3052 | F: 075-752-0154 | M: kyoto-office@ueyakato.co.jp | H: https://ueyakato.jp/

UCHIDA
 INDUSTRIES Ltd.

ともに“遊びあおう”



インクルーシブ公園製品
<https://www.uil.co.jp/inclusive-park/>

遊具・公園施設の総合メーカー
内田工業株式会社
<https://www.uil.co.jp>

■ 口頭発表（研究・事例発表）プログラム

<会場：京都大学北部総合教育研究棟益川ホール+オンライン>

第1セッション「グリーンインフラの評価」 13:00~13:45

座長：武田重昭（大阪公立大学大学院）

空間スケールと政策課題に対応した官民連携型の雨庭導入方法の整理と提案

ー京都市と熊本県を対象にー

○前田菜緒・太田尚孝（兵庫県立大学）・新保奈穂美（兵庫県立大学大学院）…9

滋賀県北部4市のJR駅周辺地域における施設立地と水害リスクに関する研究

○丸山泰誠・轟慎一（滋賀県立大学大学院）…11

農地が点在する住宅地域における鳥類の繁殖期の出現状況について

○木田実里・福井亘（京都府立大学）…13

第2セッション「生活の中のランドスケープ」 13:50~14:50

座長：赤澤宏樹（兵庫県立大学）

生駒市の小中学校校歌に謳われた心象景観に関する研究

○角田龍矢（近鉄造園土木株式会社）・松尾薫・

武田重昭・加我宏之（大阪公立大学大学院）…15

木製品の生産と利用に関する意識構造の質的検討

○山本真夕・大塚芳嵩・今西純一（大阪公立大学大学院）…17

子どものサードプレイスとなる地域資源に関する研究

ー茨木市の小学校区を事例としてー

○柴田果歩・轟慎一（滋賀県立大学）…19

滋賀県における地場産業の成立と産業空間に関する基礎的研究

ー高島綿織物産地に着目してー

○平田廉・轟慎一（滋賀県立大学）…21

第3セッション「緑地等のマネジメント」 14:55～15:55

座長：山本聡（兵庫県立大学大学院）

官民連携による都市公園の管理運営における企業と市民の役割－堺市を事例として－

○中村瞬・松尾薫・武田重昭・加我宏之（大阪公立大学大学院）…23

高松市中央通りにおける鳥類の集団ねぐらに関する調査

○寒川達矢（香川大学）・高林裕（京都府立大学）・

藤井基弘（京都ビオトープ研究会）・

福井亘（京都府立大学）・小宅由似（香川大学）…25

道の駅の図解におけるグラフィック表現の実践と編集手法の開発

○田中滯梨・轟慎一（滋賀県立大学）…27

「日常系」アニメ作品と建築表現に関する考察

○高垣睦（タマホーム株式会社）…29

■ポスター発表 …34

■公益社団法人 日本造園学会 関西支部運営規則 …45

■2022年度 日本造園学会関西支部 会計報告 …47

みんながHAPPYになれる空間の創造をめざします。

株式会社SEN環境計画室

〒530-0014 大阪市北区鶴野町4-11-1106
T:06-6373-4117 / E:post@sen-inc.co.jp

東洋園地(神戸市)
グッドデザイン賞 ベスト100
都市公園等コンクール「設計部門」国土交通大臣賞
CLA賞「設計部門」最優秀賞

SEN inc
SINCE 1982

日本文化の豊かさを守り伝える

日本の文化・風土に育まれた歴史遺産を守り、良好な状態で次世代に継承する。その中で保存上可能な範囲での利用を考え、その本質的価値を伝える。この理念に基づき名勝や史跡の文化財における調査、測量、計画、設計、監理を行う建設コンサルタントとして活動しています。

EDN ENVIRONMENTAL DYNAMICS ARCHITECT

株式会社 環境事業計画研究所

〒602-8261 京都市上京区多門町四〇一六

代表取締役所長 吉村龍二
建設コンサルタント

TEL 075-431-0055
FAX 075-431-0006

http://eda-kyoto.net/

名勝旧秀隣寺庭園 (滋賀県高島市)
保存整備事業設計監理業務ほか

LAIL

mopps
movable and pluggable play system
自由な遊びを発明できる
モバイル遊具

オープンスペースに次のあたりまえを作る
創業から100余年。これからの100年に向け私たちは新たな挑戦を始めています。

K・O・T・O・B・U・K・I

ウォークブルなまちづくり

木材のぬくもりを長く活かした屋外空間をつくります。

株式会社 **サイエンス**
<https://www.xyence.co.jp/>

大阪営業所・大阪製造所
 〒595-0814 大阪府泉北郡忠岡町新浜2-4-1
 TEL 072-439-4413 FAX 0724-38-0189

本社／東京、広島 営業本部／東京
 営業所／北海道、東北、北関東、大阪、広島、大野、九州
 製造所／関東工場、室蘭、仙台、新潟、千葉、大阪、広島、熊本

空間スケールと政策課題に対応した官民連携型の雨庭導入方法の整理と提案

-京都市と熊本県を対象に-

○前田菜緒¹、太田尚孝¹、新保奈穂美²

1 兵庫県立大学環境人間学部環境人間学科

2 兵庫県立大学大学院緑環境景観マネジメント研究科

1. 研究目的

本研究では雨庭(図-1)を今後の生活空間での身近なグリーンインフラとして位置づけ、より一層の整備拡大を見据え、その導入・整備のプロセスと維持管理の成果・課題を、主体間の関係性と空間スケールと政策課題との整合性と共に明らかにする。



図-1：実際の雨庭(2022年5月23日筆者撮影)

2. 研究方法

はじめに、マクロ調査として全国的な雨庭を含むグリーンインフラに関する計画策定状況について各自治体における緑の基本計画等を用いて調査する。次に、一件目のミクロ調査として、京都市における雨庭整備・維持管理の実態を、水本(2022)などの文献を用いた調査、ヒアリング調査、GISでの立地分析、現地調査を基に行う。京都市では水災害への高い関心と先行的な取り組みがみられるため調査対象地として選定し、減災と修景を政策課題とする地区スケールの事例として位置づけた。なお、京都市建設局緑政策推進室、(一社)京都造園建設業協会、維持管理ボランティアへのヒアリング調査は実施済みである。また、二件目のミクロ調査として、熊本県における雨庭整備・維持管理の実態を島谷(2023)等の文献を用いた調査、ヒアリング調査、GISでの立地分析、現地調査を基に行う。熊本県では水災害への強い関心と先行的な取り組みがみられるため調査対象地として選定し、減災を政策課題とする流域スケールの事例として位置づけた。

3. 研究の結果(マクロ調査)

近年の短時間強雨の発生回数の増加や都市的土地利用の割合増加に伴う不透水層の増加により、全国的に水害の危険性が高まっている。この状況下で2015年に閣議決定された国土形成計画においてグリーンインフラという考え方が我が国の政策文書内で初めて登場した。しかしその後全国の計画レベルで本概念が浸透しているとはいえ、2023年7月時点では20都市ある全国の政令指定都市のうち、グリーンインフラという言葉は9都市、雨庭は3都市の緑の基本計画で触れられるにとどまっている。また、政令指定都市を流れる49の一級河川の流域治水プロジェクトを調査した結果、雨庭という言葉の記載があったのは名取川のみであり、流域治水プロジェクト内でグリーンインフラは賑わいや環境学習に重きが置かれており、防災機能については未だ浸透していないことも判明した。

4. 研究の結果(ミクロ調査-京都市・熊本県)

(1)京都市

まずGISを用いて水害危険性との関係を調査した結果、雨水浸透率の低い箇所に整備さ

れているものの、排水困難地域や最大規模降雨想定での浸水継続時間と雨庭位置は重なっていない(図-2, 3)。ここから、日常的なレベルでの防災・減災効果はあるものの、極端な事象には対応できないと考えられる。また、ヒアリング調査をおこなった結果、実際に減災効果は持つが現在は局所的な効果であること、全体的な計画への位置付けが必要であること、参加主体との認識や意見のすり合わせが必要であること、などが判明した。

以上の調査より、京都市の雨庭整備における各主体の関係図は図-4のように表せる。また、防災と修景という目的で雨庭が整備されていることから、政策課題に合致していると考えられる。京都市におけるこれからの雨庭整備には、市の上位計画への位置づけや主体間の協働に繋がる情報発信を行うこと、人材や資金の安定的な確保などが課題として挙げられる。

(2) 熊本県

GIS を用いて現在の雨庭の立地と水害危険性との関係性を調査した結果、浸水想定区域や、整備のきっかけとなった令和2年7月豪雨時の球磨川の浸水域と現在整備されている雨庭の位置は重なっていないことが分かった(図-5)。ここから、現在の熊本県における雨庭の整備は参画主体が着手可能な箇所から取り組みを始めている可能性があるといえる。

5. まとめ

以上の調査の結果、①京都市の雨庭は京都の庭園文化を体現しており、政策課題である減災と修景が均衡していること、②課題として上位計画への位置づけや維持管理側との十分な連携が挙げられること、③熊本県の雨庭は各主体が整備可能な箇所から着手している可能性があり今後も地域の特性に合わせた整備が進むだろうことが判明した。また、各対象地の政策課題と雨庭の整備効果との関係性は表-1のように表される。

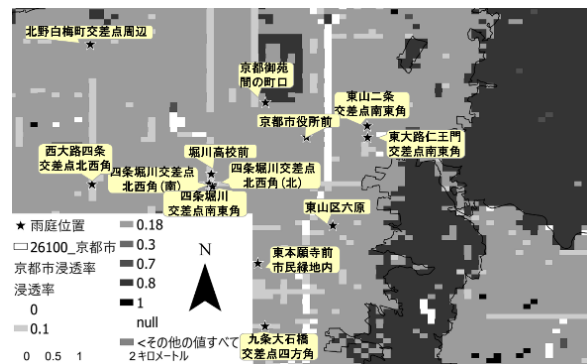


図-2：雨庭位置と浸透率(筆者作成)

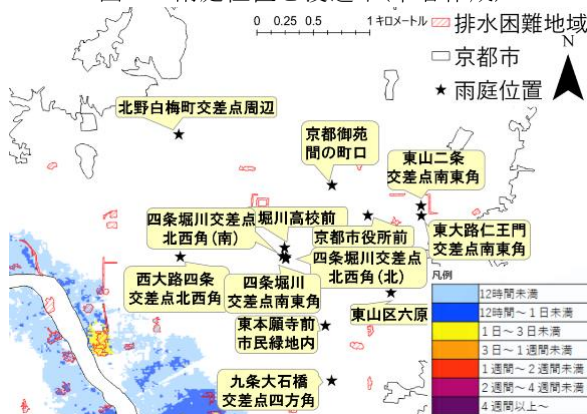


図-3：雨庭位置と水害危険性(筆者作成)

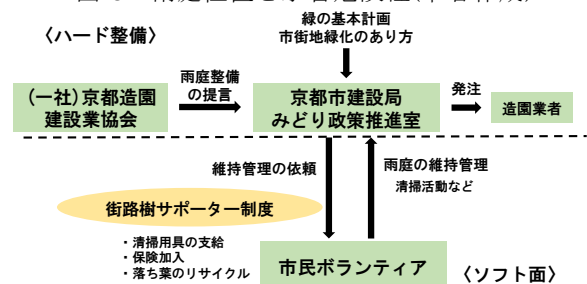


図-4：京都市の雨庭整備体制(筆者作成)

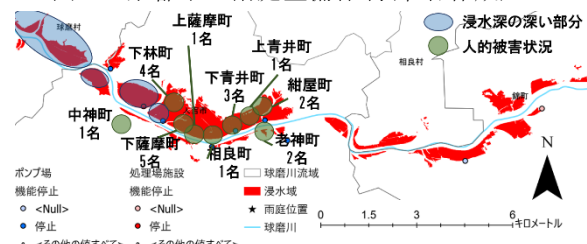


図-5：球磨川の水害被害状況(筆者作成)

表-1：雨庭と政策課題の対応(筆者作成)

対象地	京都市	熊本県
政策課題	防災・減災	修景
対応度	△	○

滋賀県北部 4 市の JR 駅周辺地域における施設立地と水害リスクに関する研究

○丸山泰誠¹、轟慎一¹

1 滋賀県立大学大学院環境科学研究科

Keywords:コンパクトシティ、徒歩圏域、都市機能、拠点型都市形成、地先の安全度マップ

1. 研究目的 現在滋賀県は様々な社会問題を解決すべく、様々なサービス機能が集積した多様な拠点を公共交通サービスで結ぶコンパクトなまちづくりを目指している。一方で近年頻発化・激甚化している自然災害の対応で、降雨規模別の水害リスクがわかる「地先の安全度マップ」を公表している。そこで本研究では駅周辺地域における地理条件や商業施設・公共公益施設の施設立地と「地先の安全度マップ」の想定最大規模と計画規模別降雨の調査から各駅圏を比較することにより被害状況を把握し、水害リスクの観点から駅周辺地域でのコンパクトなまちづくり実現にむけた知見の分析・考察を行うことを目的とする。



図-1 対象範囲(Google マップを加工)

2. 研究方法 文献調査より対象とする滋賀県彦根市、米原市、長浜市、高島市の JR24 駅(図-1)の駅周辺地域の用途地域、都市計画マスタープラン、立地適正化計画の把握を行い施策上における水害リスクの違いを明らかにする。また駅圏(半径 1km 圏内)の商業施設(計 6 種)と公共公益施設(計 8 種)の現在の施設立地と予想される水害リスクを比較することで、水害が危険な施設や安全なエリアを把握し、今後の拠点型都市形成の課題を検討する。

3. 研究結果

3-1. 施設立地 商業施設数と公共公益施設数の合計でみると多い順から長浜駅が 699 件、彦根駅が 565 件、南彦根駅が 309 件であった。逆に最も施設数が少ない駅は近江塩津駅で 11 件となり、各駅圏において施設数にはかなりのばらつきがある。また施設の項目別でみると(表-1)商業施設はいずれもの項目でも長浜駅が最も多く、次に彦根駅、南彦根駅、近江今津駅、安曇川駅で多くみられる。公共公益施設では項目によって最も多い駅が異なり、行政施設は近江今津駅で最も多い。医療・介護福祉施設では長浜駅、彦根駅について近江今津駅と安曇川駅で多いことが明らかとなった。

表-1 施設タイプ別の立地件数

	近江塩津	余呉	木ノ本	高島	河毛	虎姫	長浜	田村	坂田	柏原	近江長岡	関ヶ井	米原	彦根	南彦根	河瀬	稲枝	永原	マキノ	近江中庄	近江今津	新旭	安曇川	近江高島	
食品	1	2	25	13	2	10	98	6	11	5	2	9	8	48	38	13	7	1	8	2	28	13	32	13	
洋食品	1	3	50	30	6	17	166	6	13	11	10	18	18	124	53	29	16	6	8	9	88	24	64	28	
飲食	0	3	15	15	0	8	158	6	9	4	4	8	21	102	39	13	10	3	12	6	48	21	88	7	
娯楽	0	0	1	1	1	1	3	1	2	0	0	1	0	3	1	1	0	0	1	1	3	2	1	0	
サービス	5	0	38	53	12	18	128	13	38	11	16	18	37	122	81	41	29	11	18	6	68	48	49	25	
複合施設	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計	7	10	129	112	21	54	540	30	73	31	32	54	84	403	207	97	62	21	47	24	216	108	205	73	
行政	0	0	5	5	2	4	5	0	1	3	2	2	7	10	5	1	1	2	2	2	0	13	3	4	4
運動	1	2	14	24	9	17	17	19	12	7	4	6	25	53	55	36	30	6	12	6	24	26	24	15	
文化	0	1	1	2	1	1	24	0	0	1	2	3	3	13	0	0	0	0	1	2	0	7	2	4	3
教育	0	0	4	2	1	4	5	2	2	3	1	2	6	9	7	4	1	0	0	0	4	1	4	2	
医療	0	0	10	5	2	1	24	1	3	2	3	4	7	20	9	6	6	0	2	1	12	9	14	4	
宗教	2	2	11	18	9	34	41	8	11	18	6	10	16	33	12	11	8	3	7	9	12	21	18	16	
介護・福祉	0	1	3	4	1	4	2	2	2	2	1	3	0	0	8	5	4	1	0	3	4	6	4	3	
公民館	1	2	9	5	3	12	24	4	3	7	2	5	9	18	9	8	15	3	2	4	13	14	10	10	
小計	4	8	57	65	28	77	159	36	34	42	23	32	73	162	102	73	63	16	30	24	91	80	81	58	
計	11	18	186	177	49	131	699	66	107	73	55	86	157	565	309	170	125	37	77	48	307	188	286	131	

3-2. 水害リスク 地先の安全度マップより 10 年確率、200 年確率、主要河川別想定最大規模、琵琶湖想定最大規模の 4 つの水害リスクから調査を行った。評価基準に関しては既往研究等に基づき、10 年確率での 0.5m 以上の浸水、その他は 3m 以上の浸水を浸水の基準とした。10 年確率では大小はあるが全ての駅圏において 0.5m 以上の浸水がみられることがわかった。200 年確率では虎姫駅や醒ヶ井駅の被害可能性が高く（図-2）、他にも 10 駅での浸水危険区域がみられた。想定最大規模においても 11 駅で浸水のリスクがみられたが、琵琶湖の想定最大規模においては米原駅の一部で危険なエリアがみられ、その他の駅での浸水はみられなかった。

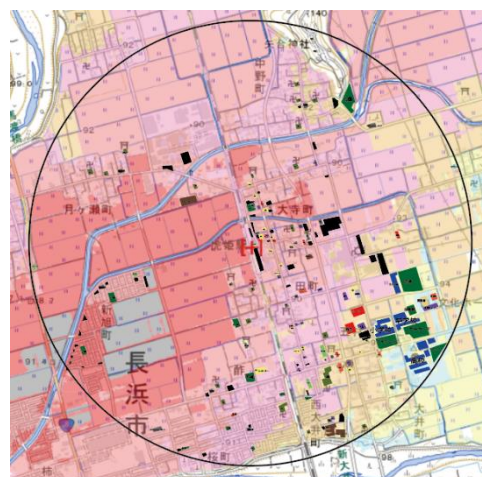


図-2 虎姫駅圏の 200 年確率の水害リスク

3-3. 水害リスクと施設立地 これまでの調査結果より、10 年確率で 0.5m 以上の浸水がみられるエリアに施設がある駅が 11 駅、200 年確率で 3m 以上の浸水がみられるエリアに施設がある駅が 2 駅、想定最大規模で 3m 以上の浸水がみられるエリアに施設がある駅が 6 駅だった。

表-2 浸水エリア内の施設数

	10年0.5m以上浸水	200年3m以上浸水	想定最大規模3m	琵琶湖想定最大規模3m
近江船津	公1件	△	×	×
余呉	△	×	商5件	×
木ノ本	△	×	△	×
高月	公1件	△	公1件	×
河毛	△	×	△	×
虎姫	商15件、公8件	商21件、公25件	商21件、公33件	×
長浜	商3件	△	×	×
田村	△	△	×	×
坂田	△	×	×	×
船原	△	×	×	×
近江美濃	商6件	△	×	×
醒ヶ井	商14件、公2件	△	商18件、公7件	×
米原	△	△	公1件	△
彦根	商1件、公1件	×	×	×
南彦根	△	×	公1件	×
河瀬	△	×	×	×
稲枝	△	×	△	×
永原	△	△	×	×
マキノ	△	△	×	×
近江中庄	△	×	×	×
近江今津	商3件、公件3	×	×	×
新旭	商2件、公2件	×	△	×
安曇川	商1件	×	△	×
近江高島	商1件、公2件	×	×	×

駅圏別でみると（表-2）虎姫駅が最も水害リスクが危険な駅であり、10 年確率で 0.5m 以上の浸水がみられるエリアに商業施設が 15 件、公共公益施設が 8 件、200 年確率で 3m 以上の浸水がみられるエリアに商業施設が 21 件、公共公益施設が 25 件、存在することが明らかになった。また地形で見ると、一級河川である姉川と高時川が合流する地点が駅周辺の近くに存在することも明らかになった。

表-3 駅圏別の浸水リスク

	10年0.5m以上浸水	200年3m以上浸水	想定最大規模3m	琵琶湖想定最大規模3m
近江船津	△	△	○	○
余呉	△	○	△	○
木ノ本	△	○	△	○
高月	△	△	△	○
河毛	△	○	△	○
虎姫	△	△	△	○
長浜	△	△	○	○
田村	△	△	○	○
坂田	△	○	○	○
船原	△	○	○	○
近江美濃	△	△	○	○
醒ヶ井	△	△	△	△
米原	△	○	△	○
彦根	△	○	○	○
南彦根	△	○	○	○
河瀬	△	○	○	○
稲枝	△	○	△	○
永原	△	△	○	○
マキノ	△	△	○	○
近江中庄	△	○	○	○
近江今津	△	○	○	○
新旭	△	○	△	○
安曇川	△	○	△	○
近江高島	△	○	○	○

浸水エリアが少ない駅圏もみられ、坂田駅、南彦根駅、河瀬駅は比較的安全なエリアであることがわかった。（表-3）
4. まとめ 滋賀県北部の JR 駅周辺地域では、駅圏ごとと降雨量別にて様々な被害が予想されることが明らかとなった。本研究で駅周辺地域の施設立地と水害リスクの関係を明らかにしたことで、水害リスクが少ないエリアを明らかにしたと同時に、危険なエリアを可視化することができた。今回は滋賀県で水害に着目して駅周辺の危険性を調査したが、それぞれの地方都市において考えられうる災害を予想・可視化し、今後の拠点型都市形成を行っていくための計画課題を抽出する上で重要な知見と位置づけられる。

5. 参考文献 1) 花房昌哉他 (2019) 滋賀県における立地適正化計画と水害リスクに関する研究 都市計画報告集 17(4), 378-381 2) 瀧健太郎 (2018) リスクベースの氾濫原管理の社会実装に関する研究-滋賀県における建築規制区域の指定を事例として- 日本リスク研究学会誌 28(1), 31-39 3) 中野卓他 (2020) 水害リスクを踏まえた都市づくりにおける洪水浸水想定区域の活用可能性と課題 都市計画論文集 55(3), 888-895

農地が点在する住宅地域における鳥類の繁殖期の出現状況について

○木田実里¹，福井亘²

1 京都府立大学生命環境学部，2 京都府立大学大学院生命環境科学研究科

1.研究目的 自然の回復力を超えた資本の利用によって，生態系サービスは過去 50 年間で劣化傾向にあることが指摘されている。地球規模で生じている生物多様性の損失を止め，回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ」に向けた行動が急務で，地球上の陸域・海域の表面積 30%以上を保護区にして保全することを目指す国際目標である 30 by 30 目標が提唱された。日本ではこの目標を達成するために OECM（保護地域以外で生物多様性保全に資する地域）を設定し，管理することが推奨¹⁾されている。これを踏まえて，生物多様性保全上重要な地域が保全されること，里地里山のような生物多様性に資する農林水産業の生業が継続し，その管理により生態系サービスが享受されること等を目指している。²⁾

そこで食料を供給するだけではなく，多様な生き物の住处にもなると予想され，生物多様性を支える場ともいえる「農地」に着目した。近年，農地の宅地化等により生態系の規模や質の低下が継続している³⁾中で，住宅街に残る農地は地域の生物多様性保全上，重要な場であると考えられた。生物多様性を評価する際に，様々な生物種を対象とする中で，鳥類を指標に使い，緑地との関連性を調べた既往研究は多い。生態系の高次消費者である鳥類は，環境指標になることから，鳥類調査を行うことで，その地域の生態系の豊かさを調べる事が可能である⁴⁾。この点を利用し，近郊農業地⁵⁾や十勝地方の農地⁶⁾，高槻市における都市内農地⁷⁾等を対象に鳥類調査を行った既往研究がある。しかし，小規模の農地を主として調査を行ったものは現状ではあまりみられない。

本研究では，住宅地の中に点在する農地を対象に鳥類を指標として調査を行い，住宅地域における農地が鳥類分布に与える影響を明らかにし，生物多様性に配慮した地域の在り方を考える際の知見を得ることを目的とした。

2.研究方法

2.1 調査地選定

調査対象地は京都市北区の野菜生産供給地である西賀茂と上賀茂の範囲とした。賀茂川が通り，三方を山に囲まれた扇状地で，住宅地の中に農地がモザイク状に点在している地域である。鳥類調査を行う調査地点を選定するため，2023 年 5 月に対象地内にて現地踏査を行った。視界が開けており調査可能と考えられる田畑を賀茂川の左岸で 12 地点，右岸で 10 地点の合計 22 地点を 100 m バッファが重ならないように選定した。(図-1)

2.2 鳥類調査 鳥類調査は繁殖期にあたる 2023 年 5 月から 6 月に設定した 22 地点，各 5 回調査を実施した。



図-1 調査対象地と調査地点

調査時の天候は晴れ,または曇りの日の午前 6 時から 11 時の間に実施した。鳥類調査方法はポイントセンサス法で行い, 調査地点から半径 25m 以内に含まれる範囲を観察範囲として出現した鳥類を目視,または鳴き声で種類を判別し,種名と個体数を記録した。

2.3 周辺環境と鳥類との関係分析 調査地点周辺の環境を把握するため, GIS を用いて調査地点から 100 m のバッファを発生させ, バッファ内の建築物, 公園, 田んぼ, 畑, 施設栽培, 神社, 川それぞれの合算面積を算出した。各環境要因と鳥類分布の関係を見るため, 建築物等の面積と鳥類の種数および個体数の相関係数を算出した。

3.結果および考察 鳥類調査の結果, 表-1 に示したように全調査地点を合算すると合計 23 種 2,647 羽

の鳥類が確認された。また, 2.3 で示した各環境要因と種数, 個体数のすべての組合せで相関係数を算出し, 有意な相関がみられたものを表-2 に示した。まず, 負の相関がみられたのは, 建築物の面積と鳥類の種数で中位の負の相関, 公園の面積と鳥類の個体数で中位の負の相関であった。逆に正の相関がみられたのは, 田んぼの面積と鳥類の種数が高い正の相関, 田んぼの面積と鳥類の個体数が中位の正の相関の値が見られた。この結果から, 水田や畑が小規模状態であっても合算面積が大きくなることで, 鳥類の種数と個体数との関係性が正に傾くことが確認された。また, バッファ内の建築物面積が大きくなることで鳥類の種数が減る傾向にあることも確認された。この傾向については, 濱田らの既往研究⁵⁾の結果と同じ傾向を示した。よって, 西賀茂と上賀茂の地域における田畑は鳥類が生息する場として重要な役割を持つものと推察された。

本研究では, 既往研究で示されてきた農地における大規模な面積や連続性を対象としたものとは異なり, 都心部に近接した小規模な田んぼや畑を対象とし, 面積の合算で分析をした。今後の検討課題としては, 小規模の状態から分析する必要がある, 分散した小規模な田んぼや畑の状態が鳥類の出現にどう影響しているのか, 住居等の構造物との関係性も見えていくことが今後の課題といえる。

参考文献

- 1) 環境省 (2021): 30 by 30 ロードマップ : 環境省, 4pp
- 2) 環境省 (2023): OECM の設定・管理の推進に関する検討会議事録 : 環境省, 5pp
- 3) 環境省 (2023): 生物多様性国家戦略 2023-2030 : 環境省, 14pp
- 4) 濱田梓・福井亘 (2013): 京都市における神社林の鳥類分布と環境条件との関係 : 日本緑化工学会誌 39(1), 125-128
- 5) 濱田梓・福井亘・水島真・瀬古祥子 (2016): 広域的視点による都市および近郊農業地の土地利用状況と鳥類との関係 : 日本緑化工学会誌 42(1), 62-67
- 6) 森口紗千子 (2013): 北海道十勝地方の農地における繁殖期の鳥類 : 日本鳥学会誌 62(1), 31-37
- 7) 坂下遥・福井亘 (2014): 高槻市における都市内農地およびその周辺の環境条件と鳥類生息との関係 : 日本緑化工学会誌 40(1), 227-230

表-1 調査地点ごとの種数と個体数

調査地点	種数	個体数	調査地点	種数	個体数
1	12	137	13	11	97
2	10	98	14	13	136
3	10	103	15	8	98
4	9	129	16	11	149
5	9	85	17	14	149
6	11	94	18	14	156
7	9	80	19	12	137
8	11	109	20	16	145
9	9	124	21	12	137
10	10	98	22	13	169
11	10	109	合計	23	2647
12	10	108			

表-2 相関係数

	種数	個体数
建築物	-0.49	-0.34
公園	-0.33	-0.46
田んぼ	0.76	0.58

生駒市の小中学校校歌に謳われた心象景観に関する研究

○角田龍矢¹、松尾薫²、武田重昭²、加我宏之²

1 近鉄造園土木株式会社 2 大阪公立大学大学院農学研究科

1. 研究目的 心象景観とは、生活や文化などにより場所や要素に付加された意味や価値を心で感じる景観のことである。校歌には、地域特性として共有されている景観像が謳われており、心象景観を読み取ることができる。本研究では、生駒市の景観基盤特性と校歌に謳われた景観の関係性から心象景観を明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法 生駒市の景観基盤特性を自然条件と社会条件から捉えた。自然条件は、地形、河川、緑被現況を、社会条件は、市の木・市の花、文化財、法規制を把握した。次に、市内の小学校11校、中学校7校、小中学校1校の全20校歌を、形態素解析ソフト「Web茶まめ」で形態素に分け、文脈から適切な分割となるように修正した。そのうち、名詞-固有名詞及び名詞-一般を解析の対象とし、1校歌内に同一語句が複数回出現した場合は1件として数えた。名詞-固有名詞は「地名」と「その他」に、名詞-一般は人の身体、精神、文化、感覚を示す語句を「人間」に分類したうえで、それ以外を実在する形の有無で「有形」か「無形」に分類した。「有形」は、空間的広がりの有無で「空間」か「事物」に分類し、さらにそれぞれ単数か複数か、自然物か人工物かで細分類した。空間性を有する景観構成要素として、名詞-固有名詞の「その他」、名詞-一般の「空間」に分類された語句を分析対象とした。これらに対しKJ法を用いて、景観種別に分類した。次に、景観構成要素を評価している形態素を文脈上から判断して抜き出し、形態素が示す意味によってKJ法で分類した。これらをクロス集計して、景観構成要素と評価言語の関係性を明らかにした。

3. 研究の結果 【景観基盤特性】生駒市の西部には生駒山系が南北に連なり、南東部には矢田丘陵が位置している。北部では富雄川が、南部では竜田川が南に向かって流れている。生駒山系は昭和17年の風致地区、それ以降の国定公園、近郊緑地保全区域に加えて、矢田丘陵は昭和42年の自然公園の指定、近郊緑地保全区域によって守られてきた。平成26年に景観計画が策定され、視対象としての緑豊かな自然環境の保全に配慮する自然景観区域、田園風景を残すとともに、背景となる緑との調和を図る田園景観区域、背景となる自然と調和した市街地景観区域が指定された。【景観構成

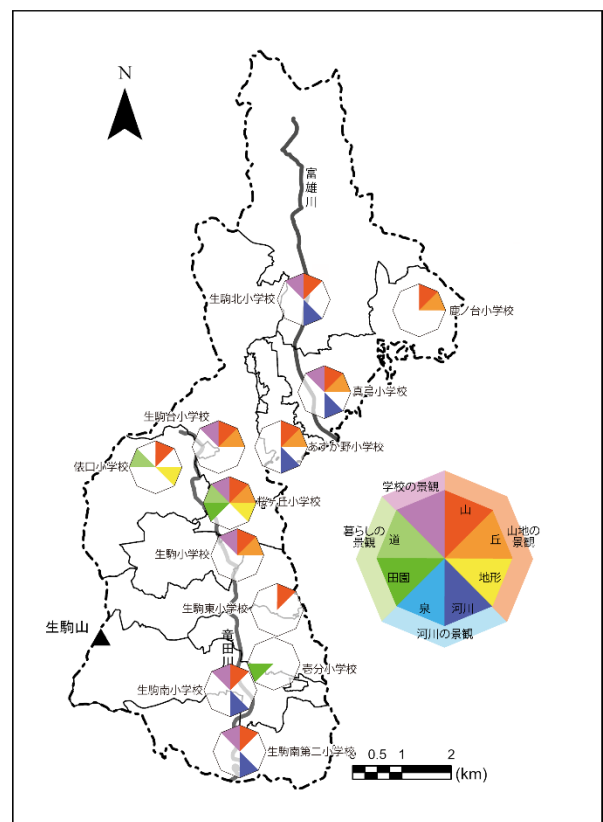


図-1 小学校ごとの景観構成要素の出現

1. 研究目的 日本は国土面積の約3分の2が森林に覆われ、木材利用に適した環境にありながら、木材自給率は3割ほどであり、森林の高齢化が進んでいる。これに対応するためには適切な森林更新と、それを促す木材需要が必要である(木平ほか, 2008)。現在、国産材の多くは建築用材などとしての利用が検討されている。また、木製品の普及が木材の良さの認知や購入につながると考えられている(林野庁, 2011)。よって、本研究では、木製品の利用促進についての仮説の生成を目的に、木製品の利用に関わる関係者の意識構造について質的検討を行うこととする。

2. 研究方法 本調査は、半構造化インタビューによる質的研究である。インタビューは2022年11月16日～12月21日に一人あたり60分間を目安に行った。調査対象者は、森林事業の関係者を中心にスノーボールサンプリングを行い、計12名とした。中心とする質問項目は、【I】木材を利用してもらうにあたっておすすめできる所・伝えづらい所【II】どのような広報活動をしているか、試してみようと思ったか【III】まとめて、木製品普及にはどのようなことが必要だと考えるか。の3点とした。発話データからは、匿名化処理を施した逐語録を作成した。逐語録を基に修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ(M-GTA)による分析を行い、発話をまとめた概念、概念をまとめたサブカテゴリー、サブカテゴリーをまとめたカテゴリーを生成し、カテゴリーの関係性を示した結果図を作成した(木下, 2015)。また、対象者の発話傾向を基に、木で作られた日用品を“木製品”、木製品と木材との総称を“木”として分析を行った。

3. 研究の結果 得られた発話をM-GTAにより分析した結果、11のカテゴリー(【】で表記)および、19のサブカテゴリー、55の概念が生成された。カテゴリーのみの関係性を示した結果図を作成した(図1)。

「(林業について)知らないんですよね。子どもたちもそうですし、親の世代すら知らない。(中略)伝聞というか、伝承するべきものがかかなり失われたかなってところがあって。」(林業関係者B)といった発話からみられるように、時代変化による木に関する知識の喪失が基となる問題の発生を感じた関係者には【木について知られていない】という思いがあった。【木の説明が難しい】と感じつつも、木について伝える必要性を感じた関係者らは【木の良さを伝える】ために工夫を凝らした啓発活動などを行っていた。これらの活動の成果もあって、社会的に【木に対する無意識的な好感】が形成されているという発話があった。

しかし、「木に触れるとあったかくて、触り心地もよくていいなっていうんですけど、実際の消費者の感情としては、絶対にプラスチックの方に行くだろうと、いうのがまず。でっかいハードルなのかなって。」(林業関係者H)といった発話からみられるように、実際には【木が選ばれない】という現実が語られていた。理由として、他製品の手軽さや【木製品の値段が高くなる】ことが挙げられていた。さらに、木製品を遠く感じるという消費

者の意見もあり、実際購入するまでには壁があると考えられていた。木製品の値段の高さには、木が自然の物であり、思い通りにいかないことや、運搬などにコストがかかるなどの【林業をする上での前提】が関係していると考えられていた。

【木に対する無意識的な好感】があるにもかかわらず【木が選ばれない】現実から、【木の利用は人を選ぶ】として関係者が価値観の違いを感じ、【木に関する現状改善を期待できない】として諦めを見せる発話も見られた。

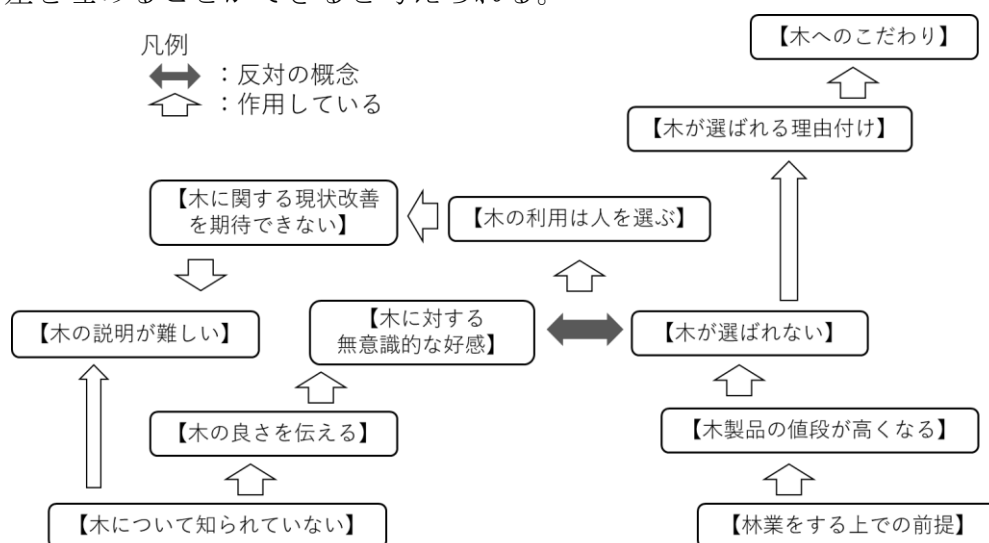
ただし、何らかの要因によって木の良質さへのこだわりを感じる人は、木に対する愛着や【木へのこだわり】を持っているといった声もあり、それには木製品のデザイン性や機能性の向上などの【木が選ばれる理由付け】が不可欠であるとする発話も見られた。

4. 研究の考察 以上の結果から、木製品利用促進への主な課題として【木に対する無意識的な好感】があるにもかかわらず、値段など様々な要因から【木が選ばれない】ことの隔たりをどのようにして埋めるかという点が挙げられる。

対象者からの、この隔たりに対応するために木製品に対して【木が選ばれる理由付け】を行うべきという発話は、木製品利用促進への課題に対する仮説として有効であると考えられる。また、分析者からは、今ある【木に対する無意識的な好感】以外の選ばれる理由についてより深い知識を広めていくことが必要であると考えられた。木製品にデザイン性などを付与するだけでなく、【木に対する無意識的な好感】を持っている人を対象に経年変化する性質などの木特有の機能面などに関しての啓発を行うことによって、木製品の利用を促進しようというものである。

これらの仮説は片方の達成だけでは完全な解決には至らないと考えられる。そのため、木製品の利用促進へはこれらの両方の達成が必要であると考えられる。

5. まとめ 木製品の利用促進へは、対象者の発話からみられた、木製品に対する理由付けと、分析者によって考えられた木の機能面などについての啓発活動の両方が必要であるとの仮説が立てられた。この仮説は、木への無意識的な好感と実際には木は選ばれていない事との間の差を埋めることができると考えられる。



図－1 木製品利用促進における現状に関する質的モデル

子どものサードプレイスとなる地域資源に関する研究

—茨木市の小学校区を事例として—

○柴田 果歩¹, 轟 慎一¹

1: 滋賀県立大学環境建築デザイン学科

Keywords: 子どもの居場所、放課後、コミュニティ参加、地域子育て支援、子ども環境

1章 研究背景・目的・方法 大阪府茨木市では次世代育成支援行動計画¹⁾を策定し、積極的な子育て支援を行っている。これは未来をつくる子どものために地域全体で実施し子どもの育成づくりを整えるものであり、その中でも小学校期は学校・地域・家庭の連携により地域ごとに居場所づくりを行っている。地域の子どものサードプレイスについては、中村による子どもの遊び場計画論²⁾で子どもの生活は地域、学校、家庭の関係で成り立っており、地域の生活集団なくして子どもの地域活動は不可能であると述べている。本研究では茨木市の小学校区を事例に、小学生の居場所に供しうる地域資源としての主体・取り組み・空間等の関係を明らかにする。まず、地域活動を中心にヒアリング調査を行い、地域の特性を生かした組織・活動の特徴や抱える問題を整理し比較調査を行う。研究方法としては、茨木市の小学校 32 校区を対象に各学区の放課後子ども教室、コミュニティセンター、学童保育、公民館へ調査を行い、地域ごとの子どもの活動場所となりうる施設・団体について分析・考察する。

2章 子どもにかかる地域活動と拠点 茨木市の子どもの地域活動場所・団体と

表 1 施設・団体別の活動実態

して放課後子ども教室、学童保育、コミュニティセンター、公民館活動が挙げられる。学区ごとに行われている活動が異なり、表 1 から放課後子ども教室・公民館活動は全ての学区に設置されており、学童・コミュニティセンターは一部の学区に設置されていることが分かる。放課後子ども教室が全学区で行われているのは、学区の児童ならばだれでも利用できる点、小学校内で活動が行われている点から子どもにとって気軽に利用しやすい場所であると考え。一方で学童施設は利用料がかかる点、通うために条件が必要な点から一部の児童を対象とした取り組みである。なお、山間部の学校に通う児童は学童がある近くの小学校まで通っている。コミュニティセンターは市内に 18 カ所あり、多世代の方を対象として地域活動に供するものであり、コミセン祭りや文化展の開催により地域の子どもたちも集まる場所となっている。公民館活動は公民館やコミュニティセンター、小学校内で活動が行われ、地域の拠点施設として中心的な役割を果たしている。

放課後子ども教室の利用状況(登録者数/全児童数)は、56.8%(平成 21 年度)、65.9%(平成 29 年度)、68.7%(平成 30 年度)と年々高くなる傾向にあることが分かった。登録者率は学区ごとに大きく異なり、山間部の小学校区では 100%なのに対し、10 の小学校区で 50%に満たない地域もある。コミュニティセンターの稼働率(貸し部屋の利用率)は立地条件によって大きく異なる。稼働率が常に 100%を超える学区もあれば、15%程度の学区もある。

	放課後子ども教室	学童	コミセン	公民館活動
茨木小学校	○	○		○
春日小学校	○	○	○	○
春日丘小学校	○	○		○
三島小学校	○	○	○	○
中条小学校	○	○		○
玉櫛小学校	○	○	○	○
安威小学校	○	○		○
玉島小学校	○	○		○
福井小学校	○	○		○
清深小学校	○			○
忍頂寺小学校	○			○
大池小学校	○	○	○	○
豊川小学校	○	○	○	○
中津小学校	○	○	○	○
東小学校	○	○	○	○
水尾小学校	○	○	○	○
郡山小学校	○	○		○
太田小学校	○	○		○
天王小学校	○	○		○
葦原小学校	○	○	○	○
郡小学校	○	○	○	○
庄栄小学校	○	○	○	○
沢池小学校	○	○	○	○
畑田小学校	○	○	○	○
山手台小学校	○	○	○	○
耳原小学校	○	○		○
穂積小学校	○	○	○	○
白川小学校	○	○		○
東奈良小学校	○	○	○	○
西小学校	○	○		○
西河原小学校	○	○	○	○
彩都西小学校	○	○	○	○

3章 学区別の活動実態

3-1 大型商業施設がある学区-穂積小学校区- 小学校の近くに大型商業施設が建ち、鉄道の駅があるため茨木市の都市核を含み人が集まりやすい立地である。穂積小学校区に建つ穂積コミュニティセンターは、小学校と大型商業施設の中間の位置にある且つ商業施設の一部をコミセンとして利用しているため、校区内のみならず市外からの利用者も多い。また、小学校では誰でも参加できるクラブ活動や放課後子ども教室が活発に行われており、子どもが気軽に訪れることができる。

3-2 新駅が設置された学区-三島小学校区- 三島小学校区は平成 30 年に開業した JR の新駅設置に伴い、近年市街地化が進む学区である。大学のキャンパスができたことで留学生との異文化交流会等、地域と大学生が連携した活動が増えたことが分かった。

3-3 文化施設が建つ学区-畑田小学校区- 畑田小学校区は文化施設が立地する学区である。畑田コミュニティセンターでは和太鼓教室により地域文化を学べる機会や無料の学習塾を開き放課後の児童の活動拠点となっている。

3-4 国際文化公園都市-彩都西小学校区- 国際文化公園都市(彩都)は茨木市と箕面市にまたがり、自然と調和した豊かな環境や整備された街並み、研究開発や国際交流といった特色のある機能を組み込んだ地域であることから、子育て世代が多く暮らす地域である。放課後子ども教室はスポーツ系、調理教室、工作など講座による体験型の活動が行われており、児童にとって様々な経験を得ながら活動することができる。

表2 校区別地域活動内容と頻度

校区	活動内容	頻度
穂積小学校区	活動内容	頻度
	放課後子ども教室	勾玉づくり 1年に1回 百人一首 1か月に1回 世代間交流会 〃 工作 〃 バドミントン 1週間に1回 遊具遊び 〃
	学童保育	宿題 平日 外遊び・中遊び 平日・土曜日
	コミュニティセンター	コミセン祭り 1年に1回
	その他	ふるさと祭り 1年に1回 ブラスバンド 1週間に1回 スポーツ団体 1週間に1回～毎日
三島小学校区	活動内容	頻度
	放課後子ども教室	ソフトボール教室 1か月に1回 クッキング教室 〃 工作 〃
	学童保育	宿題 平日 外遊び・中遊び 平日・土曜日
	コミュニティセンター	コミセン祭り 1年に1回 異文化交流会 不明
	その他	ふるさと祭り 1年に1回 スポーツ団体 1週間に1回～毎日
畑田小学校区	活動内容	頻度
	放課後子ども教室	和太鼓教室 1か月に1回 折り紙教室 〃
	学童保育	宿題 平日 外遊び・中遊び 平日・土曜日
	コミュニティセンター	コミセン祭り 1年に1回
	その他	ふるさと祭り 1年に1回 スポーツ団体 1週間に1回～毎日
彩都西小学校区	活動内容	頻度
	放課後子ども教室	スポーツ 1週間に1回～2回 調理教室 〃 工作 〃
	学童保育	宿題 平日 外遊び・中遊び 平日・土曜日
	コミュニティセンター	コミセン祭り 1年に1回
	その他	ふるさと祭り 1年に1回 スポーツ団体 1週間に1回～毎日

4章 地域の方が考える問題点 調査を通して地域の方が考える問題点は2つある。1点目はどの地域施設・団体も人手不足が深刻な問題として考えられている。子どもの地域活動は屋内外問わず安全管理やサポートする人材が必要不可欠だ。解決策として、体力のいるスポーツ系の活動は週末に実施し男性の保護者の協力や、学生ボランティアを募っている。2点目は活動場所が不足していることだ。市街地に近い学区は子どもの増加傾向にあることや安全面から小学校以外で活動することが難しく、放課後や休日に活動する場所が限られていることが明らかとなった。

5章 結論 子どもの居場所に関する資源は勉強、文化、スポーツと数多くみられた。また、子どもの居場所となりうる施設・団体の活動は、立地条件や人的資源、活動内容など様々な違いから、地域ごとで活動実態に差異が生まれることが明らかとなった。その一つとして、立地条件は多くの人に利用されるために必要な要素であり、小学校に近い場所(校内を含む)で活動が行われるほど利用者が多くなる。しかし、活動場所が不足するといった問題が発生するため、小学校や学区内の施設が連携し部屋の貸し借りをを行うなど地域内の連携も求められる。

参考文献 1) 茨木市こども育成部こども政策課、「次世代育成支援計画」.茨木市.2023-02-21)中村攻(1984)「子供の遊び場計画論」青木志郎編『農村計画論』,農山漁村文化協会,353-374 3) 番場美恵子(2016.7)「地域との関係性からみた学童保育施設の立地条件—横浜市K区を対象として」学苑・環境デザイン学科紀要 (909),37-51 4) 斎藤史夫(2006)「子どもの「居場所づくり」の可能性と課題」早稲田大学大学院文学研究科紀要.第1分冊 121-129

滋賀県における地場産業の成立と産業空間に関する基礎的研究

—高島綿織物産地に着目して—

○平田廉¹, 轟 慎一¹

1: 滋賀県立大学大学院環境科学研究科

Keywords:立地要因, 家内工業, 産業空間資源, 近江商人, 事業戦略

1. 研究背景・目的・方法 滋賀県は古くから交通の要衝として機能し、また豊富な水資源にも恵まれていたため、多くの地場産業が発生してきた。しかし、人口減少や生活様式の変化による需要減少、担い手の不足などにより事業所数は減少傾向にあり、地場産業産地の規模は縮小している。その中で姿を消していった県内の地場産業も少なくなく、現在滋賀県が定める地場産業は9つに留まる。¹⁾本研究では、現在も滋賀県の地場産業として成立している産地を対象に、文献調査による各産業の成立、立地要因、また現在事業戦略として行われている取り組みについてまとめ、県内の地場産業の現状と課題について把握する。そして、高島綿織物の産地を対象として、その形成に関わる建築物と現在織物を生産している企業について地図分析や現地調査を基に、地場産業産地空間について考察をかけた。

2. 県内地場産業の成立過程と展開 現在、滋賀県の地場産業として産地を形成しているものは、織物業4種、バルブ製造、仏壇製造、製菓、製陶業、扇骨製造である。琵琶湖をはじめとする豊富な水資源は、織物生産の発展に寄与している。長浜縮緬、高島綿織物は農閑期の副業として、湖東麻織物は原料の麻が採れたことから生産する農家が生まれ、地域に根付いたことが興りであるとされる。²⁾また高島扇骨についても同様に、安曇川沿いの真竹を利用し、農閑期の副業として生産されていた。これらは家内工業を起源として産地に根付き、現在まで残っている。³⁾一方、彦根ファンデーションや彦根バルブ、彦根仏壇においては前身である産業がかつて根付いていたが、需要の低迷などから転向し現在に至る。⁴⁾これらの成立や発展において、近江商人の存在は無視できない。長浜縮緬や彦根バルブのように、国外からの技術の伝来や依頼によるきっかけや、京都をはじめとする国外への流通、周知といった様々な面で、地場産業・産地の形成に寄与してい

表1 滋賀県地場産業の成立過程と展開

地場産業	地域	生産品	沿革		立地		現在されている取組	
			①成立時期	②成立過程	①旧街道	②原料	①担い手育成	②新商品開発
長浜縮緬	長浜市	絹織物	①江戸時代中期 ②平安時代より絹織物が織られており、丹後の商人による技術の伝来で生産されるようになる ③明治19年(1886)	①組合設立 ②江戸時代中期 ③平安時代より絹織物が織られており、丹後の商人による技術の伝来で生産されるようになる ④明治19年(1886)	①北国街道の宿駅 ②地域で農家が盛んであったため、出た要素を利用 ③伊吹山の雪解け水による伏流水、琵琶湖 ④丹後の商人により伝えられる	① ②洗えるシルク、ウェディングドレス、光る縮緬 ③海外展開、ブランディング	① ②産学連携による学生の定着 ③ピロライト開発 ④マレーシア、中国、フィリピンなどへ工場進出	
彦根バルブ	彦根市、東近江市 米原市、彦根町 多賀町、日野町 他	バルブ	①明治時代中期 ②製鉄工場から蒸気カランの依頼を受けたことにより産地化 ③昭和12年(1937)	① ②製鉄、鋳物 ③ ④湖東商人	①中山道と彦根城下町を結ぶ「七曲がり」 ②摩、杉 ③ ④湖東商人	① ②コンパクトな仏壇・仏具、食器や文化財修復 ③国内での営業戦略・販路開拓		
彦根仏壇	彦根市、米原市 彦根町 他	仏壇	①江戸時代中期 ②道具、武器の制作に携わっていた職人が転向 ③昭和49年(1974)	① ②道具、武器の制作に携わっていた職人が転向 ③昭和49年(1974) ④湖東商人	①中山道と彦根城下町を結ぶ「七曲がり」 ②摩、杉 ③ ④湖東商人	① ②コンパクトな仏壇・仏具、食器や文化財修復 ③国内での営業戦略・販路開拓		
彦根ファンデーション	彦根市、東近江市 甲良町、多賀町 豊郷町 他	女性用下着	①昭和中期 ②江戸時代中期から作られていた足袋の需要低迷により、工場が女性用下着の生産に転向 ③平成17年(2005)	① ②下着企業はほとんどで、加工を主としていた。 綿、絹、化学繊維、混紡など様々 ③ ④	①中山道 ②下着企業がほとんどで、加工を主としていた。 綿、絹、化学繊維、混紡など様々 ③ ④	① ②性的少数者向けの下着開発 ③海外のイベントに出展		
湖東麻織物	東近江市 彦根町 他	麻織物	①室町時代 ②原料の芋(からむし)、水資源である安曇川が地域に存在したため ③昭和33年(1958)	①室町時代 ②原料の芋(からむし)、水資源である安曇川が地域に存在したため ③昭和33年(1958)	①中山道 ②線系に宇原、線系に大原 ③安曇川 ④湖東商人により全国に広がる	①後継者育成のための研修、近江上布伝統産業会館での展示、体験 ②新素材開発に注力 ③銀座・展示即売会を通じた消費者直販、小売店、Web販売		
甲賀・日野製菓	甲賀市 日野町 他	菓	①江戸時代 ②神札配布の旅に出た山伏が神札とともに自家製の菓を販売したのが起源とされる ③昭和49年(1974)	①江戸時代 ②神札配布の旅に出た山伏が神札とともに自家製の菓を販売したのが起源とされる ③昭和49年(1974)	①東海道、中山道の宿で売られる ②伊吹山で育てていた薬草 ③ ④日野商人	① ②「造菓のくすり」としてブランディング ③海外進出、OEM生産		
信楽陶器	甲賀市	陶器	①鎌倉時代後期 ②常滑焼の技術が伝わり成立。室町時代、茶の湯の確立をきっかけに茶陶が盛んになり「古信楽」の様式ができる ③明治20年(1887)	①鎌倉時代後期 ②常滑焼の技術が伝わり成立。室町時代、茶の湯の確立をきっかけに茶陶が盛んになり「古信楽」の様式ができる ③明治20年(1887)	①東海道、中山道の宿で売られる ②伊吹山で育てていた薬草 ③ ④日野商人 ⑤津に茶室(後に京と繁華商家を結ぶ)、江戸時代に東海道の水口宿とつながる道 ⑥周辺から出る蛙目粘土、木彫粘土、実土 ⑦水戸川 ⑧陶師の師匠人により京都など全国に流通	① ②技術者養成研修 ③デジタルツールを活用した製陶品開発に向けた技術指導 ④新製品による市場の開拓		
高島綿織物	高島市	衣料用綿織物 産業用資材織物	①明治維新以降 ②農閑期の副業として成立 ③昭和23年(1948)	①明治維新以降 ②農閑期の副業として成立 ③昭和23年(1948)	①北国街道(西近江路) ②安曇川水浜 ③安曇川水浜 ④高島商人	① ②バッグやマスクなど ③販路開拓へのPR、海外視察		
高島扇骨	高島市	扇骨	①江戸時代(確認あり) ②安曇川岸に生えている真竹を利用し農閑期の副業として作られていたが、明治になり会社組織が発足 ③	①江戸時代(確認あり) ②安曇川岸に生えている真竹を利用し農閑期の副業として作られていたが、明治になり会社組織が発足 ③	①北国街道(西近江路) ②安曇川岸の真竹 ③安曇川	① ②地元産の竹を使ったブランド化 ③展示会への出展		

た。現在、これら地場産業に関連する事業所数は減少傾向にある。需要の低迷や担い手の不足などが大きく、行政や各事業組合は新商品開発や販路の拡大、PR、人材確保といった、これらに対する取組を行ってきて

いる。⁵⁾しかしながら、事業所数が縮小しつつある中で、生産品と共に形成されてきた地場産業産地の空間形成についての言及は、彦根仏壇の製造に関わるし工房によって形成された「七曲がり」を除きされていなかった。

3.高島綿織物の産地形成と現況 本章においては、高島市の高島綿織物地域を対象として、生産に関わる建築物を調査した。高島綿織物は、緯糸に強撚糸を用いたシボが特徴であり、高島ちぢみと呼ばれ広く知られている。衣料用織物の他、産業資材用の厚布を用いたものも生産しており、企業により生産されているものは様々である。農閑期に農家が副業として機織り機を用いて生地を作ったのが起源とされており、明治初期に当時出されていた織物業の制限が緩和されると、家業として一気に広がった。その際出たものには粗悪品も多く、生産品の価値を保つべく組合を設立し厳しい基準を設けた。⁶⁾

現地空間調査および近年の展開に関するヒアリング調査にて、その多くは住居内を作業場としていたため、機械を置くためのスペースが必要であったことから、妻側が長く伸びた平屋建てであり、農地の側に建っていた。しかし、会社形態として工場で生産することが一般となってからは、こうした建築物を使う企業は少ないということが、分かった。現在は、高島ちぢみとしてのブランド価値を保つ為に、高島も織物工業協同組合、高島晒協同組合にて一手に縦糸の精製を行っており、その後各企業で製品に加工している。こうした中で、現在は産地の成立時期に作業場として使われていた建築物は不要となり、ほとんどが工場で加工、生産している。しかし、現在もかつての生産場所であった建築物は残っており、特徴的な外観を残していた。妻方向に長く伸びた木造の平屋、外に飛び出した木造あるいは鉄骨の斜め材をもつ形態の建物が立ち並んでいる。

図1 かつての作業場とされる建築物鉄骨の斜材が飛び出している(撮影は筆者による)



図2 かつての作業場とされる建築物木造の斜材が飛び出している(撮影は筆者による)



4.まとめ・考察 現在滋賀県の地場産業となっているものの産地は、古くから生業として生産されていた地域が多く、その成立の背景についての文献は見つかったものの、現在の施策や取組での言及はされていなかった。地場産業産地は生産地であるとともに、その地域の生活や歴史を孕んでおり、産業空間としての価値についても調査し、再考する必要がある。

参考文献 1) 滋賀県ホームページ。(参照 2023-7-14) 2) 京都新聞滋賀本社編 (1997) : 『滋賀の産業ルネッサンス』 サンライズ印刷出版部, 339p 3) 小倉栄一郎 (1984) : 『湖国の地場産業』 サンプライト出版, 180p 4) 滋賀県. 近江の地場産業および近江の地場産品の振興に関する基本的な指針 (全文), 2022. (参照 2023-7-29) 5) 滋賀県. 近江の地場産業および近江の地場産品の振興に関する実態調査結果報告, 2018. (参照 2023-8-22) 6) 八田良一 (1975) : 『高島織物史 全』高島織物工業協同組合, 329p 7) 奥村公英 (2000) : 滋賀県地場産業の地理学的研究－存続理由の考察を中心にして－, 兵庫教育大学学術情報リポジトリ(参照 2023-8-1)

官民連携による都市公園の管理運営における企業と市民の役割—堺市を事例として—

○中村瞬¹、松尾薫¹、武田重昭¹、加我宏之¹

¹ 大阪公立大学大学院農学研究科

1. 研究目的 都市公園では時代の変化や多様化するニーズに対応するために、民間事業者のノウハウの活用や市民参加による都市公園の管理運営が求められている。本研究では、「民間活力」と「市民参加」の視点から捉えた管理運営体制と公園利用者の評価から、官民連携による都市公園の管理運営における企業と市民の役割を探った。

2. 研究方法 堺市では 2021 年にパークマネジメント計画を策定し多様な主体との連携や協働による都市公園の活性化に取り組んでいる。そこで堺市の都市公園の管理運営における民間活力と市民参加の導入状況を把握するために、計画において今後の管理運営方針が示されている 15 公園に加えて、市内の地区、総合、運動、特殊公園を含めた 24 公園を対象に堺市に対するヒアリング調査を行った。次に公園全体に民間活力が導入されていることが確認できた鳳公園、原池公園、大蓮公園の 3 公園で管理運営体制を把握した。管理運営体制は各公園の令和 3 年度事業報告書と堺市へのヒアリング調査から把握した。さらに公園利用者の評価について各公園でアンケート調査を行った。内容は、属性、公園の利用、公園の魅力、公園が周辺の居住環境に与える魅力、公園の変化である。調査は 2022 年 10 月から 11 月に行い、有効回答数は鳳公園 88 票、原池公園 93 票、大蓮公園 83 票である。

3.官民連携の管理運営体制【民間活力と市民参加の導入状況】 24 公園中 5 公園で民間活力が導入され、その中で鳳公園、原池公園、大蓮公園の 3 公園では民間活力が公園内の一部の施設のみだけでなく公園全体に導入されている。市民参加は「管理」「地域交流」「運営参加」で確認でき、「管理」は 14 公園、「地域交流」は 2 公園、「管理+地域交流」は 3 公園、「運営参加+管理+地域交流」は大蓮公園のみである。**【鳳公園】** 面積 2.1ha の近隣公園で、大型商業施設に隣接し、園内は遊具などが多く配置されている広場とグラウンドで構成される。市民が組織した NPO 法人が指定管理者として管理を行っている。自治会や地元小学校などによる清掃活動、また盆踊り大会や近隣保育園の運動会といった活用も確認できた。

【原池公園】 面積 17.0ha の運動公園で、園内には体育館やスケートボードパークなどの複数のスポーツ施設が設置されている。複数の

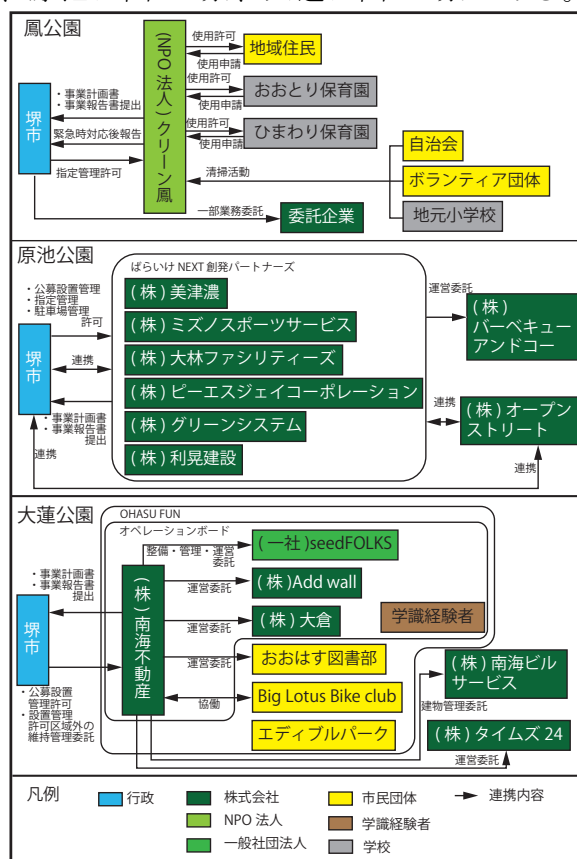
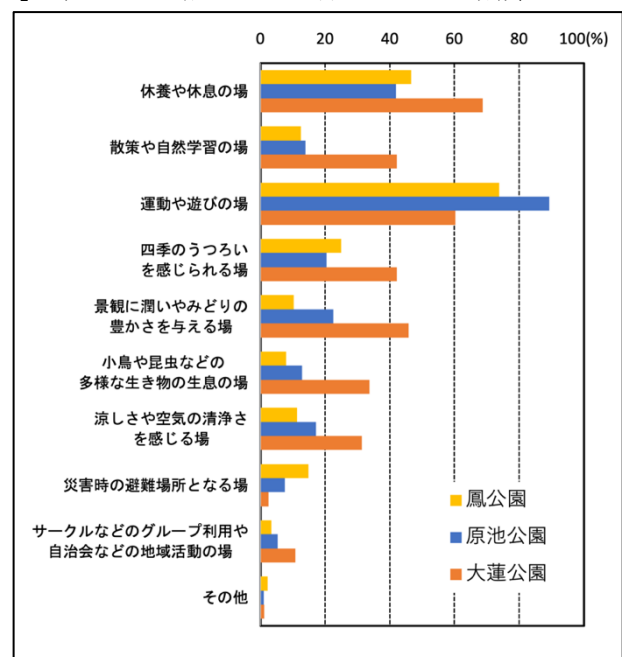


図-1 3公園の管理運営体制

株式会社で構成される企業グループが P-PFI 事業者及び指定管理者として公園の施設及び園地の管理を行っている。また運営する施設を利用したスポーツ教室などの公園活用が行われている。【大蓮公園】面積 15.5ha の風致公園で、園内には大蓮池をとり囲む豊かな樹林地の中に広場、遊戯施設、飲食施設などがある。株式会社が P-PFI 事業者として施設の管理を行うとともに公園全体の管理委託を受けている。管理運営は企業だけでなく市民団体との協働によってマルシェなどのプログラムが行われている。P-PFI 事業者が管理運営に携わる民間企業や学識経験者などとともに、公園の運営方針の検討を行うオペレーションボードを組織している。このメンバーに複数の市民団体を加えて「OHASU FUN」を組織し、地域交流を促すための「OHASU FUN FESTA」等のイベントや清掃活動といった公園活用プログラムを実施している。

4.公園利用者の評価 鳳公園では、公園の魅力として「運動や遊びの場」が 73.9%と非常に高く、次いで「休養や休息の場」が 46.6%と高い。周辺の居住環境に与える魅力については「子育てのしやすい環境」が 71.6%と非常に高い。原池公園では、公園の魅力として「運動や遊びの場」が 89.2%と評価が極めて高い。公園が周辺の居住環境に与える魅力としては「子育てのしやすい環境」が 62.4%と高く指摘されたほか、「健康でいきいきとした生活」が 45.2%であった。大蓮公園では、公園の魅力として「休養や休息の場」が 68.7%、「運動や遊びの場」が 60.2%と高く、「景観に潤いやみどりの豊かさを与える場」「散策や自然学習の場」「四季のうつろいを感じられる場」が 40%以上で「休養」や「遊び」だけでなく「景観」や「四季」といった自然環境も評価されている。公園が周辺の居住環境に与える魅力としては「子育てのしやすい環境」「緑豊かで美しい住宅地」が 75%以上と高く評価される中で「まちの活気」も 25.3%と一定評価されている。また、いずれの公園でも公園の変化については「利用者が多様になった」「普段から賑やかで活気のある場所になった」「地域の人々の居場所になった」「身近な存在になった」の項目で過半数が「とてもそう思う」もしくは「すこしそう思う」と肯定的に捉えている。

5.まとめ 官民連携による管理運営において市民は、清掃活動による公園環境の維持や盆踊り大会などの市民イベントによる公園活用を行っている。また市民が NPO 法人を組織し管理運営の中心を担うにまで展開している。企業はスポーツ施設等の運営を行うことで、運動や遊びの魅力、健康でいきいきとした生活といった魅力の創出に貢献している。企業と市民が連携してプログラムやイベントを実施することで、まちの活気の創出といった役割を担うことができる。



図—2 公園の魅力

高松市中央通りにおける鳥類の集団ねぐらに関する調査

○寒川達矢¹、高林 裕²、藤井基弘³、福井 亘²、小宅由似¹

1 香川大学創造工学部 2 京都府立大学生命環境科学研究科 3 京都ビオトープ研究会

1. 研究目的 高松市の中央通りではムクドリ、スズメ、ハシボソガラスの3種の鳥類がそれぞれ集団ねぐらを形成しており、糞害、騒音等が問題となっている。平成17年度頃から糞、騒音、悪臭等に関する苦情も寄せられている¹⁾が、これまで実施されてきた磁気装置、鳥よけロープ、忌避剤等の対策はどれも一時的なものであり、根本的な解決には至っていない。そこで本研究では、中央通りにおける鳥類の集団ねぐらに関する基礎的な知見を集積し、当該鳥類の生態的特性に基づいた長期的・広域的な鳥害対策へとつなげることを目的として、鳥類が中央通りの樹木を好んでねぐらとしており、種によって棲み分けが行われていることに着目し、その要因を考察するための調査を行った。

2. 研究方法 国道30号及び国道11号のうち中央通りと呼ばれる約2.4kmの区間で、それぞれの種の集団ねぐらの形成が確認された地点において、表-1で示した日程に現地調査を

表-1 現地調査実施状況

種類	ムクドリ			スズメ			ハシボソガラス				
	日付	6月17日	7月26日	8月22日	7月21日	8月25日	9月23日	6月25日	7月27日	9月16日	9月19日
ねぐら入り時刻	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
個体数			○		○						○

実施した。調査項目は個体数、ねぐら入り開始の時刻、ねぐら入り状況、日没時刻との関係、飛来してくる方角とした。個体数についてはねぐら入りの様子全体が映るように撮影した動画の確認により推定した。ハシボソガラスのねぐらは広範囲にわたっていて、ねぐら入りする個体数をカウントすることが困難であったため、栗林公園付近の上空を観察し、中央通り一体に飛来してきた個体をカウントし、それらが中央通り一帯をねぐらとしている個体数であると仮定し算出している。ねぐら入り開始の時刻については、最初の1羽がねぐら入りした時刻をねぐら入り開始時刻とした。日没時刻については国立天文台²⁾参照した。

3. 結果と考察 ムクドリ、スズメ、ハシボソガラスが図-1に示す場所にねぐらを形成していた。ねぐらにしている樹木はハシボソガラス、スズメはクスノキ、スズメはモミジバフウであった。スズメ、ハシボソガラスは南からやや南東よりの方向から飛来してくる個体が多く、ムクドリに関しては南東からやや南寄りの方向から飛来してくる個体が多くみられた。ねぐら入り直前の行動として、スズメ、ハシボソガラスに関

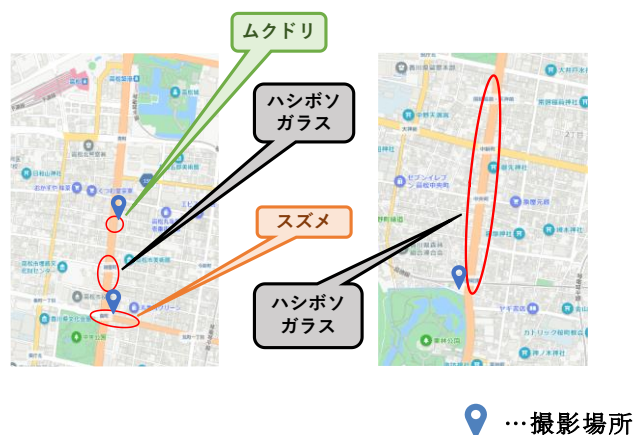


図-1 中央通りにおける研究対象地

してはねぐら周辺の建物に一度集合する習性が見られた。この習性は既往研究³⁾⁴⁾でも報告されている習性である。スズメに関

表-2 ねぐら入り時刻の推移

日付	6月17日	6月25日	7月21日	7月26日	7月27日	8月22日	8月25日	9月16日	9月23日
日没時刻	19:18	19:20	19:14	19:11	19:10	18:44	18:41	18:10	17:54
ねぐら入り時刻	ムクドリ	19:25		19:03		18:34			
	スズメ			19:23			18:28		18:00
	ハシボソガラス		19:38		19:25			18:30	

しても中央公園付近の樹木に一度集合してからねぐら入りする個体が多くみられた。日没時刻が早まるにつれてねぐら入り開始時刻も早まる傾向がムクドリ、スズメ、ハシボソガラスの3種すべてに共通して見られた(表-2)。また、ム

表-3 種別の推計個体数

日付	8月22日	8月25日	9月19日
推計個体数(羽)	ムクドリ	3551	
	スズメ		1644
	ハシボソガラス		2218* ¹

クドリ、スズメは日没時刻よりも前または日没時刻から10分以内にねぐら入りを開始しているのに対し、ハシボソガラスは日没時刻より前のねぐら入りはなく、日没時刻より15分から20分経過してからねぐら入りを開始していることが確認された(表-2)。また、表-3には推計の個体数を示している。11月の発表では11月頃までのそれぞれの種の個体数の推移を報告する予定である。

5. まとめ ムクドリ、スズメ、ハシボソガラスが中央通りに集団ねぐらを形成している様子が確認できた。ねぐらを形成している樹木の下には多くの糞が落ちていた様子が見られ、ねぐら入りの際にも糞や羽が落下してくることもあった。中央通りでは11月以降、スズメとムクドリのねぐらが見られなくなると報告されている¹⁾。今後も現地調査を継続し、それぞれの種の個体数やねぐらの位置の変化があるかを把握する予定である。また、種間の棲み分けの要因を考察するにあたって、航空写真、GISのオープンデータ等を活用して周辺の建築物の高さや配置状況を把握すること、外灯の分布等による明るさの違い、ねぐら形成場所による交通量の違い等を把握し、11月の発表ではこれらの解析を一部報告する予定である。

6. 謝辞 本研究の調査実施にあたっては名城大学の橋本啓史准教授にご助言を頂いた。本研究は科研費(基盤B: 21H02224)の助成を受けて実施された。

参考文献

- 1) 綾井達也・佐野修 [2020] : 一般国道30号中央通りムクドリ対応について : 四国地方仁備局管内技術・業務研究発表会論文集, 49-52
- 2) 国立天文台ホームページ : < <https://eco.mtk.nao.ac.jp/kovomi/dni/2022/dni38.html> > : 22023.9.17 閲覧
- 3) 水口仁人・福井亘・宮本脩詩・高林裕 (2020) : 京都市堀川上立売から堀川今出川の区間の街路樹空間における鳥類集団ねぐら形成の現状 : ランドスケープ研究(オンライン論文集) 13, 20-23
- 4) 黒田長久 (1961) : ムクドリの帰巣行動とその影響要因について : 日本生態学会誌 11(1), 26-34

道の駅の図解におけるグラフィック表現の実践と編集手法の開発

○田中 滢梨¹, 轟 慎一¹

¹: 滋賀県立大学環境建築デザイン学科

Keywords: 可視化, 制作プロセス, エディトリアルデザイン, 鳥瞰図, アクソノメトリック図法

1. 研究の背景・目的・方法 本研究では、滋賀県内の道の駅を対象とし、各駅の特徴をもとに編集方針を設定し、図解を基調とするグラフィック表現の実践・開発を試みる。施設の俯瞰・景観や内観・ディテール、地域との関係やプログラムなど、マクロミクロ・ハードソフトに編集手法を検討し、「様相を伝える手段となること」を目的として図解表現のアウトプットとその制作プロセスについて考察する。道の駅は、農産物直売所、売店、レストラン、体験施設など多様なサービスが提供されており、地域の特色を活かした個性的な駅が存在するが、地域の交流拠点施設として認識されているとは言い難く、様相を視覚化させる必要があると考えた。また、ロケーションやコンセプトが異なる道の駅を対象とすることで、表現の可能性が広がると考え、道の駅を選定した。まずウェブ情報から情報収集を行い、各駅の特徴をカテゴリー別に分ける(表1)。次に、実測調査、写真撮影、スケッチ等のフィールドワークを行い、図解におこす。また、施設管理者や直売所店長にヒアリングを行い、ビジターや利用者の客層から生産者側の視点もふくめ図解を試みる。

表1 ウェブ情報による道の駅の地域性

駅名	地域性を表す要素					
	分類地域	体験	モチーフ	特産・土産	付属施設	近隣施設情報
①せせらぎの里こうら	田園	×	×	甲良産の旬野菜・果実	ドッグラン ビザ クレープ	西明寺 甲良町図書館 甲良神社
②東近江市あいとうマーガレットステーション	田園	ビザ、フラワーアレンジメント等	洋風		菜の花館	滋賀県平和祈念館 永源寺
③びわ湖大橋米プラザ	湖岸	×	×	湖魚佃煮・米・地酒	×	琵琶湖大橋
④塩津海道あぢかまの里	湖岸	×	×	鱒寿司・鱒ずし茶漬	交流館・情報館	深坂古道 奥琵琶湖パークウェイ
⑤アグリのお栗東	駅周辺	×	×	豆腐・いちじく・割木の巻寿司	×	ドクターイエロービュー
⑥アグリパーク竜王	山間	動物ふれあい広場・田植え・果樹狩り等	竜王かがみの里	旬果実・フルーツピネガー	スワンポイント	国宝苗村神社・牟礼公園
⑦竜王かがみの里	山間	アグリパークへ	×	竜のコパコ・近江牛	×	三井アウトレットパーク 滋賀竜王

2. 研究対象の概要 滋賀県内の道の駅は全部で20箇所ある。これらの道の駅は琵琶湖を囲むように配置されており、それぞれの地域性が異なり、その駅でしか販売されていない物が多く存在する。対象とする道の駅は①せせらぎの里こうら、②東近江市あいとうマーガレットステーション、③びわ湖大橋米プラザ、④塩津海道あぢかまの里、⑤アグリのお栗東、⑥アグリパーク竜王、⑦竜王かがみの里、⑧湖北みずどりステーションである。これら対象地のウェブ情報から概要や特性をまとめた表を作り、各道の駅の特徴から、ロケーションやコンセプトが異なる道の駅を選定した。上記に挙げた駅には、地域の方々との取り組みや関係性が顕著にみられたものもある。本稿では、現地でのフィールドワークをもとに描いた「せせらぎの里こうら」とヒアリング調査をふまえて図解化した「塩津海道あぢかまの里」を取り上げた。

3. 道の駅を可視化する イラストレーションボードには、主に鳥瞰図やアクソノメトリック図法を用いて表現し、施設を俯瞰したボードや地域との関係やプログラムを含めたボードなど、それぞれにマクロミクロ・ハードソフトの視点を取り入れることで、駅によって編集方針を変えるよう模索した。

○「せせらぎの里こうら」…ディテール(ポップや掲示物など)に着目する 田園地域にある「せせらぎの里こうら」では、野菜をはじめ、近隣のお店や併設施設からの食品の提供があり、食材の品揃えが非常に多い

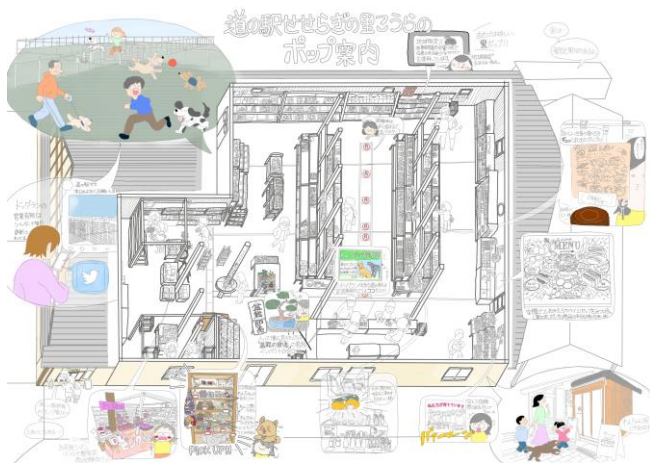


図1「せせらぎの里こうら」イラストレーションボード

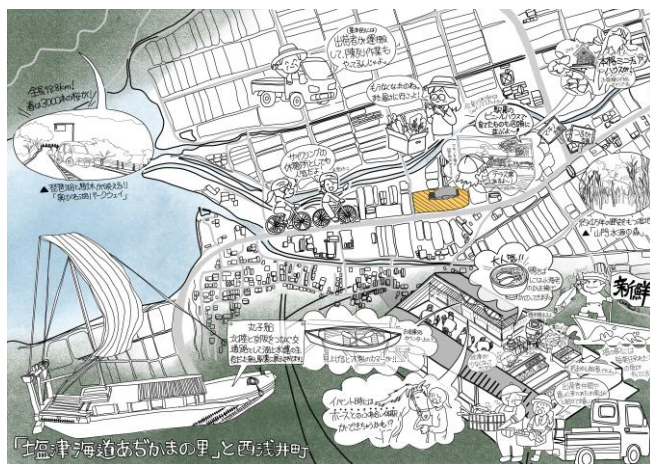


図2「塩津街道あぢかまの里」イラストレーションボード

為、商品の形を再現し、アソメトリック図法を用いて内観表現を行った。各ポップ情報や限定商品、地域産商品などは、吹き出しを用いて強調させた。また、滋賀県内の道の駅で唯一ドッグランが併設されている為に、わんちゃんグッズが多く置かれている特徴を「せせらぎの里こうらにしかないもの」と捉え、制作者の感情や言葉をつかった表現とした。

○「塩津街道あぢかまの里」…生産者と利用者との関係に着目する 北陸と中京・京阪神

の交通結節点にある「塩津海道あぢかまの里」では、ビジター利用が非常に多い。道の駅内では、湖上交通であった丸子船を展示しているだけでなく、琵琶湖八珍が全て揃うマイスターとしても選定されている為、交通の利便さと魚が融合するボードの制作を試みた。またヒアリング調査で得た、ドライブコースである「奥琵琶湖パークウェイ」があることや、4万年の歴史を持つ「山門水源の森」等の西浅井特有の場を道の駅外の魅力的なスポットも併せて図解にいった。

また、商品は出荷者自らが出し入れしており、その度にコミュニケーションが生まれる為「道の駅は、気軽に訪れられるサロンのような存在なのです。」と語られたことをふまえ、出荷者同士で会話を交わす様子をイラスト化した。

4. 考察 ロケーションやコンセプトが異なる道の駅では、陳列商品から周辺環境に着目したものまで、マクロミクロな視点をもって編集デザインを試みることができた。そのうえ、ヒアリングをふまえると、地域との繋がりやプログラムについて可視化させることができ、よりボードをハードソフトに充実させることが可能になる。また、鳥瞰視点やアソメトリック図法、パース表現と融合させることで、平面図のみでは把握できなかった情報が得られ、建築物の立地や動線を想像することも容易になる。さらに、各道の駅を異なる編集手法で描き、その制作過程を記録として残すことで、それら方法を別駅でも試行することができ、図解表現の可能性を広げることが出来た。

参考文献 1)塩谷『銭湯図解』中央公論新社, 2019 2)たかはし『こげぼん京都ぶらり旅日記』主婦と生活社, 2008 3)上田「絵画制作を通じた地域生活誌の創発:心象図法による実践とその展開」滋賀大学環境総合センター研究年報 11(1), 3-22, 2014 4)中・宮地・岡「道の駅」の計画にとり入れられている「地域性」に関する研究」都市計画報告集 22(4), 391-394, 2022 5)宮島「滋賀県における「道の駅」の現状と今後の展望」しがぎん経済文化センター, 2020

1. 研究目的 本研究ではアニメ『けいおん!』における建築表現に注目し、「日常系」アニメ作品とその建築表現との関わりを『けいおん!』と他のいくつかの作品とともに比較し、アニメ作品と社会の関わりを考察することを目的とする。

2. 「日常系」アニメの比較 2000年から2022年まで放送されたアニメ作品の「日常系」に分類される作品のうち、動画配信サービス「dアニメストア for Prime Video」において視聴可能な作品から『あずまんが大王 THE ANIMATION』『らき☆すた』と『けいおん!』と同じく1クール(全12話~14話)で構成されるものを年代が分散するように10作品選出した。作中の各シーンを場所が屋内か屋外か[1]に分け、さらに作品の主要人物が写っているかどうか[2]を分けたものを集計する。それぞれのシーンを細かく区別・集計し比較を行った結果を表1に記す。

集計結果から各作品のシーンの傾向を図1のようにグラフにした。建築表現が重視されているのは『けいおん!』『のんのんびより』『ご注文はうさぎですか?』『小林さんちのメイドラゴン』『阿波連さんははかれない』の5作品ということがわかった。これらの背景シーンの検討を表2に記す。背景の役割は「場面の切り替わりをつなぐ役割」「作品独自の特殊な演出となる役割」に区分することができた。「作品独自の特殊な演出となる役割」の例を図2に示す[3]。

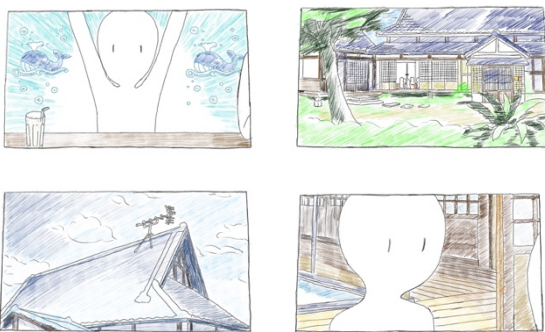


図2 シーンの例(『のんのんびより』第13話「沖縄へ行くことになった」より作成)

表1 各作品の種類別シーン数集計表

作品名	エピソード	種類別シーン数			合計
		屋外	屋内	不明	
けいおん!	第1話「慶賀!」	236	30	40	318
	第7話「クリスマス!」	198	33	63	317
	第14話「ライブハウス!」	206	39	32	293
	第1話「こども高校生」「天才です」「こわいかな?」「確信ともちゃん」「大人数や」	154	11	68	249
あずまんが大王 THE ANIMATION	第13話「アワード戦!」「S」「中間テスト」	203	18	27	255
	第26話「初めての卒業」「万感」「恋しみ」「母校」「みんな」	157	32	91	297
	第1話「つばしな女」	163	3	17	195
らき☆すた	第12話「お祭りへいこう」	61	48	43	175
	第24話「実況」	192	28	5	231
	第1話「1月1日冬のコーラージュ」	161	59	42	299
ひだまりスケッチ	第7話「10月12日嵐ノ数捕り」	184	60	69	353
	第14話「特別編2「そこに愛はあるのか?」」	246	37	14	311
	第1話「転校生が来た!」	45	16	123	238
のんのんびより	第7話「せんべいがカレーになった」	103	31	54	237
	第13話「沖縄へ行くことになった」	99	11	30	173
	第1話「ふしぎの国の」	187	26	86	337
きんいろモザイク	第6話「金のアリス、金のカレー」	54	13	182	292
	第12話「きんいろのとき」	153	22	131	349
	第1話「ひと目で、尋常でないもふもふだと見抜いたよ」	215	28	15	275
ご注文はうさぎですか?	第6話「お話をしてお話」	129	6	87	231
	第12話「君のためなら犠牲する」	200	11	59	322
	第1話「史上最強のメイド、トール! (まあドラゴンでせうから)」	227	25	101	403
小林さんちのメイドラゴン	第7話「夏の定額! (ぶっちゃけテコ入れ回ですね)」	50	8	228	317
	第14話「バレンタイン、そして温泉! (あまり期待しないでください)」	240	57	88	412
	第1話「ふじさんとカレーめん」	15	5	208	305
	第6話「お祭りと車と僕の朝」	145	51	66	307
ゆるキャン△	第1話「ふじさんとカレーめん」	41	11	145	274
	第1話「近すぎじゃね?」	198	26	28	274
	第6話「強すぎじゃね?」	134	38	114	301
阿波連さんははかれない	第1話「史上最強のメイド、トール! (まあドラゴンでせうから)」	116	16	192	348
	第12話「葉たし合いじゃね?」	6	0	5	13

凡例: 黄→屋内/キャラ有、青→屋内/キャラ無、赤→屋外/キャラ有、緑→屋外/キャラ無

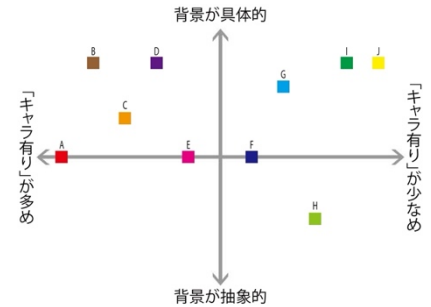


図1 各作品のシーンの傾向

凡例: A あずまんが大王 THE ANIMATION・B ご注文はうさぎですか・C 阿波連さんははかれない・D けいおん!・E きんいろモザイク・F らき☆すた・G 小林さんちのメイドラゴン・H ひだまりスケッチ・I のんのんびより・J ゆるキャン△

表2 各作品の背景別シーン集

作品名	エピソード	建造物	街並み	内観	建築物を含まない風景
けいおん!	第1話「慶賀!」	3	1	24	4
	第7話「クリスマス!」	7	5	14	6
	第14話「ライブハウス!」	2	5	10	14
	第1話「ひと目で、尋常でないもふもふだと見抜いたよ」	5	14	12	0
ご注文はうさぎですか?	第6話「お話をしてお話」	6	7	3	3
	第12話「君のためなら犠牲する」	10	22	4	5
	第1話「転校生が来た!」	11	18	11	26
のんのんびより	第7話「せんべいがカレーになった」	10	9	6	2
	第13話「沖縄へ行くことになった」	11	12	4	10
	第1話「史上最強のメイド、トール! (まあドラゴンでせうから)」	19	10	10	2
小林さんちのメイドラゴン	第7話「夏の定額! (ぶっちゃけテコ入れ回ですね)」	8	23	8	14
	第14話「バレンタイン、そして温泉! (あまり期待しないでください)」	12	8	9	2
	第1話「近すぎじゃね?」	15	3	7	2
	第6話「強すぎじゃね?」	5	2	3	3
阿波連さんははかれない	第1話「史上最強のメイド、トール! (まあドラゴンでせうから)」	6	0	5	12
	第12話「葉たし合いじゃね?」	6	0	5	13

エピソードとは直接関わらないものの、作品世界の雰囲気映し出す役割を果たしている。

3. アニメーションとリアルイベント 日本のアニメーション関連リアルイベントの開催状況を表3に示す。2009年から2014年にかけてリアルイベントの数が増加傾向にあることがわかる。2009年はアニメ『けいおん!』が放送された年である。同作はアニメそのものだけでなく「聖地巡礼」や音楽業界でも有名な作品となった。これを受け、アニメを一つの経済効果として取り上げ、町おこしなどの動きが活発化したことがこの増加傾向に起因しているのではないかと考えられる。

表3 日本のアニメーション関連リアルイベントの開催状況

イベント名	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年	2012年	2011年	2010年	2009年	2008年	2007年	2006年	2005年	初回開催	
1																					
2																					
3																					1985年
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					1975年
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					1999年
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					

凡例：赤色枠→開催未定 黄色枠→開催 灰色枠→未開催もしくは中止/1.AnimeJapan(アニメジャパン) 2.京都国際マンガ・アニメフェア(京まふ) 3.東京国際映画祭(TIFF) 4.新千歳空港国際アニメーション映画祭 5.マチ★アソビ 6.アニメイトガールズフェスティバル(AGF) 7.東京アニメアワードフェスティバル 8.フクヤマアニメ 9.東京コミックコンベンション(東京コミコン) 10.KPF(北九州ポップカルチャーフェスティバル) 11.コミックマーケット 12.映画のまち調布シネマフェスティバル 13.アニメ祭(アニメ・マンガまつり in 埼玉) 14.がたふえす 15.ぶち★アソビ 16.C3AFA TOKYO 17.小樽アニメパーティー 18.アニメフィルムフェスティバル 19.吉祥寺アニメワンダーランド 20.立川あききゃん 21.練馬アニメカーニバル 22.マジカル福島 23.仙台アニメフェス 24.日本橋アニメストリートフェスタ 25.かけがわポップカルチャー 26.サンライズフェスティバル)

4. 「日常系」アニメの未来 近年、アニメーションのアーカイブ化が注目され始めている。「アニメ・アーカイブ」とは、アニメーションに関わるすべてを対象に、将来誰かが使える状態で長期的に保管する取り組みのことである。アニメ作品そのものだけでなく、制作に関わったものやイベントの資料・記録(内容や発信など)、作品が紹介された雑誌など、全てが対象になる。2022年に日本動画協会によって一般公開された「アニメ大全」はこのアーカイブ化の事例の一つである。

「日常系」アニメ作品とその建築表現はこの「アニメ・アーカイブ」において重要な役割を果たしている。現代の実存する建築や景観をアニメに描く「日常系」アニメを後年に残しておくことで、生活や環境が変わった未来でこれら作品が過去の私たちの生活や文化を知ることのできる重要な資料の一つとなり得るだろう。

注釈 [1] シーンを映すカメラが屋内にあれば屋内、屋外にあれば屋外とする。[2] 体の一部分が入り込んでいるまたは顔が見えないほど遠くから映しているシーンは含まない。[3] 画像は全て「d アニメストア for Prime Video」の画面写真をトレースしたものである。

主要参考文献

- 1) d アニメストア for Prime Video(<https://www.amazon.co.jp/gp/video/offers?benefitId=danime>)
- 2) アニメ・声優イベントカレンダー：アニメハック(<https://anime.eiga.com/event/>)
- 3) 『“日常系アニメ” ヒットの法則』キネマ旬報映画総合研究所・編


※本稿は 2022 年度滋賀県立大学環境科学部環境建築デザイン学科卒業研究として発表した内容をもとに加筆修正している。

大きな緑陰の街路樹によるインフラを日本に！！



数量アフィリエイト No. 1000

街路樹は問いかける
温暖化に負けない「緑」のインフラ

 藤井英二郎
海老澤清也
当内 匡
水真 洋子

灼熱のアスファルトに、
大きな木陰があったなら
未来の世代へ、「緑の都市」を育もう
国内都市のほか、米・独・仏の最前線も紹介

【カラー10頁】
【ISBN 978-4-8007-1000-0】
定価 1,800円（税別）

岩波書店による好評発売中
是非ご一読を！！

おかげさまで創業 144 年



庭樹園
TEIYUEN

株式会社庭樹園 代表取締役 当内 匡

本 社：〒543-0031 大阪府天王寺区石ヶ辻町3-12
TEL06(6773)0661 FAX06(6773)1810

八尾支店：〒581-0861 大阪府八尾市東町5-11-4
TEL072(923)6667 FAX072(923)6635



信太山丘陵里山公園（未開園）



三国ヶ丘公園（基本設計・実施設計）



千里竹見台団地（造園基本計画・基本設計・実施設計）



西宮市中央体育館分館運動場（基本設計・実施設計）

H|E|A|D|S|
<http://heads-net.co.jp/heads-osaka/>

株式会社 ヘッズ 大阪本社
530-0022 大阪市北区浪花町 12-24 TEL 06-6373-9369
神戸営業所 TEL 078-862-3869 / 東京本社 TEL 03-6432-9989



ランドスケープをデザインする
 — 基礎工法や素材で環境にやさしいものづくりをしています —


株式会社ラスコジャパン 〒673-0403 兵庫県三木市末広 3 丁目 25-25 **www.lasco.jp**
 TEL 0794-86-0081 FAX 0794-86-2806



自然と人とまちをつなぐランドスケープ


環境設計株式会社
 Environmental Design Landscape Architecture

〒541-0056 大阪市中央区久太郎町1-4-2 tel 06-6261-2144 fax 06-6261-2146
 http://www.kankyosekkei.co.jp info@kankyosekkei.co.jp 滋賀所 / 兵庫・奈良・名古屋

伊丹市立わかばこども園 (兵庫県伊丹市)

ポスター発表

P1 Living with Natural Disasters

The Great Forest Wall – Millennium Hope Hills – Nature Based Flood Defense Layers

○Yuhei Nakajima (Studio Kyoryu)・Eleni Mente (Element)

○中島雄平 (スタジオキョウリュウ株式会社)・エレニ・メンテ (Element)

Natural disasters such as flooding, storm, fires, are becoming even more severe due to climate change. The need for more sustainable, regenerative design proposals in landscape architecture projects and adaptive planning is more urgent than ever before. We visited the Aomori, Iwate, and Miyagi prefectures in Japan, which were affected by the Great Eastern Earthquake and the tsunami that hit the Tohoku area in 2011 to have a broad understanding of the post-tsunami reconstruction methods, and their impact to the coastal communities. The main management policy to post-disaster recovery was to reinforce the existing flood defense schemes. However, the Miyagi Prefecture implemented an alternative mitigation plan by using nature-based solutions to restore natural ecosystems and prevent a future flooding by creating the Great Forest Wall and disaster preventive parks such as the Millennium Hope Hills. The native forest and planting method applied based on the Prof. Akira Miyawaki's concept of Potential Natural Vegetation of the area was examined and discussed with various participants.

The focus of our research is the Millennium Hope Hills project, part of a wider, landscape-led recovery masterplan approved by the mayor. Apart from the site visits, we interviewed key decision makers, officers from the Iwanuma City, people from non-profit organisations and the leader of the local community. Also, questionnaires were distributed, and the responses shed light on the resident's needs and their views on the post-disaster mitigation measures.

The analysis of the data revealed that key factors such as diverse policies, land ownership difficulties, local groups decision-making power, and the distinctive topography of each area, informed the reconstruction methods among three prefectures. The results illustrate that the forest sea wall brought the community together through planting activities, created a stronger memorial landscape and that the park provides a sense of safety by densely planted forest walls. After 11 years, the forest is being established, the park is becoming community's everyday place.

P2 Basic Research on Urban Space Design Considering Sensory Diversity

Focus on Public Open Spaces, Plazas and Parks in the Nagoya Station and Sakae Area

感覚多様性を考慮した都市空間デザインの基礎研究

—名古屋駅・栄地区の公開空地・広場・公園を対象として—

○Nagisa Fujii・Shuichi Murakami (University of Shiga Prefecture)

○藤井渚沙・村上修一 (滋賀県立大学)

Urban public spaces are designed to be spaces that many people would find comfortable. Public open spaces, plazas, and parks serve as urban voids and are important for enhancing the landscape and providing places for people to work and rest. These spaces are a combination of common solutions that have been cultivated with the development of the city and are comfortable for all people.

In recent years, however, the concept of "sensory diversity" has been gaining popularity. The way people perceive space, such as light and sound, varies from person to person, and there are people who find spaces created with an average sense distressing. The purpose of this study is to consider inclusive design spaces where sensory minorities feel as comfortable as the majority.

In this study, as a basic research on inclusive space design, we surveyed the sensory reality of urban open spaces using Esri's ArcGIS Survey123 to evaluate sound, landscape, and sense of oppression, and to record the overall evaluation and components of the space. It was found that the comfort level of the space, which is considered comfortable by many people, varies depending on the area, components, and their arrangement. However, the evaluation may change depending on changes in traffic volume due to events and physical condition. Therefore, it is necessary to consider how to respond to the environmental and physical changes that occur from day to day. It is also necessary to consider a solution to the possible contradiction of fixed sensation caused by designing with the commonalities obtained from this survey. At present, the number of surveys is small and lacks universality to consider inclusive space design. Future issues are how to survey environmental and physical changes to make the survey method more accurate, and how to share and promote the survey method.

P3 Rhythm of Street Tree Planting and Street Image

街路樹の植栽リズムと街路イメージ

○Tatsuki Watanabe (Graduate School, Osaka Institute of Technology)・

Kazunari Tanaka (Osaka Institute of Technology)

○渡邊立樹 (大阪工業大学大学院)・田中一成 (大阪工業大学)

In recent years, unauthorized cutting of street trees has become a problem in Japan. Fallen leaves, insect and bird droppings, and litter generated by street trees are a nuisance. However, this practice is unacceptable because street trees are originally intended to shape the landscape and reduce damage caused by accidents and disasters. Every landscape with street trees is similar, and many people do not care if two or three trees are cut down. A landscape is essentially something that blends and harmonizes with existing urban structures, topography, and culture. Just as parks and gardens, which form landscapes with plants and structures, are designed to harmonize with the city, the landscape of street trees must also harmonize with the city. Therefore, in order to construct a landscape design more in harmony with the city, we investigated the landscape of street trees in harmony with the streetscape. As a research method, the line structure of structures in the street space was extracted by image editing, and strong vertical lines were extracted. The extracted lines were used to create images of trees with different vertical lines and different rhythms on the plane. The superiority of the harmony of each image was then ranked by a pairwise comparison method. The results showed that each vertical line pattern had a harmonious tree rhythm.

P4 Evaluation of Comfortable to Walk in Shared Space

○Shonosuke Kajita (Graduate School, Osaka Institute of Technology) ·

Kazunari Tanaka (Osaka Institute of Technology)

○梶田祥之介 (大阪工業大学大学院) · 田中一成 (大阪工業大学)

Shared Space is a street where vehicles and pedestrians coexist. On this street, there is no boundary between the roadway and sidewalk, and there are no signs or traffic signals, in which pedestrians and vehicles pass through. This system makes this street a space where users are attentive each other. This approach has the advantage of being safer and more comfortable than other community streets, it also leads to urban revitalization. If the method to design the street can be realized, it will help revitalize districts in residential and commercial areas and entrance spaces to parks, it is thought that good connections between districts within a city can be made such as the connection between districts in residential and parks.

The primary purpose of Shared Space is safety, and there is a credible effectiveness, but it also aims to increase pedestrian comfort. In this study, we focused on pedestrian comfort and verified the effectiveness of Shared Space. The research method is to investigate the usage rate and the actual conditions of pedestrian in Shared Space. The survey was conducted on the same street in a residential area in Vienna, comparing

Shared Space with a regular street. The results showed that Shared Space is used more by pedestrians and that they walk more freely, crossing the street diagonally or walking in the center. Based on the obtained results, we will analyze the characteristics of Shared Space and clarify the effectiveness of Shared Space in terms of pedestrian comfort.

P5 Urban District Communities Based on Small Animal Activity in Athens

○Akane Harada (Graduate School, Osaka Institute of Technology) ·

Kazunari Tanaka (Osaka Institute of Technology)

○原田茜 (大阪工業大学大学院) · 田中一成 (大阪工業大学)

In urban life, the presence of pets and other animals not only relieves social stress, but also provides an opportunity to consider the global environment on a more personal level. On the other hand, one urban social problem is that the number of people keeping pets has increased, which in turn has increased the number of pets that are abandoned. Among these, the number of cats kept has increased to the point where it exceeds the number of pet dogs, causing an influx of cats without owners. While some people like cats and others do not, there are many complaints about damage caused by faeces, neighbourhood trouble and ownerless cats, which are all seen as problems. This is true not only in Japan but also in other countries, and countermeasures are being tried and tested. In previous studies, questionnaires and surveys of cat behaviour were conducted in areas where local cat activities are carried out and in areas where they are not, and the data was analysed using GIS to see whether there is a relationship between the cat's behavioural range and the damage it causes. As a result, it was found that the development of a community in the town as a whole may be linked to the degree to which cats get along with each other and also with people. The target city for this study was Athens, Greece, where on-site observations and interviews were conducted with local animal welfare organisations, and questionnaires on the value of small animals were sent out in urban areas in both Japan and Greece. The results show that obtaining a direct understanding of the diversity of small animals by looking at the status of these animals and the urban environment they live in may be necessary for the development of good communities.

P6 A study on roof-top gardens for well-being of healthcare workers

医療従事者のウェルビーイングに資する屋上緑地のあり方の検討

○Toshiki Uehara (Graduate School, University of Hyogo)・

Naomi Shimpo (Graduate School, Tohoku University)

○上原俊樹 (兵庫県立大学大学院／兵庫県立淡路景観園芸学校)・

新保奈穂美 (兵庫県立大学大学院／兵庫県立淡路景観園芸学校, 東北大学大学院)

The work of various healthcare workers in Japan today is an interpersonal service for patients, with each staff taking an important role. In relation to their work, healthcare workers are in a high-stress occupation. Therefore, the mental health of healthcare workers has become a problem, and stress reduction measures are required in hospitals to support well-being of such workers. Previous studies have shown the stress-relieving effects of nature and the therapeutic effects of horticultural therapy as stress-coping strategies. However, most of the studies have focused on patients. It is necessary to investigate the current status and recognition of healthcare workers regarding their contact with nature.

Rooftop gardens are a place where healthcare workers can feel the presence of nature on a daily basis. Rooftops are easily accessible and sometimes open only to the staff. Such places where healthcare workers can take a rest away from their work should heal them in their busy days. In this study, we conducted a questionnaire survey to healthcare workers working in acute-care hospitals with rooftop gardens in Hyogo Prefecture regarding their use of the gardens and their recognition of nature. In addition, a field survey was conducted on spatial features and plant species at hospitals where rooftop gardens were used only by healthcare workers. The tentative results and future research tasks will be presented in this poster presentation.

P7 Evaluation Methods for Sunken Gardens in Urban Spaces

○Shotaro Ohtsuji (Graduate School, Osaka Institute of Technology)・

Kazunari Tanaka (Osaka Institute of Technology)

○大辻翔太郎 (大阪工業大学大学院)・田中一成 (大阪工業大学)

The introduction of sunken gardens as a type of open space using the comprehensive design system is increasing. A sunken garden is a type of open space that is a semi-underground plaza classified as artificial ground. Its role is to alleviate restrictions on floor-area ratio and height, to improve accessibility and convenience to the surrounding environment, and to provide evacuation routes from the underground space in the event of a disaster, smoke exhaust, and other disaster prevention functions. In addition, it is mainly used as a third place in the city because of its excellent green space and design,

and its ability to create a three-dimensional landscape effect by utilizing the difference in elevation. Most of the examples constructed in recent years have been directly connected to train stations, and they play an important role in creating a favorable landscape.

This study aimed to evaluate the effectiveness of sunken gardens in urban spaces after clarifying their definition, conducted psychological evaluation experiments using questionnaires and analysis using PLATEAU and GIS. As a result, the visual value of sunken gardens was clarified.

P8 地方都市における市民参画型公園づくりの応用可能性に関する研究

－草津川跡地公園を事例として－

○Hinata Kawase・Shuichi Murakami (University of Shiga Prefecture)

○川瀬ひなた・村上修一 (滋賀県立大学)

Currently, there is a steady accumulation of urban park "stock," demanding effective utilization and collaborative maintenance management with the community. Particularly in rural cities, the surplus of park stock poses a challenge to park maintenance and management.

In such a situation, citizen engagement is considered as one approach to park maintenance and management in urban parks. In the case of Kusatsu River Park in Kusatsu City, Shiga Prefecture, which is the focus of this study, various programs facilitated by citizen engagement have already been conducted. Even six years after its opening, the park continues to thrive through the active involvement of the local community.

However, while such examples of stock utilization are observed, they are not as common in rural cities. Given this context, the objective of this study is to examine the elements contributing to the sustained citizen-driven maintenance, operation, and community activities at the current Kusatsu River Park. Furthermore, we aim to explore the feasibility of applying this citizen-engagement park model from Kusatsu River Park, which serves as a model for major cities, to rural areas.

P9 Consideration of the role that subsidence bridges over the Shimanto River play in scenic views

○Norito Okada (Osaka Sangyo University)

○岡田準人 (大阪産業大学)

The landscape of the Shimanto River basin in Kochi Prefecture has been selected as an

important cultural landscape of Japan. Subsidence bridge spanning the main stream or tributaries of the Shimanto River play an important role in the familiar landscape that is rooted in daily life. From 2018 to 2023, the author conducted a landscape survey of subsidence bridges in the Shimanto River basin. This time, we will report on the results of the field survey and document survey. Several types of cases were analyzed, from the Takahi Subsidence Bridge at the most upstream site to the Sada Subsidence Bridge at the farthest downstream. The analysis was conducted from various perspectives related to the scenic views, such as the subsidence bridge, the river, the village and surrounding natural environment, viewpoints and view objects, and topography. We then considered the role that the subsidence bridge over the Shimanto River plays in the scenic views.

P10 Observation of mammal appearance patterns using multiple motion sensor cameras in the campus site of Wakayama University

和歌山大学敷地内における自動カメラを活用した哺乳類の出現状況

○Yuki Kimoto・Yuji Hara (Wakayama University) ・

Yuki Sampei (Kyoto Sangyo University)

○木本有紀・原祐二 (和歌山大学大学院)・三瓶由紀 (京都産業大学)

In this study, we used our Wakayama University campus site as a case study area, and investigated spatiotemporal mammal appearance patterns using multiple motion sensor cameras. We were able to observe unique behaviors including climbing up of the artificial fences of the invasive raccoon (*Procyon lotor*), the masked palm civet (*Paguma larvata*), and the Japanese weasel (*Mustela itatsi*) as well as destroying it by the wild boar (*Sus scrofa*), showing seemingly insufficient barrier effects of manmade infrastructures in the campus site. Moreover, we could estimate that their moving ranges were along forest corridors based on analysis of time difference of mammal appearances among multiple cameras, even though we were not able to distinguish individuals which should be focused on our continuous investigations ahead.

P11 Necessity and application of AI technology in the landscape sector

景観分野におけるAI技術の援用の必要性和応用について

○Tomoka Maeda・Shuichi Murakami (University of Shiga Prefecture)

○前田朋香・村上修一 (滋賀県立大学)

Today, institutions and initiatives in landscape conservation and planning are highly individualistic and we must solve current status as soon as possible.

On the other hand, the use of “artificial intelligence” in various fields has recently increased. Although it has some issues, understanding the problems and the benefits of its use can help to develop the landscape sector. In this research, to provide a foothold for practical use of artificial intelligence by analyzing the effects of its application in other fields and examining the expected effects when replacing it with the landscape field.

First, I conducted effects analysis of 49 AI-powered cases in 10 fields and arranged the data in a table. According to this, four positive effects that “Reduce the workload”, “Help a decision”, “accuracy improvement” and “Shot of working hours” are especially found in other fields. Second, I conducted thought how artificial intelligence can be used in the landscape sector and how benefits be gained from them. I thought we can use AI-power as color evaluation, identification of tree hollowing or cross-cutting of sensitivity assessment and numerical assessment of regulatory content. As the result, two effects that “accuracy improvement” and “visualization of forecasts” are expected. Here I show that using artificial intelligence in some fields especially have four effects that “Reduce the workload”, “Help a decision”, “accuracy improvement” and “Shot of working hours”. In addition to that, “Improve creativity” can be also expected in landscape field.

P12 Design for Inheritance of History and Culture in Historic Site Planning

史跡整備における歴史文化の継承に関する空間デザインの提案

○Gaku Yahagi (Japan Cultural Heritage Consultancy / Graduate School, Chiba University)

Jun Wang (Japan Cultural Heritage Consultancy)

○矢作岳 (株式会社文化財保存計画協会 / 千葉大学大学院)・

王軍 (株式会社文化財保存計画協会)

Historic site maintenance project is the preservation and utilization of the ruins. It is important to ensure that the remains are properly protected, and the historical information is accurately conveyed. On the other hand, from the view of landscape design, historic site could also be recognized as a type of historical and cultural space, so we attempt to make a study of design method in the historic site maintenance project which is from the viewpoint in landscape design. The study is composed by 3 parts in this post presentation.

The proposition of the analysis method of design :

Information on the history of the space which is the target of the design, is always superimposed. We could divide it into two parts, the Foreground information (currently extant information) and the Background information (not extant historical period

information).

We proposed that it is necessary to organize and analyze the background information, and it is important that the results are well connected to the foreground information. Due to the different combination situations, the identity and uniqueness of the design could be established.

The evaluation of analysis method of design in case studies :

By using this method to analyzing of the foreground and background of several accomplished historic site maintenance projects, the varies characteristics are vitrified. By this result, we considerate that the analysis method is properly and which is useful for well understanding and learning the design experience from the accomplished projects.

The application of the analysis method of design in concept design :

In addition, we create a fictional project to make a concept design. By the drawings and images, we try to show our concept of how to use this method in the real design works.

P13 Characteristics of nature-based experience areas for children in botanical gardens and their effects on children

植物園における子ども向け体験エリアの特徴と子どもたちへの効果

○Yume Matsumoto・Hiroshi Takeyama (Graduate School, University of Hyogo)

○松本夕芽・嶽山洋志 (兵庫県立大学大学院)

Recently, botanical gardens from all over Japan have been discussing ways to enhance the areas where experience of activities in a natural environment for children. However, currently many botanical gardens only have permanent quizzes, which is still insufficient to create an environment that enriches children's experiences. In this paper, we had a questionnaire of botanical gardens across the country regarding the current situation including the presence or absence of experience areas for children and about awareness like the level of satisfaction. After that, we decided to visit botanical gardens that have such areas and apprehend the spatial characteristics by interviewing them and understanding their constituent elements and the aims of their installation. As a result, it is found out that in terms of satisfaction with the environment and programs for children, satisfaction with tangibles was half that of satisfaction with intangibles, and 12 of the botanical gardens nationwide had experience areas for children. Furthermore, these botanical gardens have been confirmed to have characteristics such as places for creative play and experiences and places that encourage children's independent participation. We also created a

children's mini-garden in a botanical garden and conducted an experiment to see what kind of greenery children and their parents visiting the garden would be interested in. The target site was the Kobe Municipal Arboretum, and the experiment was conducted over two days on August 19 and 20, 2023. Five experience areas were set up in the area to capture the visitors' behavior: "Searching: looking for insects in decayed tree," "Creating: creating flower beds freely," "Collecting: collecting seeds in the botanical garden," "Feeling: experience plants through the five senses by touching and smelling them.," and "Gazing and Reading: reading explanatory panels on plants. Through this experiment, many parent-child interactions were observed, especially in the "Create" area.

P14 市街地におけるため池の親水的活用の可能性

○Ayano Teramura・Shuichi Murakami (University of Shiga Prefecture)

○寺村安也乃・村上修一（滋賀県立大学）

In this study, we assessed the degree of interest in urban reservoirs and their use as common spaces, and evaluated their hydrophilic qualities by investigating the visibility of their water surfaces and the openness of their waterfront areas based on their cross-sectional shapes. The survey was conducted on a total of 17 reservoirs in Osaka Sayama City, Osaka Prefecture, limited to those listed on hazard maps and those attached to parks.

The results are as follows (1) The survey using Instagram showed that many of the use behaviors were related to exercise, and that the waterfront and surrounding plantings accounted for a high percentage of the subjects, confirming that they are spatial features. (2) The visibility of the water surface differed depending on the topographic relief and land use around the levee, and could be classified into five environments. (iii) High openness was confirmed for Sayama Pond and Sub-Pond, where Instagram posts were made, but openness was also observed in other reservoirs used for agriculture in some places.

I think that reservoirs need to be as recognizable and open as possible for future management, and future research on the openness of reservoir space and people's interest is an important issue to be addressed.

アジュール舞子 BE KOBE モニュメント



庭をつくる。緑を守る。



〒652-0047 神戸市兵庫区下沢通2丁目2番21号
TEL(078)575-0451 FAX(078)575-0455
HP <http://www.kanzo.com/> E-mail office@kanzo.com



関西造園土木株式会社
LANDSCAPE GARDENING ENGINEERING WORKS



カスタムメイド
屋外ユニットトイレ



URL <http://www.matelan.co.jp>

トーヨーマテラン株式会社

- 本社営業所 愛知県春日井市明知町1512番地
TEL 0568-88-7080 FAX 0568-88-3370
- 東京営業所 東京都武蔵野市吉祥寺本町1-21-2
グローリオ吉祥寺本町209
TEL 0422-22-0081 FAX 042-22-0082
- 大阪営業所 大阪府吹田市江の木町1-38
西谷東急ビル304
TEL 06-4860-6011 FAX 06-4860-6012
- 広島営業所 広島県広島市南区宇品東5-3-38 (マツダ構内)
TEL 082-253-7571 FAX 082-253-7572





神戸市 東遊園地広場 / フラワーロード : エコロアケアSS 特注色



日本興業株式会社

本社 〒769-2101 香川県さぬき市志度4614-13
 TEL : (087) 894-8130 FAX : (087) 894-8121
<https://www.nihon-kogyo.co.jp/>

■近畿・中部支店

関西営業所 〒761-0821 大阪府大阪市中央区船越町2丁目4番6号
 船越センタービル8F
 TEL : (06) 7173-2790 FAX : (06) 7173-2793



ホームページ



WEBカタログ



1933年 円山公園



1970年 石積作業

—緑の文化に貢献する—

花造 造園株式会社 創業 安政六年
 本社 : 〒600-8361 京都市下京区大宮通五条下る 518
 TEL 075-341-2246 FAX 075-361-0961
 URL : <http://www.hanatoyo.co.jp>

2010年 長岡天満宮

公益社団法人 日本造園学会 関西支部運営規則

(名 称)

第1条 この支部は日本造園学会関西支部という。

(支部の構成)

第2条 この支部は公益社団法人日本造園学会（以下「学会」という。）の、学会の運営に関する規定（以下、「学会運営規程」という。）第11条および同第17条の規定に基づいて構成する。

(目的・事業)

第3条 この支部は学会の支部規程第2条の規定に基づいて事業を行う。

(支部事務局)

第4条 この支部は事務局を京都大学大学院農学研究科環境デザイン学研究室(京都府京都市左京区北白川追分町)におく。

- 2 支部長および支部事務局は、支部運営委員会に申し出て、その承認によって支部事務局を他所に移すことができる。

(支部総会)

第5条 支部総会は学会の支部規程第3条の規定に基づいて構成する。

- 2 支部総会は学会の支部規程第4条に規定される事項について決議する。
- 3 支部総会は学会の支部規程第5条の規定に基づいて開催する。

(支部運営委員会)

第6条 支部運営委員会は学会の支部規程第6条の規定に基づいて構成し、構成員は次のとおりとする。

支部長	1名
副支部長	3名
会計担当委員	1名
委員	30名以内

- 2 支部長は学会の支部規程第4条第2項および同第8条第1項の規定に基づいて選出する。
- 3 支部長は学術、行政、民間の分野の均衡を考慮して副支部長を選任する。
- 4 支部長は会計担当委員を選任する。
- 5 支部長は学術、行政、民間の分野の均衡を考慮して委員を選任する。
- 6 支部運営委員会の職務は支部規程第9条の規定に基づく。
- 7 支部運営委員会の構成員の任期は支部規程第10条の規定に基づく。
- 8 支部運営委員会の議事は出席者の過半数をもっておこなう。

(支部大会)

第7条 支部大会は毎年1回以上開催することができる。

- 2 支部運営委員会は、支部大会の運営のために支部大会実行委員会を設置する。
- 3 支部大会実行委員会は次のとおりに構成する。
 - (1) 支部大会実行委員会は、支部運営委員会委員を1名以上含む正会員をもって構成する。
 - (2) 支部大会実行委員会は必要に応じて、非会員の造園関係者を構成員とす

ることができる。

- (3) 支部大会実行委員会には、支部大会実行委員長 1 名、支部大会幹事 1 名、支部大会会計担当者 1 名、その他をおく。ただし、支部大会幹事と支部大会会計担当者は兼務することができる。
- 4 支部大会実行委員会の構成員は次のとおりに選任する。
 - (1) 支部運営委員会は支部大会実行委員長を選任する。
 - (2) 支部大会実行委員長はその他の構成員を選任する。
- 5 支部大会実行委員会は、支部運営委員会ならびに支部長、副支部長、支部事務局および支部会計担当委員と緊密に連絡を取りながら、支部大会の企画、準備、実施および事後報告を行う。
 - (1) 支部大会実行委員会は支部大会の開催場所、開催日時、大会テーマ等の重要な事項について、支部運営委員会の助言を受けなくてはならない。
 - (2) 支部大会実行委員会は支部大会に関わるその他の重要な事項について、支部長、副支部長および支部事務局に報告し、必要に応じて助言を受ける。
 - (3) 支部大会実行委員会は支部大会の円滑な進行のために準備を行い、大会を実施する。
 - (4) 支部大会実行委員会は、支部事務局に支部大会発表要旨集に掲載する発表要旨原稿の収集と、要旨集の印刷を委託することができる。発表要旨以外の原稿（例えば、企業広告原稿）は、支部大会実行委員会が収集し、支部事務局に送付する。
 - (5) 支部大会実行委員会は大会後、支部大会に関する報告を行う。
 - (6) 支部大会会計担当者は大会後、決算を行い、支部会計担当委員に会計書類を速やかに送付する。

(経 費)

第 8 条 この支部は学会本部経費（支部活動費）、支部大会参加費、支部大会発表要旨集広告掲載料、その他により運営する。

(補 則)

第 9 条 この規則で特に明示していない事項は学会の定款、学会運営規程、支部規程に準拠する。

附 則 この支部運営規則は平成 25 年 4 月 1 日から実施する。

2022 年度、2023 年度役員

支部長： 広脇 淳

副支部長： 加我宏之、當内 匡、村上修一

委 員： 赤澤宏樹、池田善一、井原 縁、今西純一、浦崎真一、加藤友規、兼村星志(会計担当)、川口将武、酒井 毅、佐竹俊之、下村泰史、首藤健一、曾和治好、竹野瑞光、坪倉 淳、永井英樹、西辻俊明、原 祐二、福井 亘、三井雄一郎、山本 聡

支部事務局：貫名 涼

2022年度 日本造園学会関西支部 会計報告

＜収入の部＞	(円)	(円)
支部大会（兵庫）		300,000
大会参加費（一般）	3,000円×55名	165,000
大会参加費（学生）	1,000円×57名	57,000
要旨集広告掲載料	6,000円×3社・団体	18,000
要旨集広告掲載料	3,000円×20社・団体	60,000
学会本部補助（支部運営費）		300,000
前年度繰越金		1,609,086
利子		14
合計		2,209,100

＜支出の部＞	(円)	(円)
支部大会（兵庫）		306,642
会場費	94,240	
Peatix販売手数料（参加費×4.9%+99円*販売数）	21,966	
Peatix振込手数料	210	
学生アルバイト代（5000円×2名、2000円×1名）	12,000	
シンポジウムステージスタッフ	52,030	
シンポジウム講師謝金（交通宿泊費含む）	93,037	
会議費（弁当、お茶）	16,461	
通信運搬費	1,436	
雑費（資料印刷）	15,262	
ランドスケープ遺産研究部会		33,000
支部ランドスケープ資産HPの保守管理構築	33,000	
支部事務費		7,370
会議室料	6,380	
雑費（振込手数料）	990	
合計		347,012

＜次年度繰越金＞ 1,862,088

2022年度の会計報告は適正正確に行われたことを認めます。

2023 年 10 月 12 日

日本造園学会関西支部会計監事 氏名 山本 聡

2023 年 10 月 16 日

日本造園学会関西支部会計監事 氏名 永井英樹

全天候対応 晴雨兼用ルーバーシステム

OT Z パーゴラ Shade & Rainproof Pergola



OTZパーゴラは、特殊なルーバー形状と、考え抜かれた角度と間隔によって、これまでのパーゴラには無かった、2つの新規性を備えています。
新規性①：雨の進入を制限します。 新規性②：下部空間の有効日陰面積が飛躍的に向上します。



有限会社 オトギ緑化プラン

〒533-0033

大阪市東淀川区東中島1-13-43-1010

TEL 06-6815-8353

FAX 06-6815-8352

メール：otogi8@amber.plala.or.jp







森の遊び場
 京都府立
 丹波自然運動公園 **わくわくアスレチックパーク**
 第16回キッズデザイン賞受賞(2022年)

建設コンサルタント
キタイ設計(株)
 KITAI
 本社: 〒521-1398
 滋賀県近江八幡市安土町上豊浦1030
 TEL:0748-46-2336(代)
<http://www.kitai.jp/>

安全・安心、快適で美しい地域社会づくりに貢献




 滋賀県希望ヶ丘文化公園 陸上競技場・球技場

湖国の感動 未来へつなぐ
わたSHIGA輝く
 国スポ・障スポ2025
ラグビー競技会場





新次元のわくわくがそこにある

遊具・景観施設の総合メーカー

 **タカオ株式会社**
takao.co www.takao-world.co.jp

東京本社 / 東京都千代田区神田和泉町1-7-17KENタカオビル
福山本社 / 広島県福山市御幸町中津原1787-1

第1HP

第2HP



令和5年度 日本造園学会関西支部 研究・事例発表部会

部会長：下村 泰史（京都芸術大学）

部会員：上田 萌子（大阪公立大学）

上町あずさ（武庫川女子大学）

浦崎 真一（大阪芸術大学）

高林 裕（京都府立大学）

竹田 和真（大阪産業大学）

嶽山 洋志（兵庫県立大学大学院）

永井 英樹（環境設計（株））

令和5年度 日本造園学会関西支部大会 研究・事例発表要旨集

発行 令和5年11月4日

編集者 日本造園学会関西支部 研究・事例発表部会

発行者 日本造園学会関西支部事務局

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町

京都大学大学院農学研究科 環境デザイン学研究室内

E-mail : jila.kansai.jimu@gmail.com
