

Japanese Institute of Landscape Architecture

# 学会広報

平成二十三年八月二十九日発行

第23巻・第1号

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 平成23年度全国大会案内                  |    |
| 平成24年度全国大会案内—研究発表論文集の投稿申込について | 1  |
| 平成23年度日本造園学会北海道支部大会案内         | 10 |
| ◇ 東北支部大会案内                    | 11 |
| ◇ 関東支部大会案内                    | 13 |
| ◇ 中部支部大会案内                    | 14 |
| ◇ 関西支部大会案内                    | 16 |
| <hr/>                         |    |
| 平成22年度北海道支部大会研究・事例報告発表会抄録     | 18 |
| ◇ 東北支部大会研究発表会抄録               | 25 |
| ◇ 関東支部大会事例・研究発表会抄録            | 26 |
| ◇ 中部支部大会研究発表・事例報告会抄録          | 35 |
| ◇ 関西支部大会研究・事例発表会抄録            | 42 |
| ◇ 九州支部大会研究・事例報告発表会抄録          | 49 |
| 平成23年度九州支部大会研究・事例報告発表会抄録      | 54 |

〈編集〉(社)日本造園学会総務委員会

〒150-0041 東京都渋谷区神南1-20-11 造園会館6F  
TEL 03-5459-0515、FAX 03-5459-0516

## 平成23年度日本造園学会全国大会案内

平成23年度全国大会を下記の通り開催いたします。会員各位の多数のご参加をお待ち申し上げます。

社団法人日本造園学会

★ 2011年11月12日(土)10:00～19:30(受付9:30～)

臨時総会、震災復興支援ワークショップ、公開シンポジウム、「学生公開アイデアコンペ」「学生小論文コンクール」審査結果発表・表彰式、ポスター展示、学生公開アイデアコンペ作品展示会、交流会 等  
会場:東京農産大学世田谷キャンパス

|                                        |                        |             |
|----------------------------------------|------------------------|-------------|
| ○震災復興支援ワークショップ                         | 1号館 531-532, 542-544教室 | 10:00～12:00 |
| ・将来的な防災、減災ならびに復興支援に資する学術的データストックの形成(仮) | 531教室                  |             |
| ・復旧、復興支援をサポートする造園技術、緑化技術の展開(仮)         | 532教室                  |             |
| ・計画設計分野からの復興支援計画の提案とその具体的展開(仮)         | 542教室                  |             |
| ・コミュニティ再生の支援とその具体的展開(仮)                | 543教室                  |             |
| ・大震災復興支援学生ワークショップの成果報告(仮)              | 544教室                  |             |
| ○臨時総会                                  | 百周年記念講堂                | 13:00～13:30 |
| ○「学生公開アイデアコンペ」「学生小論文コンクール」審査結果発表・表彰式   | 百周年記念講堂                | 14:00～14:30 |
| ○公開シンポジウム:2050年の国土創成にむけて—災害からの社会資本の再生— | 百周年記念講堂                | 14:30～17:30 |
| ○ポスター展示                                | 1号館 526教室              | 10:00～17:00 |
| ○学生公開アイデアコンペ作品展示会                      | 1号館 541教室              | 10:00～17:00 |
| ○交流会                                   | レストラン「すずしろ」            | 18:00～19:30 |

★ 2011年11月13日(日)9:30～18:30(受付9:00～)

研究発表会(口頭発表)、ミニフォーラム、分科会、ポスター展示、学生公開アイデアコンペ作品展示会 等  
会場:東京農産大学世田谷キャンパス

|                                       |                        |             |
|---------------------------------------|------------------------|-------------|
| ○研究発表会(口頭発表)                          | 1号館 531-533, 542-544教室 | 9:30～16:45  |
| ○ミニフォーラム                              | 1号館 512, 513教室         | 11:15～16:45 |
| ・自然公園のリスクマネジメント:事故の実態と利用者の認識          | 512教室                  | 11:15～12:45 |
| ・高速道路造園の過去・現在・未来をつなぐ                  | 513教室                  | 11:15～12:45 |
| ・高度専門職業人としての環境・造園系技術者養成のあり方(その2)      | 512教室                  | 13:30～15:00 |
| ・東北地方太平洋沖地震にみる海岸保全の展望—沿岸域の土地利用と海岸生態系  | 513教室                  | 13:30～15:00 |
| ・ランドスケープにおける森林美の今日的実践                 | 512教室                  | 15:15～16:45 |
| ・造園学会COP10学生会議                        | 513教室                  | 15:15～16:45 |
| ○分科会                                  | 1号館 531-533, 542-544教室 | 17:00～18:30 |
| ・新時代に向けたランドスケープマネジメント                 | 531教室                  |             |
| ・ランドスケープ教育と資格認定についての東アジア連携の可能性        | 532教室                  |             |
| ・“アーバニズム”とどう向き合いか?その9 ランドスケープによる都市の再編 | 533教室                  |             |
| ・市街地における集合住宅の緑の価値と課題を考える              | 542教室                  |             |
| ・2050年生物多様性の世界                        | 543教室                  |             |
| ・公園遊具のリスクマネジメントの未来をみつめて               | 544教室                  |             |
| ○ポスター展示                               | 1号館 526教室              | 9:30～18:30  |
| ○学生公開アイデアコンペ作品展示会                     | 1号館 541教室              | 9:30～18:30  |

★ 参加費:大会参加費(会員・非会員ともに) : 4,000円(学生 2,000円)分科会資料代含む

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 交流会費 (会員限定)               | :5,000円(学生2,500円)  |
| 公開シンポジウムのみ参加者 (会員・非会員ともに) | :無料                |
| ポスター展示のみ参加者 (非会員)         | :無料                |
| ミニフォーラムのみ参加者 (非会員)        | :1,000円            |
| 分科会のみ参加者 (会員・非会員ともに)      | :2,000円(分科会資料代を含む) |

研究発表論文集は3,000円にて現地でも販売

★ 申し込み:公開シンポジウム、大会、交流会、分科会への参加は当日申し受けます。会場受付で参加費をお支払いください。

★ 大会に関する問い合わせ : 〒150-0041 東京都渋谷区神南1-20-11 造園会館6F Tel:03-5459-0515, Fax:03-5459-0516

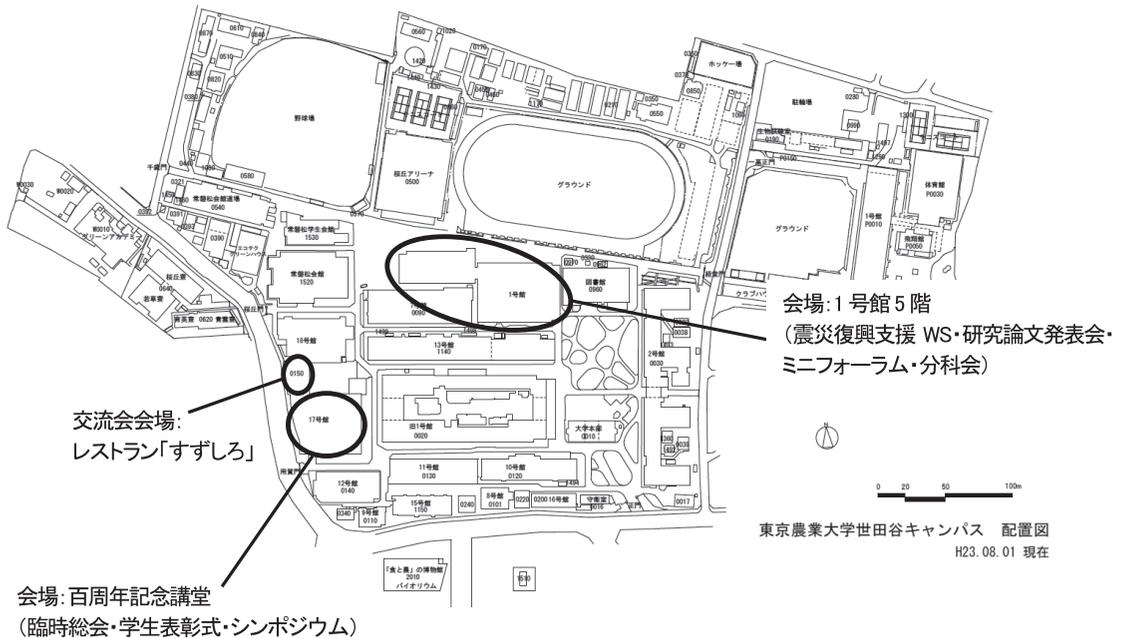
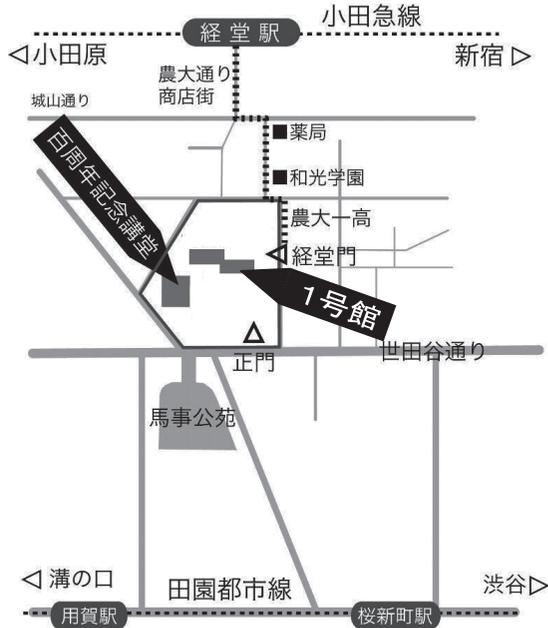
★ 宿泊についてはご案内致しませんので、参加者各位でご準備下さい。

## 交通案内・会場案内

会場：東京農業大学世田谷キャンパス（〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1）

電車ご利用の場合： 小田急線「経堂駅」下車 徒歩15分

バスご利用の場合： 「農大前」下車 徒歩3分



## ■平成24年度ランドスケープ研究論文集（全国大会研究論文集）への投稿論文募集のお知らせ

平成24年度ランドスケープ研究論文集（全国大会研究論文集，ランドスケープ研究第75巻5号）の投稿に関して，下記のように決定いたしましたので，会員の皆様にお知らせいたします。ふるってご応募ください。

昨年より最終原稿の提出形式について変更を行い，完全版下となるPDFファイルで提出いただき，印刷に際して組版を行わないことしました。またこれにあわせて掲載料等の一部を変更しました。詳しくは投稿規定・執筆要領等を参照ください。

1. 申込期間：平成23年8月23日（火）14時～平成23年9月8日（木）14時  
（電子申し込みによる）
2. 投稿期限：平成23年9月28日（水）（必着・期日厳守）
3. 提出先：（社）日本造園学会事務局「論文集委員会」  
150-0041 東京都神南1-20-11 造園会館6F  
電話03-5459-0515 FAX03-5459-0516
4. 大会の開催日・場所：平成24年5月20日 大阪府立大学予定

投稿及び電子申込に関する問い合わせ先は，学会ホームページに掲載される募集案内を参照ください。

### □ランドスケープ研究論文集に投稿される際のご注意（平成23年4月16日 改訂）

ランドスケープ研究論文集に論文を投稿される方は，投稿規定および執筆要領を熟読し，下記の事項に留意して投稿論文を作成して下さい。但し英文で投稿される方は，学会事務局まで投稿規定を請求して下さい。

#### （1）投稿資格について（規定1.「投稿資格」）

投稿者（筆頭著者）の方が未会員の場合は，学会への入会手続きを行ってください。（社）日本造園学会ホームページ（<http://www.landscapearchitecture.or.jp/>）からも手続きが行えます。

#### （2）重複投稿の禁止（規定2.「投稿条件」）

投稿規定に記されているとおり，投稿論文は未発表のものに限り，いわゆる他の学術雑誌等に投稿されたものを重複して投稿することは認められません。ただし，以下の要件にあてはまるものについては未発表扱いとします。

- ①日本造園学会支部大会で発表したもの
- ②研究会，国際会議，シンポジウムなどで梗概または資料として発表したもので審査を受けていないもの
- ③学位論文で，印刷・刊行する等の一般公表を行っていないもの
- ④行政，団体，公社公団，業界等からの委託研究・調査で，学術論文の体裁でなく成果報告書に掲載されたもの

なお，重複投稿等の疑義がある場合には，査読の段階において，別に定める基準によって判断するものとします。

### ( 3 ) 使用する言語 (規定4. 「使用する言語」)

投稿原稿の作成にあたって使用する言語については、日本語を原則としますが、留学生や海外在住の会員等、日本語による投稿が困難な場合にのみ英語による執筆も認めます。ただし、論文が受理され研究発表論文集に掲載された場合には、投稿者(筆頭著者)が研究発表会において口頭発表を行なうことが義務付けられますので、ご注意ください。

### ( 4 ) 投稿論文の頁数 (要領2. 「頁数」)

頁数は論文集の刷り上がりにおいて4頁を原則とします。ただし、2頁分の印刷実費を投稿者(筆頭著者)が負担することを前提に、6頁も認めます。この頁数は投稿時に申請するものとし、校閲・修正段階での変更は認められません。また、論文集委員会の判断により、4頁から6頁に増頁することを認める場合があります。この場合も印刷実費は投稿者(筆頭著者)の負担となります。5頁は認められません。

### ( 5 ) カラーの使用 (要領3. 「カラーの使用」)

図表等にカラーを用いて投稿された論文は、印刷時にもカラーを使用するものとします(カラー印刷料は投稿者(筆頭著者)負担)。印刷時にカラーを用いることを希望しない場合には、原稿(校閲用論文)もモノクロによるものとしてください。ただし、校閲・修正段階において、論文集委員会がカラーを用いることを勧告する場合があります(この場合もカラー印刷料は投稿者(筆頭著者)負担)。

### ( 6 ) 査読を希望する分野

投稿にあたって、校閲を希望する分野を、以下の8分野からひとつ選択し、登録票(電子申込は画面の指示に従う)に記入してください。

- ①造園学原論および造園史
- ②造園材料・施工および管理
- ③造園計画(庭園計画, 公園計画, 風景計画)
- ④都市および地方計画
- ⑤ランドスケープ・エコロジー
- ⑥情報処理・知覚
- ⑦論説
- ⑧事例・調査研究

※平成20年度より⑦論説論文, ⑧事例・調査研究論文のカテゴリーが新設されました。これらを校閲希望分野として投稿する場合には、その新設の趣旨「景観法などの新たな施策に関わる議論や、市民運動・社会的実証実験に関する報告等では、産官学民の参加と意見交換が不可欠であり、そうした議論や活動に関する情報を蓄積し、それらに関する研究を積極的に促進することは日本造園学会の社会的責務と考えられます。

(学会誌71(2)より)」、「論説は、総合的な視点に立った新たな計画論等についても研究業績として積極的に採用し(中略)、事例・調査研究は、造園・ランドスケープにかかわる最新かつすぐれた事例や調査が、研究業績としてすみやかに会員に共有されることが、本学会の発展に大きく寄与するとの認識にもとづき設定されたもの(学会誌72(5)より)」に十分留意ください。また、⑦論説, ⑧事例・調査研究は、ともに学術論文としての前提や論理展開のもと、結論や目的, 対象, 方法, 結果等が客観的に明示された上で、⑦論説は「学術的な議論の対象として意義および独創性が認められる論説であること」、⑧事例・調査研究は「特色ある事例・調査で造園に関する新規, 独自の知見, 情報を含むこと」を基準として校閲を行います。( (9) 査読に関わる基準もあわせてご覧下さい)

### (7) 投稿論文の受付

投稿された原稿は仮受付し、投稿規定、執筆要領に定められている事項に抵触していないかどうかの規定審査を行いません。論文集委員会ではその内容、程度によって、①仮受付通知を送付する、②疑問点等について投稿者（筆頭著者）に確認を行う、③訂正依頼を送付する、の3つの手続きのどれかをとります。

### (8) 論文の査読プロセス

論文集委員会は論文1編につき2名の校閲委員を選び、査読を依頼します。校閲委員による査読の結果は論文集委員会が取りまとめ、投稿者（筆頭著者）に通知します。採用が決定した場合は受理を通知します。不採用の場合には、校閲委員会の最終判断を経て不採用を通知します。要修正の場合には、修正期間を定めた上で、投稿者（筆頭著者）に修正を通知します。修正は最大2回まで行いますが、さらなる修正により採用となる可能性を論文集委員会が認めた論文は、著者の希望によりあと1回の修正・査読を経てオンライン論文集への登載を可能とします。

2名の校閲委員の査読では採否が決定し得ない場合には、第三校閲者を選び査読を行います。この場合は、査読に要する時間が長くなるため、投稿者（筆頭著者）への通知は通常よりも遅れることになります。

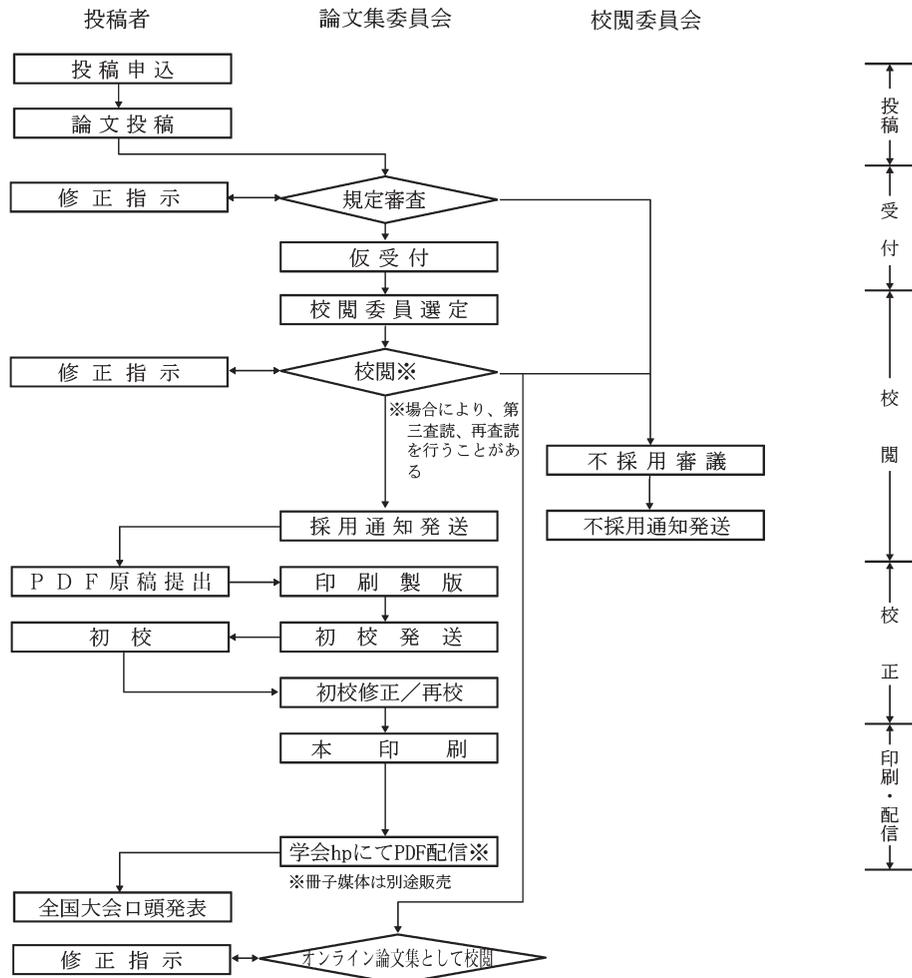
### (9) 査読に関わる基準

論文の査読における判定基準は下記の項目によります。

- ・ 研究目的の設定の明確さ
- ・ 研究の意義、オリジナリティの有無
- ・ 研究対象、研究方法の適切さ
- ・ 分析と考察における論証の適切さ
- ・ 結論の有用性と発展性
- ・ 学術論文としての表現、形式の適切さ
- ・ ⑦論説では、上記判定基準の「分析と考察における論証の適切さ」を「考察における論理性」に、「学術論文としての表現、形式の適切さ」を「論説論文としての表現、形式の適切さ」にそれぞれ置き換えるものとします。
- ・ ⑧事例・調査研究では、上記判定基準の「分析と考察における論証の適切さ」を「事例・調査に関する記述および結論等の客観性」に、「学術論文としての表現、形式の適切さ」を「事例・調査論文としての表現、形式の適切さ」にそれぞれ置き換えるものとします。

### (10) 査読・印刷の流れ

ランドスケープ研究論文集の発行は、ランドスケープ研究発行のプロセスに準拠しつつも、全国大会研究発表会にあわせた時間的制約のなかですすめられます。会員諸氏のご理解とご協力をお願いいたします。



研究発表論文集（ランドスケープ研究NO.5）発行の流れ

・なお、平成19年度よりポスターセッションによる発表も新たに導入されています。平成24年度全国大会の口頭発表の方法については、内容確定次第、学会HP等を通じて投稿者（筆頭著者）にお知らせします。

## ■ランドスケープ研究論文集投稿規定（平成22年6月19日一部修正，平成23年4月16日一部修正）

日本造園学会全国大会研究発表会において発表しようとする者は、本規定により論文を投稿するものとする。

### 1. 投稿資格

投稿者（筆頭著者）は、本会正会員または準会員に限る。ただし、共著者についてはこの限りでない。

### 2. 投稿条件

投稿は学術的価値の高い内容をもった未発表の研究論文に限る。ただし、日本造園学会支部大会で発表されたものについてはこの限りでなく、投稿できるものとする。

### 3. 投稿申込手続

投稿者（筆頭著者）は学会ホームページ内の研究発表論文集応募申込ページより、画面の指示に従い申込期間内に応募手続きをする。同一投稿者（筆頭著者）からの投稿は1編を原則とする。

学会は上記電子申込を強く推奨するが、これが困難な場合は、

- ・ ①表題，②申込者氏名所属，連絡先，③著者全員の氏名所属，④和文摘要（300字以内），⑤校閲希望分野を記した書類（A4片面1枚）
- ・ 住所氏名を記入し160円切手を貼付けた返送用封筒（角2型，A4版）

の2点を申込期間内に学会に送付し応募手続きをする。

### 4. 使用する言語

投稿原稿の作成にあたって使用する言語については、日本語を原則とするが、留学生や海外在住の会員等、日本語による投稿が困難な場合にのみ英語による執筆も認める。

### 5. 原稿の執筆

原稿の執筆は、「ランドスケープ研究論文集執筆要領」に従うものとする。

### 6. 論文の掲載

掲載が受理された論文は、PDFにて会員に配信する（学会員はホームページ内よりダウンロードする）。なお、研究論文集の冊子は、会員予約販売：2,500円（送料込），それ以外：3,000円（送料別途500円）にて販売する。

### 7. 論文投稿料および論文掲載料

論文投稿時および掲載決定時に、投稿者（筆頭著者）は以下の費用を負担するものとする。

- 1) 論文投稿に際して（論文の採否にかかわらず、全ての投稿者が負担）

- ・ 論文投稿料20,000円

※論文仮受付後に送付する振込用紙を用いて所定の期日までに送金すること。期日までに論文投稿料が納入されない場合は、投稿者が論文を取り下げたものとみなされ、校閲は行なわれない。

- 2) 掲載決定に際して（掲載が決定した論文の投稿者が負担）

- ・ 掲載料（全員）：著者1名あたり9,000円。共同執筆の場合は、著者数分を掲載料とする（例：3名共著の場合の論文掲載料は、9,000円×3名＝27,000円）

- ・ 超過頁印刷料（6 頁の場合）： 掲載料に加え、増2 頁分の印刷費として30,000 円
  - ・ カラー印刷料（カラー頁を含む場合）： 掲載料に加え1 頁あたり80,000 円
  - ・ 別刷印刷代： 別刷は100 部単位で印刷できる。100 部10,000 円（頁数、カラー頁の有無を問わず）
- ※以上の費用について、採用通知書に記載された期日までに同封の郵便振替で送金し、原文提出時に控えのコピーを同封する。送金が確認されない限り最終原稿は受理されず、印刷の手続きに進まない。

## 8. 原稿の送付および送付先

- 1) 投稿にあたり提出するものは以下のとおりとする。
  - ①校閲用論文のコピー： 6 部
  - ②登録票（電子申込専用HP に記入されたもの）のコピー： 2 部
- 2) 投稿者（筆頭著者）は、事故にそなえて原文をとっておくこと。
- 3) 校閲用論文は直接印刷用版下とするものではないが、執筆要領に示す形式に従い、刷上り体裁に準拠し、かつ校閲可能な質とすること。書式見本を学会ホームページよりダウンロードして使用することもできる。
- 4) 登録票は、電子申込をした場合は、申込時の「登録票入力確認」画面の印刷出力を「登録票」とする。電子申込でない場合は、申込後学会より送付される登録票用紙を用いる。
- 5) 論文受理通知が届いた後、PDF 形式で作成した本原稿を定める期限内に提出すること。本原稿提出がないときは掲載しない。なおPDF ファイルの作成マニュアル等を受理通知時にあわせて通知するので参照のこと。
- 6) 原稿の送付先は下記とする。  
〒150-0041 東京都渋谷区神南1-20-11 造園会館6F  
（社）日本造園学会事務局「論文集委員会」宛

## 9. 投稿者（筆頭著者）の校正

投稿者（筆頭著者）の校正は初校について行い、提出した最終原稿と印刷誌面の整合のチェックにとどめ、文章、図、表、写真の訂正および内容の変更は一切認めない。

## 10. 発表の義務

掲載が受理された論文は、投稿者（筆頭著者）が全国大会研究発表会において口頭発表またはポスター発表を行なうことが義務付けられる。

## 11. 著作権

- 1) 本学会が刊行する研究論文集に掲載された論文に関する著作権は著作者に帰属する。
- 2) 前項の著作権の運用については本学会が代行する。但し、著作者が自己の著作物を利用する場合は、この限りではない。

## ■ランドスケープ研究論文集執筆要領

### 1. 体裁

- 1) 原稿（校閲用論文）はワープロで作成し、A4用紙片面を用い本文・図・表・写真をレイアウトすること。本文は1行29字×58行×2段=3,364字、余白は上下23mm、左右17mmとする。
- 2) 1頁目は表題とAbstractのためのスペースとして25行（1段組み）を確保し、和文表題（1行目）、英文表題（3行目）、Abstract（11行目以降）、Keywords（23行目）、キーワード（24行目）を記入すること。氏名は記載しないこと。26行目から2段組みとし本文を開始すること。
- 3) 1頁目最下2行は所属欄として空白とすること。（所属は記入しないこと）
- 4) 活字は、等幅の明朝体（英数字はcentury）を用い9ポイントとする。和文のプロポーショナルフォントは使用しないこと（例 MS明朝：可、MS P明朝：不可）。補注及び文献の文字の大きさは本文より下げてよいが、7ポイント以上を用いるものとする。これらを含めて文字の大きさや書体の詳細は7）に示す見本に従うものとする。
- 5) 本文の左端に行番号を5行単位で（ページ毎）つけること。また各頁右下余白にページ番号をつけること。
- 6) 1頁目の上部余白部の左隅に「電子申込受付番号」、右隅に「論文番号」記入欄（投稿時は記入不要）を設けること。
- 7) 書式の見本およびテンプレート（MS-Word およびPDF による）が、学会ホームページに掲載されているので適宜利用されたい。

### 2. 頁数

- 1) 刷上り頁数は原則として4頁とする。ただし、2頁分の印刷実費を投稿者（筆頭著者）が負担することを前提に6頁も認める。
- 2) 頁数は投稿時に頁数を申請するものとし、校閲・修正段階での変更は認めない。ただし、論文集委員会の判断により、4頁から6頁に増頁することを認める場合がある。この場合も印刷実費は投稿者（筆頭著者）の負担となる。
- 3) 5頁は認めない。

### 3. カラーの使用

- 1) 図表等にカラーを用いて投稿された論文は、印刷時にもカラーを使用するものとする。カラー印刷料は投稿者（筆頭著者）が負担する。印刷時にカラーを用いることを希望しない場合には、原稿（校閲用論文）もモノクロによるものとする。
- 2) 校閲段階において、論文集委員会がカラーを用いることを勧告する場合がある。この場合もカラー印刷料は投稿者（筆頭著者）が負担する。

### 4. 表題

- 1) 論文の表題は内容を的確に表すものとし、40字以内とする。
- 2) 副題、継続番号（その1、など）は認めない。
- 3) 英文タイトルも表記すること。

### 5. Abstract とKeywords

- 1) Abstract は、本文とは独立して投稿論文の概要が理解されるもので、目的、方法、結果、結論などを端

的かつ具体的に示し、英文200語程度で表現すること。パラグラフ分けはしないこと。

- 2) Abstract に続いてKeywords (英語) を3~6個記すこと。さらにこれに対応するキーワード (日本語) も記すこと。論文の内容を端的に表し、かつ客観性の高いことばの選択に留意すること。
- 3) Abstract とKeywords はともに、ネイティブチェックを受けることが望ましい。

## 6. 本文

本文の見出しはなるべく：1. XXX (行がえ), (1) YYY (行がえ), (i) ZZZ (行がえ) として統一すること。なお大見出し (1. を除く2. 3. ・・以降) の前は1行空白行とすること。

## 7. 謝辞

謝辞は投稿時には記入せずスペースのみ確保し、本原稿 (審査後の最終原稿) にのみ記載すること。

## 8. 補注・文献

- 1) 補注および引用文献は、1), 2) ~ n) の記号で、本文該当箇所右側 (上付き) に明示し、本文の末尾に引用順あるいはアルファベット順で一括掲載すること。
- 2) 文献 (引用・参考) は本文にかかわりのあるものとどめ、下記に従って記載すること。
  - ①論文、著書：著者名 (公刊西暦年) : 表題 (または書名) : 掲載雑誌 巻 (号), 頁  
 ※単行本の場合は発行所名を記入すること。  
 例：造園太郎 (1998) : 造園樹木の分布に関する研究 : ランドスケープ研究62 (3), 120-123  
 園芸花子 (1995) : 花卉入門 : ランドスケープ出版社, 250pp
  - ②インターネット上の情報：URL, 最新更新日, 参照時の年月日を明記する。  
 (ア) 例：森林次郎 : 緑化の技法 : ○○ホームページ<<http://abc.def.or.jp>>, 2001.4.30 更新, 2002.10.20 参照
- 3) 校閲の公正を保持するため、文献の著者名を「拙著」「拙稿」とは書かないこと。本論中においても「筆者らは既に……の研究を実施し」などとはせず、「\*\*の研究では…」などと客観的に記述すること。
- 4) 文献欄も本文と同じく2段組とする。

## 9. 図・表・写真

- 1) 図・表・写真のレイアウトに際しては、内容が十分読みとれるよう大きさや解像度に留意すること。
- 2) 表題にはそれぞれ通し番号をつけ、図、写真は下側に、表は上側に各々図表番号と表題を明記すること。
- 3) レイアウトは刷上り時に第1頁目が奇数頁 (見開き右頁) になることも考慮すること。

## 10. 登録票

登録票は、電子申込をした場合は、申込サイトの「登録票入力確認」画面の印刷出力を「登録票」とする。なお、「登録票入力確認」画面の印刷出力を忘れた場合には、「登録票」に記入した内容を別途記入したものを提出すること。

## 11. 本原稿 (審査後の最終原稿)

- 1) 本原稿 (審査後の最終原稿) は、完成した図表を配置した完全版下原稿のPDF形式で作成したものを提出すること。本原稿の作成にあたっては下記事項を必ず記載すること。なお提出にあたっては、最終原稿作成要領、最終原稿見本およびPDFファイル作成マニュアルなどを通知する。
- 2) 和文著者名、英文著者名、和文所属を記載すること。

- 3) 著者所属は、大学・学部・学科のように3項目以内で記載すること。著者が複数で所属機関が異なるときは、第1著者に「\*」、第2著者に「\*\*」（以下、同様）の記号を付け区別すること。
- 4) 1頁目の上部余白部の「論文番号」記入欄、本文の左端の行番号、各頁右下余白のページ番号は削除すること。
- 5) 謝辞を加える場合には、本文と補注・文献の間に記入すること。

#### **Call for papers for the Journal of JILA Volume 75 (5)**

This is a call for English papers for Volume 75 (5) of the Journal of the Japanese Institute of Landscape Architecture (JILA). Volume 75 (5) aims to publish original, high-quality papers which must be presented at the JILA Annual Scientific Research Meeting held in May, 2012, at Osaka Prefecture University. Presentations must be made either in English or Japanese. Papers accepted for publication in the Journal of the JILA – Landscape Research Papers for Publication must be presented in oral and/or poster forms at the research presentation of the JILA Annual Scientific Research Meeting.

Please note that the first author must be a member of the JILA, and that author may be named first for only one paper.

#### **Submission of Manuscripts**

JILA members who wish to submit a manuscript must first register their submission on the JILA web site (<http://www.landscapearchitecture.or.jp/>). Online registration must be completed by no later than **September 8 14:00, 2011**. Manuscripts must reach the editorial board no later than **September 28, 2011**.

For further information please refer to the contact address appeared in the JILA web site.

Or please contact:

#### **Volume 75 (5) Editorial Board**

Japanese Institute of Landscape Architecture  
6<sup>th</sup> floor, Zoen Kaikan  
1-20-11 Jinnan, Shibuya-ku, Tokyo, 150-0041, Japan.

## 平成23年度日本造園学会北海道支部大会案内

標記の大会を下記の通り開催いたします。ご参加, お待ち申し上げます。

(社) 日本造園学会北海道支部

■日時・場所 2011年10月8日(土) 9時受付開始

札幌市立大学サテライトキャンパス(札幌市中央区北4条西5丁目アスティ45・12階)

■スケジュール

09:30~12:30 研究・事例報告会 <第一会場, 第二会場>

11:40~12:30 学生セッション <第三会場>

13:30~13:50 北海道支部総会 <第一会場>

14:00~17:00 シンポジウム <第一会場>

「公園緑地の防災機能を再考する: 寒冷地での被災を考える」

パネリスト

森山雅幸氏(宮城大) 「(仮題) 東日本地震の体験から」

橘俊光氏(兵庫県土整備部) 「(仮題) 阪神・淡路の震災復興の経験から」

岩井健治氏(北海道建設部まちづくり局都市環境課) 「(仮題) 公園緑地における防災効果について」

長谷川正彦氏(札幌市・環境局みどりの推進部) 「札幌市地域防災計画と公園緑地(仮題)」

コーディネーター

吉田恵介氏(札幌市立大学デザイン学部)

18:00~20:00 交流会

※詳細については日本造園学会北海道支部ホームページ(<http://www.jila-hokkaido.com/>)にてご案内します。

■参加費

資料代として一般2,000円(学生1,000円), 交流会4,500円(学生2,000円)

◇問い合わせ先

札幌市立大学 デザイン学部 上田裕文

〒005-0864 札幌市南区芸術の森1丁目

Tel&Fax: 011-592-2624 E-Mail: [h.ueda@scu.ac.jp](mailto:h.ueda@scu.ac.jp)

## 平成23年度日本造園学会東北支部 第10回支部大会（秋田）案内

大会テーマ1「次代に繋げる東北のランドスケープ遺産・祖庭 長岡安平の世界」

大会テーマ2「東日本大震災をうけて、造園（ランドスケープ）は何ができるか」

■開催日：平成23年10月15日（土）～16日（日）

■開催場所：秋田県生涯学習センター分館 ジョイナス（秋田市千秋明徳町2番52号）

TEL 018-837-1171

### ■テーマ趣旨

#### テーマ1

昨年の支部大会では「東北のランドスケープ遺産を考える」というテーマで各県のランドスケープ遺産を紹介し、その考え方を検討した。今大会ではそれを引き継ぎ、明治から大正にかけて造園の一時代を築き上げた「祖庭 長岡安平」を取り上げる。長岡安平が関わった作品は全国に多数あるが、東北地方にも幾つか現存し、特に秋田県内では、その作品が地域の象徴的な文化施設として親しまれている。長岡安平が作品にかけた造園設計の理念や思想が、世紀を超えた現代でどの様に活かし続けられ、また次代に繋げていくべきなのかを考察する。

#### テーマ2

今年3月の大震災の被害は、東北地方を中心に計り知れない規模に及んでいる。それを受け日本造園学会は「ランドスケープ再生を通じた震災復興」を提言している。震災から今日まで、造園学会がどのような調査取材をし、今後の震災復興にどのように関わられるのか、造園（ランドスケープ）は何が出来るのかについて公開シンポジウムを行う。

### ■大会日程

#### 【平成23年10月15日（土）1日目】

12:00 受付

12:30～13:00 総会

13:00～15:30 シンポジウム（公開）

テーマ「次代に繋げる東北のランドスケープ遺産 祖庭・長岡安平の世界」

基調講演「これからの日本のランドスケープ、長岡安平こそその原点」

進士 五十八（東京農業大学名誉教授／元日本造園学会長）

全体ディスカッション「長岡安平の世界」

15:30～17:30 エクスカーション①

秋田市千秋公園（長岡安平 設計）、平野政吉美術館（藤田嗣治 作）

案内：秋田市建設部公園課

18:30～20:30 交流会（※北海道支部との交流会を同時開催）

場所：（秋田市内）、参加費：（5000円程度、学生半額）

#### 【平成23年10月16日（日）2日目】

（8:30～9:30 開会までの時間を利用しポスターセッションを開催）

9:00 受付

9：30～11：30 シンポジウム（公開）

テーマ「ランドスケープ再生を通じた震災復興の提言」

12：30～16：00 エクスカーション②

秋田市～大仙市へ移動 旧池田氏庭園（払田分家 長岡安平 作），旧池田氏庭園（本家 長岡安平 作）を見学

案内：大仙市教育委員会文化財保護課

※JR大曲駅にて解散

#### ■ポスターセッション申込要領

作品のサイズはA1，枚数は2枚以内とし，縦づかいとします。提出は筒に入れて下記宛先に，10月10日（月）必着で送付してください。

※展示に際してはピン止めまたはテープ止めをするため，その旨ご了解ください。

※作品の返却を希望する場合は，送付の際筒のなかに必要事項を記入した返信用の宅急便着払い用紙を同封してください。

【ポスター提出先】：下記「問い合わせ先」へ

要旨を当日資料に掲載します。原稿はMicrosoft社Wordで執筆してください。A4の用紙の大きさと本文・図・表・写真等をレイアウトしてください。余白は上下23mm以上，左右15mm以上とします。本文は1行29字×58行×2段組とし，本文の上に表題（40字以内），著者名，所属を記してください。9月26日（月）までに下記宛先までEメールで送付してください。

【要旨提出先】：

日本造園学会東北支部事務局 渡部 桂 E-mail：watanabe.katsura@aga.tuad.ac.jp

#### ■問い合わせ先

〒010-0201

潟上市天王字棒沼台306

むつみ造園土木株式会社 天王事業所 榎清英

Tel 018-878-2011

Fax 018-864-1316

E-mail：k.enoki@mutsumi-l.co.jp

#### ■参加申込み

※10月15日（土）の交流会および16日（日）のエクスカーション参加希望者は，むつみ造園土木株式会社・榎までFAXまたはメールにて10月3日までに申込みをお願い致します。

## 平成23年度日本造園学会関東支部大会案内

■開催日時：平成23年10月15日（土）・16日（日）

■場所：千葉大学松戸キャンパス（〒271-8510 千葉県松戸市松戸648）・ほか

■日程（予定）：

10月15日（土） 千葉大学松戸キャンパス

事例・研究発表会

学生デザインワークショップ

学生作品展示レビュー

造園関連団体などの招待展示

千葉大学園芸学部創立100周年記念館周辺のランドスケープデザインコンペ作品展示

交流会

10月16日（日） 戸定歴史公園・千葉大学松戸キャンパス

フィールドワーク「戸定が丘緑の回廊を歩く」

現場セッション「環境資産とまちづくり」

■大会参加費（予定）

|      |            |         |
|------|------------|---------|
| 参加費  | 会員（賛助会員含む） | 3,000 円 |
|      | 会員外        | 4,000 円 |
|      | 学生         | 1,500 円 |
| 交流会費 | 一般（学生以外）   | 4,000 円 |
|      | 学生         | 2,000 円 |

■事例・研究発表の申し込み

事例・研究発表を希望される方は、2011年8月31日（水）までにE-mail またはFAX により、以下（1）～（4）を明記のうえ関東支部事務局までお申し込みください。

（1）発表者名および所属（学生は学年も）

（2）発表題目（原稿提出時に変更可能）

（3）発表形式（口頭発表またはポスター発表）

（4）連絡先（所属先か自宅かを明記の上、郵便番号、住所および宛名、電話番号、FAX 番号、e-mail アドレス）

詳細につきましては、決まり次第、日本造園学会関東支部のホームページ（<http://nodaiweb.university.jp/nkbjila/>）に掲載します。

問い合わせ・申し込み先

日本造園学会関東支部事務局（担当：高橋輝昌）

〒271-8510 千葉県松戸市松戸648

千葉大学園芸学部 緑地環境学科内

TEL 047-308-8890 FAX 047-308-8893

E-mail [kanto.jila@gmail.com](mailto:kanto.jila@gmail.com)

## 平成23年度日本造園学会中部支部大会案内

標記大会を下記の要領で開催いたします。会員各位のご参加をお待ち申し上げます。

(社) 日本造園学会中部支部

■ 開催日 平成23年10月29日(土)～30日(日)

■ 場所 名古屋大学(〒464-8601 名古屋市千種区不老町)

■ 日程

〈第1日目 10月29日(土)〉

見学会(愛・地球博記念公園と東山公園)(C P D単位数2.0)……13:00～17:00

(13:00 愛・地球博記念公園地球市民交流センター, 入場無料, 駐車場有料)

見学会場へのアクセスは, 下記ウェブサイトをご覧ください。

[http://www.aichi-toshi.or.jp/park/park\(HP\)/morikoro/accesse/index.html](http://www.aichi-toshi.or.jp/park/park(HP)/morikoro/accesse/index.html)

[http://www.aichi-toshi.or.jp/park/park\(HP\)/morikoro/riyouannai/park\\_map/index.html](http://www.aichi-toshi.or.jp/park/park(HP)/morikoro/riyouannai/park_map/index.html)

(15:30 東山公園正門(動物園前)(入場券は各自でお求めください, 駐車場有料)

東山公園へのアクセスは, 下記ウェブサイトをご覧ください。

[http://www.higashiyama.city.nagoya.jp/01\\_annai/01\\_02\\_koutsu/index.html](http://www.higashiyama.city.nagoya.jp/01_annai/01_02_koutsu/index.html)

交流会(会場:未定)……18:00～20:00

〈第2日目 10月30日(日)〉(会場:名古屋大学環境学総合館)

受付……8:30～

研究発表・事例報告(口頭発表C P D 単位数3.0・ポスター発表 C P D単位数1.0)

……9:00～12:00

幹事会……12:20～13:00

支部総会……13:00～13:30

公開シンポジウム……13:30～16:00

「持続的な都市のあり方」(C P D単位数2.0)

基調講演 谷川寛樹 (名古屋大学大学院教授)

パネラー 丸山 宏 (名城大学)

小池敦夫 (財名古屋建設事業サービス財団)

夏原由博 (名古屋大学大学院)

\*前大会から, 学生の研究発表・事例報告のうち, 優秀なものに対して当支部から表彰を行う予定をしておりますので, 学生諸君は奮って発表・報告して下さい。

■参加費 大会参加費(10月30日の資料代):3,000円(学生1,000円)

※ 公開シンポジウムは参加無料

見学会参加費:無料(東山公園入場料は各自お支払いください)

交流会費:6,000円(学生は1,000円)予定

## ■参加申し込み

〈研究発表・事例報告の申込み〉

下記の①～⑤の項目を明記の上、申込み先へEメールでお申込みください。

申込み締め切り：9月1日（木）17：00

記載事項：①発表タイトル（原稿提出時に変更可）

②発表者名・所属（連名の場合は、発表者の名前の先に○を付けてください）

③発表形態（口頭またはポスター）

④発表内容の要旨（300字以内）

⑤連絡先（住所・電話・Eメール・FAX）

※ 発表には、発表者または筆頭者が造園学会会員であることが必要です。

口頭発表は発表10分+質疑応答5分（計15分）です。

申込み状況や発表内容によっては、発表形態の変更をお願いする場合があります。

※ 研究発表原稿の様式等の詳細は「発表要旨作成要領」（右クリックをして「対象をファイルに保存」）に従って作成し（A4判2頁）、9月26日（月）17：00必着で、下記の申し込み先へEメールでお送りください。

※ ポスター発表は、A1（594mm×841mm）・2枚までとします。当日10月30日（日）8：30にポスター（パネルまたは紙）をご持参ください。

〈見学会・交流会の申込み〉

下記の①～⑤の項目を明記の上、申込み先へEメールまたはFAXでお申込みください。

申し込み締め切り：10月7日（金）17：00

記載事項：①見学会（参加・不参加）

②交流会（参加・不参加）

③参加者名

④所属

⑤連絡先電話番号（携帯番号もお知らせください。）

⑥Eメールアドレス

■名古屋大学へのアクセス（<http://www.nagoya-u.ac.jp/global-info/access-map/access/> を御参照ください。）

〔JR名古屋駅から〕名古屋市営地下鉄東山線「藤が丘方面行き」で本山乗り換え、名城線「八事方面行き」で名古屋大学下車。2番出口。

## ■申込み・問合せ先

平成23年度日本造園学会中部支部大会 運営事務局

E-mail : natuhara@nagoya-u.jp（件名に必ず「造園中部」の文字を入れて下さい。）

電話：052-789-4887

住所：〒464-8601 名古屋市千種区不老町 名古屋大学環境学研究所

担当：夏原 由博（なつはら よしひろ）（問い合わせは可能な限りEメールでお願いします。）

## 平成23年度日本造園学会関西支部大会（兵庫）案内

標記の大会を下記のとおり開催いたします。会員各位多数のご参加をお待ちしております。関西地区以外の方々もご参加ください。

(社) 日本造園学会関西支部

■開催月日：平成23年10月29日（土）～30日（日）

■開催場所：神戸市

発表・総会・幹事会（29日）

神戸市教育会館【予定】（神戸市中央区中山手通4 -10 -5）

シンポジウム（30日）

相楽園会館（神戸市中央区中山手通5 -3 -1）

※ 30日午前には神戸・阪神間の復興事例をまわるエキスカージョンを予定

■日 程：

<第1日目> 10月29日（土）

研究・事例発表セッション（口頭発表）

ポスター発表, 営業展示

総会, 幹事会

ランドスケープ遺産研究会, 関西支部賞発表及び表彰式

交流会

<第2日目> 10月30日（日）

午前：エキスカージョン（南芦屋浜災害復興公営住宅, 神戸市東灘区深江地区, 神戸市兵庫区松本地区, 神戸震災復興記念公園「みなとのもり公園」を予定）

午後：シンポジウム「阪神・淡路大震災と新潟県中越地震の経験から、東日本大震災の復興に向けての提言」

|                  |             |               |
|------------------|-------------|---------------|
| ■参加費用：大会参加費（29日） | （一般）3,000 円 | （学生）1,000 円   |
| 交流会費             | （一般）5,000 円 | （学生）2,000 円程度 |
| エキスカージョン費        | （一般）1,000 円 | （学生）1,000 円   |

■エキスカージョン・交流会の申込, 問い合わせ先：

エキスカージョン・交流会の区別, 参加者名, 所属, 連絡先電話番号, FAX, メールアドレスを記して, メールまたはFAXにて次のところへお送りください。

締め切り 平成23年10月14日（金）

メール：zouen@hitohaku.jp FAX：079 -559 -2025

〒669 -1546 兵庫県三田市弥生が丘6 丁目 兵庫県立人と自然の博物館 赤澤宏樹

■発表申込：

<研究・事例発表の申込>：以下の1)～6)の項目を明記の上, 9月30日（金）までに, 下記の支部事務局あてに, メールまたはFAXで申し込んでください。（できる限りメールにてお願いします。）

- 1) 著者名, 所属 (発表者の名前の先頭に○をつけておいてください)
- 2) 希望する発表形態 (口頭またはポスター)
- 3) 発表タイトル
- 4) 発表内容のキーワード (3~5 つ)
- 5) 発表内容の要旨 (300 字以内)
- 6) 連絡先 (メール, ファックスおよび電話)

- ・口頭発表およびポスター発表の発表時間配分は, 申込件数に応じて調整します。
- ・申込時の内容を大会報告等としてデータ提供する予定です。
- ・申込状況や発表内容によっては, 発表形態の変更をお願いする場合があります。
- ・口頭発表を申し込まれた方には, 10月7日 (金) 必着で, 発表要旨集の原稿A4・2 頁の提出をお願いします。原稿の書式や送付については, ホームページをご確認ください。
- ・口頭発表については, 3~5 報のセッション制でディスカッション時間を設けます。
- ・ポスター発表を申し込まれた方は, 当日 (10月29日 (土)), 会場へ直接ポスター (紙またはパネル) を持ち込みの上, 掲示して下さい。
- ・ポスター1 件の割り当てスペースは, 幅90 cm×高140 cm 程度を予定しています。
- ・ポスター発表では, 指定された時間にポスターの前でのプレゼンテーション, 質疑応答をお願いします。
- ・ポスター発表に関しても, 「4) 発表内容のキーワード (3~5 つ)」, 「5) 発表内容の要旨 (300 字以内)」をつけてお申込ください。

■研究・事例発表に関する問い合わせ先:

〒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  
日本造園学会関西支部事務局 (担当: 今西純一) 電話: 075-753-6099, FAX: 075-753-6082  
メール: imanishi@kais.kyoto-u.ac.jp  
ホームページ: [http://www.landscape.kais.kyoto-u.ac.jp/jila\\_w/annai.html](http://www.landscape.kais.kyoto-u.ac.jp/jila_w/annai.html)

## 口頭発表

## 1 特定外来生物オオハングソウの種子発芽特性とシードバンク形成

石垣 春 (北海道大学農学部)

鄭亜紀子 (北海道大学大学院農学院)

近藤哲也 (北海道大学大学院農学研究院)

特定外来生物オオハングソウの効果的な防除に役立つ知見を得るために、オオハングソウの種子が発根するための条件とシードバンク形成の可能性を明らかにした。採取直後のオオハングソウの種子は明区、変温条件の高い温度域でのみ高い発根率が示された。しかし、低温湿層処理を施すと採取直後より幅広い温度条件で発根し、暗区でも変温区では発根が見られるようになった。また、秋に播種されたオオハングソウの種子は、ほぼ変温条件の地表付近では翌年の春に発根するが、より恒温条件に近い地中深くでは発根せずにシードバンクを形成する事が確認された。

2 オオバナノエンレイソウ (*Trillium camschatcense*) の種子発芽

斎藤達也 (北海道大学大学院農学院)

山田啓介 (北海道大学大学院農学院)

近藤哲也 (北海道大学大学院農学研究院)

減少しつつあるオオバナノエンレイソウ個体群を保全し、状況によって創出、利用するためには生活史や繁殖方法などについての情報が必要である。しかし、野外の定着の第一段階である発芽については詳細が明らかにされていない。そこで、種子の発根までの期間の短縮と種子の貯蔵に関する研究を行った。オオバナノエンレイソウ種子は、野外では種子散布から発根まで約400日必要とするが、室内実験において処理開始後210日で88%の発根率を示す方法を明らかにした。さらに、オオバナノエンレイソウの種子の発根能力は乾燥5℃では8週間、湿潤5℃では3ヶ月間維持できること、また-20℃では貯蔵に不適切なことを明らかにした。

3 スズラン (*Convallaria keiskei*) の種子発芽特性

成田瑞樹 (北海道大学大学院農学院)

近藤哲也 (北海道大学大学院農学研究院)

播種による導入や苗の移植によってスズラン個体群を再生あるいは創造する場合に必要な情報を得ることを目的とし、種子の発芽と出芽に必要な条件を明らかにした。野外においては10月に結実した種子は6~7月に発根し、翌5月に出芽した。また、室内実験から、高い発根率を得るためには低温が必要であること、高い出芽率を得るためには発根後の高温とその後の低温が必要であることが明らかになった。さらに、種子から出芽までに野外ではおよそ630日かかるところを、230日に短縮する方法を明らかにした。

## 4 エゾノリュウキンカの種子発芽特性

藤 彰矩 (北海道大学大学院農学院)

近藤哲也 (北海道大学大学院農学研究院)

エゾノリュウキンカの保全と、利用に有用な情報の中でも種子の発根に必要な条件を明らかにし、さらに播種や育苗による群落の創造に際しての指針を提案した。野外において6月中旬に散布された直後のエゾノリュウキンカの胚は未発達であり、胚が急激に生長し始めたのは晩秋の温度が低下し始めてからだ。胚は冬の期間中も生長を続け、翌4月に発根し、出芽した。室内実験より種子の発根には、0℃の期間を120日施す必要があることが明らかになった。また種子採取後5℃乾燥貯蔵で、7ヶ月は発根率を70%以上保つことができた。以上より、種子を採取後5℃乾燥貯蔵し、11月上旬までに播種すると翌春の高い出芽率を期待できる。

## 5 ニリンソウの種子発芽特性

藤 彰矩 (北海道大学大学院農学院)

近藤哲也 (北海道大学大学院農学研究院)

本研究では、ニリンソウの種子の発根と出芽に必要な条件を明らかにし、さらに播種または育苗によって群落の保全や、新たに群落を創出する際の知見を蓄積することを目的とした。野外において5月末に散布されたニリンソウの種子の胚は未発達であった。胚は、7月上旬から、冬期中および翌年の3月上旬まで生長し続け、4月に発根してまもなく出芽した。室内実験より、ニリンソウの種子が発根し、出芽するためには、種子が散布された直後の夏から翌春まで、全ての温度期間が必要であるため、

翌年に出芽個体を得るには、種子を採取後直ぐに播種しなければならないと言える。

## 6 木質バイオマス利用を中心とした低炭素型地域づくりに関する研究—北海道伊達市大滝区（旧大滝村）を事例として—

横山亜希子（室蘭工業大学大学院工学研究科）

市村恒士（室蘭工業大学大学院工学研究科）

近年、地球温暖化問題への対応として再生可能なエネルギーへの転換が望まれている中、木質バイオマスをエネルギーとして利用することが期待されている。しかし輸送・生産時のCO<sub>2</sub>排出量や、エネルギー利用によるCO<sub>2</sub>削減効果等は定量的には明らかになっていないところが多い。本研究では、北海道内で木質バイオマスの一種である木質ペレット利用の先進的な取り組みを行っている伊達市大滝区における、木質ペレットの生産・利用におけるCO<sub>2</sub>排出量・CO<sub>2</sub>削減効果等を算定し、さらにCO<sub>2</sub>排出削減量等の試算方法を整理しそこに各種シナリオを適用することによりCO<sub>2</sub>排出削減量等の検討を行い、低炭素型地域づくりの可能性について検討することを目的とした。

## 7 都市におけるLCCO<sub>2</sub>評価に基づいた土地利用モデルに関する研究—街区を対象としたLCCO<sub>2</sub>評価手法の検討—

藤村修平（室蘭工業大学大学院工学研究科）

市村恒士（室蘭工業大学大学院工学研究科）

近年、低炭素都市構築に向け、建設分野では、造園、土木、及び建築工事等に対するライフサイクルCO<sub>2</sub>（以下、LCCO<sub>2</sub>）評価手法の検討が進み、建築分野では、実際の工事においてLCCO<sub>2</sub>評価が適用されつつある。一方で、ニュータウン等の開発事業等の、街区レベルに対する土地利用計画においてもLCCO<sub>2</sub>評価に基づき、代替案の検討等を行いながら設計、計画を実施することが求められるが、その手法の確立には至っていない。本研究では、街区を対象としたLCCO<sub>2</sub>評価手法を検討し、実際の開発事業を評価し、評価手法の課題等を整理した。研究の結果、今後の各土地利用区分等についてより検討することの必要性等が明らかになった。

## 8 礼文島の自然歩道の評価と利用者の実態について

熊谷怜奈（北海道大学大学院農学院）

愛甲哲也（北海道大学大学院農学研究院）

礼文島は年間16万人の観光客が訪れ、観光や散策に利用されている多くの自然歩道が存在する。これらの自然歩道は国立公園、国有林、公有地、私有地を通り、複雑な管理形態を持っている。また、植生の荒廃や侵食などについて、地元関係者からの懸念の声もあがっている。しかし実際には、自然歩道の特性や利用状況は明らかではなく、一体的な管理計画の必要性が認められているものの、そのための基礎情報が不足している。本研究では、礼文島を事例として、自然歩道の現状を把握するために、ROSの概念を用いて歩道とその周辺の状態を評価した。また、観光客を対象とした聞き取り調査を行い、観光客の利用実態について明らかにした。

## 9 フォトコンテスト応募写真からみた北海道美瑛町における被写景観構造の変化

岡田 穰（専修大学北海道短期大学）

柴田実可子

（株式会社サイプレス・ランドスケーププランニング）

本研究では北海道美瑛町で開催されているフォトコンテストに応募された写真を「美瑛町における好ましい景観」と解釈し、複数回の応募写真の被写景観構造を分析することにより、当地における農村景観特性およびその変化傾向について把握した。その結果、美瑛町における好ましい景観パターンは8個に分類され、景観パターンによる写真数の増減が確認された。また、景観構成要素毎では人工的な景観構成要素が増加傾向にあり、これらを「農業景観」として再認識・評価する必要があると考えられる。また、撮影季節や撮影地域も全般に多様化しており、局地的ではなく、町全体を対象とした景観整備・観光整備に配慮していくことが重要になると考えられる。

## 10 小売販売食材からみた北海道の地域資源特性

山田綾子

（青山建築デザイン・医療事務専門学校）

吉田恵介（札幌市立大学デザイン学部）

小売販売食材からみた北海道の地域資源特性につ

いて、中心街にある道産食材を幅広く扱い人気のある直売マートを事例として、取り扱い品目の悉皆調査による生産地別の分類とそれらが環境負荷という評価からフード・マーレージの調査を行い、それら調査の報告と今後の問題点についての考察を行う。

### 11 樹木葬墓地の近年の展開に関する研究

上田裕文（札幌市立大学デザイン学部）

堀田直也（札幌市立大学デザイン学部）

鈴木智夫（札幌市立大学デザイン学部）

小寺祥太郎（札幌市立大学デザイン学部）

樹木葬とは、墓碑の代わりに樹木を用いる埋葬方法である。その背後には、自然観の変化だけでなく、家族構成の変化や墓地需要の多様化といった、先進国に共通する社会問題がある。本研究では、自然環境に社会が求める新たな役割として樹木葬墓地に焦点を当て、日本とドイツにおける発生から近年の展開について整理した。その結果、両国ではほぼ同時期に樹木葬が発生したが、その後の展開に違いがあることがわかった。ドイツでは、「Friedwald（安らぎの森）」という民間会社によって「樹木葬」の定義が明確化され、全国展開している。それに対し、日本では岩手県一関市の知勝院から始まった「樹木葬」は、全国の寺院で多様に解釈され、その定義があいまいである。これらの比較を通して、樹木葬墓地の現状調査を行う際の問題点がより明確化された。

### 12 ナレッジマネジメントの援用によるガーデン植栽デザインに関する情報集積の試み

小林昭裕（専修大学北海道短期大学）

ガーデンデザインに必要な情報の集積を図るシステムについて、ナレッジマネジメントの援用した試行内容を報告した。庭の植栽状況について、施主からの説明内容をデジタル録音し、低木・灌木を中心に写真撮影や、植栽に対する聞き取りやアンケート調査を行い、内容を整理した。その結果、既存の知識をエクセルの表形式で保存することで、生育特性の検索が可能であり、地域特性に応じて修正できる。また、地域や目的用途に応じて項目を追加することも容易である。より多くのサンプリング調査を行い、データ収集を図ることで、対象樹木の使い勝

手や取り合わせを考える際のデータとして、その客観性を高めることに見通しがたつと推察された。

### 13 兵庫県立尼崎の森中央緑地のPFI事業による公園施設の整備、管理運営について

橋 俊光（兵庫県県土整備部）

兵庫県では、阪神工業地帯の一翼を担ってきた尼崎臨海地域において、「森と水と人が共生する環境創造のまち」をめざす「尼崎21世紀の森構想」を推進している。そのリーディングプロジェクトとして、都市公園事業と港湾緑地事業による「尼崎の森中央緑地」（以下「中央緑地」）の整備が進められている。本論では、このうち都市公園施設のスポーツ健康増進施設の整備、管理運営を兵庫県で初めてのPFI事業により実施していることから、ここではその経緯、経過、事業の概要、事業の特徴や管理運営の状況等について紹介する。

#### ポスター発表

#### 1 環境ストレスと樹木～推論：環境ストレスは樹木の生育形状にどのような影響を与えるか～

孫田 敏（有限会社アークス）

川口里絵（株式会社ライヴ環境計画）

オープンスペースに植栽される樹木はさまざまな環境ストレスに晒される場合が多い。植栽計画を立案する上では、あらかじめ予測されるストレスを把握し、適切な対応をしていくことが重要となる。本報告では、樹木の偏樹形・当年伸長・葉色・幹折れ・枝折れ・枝抜け・食痕等の事例を整理し、周辺環境との関係から、これらの発現要因となった環境ストレスの推定を行った。

#### 2 社会資本空間の利活用からみた北海道におけるフットパスの現状と課題

南 朋恵（独立行政法人土木研究所寒地土木研究所）

松田泰明（独立行政法人土木研究所寒地土木研究所）

太田 広（独立行政法人土木研究所寒地土木研究所）

近年、北海道において、地域が主体となりフットパスの整備が進められている。本研究では、社会資本空間の利活用からみた北海道におけるフットパス

の事例を調査分析し、現状と課題等について整理した。その結果、フットパスの先進地であり歩くことに対しての法的な権利が定められている英国イングランド等に比べ、公共空間や私有地などの立入が制限されている我が国では、ルート連続性が確保しにくく、効率的なコース設定が難しい。また、社会資本整備においてフットパスの利用を想定していないため、設計や管理上の課題が多く、行政との連携や理解も十分進んでいないことなどが課題として抽出された。

### 3 自然の循環と遷移を取り入れた屋上緑化づくり

北浦みか(札幌市環境局みどりの推進部)

清水 一

(地方独立行政法人北海道立総合研究機構林業試験場緑化樹センター)

錦織正智

(地方独立行政法人北海道立総合研究機構林業試験場緑化樹センター)

中西 亮(札幌市環境局みどりの推進部)

自然環境に恵まれた地で屋上緑化を行う場合の新しい考え方を模索し、実践を試みた。周りの自然を誘導して屋上に取り込むことで周囲の森との生物資源の交換交流を行い、周囲とつながりのある森へ育てていくこと、そしてこれを環境教育に取り込んでいくことを目指している。手法としては、周りの自然林などから植物の種等を導入しながら植生の遷移によって変化させていき、また周辺環境へフィードバックさせながら、屋上緑化を育成していくものである。また周囲からの動植物の交流が容易になるよう、そして教育上、視覚的に見せるための試みとして、いくつかの仕掛けを設けた。

### 4 農業作物を活用した都心の外構修景

北浦みか(札幌市環境局みどりの推進部)

中西 亮(札幌市環境局みどりの推進部)

農作物を積極的に修景に活用して温かみと季節感のある景色を演出することを目的とし、札幌市中心部に北海道の農風景を連想させる「コンテナファーム」を設置した。市民ホール外周の柱に沿ってコンテナを置き、人の通行を妨げずに設置することとした。また、1柱沿いに高さを出し、人ごみに中で存在感を出す、2花が美しいもの、特徴のあるものにする、3北海道の気候に適して栽培が容易であ

るもの、4できれば本州では珍しいもの、あるいは北海道らしいイメージがあるもの。以上4点をポイントとした。

### 5 COP10学生会議の活動報告

久野 航(札幌市立大学デザイン学部)

四戸秀和(札幌市立大学デザイン学部)

今年5月に名古屋の名城大学で日本造園学会全国大会が開催された。学会では10月に名古屋市で開催されるCOP10(生物多様性条約第10回締約国会議)に関するフォーラムも開かれ、COP10学生会議もそのひとつである。本会議はCOP10で日本の学生の意見を発表することを目的としている。集まった学生は造園学系の学生がほとんどであったので、デザイン学系の視点から生物多様性を考え、自分たちにできる役割を9月の合宿で果たしたい。

#### 学生セッション

##### 1 見つけた!

安藤奈々瀬(北海道大学)

実習として取り組んだ石狩市石狩浜海浜植物保護センター「見本園修景プロジェクト」の成果。見本園として、来園者が石狩浜の自然について学び、その良さを知ることができる空間の設計を目指した。石狩浜の植生を再現した見本園を探検する気分で自由に歩いて、植物を観察・観賞しながら石狩浜の自然について新たな発見をしつつ、楽しみながら学んでもらいたい。

##### 2 家族で楽しめる学べるふれあいの場

藤原一暢(北海道大学)

実習として取り組んだ石狩市石狩浜海浜植物保護センター「見本園修景プロジェクト」の成果。見本園の利用者には親子連れが多く、見本園における自然体験を通して楽しく学ぶことを目的とする。見本園内に砂丘を設け、石狩浜やその周辺で見られる海浜植物や海岸草原、海岸線の植物を植栽として用いることで遷移の様子を再現した。見本園内で親子での植栽管理や植物観察、果実の収穫及びその利用などを通して、石狩浜周辺の生態系について楽しく学

ぶことができるだけでなく、親子の絆を深めることができる。

### 3 海浜植物を見て触れて学ぶ

多田純也（北海道大学）

実習として取り組んだ石狩市石狩浜海浜植物保護センター「見本園修景プロジェクト」の成果。海浜植物のユニークさ、面白さを実際に体感できる空間ということコンセプトに設計した。園路を一周することで海岸からの植生の移り変わりを楽しむことができ、植物の根を掘ったり果実を食べたりと、植物に触れてもらうことで、より思い出に残りやすく、また海浜植物への興味と理解を深めることができ、ひいてはセンターの目的である海浜植物の保護へ繋げる。

### 4 縮景石狩浜～見て触れて学ぶ石狩浜自然見本園～

堤 真愛（北海道大学）

実習として取り組んだ石狩市石狩浜海浜植物保護センター「見本園修景プロジェクト」の成果。石狩浜に見られる植物やその遷移の様子を見本園内で実際に見て学べる、ということコンセプトに、海岸から内陸に向かって段々と植物が遷移していく様子が見られるという石狩浜の特性を、見本園内で再現した。また実際に海岸で見られるような風景を作るため、植物の植え方、またその維持管理方法についても工夫した。

### 5 海のフラグメント

鄭 亜紀子（北海道大学）

実習として取り組んだ石狩市石狩浜海浜植物保護センター「見本園修景プロジェクト」の成果。石狩海岸は豊かな海浜植物が残る貴重な自然海岸である。しかし、普段海に遊びに来る人々が海岸風景を意識する事はあまり多くないと思われる。ある時ある場所に存在する印象に残る美しい海岸風景。それら断片を集めて海岸風景の魅力を凝縮した空間を作ろうと試みた。

### 6 平岡公園内・市民参加造成エリア周辺の再整備提案

小笠原紫紋（札幌市立大学）

今回出展する作品は、札幌市の総合公園の一つである平岡公園内の市民が計画・維持管理に参加しているエリアを対象とした再整備提案である。対象地は都市公園でありながら、山林や人工湿地の植生や景観に触れる事の出来る珍しい特徴がある。現在は研究途中である事から、本研究は提案の概要や目的、これから行う研究内容を中心にまとめている。設計を始める前に、対象地や利用者、周辺環境への理解を深める事から始めたいと考えている。

### 7 LCCO<sub>2</sub>評価に基づく大規模小売店舗の外部空間のデザインに関する研究

高田裕也（室蘭工業大学）

大規模小売店舗における駐車場等の外部空間の緑化が期待される中、既往研究により、大規模小売店舗の開発に関わる企業は、企業イメージアップのために外部空間の緑化やデザインを検討し始めていることが把握されているが、実際には、このような緑化やデザインに伴うLCCO<sub>2</sub>の低減等も期待される。一方で、そのような空間におけるLCCO<sub>2</sub>評価手法は、検討段階であることから、本研究では、駐車場等の外部空間に対するLCCO<sub>2</sub>評価手法を検討すること、それに基づいた外部空間のデザインについて検討することを目的とする。

### 8 自然と共生した建築の緑化デザインに関する研究—生物多様性評価に基づいた建築づくりの方向性—

横谷真一（室蘭工業大学）

近年、屋上緑化や壁面緑化を施す等の自然と共生した建築づくりが行われている。また、生物多様性の価値を保全することが期待される中、今後、建築づくりにおいても生物多様性の側面から評価し、それに基づいた自然と共生した建築づくりを検討することが重要になると考えられる。そこで本研究では、建築の緑化手法を生物多様性の側面から定量的に評価し、その評価に基づいた建築の緑化デザインについて検討することを目的とする。

## 9 ライフスタイルの変化が地域の間伐材の利活用の促進に及ぼす影響に関する研究

中島辰吾（室蘭工業大学）

地球温暖化問題が深刻化する中、CO<sub>2</sub>削減が期待できる森林整備のため、地域の間伐材の利活用の促進も求められている。このような状況の下、ライフスタイルの変化は、木材の利用量が多い住宅や、それ以外にも家具や割箸のような木材製品の選択に影響し、その結果、間伐材の利活用の促進にも大きな影響を与えると考えられることから注目する必要がある。そこで本研究では、ライフスタイルの変化が間伐材の利活用の促進に及ぼす影響（購入動機等）を明らかにすること等を目的とする。

## 10 都市部における農業体験の新たな展開の可能性～都市住民のニーズを考慮した“農業体験の場”の検討～

近藤敬宏（室蘭工業大学）

近年、食の安全問題が懸念される中、農への関心の高まりと共に、市民農園等の「農業体験の場」が注目され、様々な形態がみられる様になった。しかし、現在の「農業体験の場」は、都市住民の農業体験に対する考え方や、アクセス等の利用者のニーズが考慮されていない等の問題が挙げられる。そこで本研究では、これらの問題を解決すべく、都市住民の農業体験に対するニーズを整理し、「農業体験の場」の新たな展開を検討することを目的とする。

## 11 環境教育の充実に資する環境評価図の作成方法とその活用に関する研究

平野卓也（室蘭工業大学）

近年、自然と触れ合う機会が減少する中、各地で環境教育等を行う自然体験施設が整備されている。自然体験施設の管理や運用のためには、その土地周辺の環境調査や評価が必要となるが、それらの調査や評価は、参加型にすること等により、利用者の環境への関心を高め、環境教育の充実につなぐと予想される。本研究では、環境教育の充実に向けて、利用者参加型の環境評価図の作成方法とその活用を検討し、環境教育の影響について明らかにすること等を目的とする。

## 12 戸建住宅の緑化が消費者の購入動機に及ぼす影響に関する研究

丹羽千花子（室蘭工業大学）

近年、商業ビル等の価値向上の手段として緑化を用いることが注目され、購入動機への影響さえ期待されている。戸建住宅における緑化も同様の影響が期待され、ハウスメーカー等では住宅を緑化することにより価値向上や差別化を図り、それにより消費者の購入動機を促す事例も見られる。そこで本研究では、戸建住宅に対し緑化をすることが消費者の住宅の購入動機へ影響を与えるのか、また住宅の価値向上になり得るのかを明らかにすること等を目的とする。

## 13 中島公園の再整備に向けた現状調査と課題分析

佐藤早由加（札幌市立大学）

中島公園は長い歴史を持ち、多くの市民に親しまれてきた緑あふれる都市の総合公園である。園内にて総合観察法に基づき調査を行った結果、ベンチや案内などが不十分、あるいは不適切な配置がみられ、これらが中島公園の利用のばらつきや魅力性の減少を招いているという印象を受けた。また利用者行動分析にアクティビティマッピング手法を利用し、その結果から課題分析を行うことで、再整備すべきポイントを明らかにする。

## 14 郷土愛の形成プロセスに関する研究

四戸秀和（札幌市立大学）

少子高齢化や人口流出など様々な問題を抱えた多くの都市では、地域活性のため住民の郷土愛から“まちをより良くしていこう”とする気持ちを引きだそうとした住民参加型のまちづくりが多く行われている。しかしそれらの多くは最終的に経済的な効果を期待したものであり、郷土愛の住民の心理的な豊かさへの影響についてあまり追求されていない。よってこの論文では郷土愛に着目し、その形成プロセスを解明することで、住民が郷土愛をより強く持ち誇りを持って暮らせる環境づくりを目指すことが目的である。

## 15 人がトイレ空間に抱くイメージや認識

東もも子（札幌市立大学）

トイレは排泄のためという他に、本当の意味で1人きりになれるプライベート空間であり、人間にとって必要不可欠な場所である。また世間には広まりにくいだけで、トイレに対する意識や考えは人それぞれ違い、様々なこだわりがある。それにも関わらず、住宅設計におけるトイレの位置づけは、リビングや寝室、キッチンに比べ低い。そこで本研究では、住宅設計におけるトイレの位置づけを変えるということを目的に実際の意識調査を行い、今まで目を向けられていなかったトイレ空間の可能性を広める。

## 16 人工物と自然との間にある新たな世界の追求

堀川あゆみ（札幌市立大学）

昨今、環境問題の深刻化から環境保護の考えが広まってきている。それに伴い、様々な運動が起こっている。人間と自然との共生という道を探して、今もエコロジカルデザインの試行錯誤が続いている現状がある。今後求められる新たな共生のかたちとはどのようなものなのであろうか。本研究では、従来のエコロジカルデザインを分析し、あらたな問題点をあげ、新たなエコロジカルデザインを追求することを目的とする。

## 17 西岡公園に設置された木道による湿原生態系への影響

池村健太郎（札幌市立大学）

現在、西岡公園の湿原は、人為的要因によってその生態系が変化していくことが問題視されている。その原因の一つが、木道である。木道は、湿原全体に広がっており自然を楽しむ場として活用されているが、老朽化や管理費用、生態保全等の観点からその存在意義を見直されている。この問題は、今も市民の間で意見が分かれており簡単に答えを出すことが出来ない。そこで、科学的根拠をもとに木道の生態系への影響を明らかにすることで、今後あるべき形を見出していく。

## 18 円山動物園の森における在来草本群落の再生手法の検討

久野 航（札幌市立大学）

札幌市円山動物園自然観察ゾーンである円山動物園の森は伐採や刈り取りといった人為的攪乱の影響を受けており、外来種の侵入やササの単一優占群落の形成などにより種多様性が劣化している状況にある。よって本研究では円山地域の環境が大きく改変されたという50～60年代以前の環境の再生を目指し、円山動物園の森で各種調査・試験を行う予定である。

## 19 北海道江別市における無樹緑（むきりよく）マップの作成

高屋浩介（酪農学園大学）

阿部由美（酪農学園大学）

これまで、地域における樹林地の状況は、都道府県単位あるいは市町村単位での集計はあるものの、自宅周辺の緑がどのような状況になっているのか、正確に評価されてこなかった。このため、本研究では、江別市を対象として、空中写真をオルソ補正し、GISソフトArcGISを用いて、近傍統計解析により、樹林地の面積を指標化することにより、緑地評価を行った。

## ポスター発表

## 1 近代の石巻における神社境内の井内石製施設の背景

小林 章(東京農業大学地域環境科学部造園科学科)  
 國井洋一(東京農業大学地域環境科学部造園科学科)  
 調査対象地としたのは現石巻市域のうち明治22(1889)年の市町村制施行時の石巻町および同年の稲井村、渡波町である。石巻の地誌、郷土史、神社、石材関係の文献を調査した。石巻には式内社6座、南朝ゆかりの神社1座、招魂社1座など、地域内に国家神道の要素がほほそろっている。また近世の仙台の亀岡八幡神社の鳥居、牡鹿の「黄金山神社一の鳥居」、そして石巻の影響を受けた昭和期の女川の「金華山一の鳥居」に関しても、現地調査をした。近代化、国家神道の発展期に、石巻においては国家神道の要素である神社がほほそろい、神社と公園との関わりもあった。

## 2 小学校ビオトープの管理運営体制の構築～栗生小学校ビオトープを事例とし～

増田豊文

(東北文化学園大学科学技術学部人間環境デザイン学科)

栗生小学校裏手は、以前は蛍の見られる田園地帯であり、子供たちにとって自然との触れ合いの場であった。しかし、仙台市西部副都心構想のもと宅地化が進み、現在は商業地域及び宅地となり、大規模商店や住宅が建ち並んでいる。このような状況下、平成15年に子供たちが自然と触れ合い学ぶ場として、かつての里山にあった様々な動植物の棲息する自然豊かな小川を、校地内に再生した。現在も、子供たちや教員・地域の人々の協力のもと管理され、魚などの水棲生物が棲息・繁殖している。この学校ビオトープは、開校十周年記念事業としてPTAを中心とする実行委員会で企画した事業であるが、このビオトープを有効に活用していくためには、学校を地域が支援する組織体制が必要であると判断した。そこで、学校ビオトープを維持管理・運営していくための組織「栗生小学校ビオトープ研究会」の設立を提案し、学校長の許可を得て小学校を事務局に設立された。

## 3 道路除草の効率的な管理手法

福原賢二(株式会社ドーコン都市環境部)

森田 均(株式会社ドーコン都市環境部)

道路植栽管理の主要項目である除草は、視距の確保による安全確保、病害虫の発生抑制、道路景観および環境の維持・向上等を目的として継続的に実施している。近年では、コスト縮減の観点からも、効率的な除草管理手法が求められており、その技術について検討を進めている。道路除草管理の軽減化に向けた新たな手法として実証試験を行った「防草緑化(張芝)」、「固化材舗装」、「蛎殻粉砕物敷設」、「防草覆土」、「蛇紋岩砕石敷設」、「重曹水溶液散布」、「地被緑化(ヒメイワダレソウ)」の7技術について経過観測結果を評価した。

## 口頭発表

## 1 絵本に描かれている日本人固有の環境に対する見方について

豊増愛実（株式会社 好学出版）

荒井 歩（東京農業大学）

初等教育教材の1つである「絵本」に興味を持った。長年読み継がれている絵本の「環境」の中には日本人固有の環境に対する見方が存在するという仮説を立て、海外の絵本の「環境」と比較し分析することで立証することとした。本研究における絵本の定義を4つの観点より調査し定義付けを行った。定義を基に、日本人作家9名87冊外国人作家10名88冊（1950年代～1990年代に出版されたものに限る）を選定し、選定したテキストを空間と時間の分析項目を抽出し分析を行った。それぞれ、文字と挿絵から4W（Who、Where、What、When）を抜き出し項目別に整理し比較した。空間の分析項目の中で山という環境の設定は日本の絵本にあるが海外絵本にはないといった環境の観点が異なっていることがわかった。

## 2 埼玉県のフィルムコミッションの現状とその特徴について

久保田有香（八潮市役所）

荒井 歩（東京農業大学）

映画やドラマの野外撮影において、撮影場所に関する情報提供の他、撮影の誘致、支援を行うための公共機関、フィルムコミッション（以下FC）が存在する。各地方自治体では、FCを地域のPRや市民のまちづくり意識の向上などに活用している。埼玉県は、県内のFC数が全国で一番多い県である。撮影数の増加と、FC設立数の増加が同時期であることから、映像制作者と地元住民の双方が埼玉県内で野外撮影を行うことに対して注目していることが窺える。FC活動は、埼玉県の魅力の発見・活用につながるのではないかと考えた。本研究では、埼玉県内の各FCの現状、街のPRの方法を把握し、FC活動における特徴を明らかにすることを目的とする。

## 3 我孫子市における文化人に評価された景観構成要素の把握

石川有生（東京農業大学）

荒井 歩（東京農業大学）

現千葉県我孫子市内に位置していた旧我孫子町南部周辺は、大正時代に入ると主に手賀沼沿いの斜面地に文化人の別荘や住居が建てられ、一種の文化人コロニーを形成した。本研究では、コロニーの概要及び構成文化人を明らかにした上で、文化人に評価されたコロニーの景観構成要素を抽出し、その特徴を分析することを目的とした。評価された景観構成要素の特徴は以下2点である。①手賀沼を望む崖線などコロニー周辺環境を構成するもの、②比較的容易に観察できる動植物や、日常生活における眺望を構成するもの。また、白樺派の構成文化人は、彼らが思想的に求めた美しさや豊かさを我孫子の「一般的で身近な自然」の中に見出していたと推察された。

## 4 楽寿園の小浜池を中心とする景観評価に関する研究

大倉寛人（赤木造園事務所）

葉山嘉一（日本大学）

静岡県三島市は、昭和36年頃から湧水が減少している。このため国指定天然記念物及び名勝に指定されている楽寿園の小浜池も影響を受け、池の湧水が減少し、涸渇することが多い。指定当時に比べ庭園の価値が下がっていると考えられる。本研究では、池の状態に対する来園者の意識を明らかにし、ニーズに合った庭園の保存方法を検討することを目的とした。アンケート調査を実施した結果、1年間を通して水があり、特に5月～10月に水がある景観を維持する方法について検討した。使用する水は、湧水と人工的に汲み上げた水の混合水で、水位90cm以上の状態の景観をつくることを目標とした。また、溶岩を保存するため、叩き粘土と防水シート、防水モルタル、三島溶岩を施す施工方法を提案した。

## 5 千葉県江戸川河川敷におけるクネ（高垣）で構成される文化的景観—その存続と移転—

小林龍太郎（千葉大学）

赤坂 信（千葉大学）

本研究では千葉県流山市南部・松戸市北部にまたがる地域を対象に、クネ（高垣）と呼ばれる高垣の移転について調査した。不動に見えるクネの風景も移転とともに新たな土地に再生されクネの文化は継承されているのではないかと、この点を検証する。調査結果から、過去に移転した事例を確認することができた。クネは生活の実用面からの意味効用によって代々伝承されてきたのだが、近年ではその意味効用が薄れてきており、区画整理などをきっかけにしてクネを撤去してしまう例が目立つ。クネを後世に残していくためには、新たにクネに存在理由を新たに定義づけする必要がある。

## 6 江戸川沿い低地におけるクネ（高垣）の役割と管理方法の変化について

及川一輝（千葉大学）  
赤坂 信（千葉大学）

本研究では千葉県流山市南部・松戸市北部にまたがる地域を対象に、地域に固有の景観を生み出しているクネ（高垣）所有者の現状についてインタビュー調査を行い、クネの利用と管理方法について把握することを目的とする。調査の結果から、クネの役割と管理の方法について現状と変化を把握することが出来た。クネの役割に関してはハード面での整備や市街化が進んだことで元々の機能は失われつつあるが、景観の良さや温室効果ガスの削減といった新たな機能が付け加えられている。管理においては経費や実際に管理に携わる者の高齢化、植木屋の衰退等により所有者の負担が大きくなっている。

## 7 静岡県川根本町における大井川と人々の暮らしの関係性についての研究

堀野 哲（千葉大学）  
古谷勝則（千葉大学）

本研究では、ここ50年で水量に大きな変化のあった大井川と、流域住民の暮らしの関係性の変遷について明らかにすることを目的とした。調査は、川根本町役場で職員120名にアンケートを配布し、98部を回収した。調査内容は、回答者の属性（性別、年齢、居住地、居住年数）、大井川に対する愛着、大井川の水量の変化に対する意識、遊びや仕事での関わり（地図に記入）である。アンケート結果から、

水量が少ない時代には現在とは異なった利用方法がいくつか見られ、水量が少ないなり利用法があることがわかった。一方で水量が少ないことに対する住民の不満も大きく、現状の水量に満足していない住民が多いことも明らかになった。調査範囲を流域全体に広げていくことが今後の課題である。

## 8 磐梯朝日国立公園朝日地域における登山道管理について

仁藤敬喜（千葉大学）  
古谷勝則（千葉大学）

登山道を適正に管理するためには、日常的な管理が欠かせないが、その担い手は地元山岳会や山小屋関係者である事が多い。そこで本論文では、登山道の管理の現状を既往文献と現地の管理・整備関係者への聞き取り調査から明らかにすることを目的とした。文献調査の結果から登山道整備の問題として、登山道整備レベルや工法の問題と維持管理主体の問題と情報提供の問題に整理できた。聞き取り調査結果から朝日連峰における登山道管理の枠組みを図にまとめた。朝日連峰の管理では、後継者問題や作業技術の引継ぎ不足が問題となっていた。実際の管理では、①登山道の浸食など、緊急を要する問題が優先されていること、②施設維持管理の責任上、他の事業の方が優先度が高いこと、③現地での裁量に任せている事などが指摘された。

## 9 プレーリーダーの果たす役割について

菅 博嗣（有限会社あいランドスケープ研究所）  
余語征和（子どもたちの森公園PL）  
伊藤雅子（自然遊びわかばの会）

本研究は、日々の様子を描写残したプレーリーダー（以下「PL」）絵日記に着目して、公園での多様なドラマ展開を把握しPLの果たす役割を把握することを目的とする。千葉市の子どもたちの森公園において現場に居合わせる参与観察的な立ち位置のPLによる、開園初年度の日付の確定する絵日記210枚を対象とした。PL絵日記の文章、タイトル、書き込み文字から読み取ることのできる「動詞的表現」を拾い上げ、主語などを補い意味の通じる「公園活用ドラマ」として整えた。公園活用ドラマを想定される主語やドラマの近似性により分類して

解析した。その結果、PLは、子どもたちがヒト、モノ、コトなど様々な対象と良い関係づくりをする繋げ役であり、「公園の価値を掘り下げ社会価値につなげる存在」であることが導かれた。

## 10 港北ニュータウンのオープンスペース計画に見るランドスケープアーキテクト上野泰の思想

仲谷貴志（千葉大学）

赤坂 信（千葉大学）

1960年代末、住宅地に対する“量から質へ”という社会的ニーズの中で、横浜市が掲げた3つの基本理念を基に港北ニュータウンは造られた。オープンスペース計画であるグリーンマトリックスシステムは、最重要な基幹的システムとして位置づけられていた。グリーンマトリックスの実現には、当時の公団設計グループに加えて、ランドスケープアーキテクトである上野 泰が大きな役割を果たしている。上野は、港北N.T.のオープンスペース計画でチーフプロデューサー的役割を務めあげた人物であるが、その功績はほとんど表に現れていない。本研究では、ランドスケープアーキテクト上野 泰のオープンスペース計画に見る思想を明らかにすることを目的とする。

## 11 既存樹木活用を行った建替団地における住まいから見える緑に対する居住者意識

小木曾裕（株式会社URリンケージ）

既存樹木を有効に活用した建替団地では、多くの樹木が保存・移植されており、居住者は住まいからもこの緑を見ることができ、住まいながら緑の効用を享受できる特徴があると考えられる。そこで、既存樹木を利活用した武蔵野緑町パークタウンを対象に、住まいから見える緑の実態と居住者意識との関係を明らかにした。団地の緑に関する居住者の意識は、住まいの南側から見えること、外に出ずして緑が見えること、樹木が見えることで潤いを享受することは、ともに9割であった。この評価は、居住者は南側居室から座りながらでも8割の人が緑を見ることができ、現状の樹木が嗜好と合致し、大木の日照障害の影響も少ないことに起因していることがわかった。

## 12 剪定枝の放置期間が剪定枝の堆肥化特性に及ぼす影響

高橋輝昌（千葉大学）

田香紘志（千葉大学）

阿部泰範（千葉大学）

剪定から堆肥化開始までの期間の違いが剪定枝の堆肥化特性にどのように影響するのかを調査した。2009年3月に剪定されたマテバシイの剪定枝を生重でおよそ100kgずつに2分し、それぞれ4月と9月まで放置した後、粉碎・堆積させて堆肥化を開始した。堆肥化開始後には2週間毎に切り返しと必要に応じて灌水を行った。剪定枝の窒素濃度は9月まで放置されることで低下した。その結果、9月に堆肥化を開始した剪定枝のC/N比は4月に堆肥化を開始した場合よりも高く、堆肥化期間中を通じて高めに推移した。また、9月に堆肥化を開始した剪定枝の微生物活性、電気伝導度と腐食物質濃度は4月に堆肥化を開始した場合に比べて高めに推移し、放置期間中に分解の影響を受けていることが考えられた。

## 13 木材チップ敷きならしによる雑草抑制効果

町田 茜（千葉大学）

横山卓史（千葉大学）

高橋輝昌（千葉大学）

平野義勝（東部産業株式会社）

チップ材を200mm以上の厚さに敷設し、チップ材の表面に砂を散布することで雑草の発生を抑制できるが、使用するチップの敷き方や砂・転圧の有無を変えることで雑草の出現の仕方に変化が出るかどうか調査することを本研究の目的とした。試験区は、生えている草本の地上部分をすべて刈り取り、7区画設けた。対照区以外には杉材のチップを厚さが200mmになるよう敷設し、一部の区にはローラーで転圧をかけた。その結果、工法の条件を変えるだけで雑草の抑制効果に顕著な違いがみられた。しかし、調査項目のなかで、単独で、雑草の発生状況の違いをすべての区において説明できるような結果をもつものはみられなかった。それぞれの項目の関連性や、時期による影響力の違いについて、今後の研究が必要である。

#### 14 千葉県山武市日向の森における森林構造と鳥類の分布の関係性

新井良典（千葉大学）

加藤 顕（千葉大学）

小林達明（千葉大学）

鳥類相および鳥類の種多様性は、樹林地の面積と樹林地周辺の状況、垂直方向の各層的な植被分布、階層構造の複雑化・適度な低木層の植被、人間の利用や管理圧との関係性がある。本研究では、森林域に出現する鳥類とその環境を客観的に把握する技術を利用して、効率の良い調査手法を開発することを目的とした。千葉県山武市にある日向の森を対象地とし、航空機レーザーデータを基にして作成された樹木位置図から、樹木の高さ・密度・土地利用が異なる調査地点を事前に把握した。調査地点ごとに鳥類相の調査を行い、樹木データと鳥類相の関係性を解析した。また、鳥類調査では目視による観察とともに、レコーダーによって声を記録し、声によっても出現する鳥類の把握も行った。

#### 15 三浦半島における地形条件の異なる水田の土壌埋土種子の種組成について

天白牧夫（日本大学）

小島仁志（日本大学）

勝野武彦（日本大学）

本調査は、三浦半島を事例に地形条件（特に谷戸田・棚田・谷津田）の異なる休耕田の埋土種子の発芽特性を調査した。その結果、当該半島の休耕田の埋土種子相では全体で外来種の出現はなく、希少種を含む在来性の高い種組成を有していることが明らかとなった。一方出現傾向や生活型、類似度による種組成の変化からは、地形条件により埋土種子の組成が異なることが示唆された。今後はさらに採取地毎の精細な解析、土地利用の来歴調査や調査地点数を増やす等、継続的な調査が必要である。

#### 16 都市公園における植物の展示手法の開発—国営昭和記念公園における花ハスを事例として—

大浦康史（財団法人公園緑地管理財団）

青木明代（財団法人公園緑地管理財団）

半田真理子（財団法人公園緑地管理財団）

寺島悦子（財団法人公園緑地管理財団）

都市公園における花ハスの展示方法に関する研究開発の第一歩として、国営昭和記念公園を事例に「今日的な要請に応えるためには、都市公園の環境資源を活かした、分かりやすく、知的探求心に応えるための要素を備えた展示方法が必要である」という仮説を検証する展示を試行した。試行では、仮説に即した展示方法として、展示物の分散型の配置、実物だけでなくパネルやパンフレットの活用、インタプリターによる展示解説を実施するとともに、利用者へのアンケートにより評価を把握・分析した。その結果、植物という野外展示物の展示手法の高度化など課題は多いが、いわば都市公園における「博物館的な」展示方法の必要性が高いことが分かった。

#### 17 キンランの移植における植物群移植工法の評価と新規個体の出現について

中西茂樹（エコユニット協会）

金子 巖（日本製紙総合開発株式会社）

キンランの移植においては、共生関係にある菌根菌や周辺樹木（特にコナラ）とともに移すことが重要であると言われている。そこで、表土をブロック状に切り取って移設する植物群移植工法を用いて、調査個体のみならず、樹木を含む周辺表土も同時に移設してその動向を調査した。その結果、移植したブロック総数は70箇所（移植個体ブロックは19箇所）となり、調査個体の活着率は90%以上で開花個体は85%であった。また、新規個体（キンラン6個体、ササバギンラン5個体）が移植個体の周辺のみならず他の場所からも出現した。これらの結果をもとに、キンラン等個体の動向と新規個体の出現について考察を加えた。

#### 18 街路樹イチョウの根系生長に関する研究

石井匡志（アゴラ造園株式会社）

菱田 剛（東京都第一建設事務所）

関口知昭（アゴラ造園株式会社）

明治神宮外苑絵画館前に植栽されている街路樹イチョウの根系調査を行った。調査は、車道に面する15本を対象とし、歩車道と平行な断面においてトレンチ枠法にて実施した。土壤断面は、客土層と地山

である関東ローム層の2層からなっていた。そして、根系は、ほとんどが客土層に分布していた。客土層は、おおむね50cm程度であるが、部分的に1mに達している部分があった。その場合、根は客土の分布に従って1mに達していた。関東ローム層への根の侵入は、土壌硬度によって妨げられていると考えられた。さらに、土層境界に根が集中する傾向がみられた。これは、関東ローム層に侵入できなかった根が土層境界に沿って伸長肥大するためと考えられた。

### 19 「香り樹木225選」の提案

内田 均（東京農業大学）  
川原田邦彦（有限会社確実園芸場）  
足澤 匡（小岩井農牧株式会社）  
山崎隆雄（株式会社ワイズプランツ）  
小林公成（有限会社小林養樹園）  
村越匡芳（株式会社小金井園）  
三上常夫（株式会社緑創）

緑化樹木の生産・販売に携わる造園歴20～50年の6名で、「香り樹木」225種の樹種選定を部位別、香りの強さ別、香る時期別に行った。その結果、花による香り樹木は、①特に強い20種、②強い31種、③中位49種、④弱い47種、⑤微弱11種、⑥悪臭10種の168種となり、モクセイ科・バラ科が多かった。葉・枝・幹が香る樹木は、①特に強い5種、②強い17種、③中位6種、④弱い4種、⑤微弱1種、⑥悪臭5種の38種であり、クスノキ科・ヒノキ科・シソ科が多かった。実が香る樹木は、①特に強い2種、②強い4種、③中位8種、④弱い4種、⑥悪臭1種の19種となり、バラ科・ミカン科が多かった。香る時期を月別にみると、選定した花では4月・5月に、葉・枝・幹は1年中香り、実の香る樹木では10月と、香り樹木はその観賞部位により旬の香る時期が異なる傾向にあった。

#### ポスター発表

- 1 都内繁華街の景観色彩と利用者服装の地域差  
佐藤崇皓（東京大学）  
伊藤 弘（東京大学）

小野良平（東京大学）  
下村彰男（東京大学）

近年、景観色彩が利用者に与える影響が大きいと考えられるようになり、街づくりにおいて色彩の規制や誘導が行われるようになった。しかし、古くから形成されている繁華街などでは、地域ごとに誘導されて出来上がったものではない色彩があると考えられる。そこで、現在も色彩誘導の影響をあまり受けていないと考えられる繁華街（秋葉原・渋谷・巣鴨）を比較することにより景観色彩の地域差を明らかにする。分析方法は、建物の壁の色と建物に付属する看板を用いて、事前に用意した130色の中から最も近い色を測定し、その分布状況等を把握した。さらに、利用者の服装にも注目し、景観色彩と合わせて地域ごとの比較を行った。その結果、誘導によらずに人々の営みから生まれた地域差が確認された。

### 2 旅行番組にみる風景の表現方法に関する研究—「新日本紀行」を例に—

潘 璐（東京大学）  
伊藤 弘（東京大学）  
小野良平（東京大学）  
下村彰男（東京大学）

旅行番組は映像と音声で風景を伝えるため、インパクトが大きい。しかし旅行番組を対象にした観光研究はいまだほとんどない。そこで本研究では、日本初の本格的な紀行番組であり、テレビ放送開始直後から長い間、年に約45回放送されてきた「新日本紀行」を用いて、各時代における風景の捉え方の違いを明らかにした。地域別に見ると、北海道が最も放送回数が多く、かつ毎年放送されていた。これに対して栃木県と山梨県は放送回数が最も少なかった。また、テーマ別に見ると、山、島・半島、海の三つの自然要素が多く取り上げられた。これは日本が中心部に多くの山岳を持つ島国であるためと考えられる。1970年頃から人及び人の営みと風景の関連が重視されてきたようであった。

- 3 近代における花の名所の成立過程に関する研究  
進野裕規（東京大学）  
伊藤 弘（東京大学）

小野良平（東京大学）

下村彰男（東京大学）

近年の花の名所の増加に伴い、地域の特徴を踏まえた花の選択や演出が求められている。しかし、その成立過程に関する研究は行われてきたとは言い難い。本研究はまず現在の花の名所の分布状況を把握し、偏在している地域のうち近代以前の状況との比較から対象地を選定した。次いで所有者の植栽意図や大衆に受け入れられた過程を把握した。その結果、現在花の名所がまとまって存在する一方、近代以前は花の名所として認識されている場所が少なかった地域として鎌倉市を対象地とした。現在、鎌倉市では花の名所として社寺が多く存在している。それらは斜面に立地し、在来植物が主に用いられているという特徴が見られた。

#### 4 造園樹木における接木技術の歴史および技術継承に関する研究

七海絵里香（日本大学）

大澤啓志（日本大学）

勝野武彦（日本大学）

接木技術はその特徴から造園的な観点から重要だと言える。今回、文献から接木利用に関する歴史の変遷を調査し、また、接木技術を有する人物および、苗木・植木生産者へのヒアリングから近年の植木業界における接木の位置づけや接木技術の継承について調査を行った。その結果、接木は平安時代にはすでに行われており、その対象は主に観賞用樹木であった。その後、江戸時代にかけて技術が体系化され、明治時代以降に対象が果実生産用果樹へと移行したと考えられた。接木技術の継承については、苗木・植木の需要減少、さらには親族間の継承に偏る傾向から、技術を受け継ぐ担い手が少なく、接木職人および多様な接木技術の継承の減少が示された。

#### 5 「庭師の技」日本の庭園技術の再発見と継承

金子隆行（社団法人日本庭園協会神奈川支部）

安齊正之

（社団法人日本庭園協会神奈川支部 庭盛会）

永い伝統を持つ日本の庭園技術は、施主や設計者、又は現場で指揮を執る指導者だけでなく、実際

に作業に携わる「職人」が重要な役割を果たしている。その職人の持つ「伝統技術」「匠の技」は、師弟間で直接伝承されるものが多くあったが、今日では、様々な環境の変化と共にそれが困難になっている。そのような状況の中、伝統ある技術を現代の職人の目線から学ぶため、社団法人日本庭園協会神奈川支部に所属する若手が中心に「庭盛会」を発足させ、会員相互、或いは親方衆に指導を仰ぎながら伝統技術の向上に切磋琢磨している。今回は、その研修活動の一部の様子を報告するものである。

#### 6 屋上緑化への活用を目的とした都市の既存建築物屋上に生育する蘚類の調査

小石川真登（日本大学）

藤崎健一郎（日本大学）

勝野武彦（日本大学）

近年、コケ類による屋上緑化が増加しているが、利用されているコケはわずかな種類に限定されている。そこで屋上緑化に適した蘚類を探索することを目的とし、東京都と神奈川県内の既存建築物10棟の屋上を対象地として、コンクリート面上に直接あるいは植栽地の土壌に自然に良好に生育している蘚類の種類を調査した。環境条件として、気温、放射温度、照度、湿度を測定した。その結果、全部で9種の蘚類が見出された。ギンゴケ、ホソウリゴケ、ハマキゴケの3種は10棟全ての屋上のコンクリート面に生育しており、照度の高い所から低い所までに適応していた。最も生育状況の良かったのは観葉植物の間の日陰で湿度の高い所に生えたハネヒツジゴケであった。

#### 7 コケ類を用いた浮島による水辺空間創出に関する研究

内田 誠（日本大学）

笹田勝寛（日本大学）

島田正文（日本大学）

河野英一（日本大学）

近年、都市部におけるヒートアイランド現象が問題となっており、緩和策として屋上緑化や水辺ビオトープは施工実績を増やすとともに、その効果や問題点が公表されてきたが、この2つを複合的に使用した事例は数少ない。本研究では、軽量プラスチック

ク資材およびコケ植物を組み合わせた浮島について、コケの植生基盤としての評価と温熱環境緩和機能の評価を目的として、各種の実験を行った。結果、浮島上のミズゴケは緑被率の増加と繁茂が良好であったことからミズゴケの植生基盤として適当であるといえた。また、浮島上と屋上コンクリート表面では、日中の温度差はないが、夜間では浮島上が平均して約4℃低いことが確認された。

## 8 オフィスにおける室内緑化の効果及び手法に関する研究

葉山嘉一（日本大学）

座間 碧（ナイス株式会社）

室内空間における緑化は人に対し良好な影響を与えることが経験的、科学的に明らかにされている、しかし特に仕事の場における緑の機能に関する解明は十分ではない。本研究はオフィスを緑化する場合の適切な手法を検討するため、2企業および大学事務棟において緑化実験を行い、効果を検証した。その結果、好まれる植物は葉が全縁・広葉で複数種の組み合わせであること、植物量に適量があること、勤務形態・職場環境の影響が認められること、緑の存在が緑に対する関心を高めることなどが明らかとなった。さらに対象職場環境下では面積約180㎡に対し小型観葉植物6鉢が最も効果的であることが確認された。今後はさらに異なる条件下での検証が必要と考えられる。

## 9 動植物の生息状況から考える屋上ビオトープの設計・管理

田代友利華（千葉大学）

蔵品真侑子（千葉大学）

山中立造（千葉大学）

小堀啓之（千葉大学）

永瀬彩子（千葉大学）

野村昌史（千葉大学）

ビオトープ型屋上緑化に必要な設計・管理のあり方を検討するため、施工後8年にわたって無管理、無灌水となっていた屋上緑地を対象地とし、2週間ごとに草本と昆虫の出現状況を、1ヶ月ごとに木本の生育を調べた。また、異なる植栽が生物の出現や景観に与える影響を調べるため、新たに管理区も設

けてそれぞれ出現する草本と昆虫を比較した。除草以外の管理（灌水、施肥等）は行わなかった。無管理の状態では、昆虫にとって有効な生息地になるものの、大型雑草が優占する荒れた景観となった。屋上ビオトープの有効活用に向けて、生物生息環境保全と景観、両者のバランスが考慮された設計・維持管理が必要である。

## 10 木質系チップを用いた法面緑化における生態系再生評価法の検討

栗林祐大（千葉大学）

高橋輝昌（千葉大学）

池田昌義（日本基礎技術株式会社）

沓澤 武（日本基礎技術株式会社）

緑のリサイクル推進や、施工コストダウンを狙い、チップ化した現地発生木材を法面緑化に利用することが主流となっている。この法面緑化の達成度は、多くの場合、植物種の構成や被度のみにより評価される。しかし、植生が十分に発達しない法面が存在することや、生態系再生という観点から考えると、法面緑化の達成度は植物のみでなく、土壌や生物を含む、包括的な視点から評価されるべきである。そこで本研究では、施工年数の異なる法面緑化地において、植物、基盤及び土壌生物（ミミズ）について調査し、生態系再生を多面的に評価する方法について検討した。生物相の多様化という観点から、法面緑化における生態系評価は、植物の構成や被度のみでなく、植物体のバイオマスについても評価対象にすべきと考える。

## 11 地上型3Dレーザスキャナによる旧斎藤家別邸計測とその応用について

久保和之（東京農業大学）

國井洋一（東京農業大学）

鈴木 誠（東京農業大学）

松本恵樹（東京農業大学）

対象地として選定した新潟市の旧斎藤家別邸とは、新潟の三大財閥の一人斎藤喜十郎が大正7年に別荘として建築したものである。庭園は約1000坪で、もともとの自然地形を利用した池泉回遊式庭園として、高質な文化的価値を有している。しかし、2008年、旧斎藤家別邸の売却が報じられ、旧斎藤家

別邸の保存を希望する新潟市民の有志により、新潟市に旧斎藤家別邸の保存請願書が提出された。これを受けて、2009年、新潟市が旧斎藤家別邸を購入し、保存することが決定したため、現在は新潟市のもとで管理されている。本研究は、地上型3Dレーザスキャナを用いて取得した点群データから、旧斎藤家別邸の敷地内における建物および庭園の3次元モデルを作成する。また、取得した点群データを利用し、対象地のCAD図面作成へと応用する。

## 12 所沢市の中富地区と下富地区における屋敷林の実態について

片岡紗織（日本大学）  
葉山嘉一（日本大学）  
勝野武彦（日本大学）

高度経済成長以降、都市の拡大と人々の生活様式の変化により、屋敷林は伐採される傾向にある。しかし、屋敷林は地域固有の景観を創出していることなどから保全しようという意識は高まってきている。そこで、現在も屋敷林が多く残っている所沢市の三富新田2地区を対象として、樹種構成、配置などの実態を明らかにすることを目的とし、調査を行った。結果としては、江戸時代と比べて、構成樹種については大きな違いはみられなかった。配置については、ケヤキは以前に道路沿いにあったものは伐採され、現在は南側に残存している。スギは樹形が広がらないため、日陰の範囲が限定される畑地と屋敷地の境界付近に多く存在するなどの傾向がみられた。

## 13 霧ヶ峰における自然資源・文化資源を活用した草原維持活動の促進のための提案

熊田章子（株式会社地域環境計画）  
栗原雅博（株式会社自然資源計画）  
長内健一（霧ヶ峰ネットワーク）

八ヶ岳中信高原国定公園霧ヶ峰には、かつて農業利用されていた二次草原が約2300ha広がっているが、昭和30年代ごろからの利用形態の変化に伴い、二次草原の樹林化が進行している。そこで、地権者、行政、観光業をはじめとした地元住民、自然保護団体等により、火入れや雑木処理、草刈り等の保全活動が進められている。しかし、広大な面積を効

率的・効果的に保全していくためには、優先的に保全を進めていくべき地域から取り組む必要があるとともに、霧ヶ峰の自然資源や文化資源の魅力を再認識し、広く啓発し、活動への参加を促す努力も重要である。そこで、本発表では、農業・観光利用、自然公園指定、保全の歩み等についてまとめ、これらの歩みと霧ヶ峰の生態系を地元住民以外とも広く共有するための啓発資料を紹介し、活用方法を提案する。

## 14 公園緑地等各種都市施設を用いた居住環境の快適性評価に関する研究—世田谷区をケーススタディにして—

内藤貴之（明治大学）  
輿水 肇（明治大学）

本研究では、居住環境の快適性、安心・安全性などの環境評価に与える影響の程度を、GISによる空間解析、密度関数と地価の関連性分析から明らかにすることを試みた。世田谷区内の公園緑地、指定医療機関、浸水被害常襲地区、特定施設の位置およびその規模に関するデータを収集し、GIS上で個別評価と総合評価を行った。そして、これらの評価結果を現状の土地利用状況と比較して、評価項目の妥当性を検討したところ、公園緑地は居住環境の総合評価項目となる可能性を有するものの、その影響は小さくなった。今後は、公園緑地の影響が大きい用途地区に絞り、データの収集、解析を進め、公園緑地の量的質的項目を用いた居住環境の快適性評価指標を作成する。

## 15 街路景観向上に向けた緑陰の心理的意味把握に関する研究

山口茉莉絵（明治大学）  
輿水 肇（明治大学）

本研究では、街路景観を構成する緑陰の心理的意味と景観の意味を把握し、それらの関連性分析から、好ましい街路景観の提案を試みた。「樹木によってできる影とその樹木」を緑陰と定義し、Adobe Photoshopとプラント・キャノピー・アナライザーによる緑陰の定量的評価、評価グリッド法による景観写真の心理的評価結果をもとに、街路景観の雰囲気向上をさせる要素を抽出し、それら要素を

加えた画像をフォトモンタージュ法にて作成した。作成した画像の選好性調査から、緑に関する自然、美しさを出すデザイン、快適であるための歩道の3つの要素を意識した街路景観の計画・設計が雰囲気の良い街路景観の創出に有効であることが示唆された。

#### 16 屋上緑化空間の夜間における生理・心理効果に関する基礎的研究

金 侑映 (千葉大学)  
石田 都 (千葉大学)  
那須 守 (清水建設株式会社)  
高岡由紀子 (日本環境協会)  
林 豊 (清水建設株式会社)  
岩崎 寛 (千葉大学)

近年、都市緑地の機能として療法的効果が注目されているが、都市勤務者にとって、昼間の時間帯は勤務時間中であることから、緑と関わる時間は限られている。勤務時間後の夜間であれば時間が確保できると考えられるが、夜間の緑地利用の効果に関する研究はほとんど見られない。そこで本研究では、夜間にLEDライトを配置した屋上緑化空間で休憩した場合と、同じ屋上の緑の無い空間で休憩した場合における生理・心理的効果を比較した。その結果、血圧、脈拍、唾液アミラーゼ等の生理指標には違いが見られなかったが、POMS等の心理指標においては差が見られ、緑化ありの方が、より快適に感じ、正の感情である「活気」が増加することが分かった。

#### 17 都市再開発地域における緑地が保有する心理的効果に関する基礎的研究

石田 都 (千葉大学)  
山村真司 (株式会社日建建設総合研究所)  
岩崎 寛 (千葉大学)

近年、安全快適な都市環境の確保について関心が高まり、都市内の環境保全・再生の重要性が認識されている。特に都市再開発地域にとっては、緑の量だけでなく、質的な向上も重要な課題であると考えられる。しかし、都市再開発地域において、緑地の利用者を対象とした心理的効果の測定はまだ少ない。そこで本研究では、東京都心部に位置し、約

4haの緑地を有する再開発地域において、敷地内の緑地を4つのタイプに分け、各緑地タイプにおいて休憩した際の心理的効果について測定し、比較検討をおこなった。その結果、緑量の多さではなく、植物の種類が多い緑地のタイプが他のタイプに比べ、「快適性」が向上することが分かった。

#### 18 身近な生き物に対する小学生の関心度とその要因

藤崎健一郎 (日本大学)  
羽田朋恵 (株式会社ミキハウス)  
勝野武彦 (日本大学)

埼玉県および神奈川県内の33校の小学3～6年生合計5141人を対象としたアンケートにより、児童と生き物との関わりに関する調査を行った。見たり触ったりしたことのある生き物の順位はどの学校でもほとんど一致しており、アリ、チョウ、トンボなどが上位にあった。ホタルやザリガニなどの水生生物については学校による差が見られ、生育地が地域にあるかどうかの影響しているようであった。好きな生き物と嫌いな生き物には男女の差があり、ホタルやチョウは女子に好まれ、ザリガニやカブトムシは男子に好まれるなどの傾向が見られた。生き物を捕まえたり観察したりする機会は男子の方が多かったが、学年が上がるにつれて減少する傾向があった。

## 口頭発表

## 1 愛知県における認定こども園の空間特性に関する研究

中村亜矢・岡村 穰・長谷川泰洋  
(名古屋市立大学芸術工学部)

認定こども園は、幼稚園機能・保育所機能・子育て支援機能の3機能を兼ねて、教育及び保育を総合的に提供する施設であり、愛知県内には9園が設置されている(2010年4月現在)。本報告では、5園を対象に、保育指針及び敷地・建物の空間的特徴について、それぞれ聞き取り調査及び現地調査した結果を報告する。0～5才児を預かることで、働く保護者を支援し、さらに地域に貢献したいという思いがあり、さらに、保育園と幼稚園の一体化による人的・物的協力が可能になり、経費の節減にもつながることが認められた。常設遊具は、園庭を挟んだ園舎の反対側に置かれており、保育理念により異なるが、認定こども園に特徴的な遊具構成は見られなかった。

## 2 小学校における児童の屋外活動と校庭デザインの関係性に関する基礎的考察

馬芋芋(信州大学大学院農学研究科)

上原三知・佐々木邦博(信州大学農学部)

小学校の休憩時間、屋外施設を利用して遊ぶ児童の姿がよく見られている。近年、森やビオトープが設置されている小学校は増えてきており、児童の遊びの内容が豊かになった。しかし、学校によっては、様々な阻害原因があると考えられる。そのため、児童の求める屋外施設条件を明らかにするだけでなく、校庭デザインとの関係性も考えなければならぬ。そこで本研究は、広い森がある校庭の児童を対象に、休憩時間で児童の屋外活動とその範囲の実態調査の結果と、森とビオトープがある校庭および両方とも存在しない校庭の児童の屋外活動の結果と比べ、屋外活動と校庭デザインの関係性を明らかにすることを目的とする。

## 3 オープン外構型の住宅庭園の変容と居住者の意識

寺島和希(信州大学大学院農学研究科)

上原三知・佐々木邦博(信州大学農学部)

近年長野市では市街地が拡大しており、住宅地開発も進んでいる。人口減少が進む中で住宅地の緑化とその価値化の役割は大きく、ゆえに住宅地の緑化と居住者の意識を捉えていくことが必要だと考えられる。そのため本研究では、近年増えているオープン外構という開放的で緑豊かな外観を持つスタイルの住宅地「四季の杜」に注目し、住宅地の構成、居住者の植物や景観に対する意識を明らかにすることにより、オープン外構の住宅地の計画指針を考察することを目的とする。その結果、以下のことが明らかになった。全体的に満足度は高いものの、目隠しとしての植栽が一部でなされることや、分譲時に植栽されていた前庭の樹木が枯れやすい傾向が見られた。

## 4 病院の緑化について 一名古屋市及びその周辺の大規模病院を対象として

山田佳代子・岡村 穰(名古屋市立大学芸術工学部)

プランターや鉢植えを利用した院内緑化は、多剤耐性菌などの問題もあり、積極的に推進する関係者はほとんどいない。本報告では、名古屋地域で多くの人が利用する27か所の総合病院(100床以上)を対象として、その外構部及び周辺部の植栽について調査した結果を報告する。屋上緑化については、新しい施設で積極的に行われていたが、駐車場の緑化に取り組んだ施設は認められなかった。敷地面積が小さな病院はギリギリまで病棟を建てる傾向があり、公園や民家の緑など周囲の環境を利用する必要がある。建物の吹き抜けや中庭を設ける例は多く、病院周辺の散歩時や建物内から眺められる芝地や樹木の植栽が緑化手法として有効に活用されている。

## 5 ストリートファニチャーから見た名古屋市中心市街地の様相に関する研究

辻部美和・岡村 穰・長谷川泰洋

(名古屋市立大学芸術工学部)

街を形成する要素には、建築物以外にも、標識・ベンチ・街灯・噴水・植栽などがあり、これらはストリートファニチャーと総称される。本研究では、名古屋駅周辺及び栄周辺に設置された交通系(ガードレール等)・修景系(街路樹等)・管理機能維持

系（街灯等）・サービス系（ベンチ等）・情報系（サイン類）について、ストリートファニチャーの10m当たりの個数（線密度）を算出した。両エリアは、修景系の密度が大きく、サービス系が最も低く、植栽帯と街路樹の数が多くて植物を積極的に配置しており、自販機やベンチの数が少ないことから、立ち止りや滞留する人が少なく、流動的な人の動きによる賑わいが成立していることが認められた。

## 6 長野市松代町におけるまち歩きイベントと地域の評価因子の関連性に関する基礎的研究

兼井聖太（信州大学大学院農学研究科）

上原三知・佐々木邦博（信州大学農学部）

長野市松代町は、真田藩の城下町として発展し、現在でも町割りや町並みの多くが当時のままで残されている。また、地元NPO法人によって、歴史、文化、自然を活かしたまちづくりの活動が行われている。その一つにまち歩きイベントがある。本イベントは、ガイドの説明を受けながらまちを歩くものである。本研究では、まちづくりの一環として行われているイベントは、単にイベントに満足してもらうことが目的ではなく、イベントをきっかけとして、まちに対する評価を高め、再び来訪してもらうことが目的であるという観点から、満足度だけではなく、まちへの評価とイベントの評価や要素との関連を明らかにすることを目的として、調査、分析を行った。

## 7 長野県の景観育成住民協定締結地区における住民の活動状況と景観保全意識に関する研究

小口一樹（信州大学大学院農学研究科）

上原三知・佐々木邦博（信州大学農学部）

本研究は、景観に関する自主協定を締結した地区を対象に、協定締結後の住民の景観に対する取組や意識を明らかにすることを目的としている。城下町高遠地区（平均居住年数：48.0年）と未来通り地区（平均居住年数：17.0年）の住宅の世帯主あるいは店舗の代表者を対象に協定に関するアンケート調査を行った結果、協定によって景観が守られている、作られていると感じる住民は両地区において5割近くになった。しかし、協定を契機として景観保全活

動を始めた住民は1割以下であった。また、平均居住年数が低い未来通り地区では、半数近くの住民が協定を知らないと回答し、新しく形成された地区における景観に対する課題が見られた。

## 8 石臼の庭園への利用

高根未希・飛田範夫

（長岡造形大学建築・環境デザイン学科）

石臼とは、古くから穀物などを粉にするためなどに利用されてきた挽き臼の総称だが、中には金・銀を含む鉱石をすりつぶすための鉱山臼も存在した。また、その石臼や鉱山臼を飛石や飾りとして庭園へ利用している例がある。挽き臼は造り方（臼の目や石材）に地域差があることから、産地・時代を特定できるものもある。石臼・鉱山臼の庭園利用について知るために、石臼の製作方法や構造・種類、鉱山臼の特徴や種類について調べ、県内外の庭園利用の実例をそれぞれ調査した。その結果、新潟県内の近代のいくつかの庭園では、佐渡の鉱山臼を利用していることが判明した。また県外の庭園では、実際に使用していた挽き臼を再利用していることがわかった。

## 9 岐阜県恵那市坂折棚田における文化的景観の保全とその活動史

相田明（岐阜県立国際園芸アカデミー）

岐阜県恵那市坂折棚田における文化的景観の保全活動史について、時代区分を試み、整備と保全を軸に考察を進め、今後の棚田の保全の方策について検討した。その結果、圃場整備という整備と価値ある文化的景観としての棚田を保全しようという概念が対立する①保全前史（棚田保全運動のきっかけ）、日本の棚田百選の認定（1999年7月）がおこなわれ、社会的に文化的景観である棚田が認知され、保全運動が開始される②萌芽期（棚田保全運動の開始）、第9回全国棚田（千枚田）サミットが開催（2003年9月）されたことと、保存会の活動が充実し、また、他の主体との協働が進展する③発展期（棚田保全運動の定着）の3つに分けることができた。

## 10 山古志地域の景観保全計画について

上野裕治

(長岡造形大学建築・環境デザイン学科)

山古志地域の景観の特徴を把握した上で、その特性を生かした景観保全計画を提案する。景観的特性としては、1) 農業と養鯉業という生業の積み重ねによって形成されてきた景観であること、2) 棚田、棚池、点在するスギ林の織りなす景観であること、3) 特に震災以後、現代的・都市的景観要素も侵入していること、4) 地域内の標高差はあまりないものの、ヒダの多い複雑な地形であること、が上げられる。景観保全計画としては、景観ゾーニングと保全・修景の方針を定めるとともに、特に保全・修景に留意すべき地区を設定した。またこれらの景観を生かすために、地域を代表する視点場12地点ならびにこれらを巡る散策ルートを3ルート設定した。

## 11 新潟県中越地震における都市公園の被災・活用状況及び復興状況

野間優子・落合直文・梶原俊之

(防災公園技術普及推進共同研究会・株式会社エイト日本技術開発)

平成16年10月23日に発生した新潟県中越地震における都市公園の被災状況、自衛隊など部隊の活動状況を把握するため、防災公園技術普及研究会では被災直後の現地視察を実施している。被災した都市公園では地域防災計画での位置づけがあっても救援活動は行われておらず、防災機能を位置づけられた都市公園について地震時に利用可能とするための耐震性が求められることが問題提起された。本発表では、当時の被災状況・活動状況及び得られた知見を紹介するとともに、被災した都市公園の復旧状況について、都市公園に係る災害復旧の制度上の課題にも着眼して考察し、報告する。

## 12 台湾集集大地震と震災復興10年検証

手代木 純 (財)都市緑化技術開発機構)

防災公園技術普及推進共同研究会では、1999年の台湾集集大地震(921大地震)後、調査団を派遣し、現地調査や自治体へのヒアリング等を行い、震災後の復興計画や防災公園の技術的課題について提

言をおこなった。その後、10年余が経過したことを機に、被災地はどのように復興したか、特に復興関連で整備された公園等の機能、役割、事業の仕組み、運営状況、また中山間地の復興の取り組み等について、進捗状況や現地での評価を検証するため、本年、改めて調査団を派遣した。今後の公園整備や防災まちづくり、さらに中山間地での地域振興等、日本においても参考となりうる情報・知見を得ることができたので報告する。

## 13 安全・安心のまちづくりへの提案—粕江市におけるスタディ—

秋山 寛

(防災公園技術普及推進共同研究会・  
株)タム地域環境研究所)

この報告は、防災公園技術普及推進共同研究会の研究会活動のひとつである、東京都粕江市をモデルとした「安全安心なまちづくり」に関する研究成果である。粕江市民有志からなる粕江の安全・安心なまちづくりを考える協議会及び粕江市のご協力のもと、市民の視点を軸に据えた「防災ワークショップ」やシンポジウムを開催し、震度6の震災時を想定してまちの問題・課題を明らかにしたうえで、「安全・安心なまちづくり」のために必要なコト・モノについて検討し、自助の確立、共助の仕組みづくり、防災軸と避難路ネットワークの形成、帰宅困難者の誘導と支援拠点の整備などについて安全安心なまちづくりへの提案とヒントについて報告する。

## 14 公園の防災力アップカルテの開発

小島久子

(防災公園技術普及推進共同研究会  
株)ライフ計画事務所)

オープンスペースとしての公園は、都市においてその存在自体が防災機能を有していると言えるが、災害に備えた計画的な整備や、災害時の使い方を想定した施設整備・公園運営をすることで、より効果的に「防災力」を発揮すると考えられる。防災公園技術普及推進共同研究会では、既存の公園の「防災力」を高めることを目的に、公園の防災力を診断・評価し、防災力を高めるためのカルテ(処方箋)を作成するツールを開発し、普及啓発活動のツールと

して活用している。身近な公園を市民の目線で評価することで、公園を中心に市民や地域の防災意識の向上が期待できる。

#### 15 長岡造形大学キャンパスにおける在来種草地維持について

片岡廣夫

(NPO法人エコロジーネットワーク)

上野裕治

(長岡造形大学建築・環境デザイン学科)

近年、里山・里地の荒廃、除草剤の散布などで、人里に咲く在来の野生草花が衰退している。このため、長岡造形大学キャンパス内の自然草地に、地域の自然群落から採種・育苗したウマノアシガタ、ノアザミを学生の実習で捕植し、かつて農家の草刈に適応した在来種が混生する草地を擬似的に再生した。この草地を「乗用型草刈機による一括刈込み」で維持した事例を報告する。この在来種草地の維持試験で得た知見を「粗放的管理による里山・里地の草地景観の形成」「草党性昆虫や訪花昆虫を軸とした生態系の保全」や当大学における「エコロジカルな緑地管理手法」の確立に繋げたい。

#### 16 上海万博会場の植生景観の特徴について

崔 碧エイ・岡村 稜

(名古屋市立大学大学院芸術工学研究科)

2010年に中国の上海で開催されている国際博覧会(上海万博)は第28回登録博覧会で、中国では初めての万博である。「より良い都市、より良い生活」を主題に、中国の経済・社会・文化など各分野の新たな成長と成果を展示すると同時に、国と国が交流するステージを提供した。本報告では、上海万博の緑化計画を紹介する。既存種は木本183種・草本160種で、上海固有種がほとんどであった。イチョウ・クスノキ・スズカケノキ・ハクモクレン等の元有樹種に加えて参加国の代表樹や新種良種を加えた。夏季の会場デザイン・緑や休憩場所の満足度に関する聞き取り調査では、暑さ対策の不備に対する指摘はあったが、緑に対する評価は高かった。

#### 17 赤沢自然休養林における利用者の散策路の評価に関する基礎的研究

張 桐(信州大学大学院総合工学系研究科)

上原三知・佐々木邦博(信州大学農学部)

近年、自然環境の中でのレクリエーション活動が盛んになってきている。そのため、良好なレクリエーションを体験できる空間の整備が重要だといえる。本研究では森林セラピー基地である赤沢自然休養林を対象とし、利用者にとって好ましい散策空間を把握することを目的とした。そこで、散策という連続的な過程において、利用者は、どこで(場所)、なにに対し(対象物)、どんな評価(評価)をしたかという点に着目し、実態調査を行った。その結果、多数の利用者は巨木、溪流の景色、路面など変化に富むコースで良い評価が多い傾向が見られた。

#### 18 天竜川上流部における水路網単位での水生植物の分布と立地環境条件との関係

御池俊輔(信州大学大学院農学研究科)

大窪久美子・大石善隆(信州大学農学部)

2009年は止水域と流水域を含むネットワークとしての評価を目的とし、2010年は人為的攪乱の影響に重点をおき調査を行った。2009年度調査は水生植物の分布調査を夏季1地区、秋季3地区において、2010年は11ヶ所の流水域において実施した。水田、ため池、用水路、排水路を調査対象とした。出現種の被度、水温、pH、ECを測定、構造、土地利用、管理を記録した。水田について中干しの実施率の低い水田にて出現種数が大きく、また環境省版、長野県版RDB種も多く含まれた。また、水路網では河川清掃や重機を用いた浚渫などの管理の違いにより出現種に差がみられた。本研究より、止水域、流水域の水生植物にとって人為的攪乱との関係が重要であることが示唆された。

#### 19 空石積み護岸改修された農業用排水路の魚類群集と生息環境との関係

佐藤太郎(新潟県農地部農地計画課)

本研究は排水路における魚類の生息状況、及び魚類群集と生息環境との関係を明らかにすることを目的とした。対象水路は両岸が空石積み護岸された排

水路であり、調査の結果17種の魚類の生息を確認した。分類回帰樹木による分析の結果、(1) 生息密度が高くなったのは、水深変異と流速変異が大きい環境であること、(2) 種数が多くなったのは、流速変異と中礫の割合が大きい環境であること、(3) 多様度指数が大きくなったのは、流速変異が大きく、平均流速と泥の割合が小さい環境であることが明らかとなった。このことは、平均流速や水深の大きさのみに着目した環境配慮計画では、魚類の生息を保証するには不十分であることを示唆している。

## 20 長野県南部新山川流域における水田雑草群落と立地環境条件との関係

新谷大貴 (信州大学大学院農学研究科)

大窪久美子・大石善隆 (信州大学農学部)

水田雑草の多くは絶滅危惧種に指定され、これらを含めた水田環境の保全が急務である。本研究では比較的良好的な水田環境が残存する新山川流域において、水田雑草群落の構造や分布、これらと立地環境条件との関係を明らかにし、保全策を検討することを目的とした。植生調査、環境条件調査、聞き取り調査を2009年9月～12月にかけて行った。結果、31筆93プロット(1プロット=1m<sup>2</sup>)において89種の水田雑草が確認され、TWINSPAN解析によりそれらは3つの群落型に分類された。冬季水田の湛水面積割合が群落の組成に影響し、初秋の水田においてはイボクサなど一部の強害草が種数や絶滅危惧種数に負の相関を示すことが確認された。

## 21 長野県伊那盆地の水田地域に生息する絶滅危惧種ダルマガエルの強制嘔吐法を用いた食性調査に関する研究

木田耕一 (信州大学大学院農学研究科)

大窪久美子・大石善隆 (信州大学農学部)

伊那盆地はダルマガエル *Rana porosa brevipoda* の主要分布地から隔離された特殊な分布地であるが、本地域でも個体数の減少が進行しているため、本地域における本種の生態的特性の解明、保全策の検討を目的に、知見の少ない食性と環境条件との関係を調査した。その結果、胃内容物からはアリ科、ゾウムシ科、チョウ目幼虫が多く採取され、生息環

境中に存在している生物の個体数とはあまり強い類似性が見られなかった。また陸域の生物を多く食べていたのだが、滋賀県で行なわれた調査と同様に、生息環境の水分状態が水棲生物捕食量を左右していたため、ダルマガエルの保全には水陸両方の環境を保護していく必要があると考えられた。

## 22 レジリアンスの概念の紹介および反応と機能の多様性の緑地保全計画への応用

加藤禎久 (米国マサチューセッツ大学修了)

人と自然の共生を考えた時、都市圏や流域圏に代表される社会環境システム系が提供する様々なサービス(例、生態系)の持続可能性を高めることが重要になる。ある系の、内部構造や外的環境の変化や攪乱に対する許容範囲の弾力性を表す概念がレジリアンスである。レジリアンスが高い生態系は生態系サービスの持続可能性が高いといえるので、いかにレジリアンスの高いランドスケープを形成できるかがランドスケープデザインや計画を行う者にとっての課題である。例として、反応と機能の多様性といった保全生態学的概念の緑地計画への応用を提案する。緑地の反応と機能の多様性の両方を高めることにより、変化や攪乱後も緑地の機能が持続可能となる。

### ポスター発表

#### 1 松本市オープンガーデンの現状と波及効果

梶島知美・上原三知・佐々木邦博

(信州大学農学部森林科学科)

本研究は松本市で庭の公開をしている「松本オープンガーデン」を対象とし、その現状と行政(松本市公園緑地課)、参加者(庭を觀せる側)、觀賞者(庭を觀る側)、周辺住民(オープンガーデン近隣宅)の意識を探り、地方都市のオープンガーデンの発展の可能性を明らかにする。各機関へのアンケート、ヒアリング調査を実施している。調査結果から、毎年少しずつ参加者が増加していることや、宣伝はしていないが、口コミやHPの情報から興味を抱きお庭を訪れる觀賞者が多いことがわかっている。プライバシーの問題などの課題も残されている

が、徐々に庭好きのコミュニティが形成され、「松本オープンガーデン」は発展し始めていると考察できる。

## 2 住宅地形成の緑の維持における風致地区の有効性と課題 —長野県松本市を事例として—

吉田裕郁・上原三知・佐々木邦博  
(信州大学農学部森林科学科)

風致地区は緑の維持を目的として指定されたものであるが、近年、風致地区の住宅においても、建替えによる緑の損失といった変化が進行していると考えられる。そこで本研究では、風致地区である住宅地とそうでない住宅地を比較し、風致地区の有効性や住宅地における今後のより良い緑の維持に必要な規制とは何かを探ることを目的とする。調査方法はデジタルカメラを使用し写真を撮影し、メッシュをかけることにより緑視率を算出し、緑の現状を調査し比較した。調査の結果、風致地区である住宅地の方が緑視率の値が比較的高いこと等が分かった。今後は、建築物の増改築等のハードな面と、地区に満足しているか等のソフトな面の両方の側面から調査を行い、風致地区の有効性を探っていきたい。

## 3 松本市の街路樹のもつ課題に関する基礎的考察

西川美緒・上原三知・佐々木邦博  
(信州大学農学部森林科学科)

街路樹は市街地では貴重な存在であるが、落ち葉等の苦情も多い。本研究では、街路樹の樹種ごとの利点・欠点が異なる環境において住民からの評価を明らかにした上で街路樹の課題等を示し、今後の街路樹計画に活かすことを目的とする。対象地は松本市市街化区域内にある住宅地と商業地である。街路樹の実態調査、および行政機関と周辺住民への聞き取り調査を実施し、住宅地と商業地、街路樹の樹種による比較を行い街路樹の樹種ごとの課題を示した。行政機関の聞きとり調査からは、市街の街路樹には季節を通じて楽しめる街路樹が多いこと、落ち葉や害虫等の課題があること、樹種の特徴による利点・欠点があることが明らかになった。今後は、周辺住民等への聞き取り調査を実施し、街路樹の課題をより明確にしていく。

## 4 震災時における地方都市のオープンスペースの利用とその課題

堀 拓人・上原三知・佐々木邦博  
(信州大学農学部森林科学科)

本研究は、新潟県中越大地震を事例に、地方都市(長岡市)での震災時のオープンスペース(主に都市公園)の活用法を検証し、防災上の価値、課題を明らかにすることを目的としている。調査結果として、長岡市内の主に都市公園において、防災倉庫、避難掲示板が設置され、町内会単位の避難場所に指定している事例がみられた。また、震災直後の避難行動として、車や身近な場所へ一時避難するという聞き取り結果も得られた。以上から、震災直後に身近な公園を有効的に活用できるような設備整備や避難計画の構築が必要と考えられた。また、今後は規模や設備等に差があること、また避難施設との関係性等も考慮し、分析していく必要があると考える。

## 5 諏訪湖畔における散策路形態と親水性の関係について

松永瑛生・上原三知・佐々木邦博  
(信州大学農学部森林科学科)

散策空間として水辺空間は人々に好まれる傾向にある。本研究では諏訪湖畔においてどのような護岸、散策路形態がより良質な水辺景観を創造しているのかを考察する。親水護岸の形態、散策路と水辺との位置関係に着目して水辺空間の分類を行った。その結果、10種類に分類することができた。湖畔には砂利、草地などを利用している個所が多かった。また、コンクリートによる護岸も見られたが、水辺へのアクセスのための整備となっていた。これらを踏まえ、諏訪湖畔は全体的にマスタープランに基づいた親水整備がなされているといえる。また、諏訪湖畔における景観は散策路からのものが主である。散策路と水辺の位置関係が重要であるといえる。

## 6 木曽路における来訪を促す観光要素の基礎的考察

伊藤 恵・上原三知・佐々木邦博  
(信州大学農学部森林科学科)

観光地は様々な要素(観光要素)で成り立っている

る。本研究は、観光客が来訪に期待するもの（期待要素）を分析し、観光地の評価との関連性を明らかにする。長野県の木曾路地域にある寝覚の床（名勝）、赤沢自然休養林（自然公園）、妻籠（宿場町）といった異なるタイプの観光地を対象とし、アンケート調査を行った。期待要素の観光後の評価では、赤沢で期待以上と答えた人の割合が最も高かった。観光地の評価では、寝覚で変化があまり見られず、赤沢で評価が上がり、妻籠で評価が下がっていた。今後は以上の結果から、期待要素の評価と観光地の評価の関連性、新規来訪者とリピーターとの差異について解析を行う予定である。

## 7 自然公園の代表地としての上高地の中国人観光客による評価の基礎の分析

耿昌明・上原三知・佐々木邦博  
（信州大学農学部森林科学科）

近年、日本へ来訪する中国人観光客の数が増加している。また、今年7月1日には中国人の個人旅行ビザの発給要件を緩和すると発表し、今後さらに多くの中国人観光客が来訪することが予想される。日本の自然公園の代表地である上高地でも、中国からの観光客が増加している。本研究では、中国人観光客を対象とし、上高地をどのように評価し、どれだけ満足しているのかという点を明らかにすることを目的とし、アンケート調査を行った。これらの結果より、上高地を中国からの来訪者にとっても、より魅力的な観光地として整備していくことに役立つであろう。

## 口頭発表

### 1 兵庫県立舞子公園における歴史的建造物等の整備と公園の性格について

橘 俊光 (兵庫県)

兵庫県立舞子公園は、明治33(1900)年に開園した兵庫県ではじめての県立都市公園であり、白砂青松の面影を残す風致公園として、多くの利用者に親しまれてきたが、1998年に開通した世界一の吊り橋・明石海峡大橋の建設に伴い大きく変貌した。一方、孫文ゆかりの移情閣(孫文記念館)の移転・復元、土地とともに県に寄贈された旧木下家住宅の復元整備、さらには、同様に県に寄贈された鐘紡の中興の祖と言われる旧武藤山治邸の移転・復元整備がなされ、明治・大正・昭和の歴史的建造物がそろったところである。ここでは、これらの経緯、特徴等とともにこれらが整備されたことによる地域の歴史的景観、公園の性格の変化等について論じる。

### 2 瀬戸内海国立公園六甲地域の保護・利用計画の変遷に関する研究

宇和川恵美 (大阪府立大学)

本研究では、都市に近接した、瀬戸内海国立公園六甲地域を対象地とし、公園計画における、保護・利用計画の変遷を整理することを目的とした。六甲地域の国立公園への指定、公園計画の変更が行われた4時期において、面積、道路延長、施設数の推移、変更の経緯を整理した。その結果、六甲地域は区域設定や利用計画において、常に都市政策と協調してきたことが明らかとなった。また、保護計画の変遷から、保護の強化や景観重視など、自然保護の傾向が読み取れたが、利用計画の変遷では、保護強度の高い地域で利用計画が進められており、近年の国立公園管理の自然保護型と比較すると、六甲地域は利用型の国立公園であるという特徴が読み取れた。

### 3 名勝清風荘庭園の作庭過程にみる植治の庭の自然利用

杉田そらん・今西純一・深町加津枝・森本幸裕  
(京都大学)

尼崎博正 (京都造形芸術大学)

七代目小川治兵衛(植治)は日本近代造園に大きく貢献した造園家であるが、これまで彼の具体的な作庭過程に関する研究はなかった。植治が作庭した名勝清風荘庭園では修復整備事業が進められ、どのように作庭されたのかを知る必要があった。本研究では、清風荘庭園の工期、作庭過程、作庭に従事した者の数について明らかにした。まず1912年8月から10月にかけて茶室の引家と池の拡張が行われ、庭園の地割が変わった。同年11月から茶庭や魚溜り作り、築山や池周辺への植栽が始まり石材の搬入、据付が行われた。1913年4月に玄関前へクロチクを植栽し、工事が終了した。清風荘庭園は、約9ヶ月の短い工期で完成したことが明らかとなった。

### 4 「桂垣」の補修に関する研究

青木達司 (奈良文化財研究所)

桂離宮の東側外周部にある竹生垣「桂垣」について、全面的な改修から5年後に行われた部分補修に関する調査と分析を行った。補修では、全面改修後5年の間に枯死・破損したハチクを新しいハチクと交換する作業が行われた。枯死・破損したハチクと新しく垣に使用されたハチクのそれぞれについて、本数と胸高直径を調べた。本数については、垣に使用されていた全ハチク約800本のうち、枯死・破損したハチクが44本あり、補修には新たに87本のハチクが用いられた。胸高直径については、新しく垣に使用されたハチクの方が枯死・破損したハチクより細い傾向が見られたが、これは補修の際の作業のやりやすさが理由であると考えられた。

### 5 住宅外構壁面の緑化に用いられたつる性植物の特性が景観評価に及ぼす影響

下村 孝・林 友也・長谷川祥子・烏雲巴根  
(京都府立大学)

住宅街の外構壁面に各種の特性を有するつる植物による壁面緑化を施した画像を用い、景観評価実験を行った。緑の質および快適性の評価は、植物間に差異は無く、空間の性質に関わる「変化に富んだ」ではナツヅタおよびオオイトバビがヘデラを、「圧迫感のない」ではナツヅタ、オオイトバビおよびテイカカズラがヘデラを有意に上回った。落葉と常緑の間では、好感、快適性および空間の性質のほぼ全項目

および緑の質の「季節を感じる」、「生き生きとした」でナツツタ紅葉がヘデラを有意に上回った。また、ナツツタとヘデラの四季の変化を示す画像を提示した際に、四季の変化の説明が有りの場合、無しに比べてナツツタの評価が高まる傾向が見られた。

## 6 長野市茶臼山動物園「レッサーパンダの森」の設計・施工

若生謙二（大阪芸術大学）

2009年10月に長野市茶臼山動物園にオープンした「レッサーパンダの森」の設計の考え方と施工のプロセスを紹介する。中国四川省の針葉樹林帯に生息するレッサーパンダは、動物園では空堀でへだてた場に数本の灌木や丸太を配して展示されることが一般的であった。本作品では、展示空間にウラジロモミ、トウヒ、シナノキなどの高木を移植して、レッサーパンダがくらす樹林の生息環境を再現し、樹上での生活や行動をひきだすことをはかった。また、周囲の樹林を観客の視界にとりいれ、展示空間には、倒木や洞、築山を配して、レッサーパンダを観客の視線高にちかづけることで、景の一体化をはかった。擬岩や擬木を使用することなく、生息環境展示を実現したことは、展示動物の生活環境にとっても望ましいことであった。

## 7 中宇治地区における碾茶生産・製造の有機的關係

恵谷浩子（奈良文化財研究所）

本研究では、宇治市の中心に位置する中宇治地区を対象に、文化的景観という観点から特に茶業に関する調査を行った。文化的景観という視点から中宇治での茶生産・製造をとりまく関係を見てみると、それは茶園だけで成り立っているのではなく、水田やヨシ原、柿木、覆小屋、茶工場といったように、他の要素、他の土地利用と相互に関係し合いながら、機能的に結びつくことによって秩序づけられ、結果として安定的で持続的な茶の生産・製造システムを獲得していることがわかった。

## 8 電話帳広告地図を用いた鳥取市のイメージ分析

奥村俊彰（鳥取環境大学）

本研究は、鳥取市の都市のイメージを分析・把握

することを目的としているものであり、ケヴィン・リンチの「都市のイメージ」における5つのエレメントの概念を用いて、電話帳広告地図を分析した。分析結果により、鳥取市においてディストリクトの確定が困難である。地域ごとにイメージに差が生じている。場所の位置を確認するために、各エレメントの位置関係が重要視されているのに対して、方位は比較的に重要視されていない傾向が見られる。鳥取市のイメージは、エッジが曖昧な場所が多いため多数のランドマークが必要になる。顕著なランドマークがある場所では、他のエレメントの位置関係で方位を容易に把握出来る。

## 9 大仙公園に形成される冷気湖の高さ方向の影響範囲について

山田宏之（和歌山大学）

大海宏明（日本航空インターナショナル）

本論では、冷気にじみ出し現象の存在が確認されている大仙公園における、冷気の垂直方向の影響範囲に注目し、計測と解析を行った。公園内の平和塔（高さ 65m）と市街地の高層マンションを使って、地上0.5、1、2、10、20、30、40、50m 地点に自記温度計を設置し、気温変化の連続測定を行った。調査期間は2008年 8月22日～9月2日である。測定結果から、大仙公園では晴天の夜間、冷気が上空50m以上の高さにまでに及んでいることが把握された。これは新宿御苑における測定結果を大きく上回っており、原因としては、中央が広い芝生広場で占められ、その周りを樹林地が取り囲む地形や、芝生広場の大きさなどが関わっているものと考えられる。

## 10 保水性コンクリートと芝生の熱収支比較

木下真吾・山田宏之（和歌山大学）

屋上緑化にはヒートアイランド化の抑制効果があり、荷重制限等により軽量の基盤として芝生による緑化が多い。他の工法として、保水性コンクリートパネルというものがある。これは、蒸発潜熱による冷却効果がある。この、芝生と保水性コンクリートパネルの抑制効果を比較したものは少ない。そこで本研究では、屋上緑化によく使われるコウライシバ (*Zoysia matrella*) と保水性コンクリートパネルの

熱収支を比較した。晴天日に純放射量、蒸発潜熱量、熱伝導量、日射量を測定した。その結果、晴天日中では、保水性コンクリートパネルとコウライシバの熱収支は、ほとんど差がみられないことが分かった。

## 11 堺市における緑化支援事業の普及状況に関する研究

村田菜美（大阪府立大学）

本研究では、堺市における緑化支援事業を事例としてその普及状況について調査し、緑化支援事業の今後の課題とあり方について考察することを目的とした。調査対象は、2001年から2009年に堺市で行われていた緑化支援事業とし、計7事業を選出した。各緑化支援事業の応募者データから、参加者推移と空間的分布特性を把握し、堺市の空間特性との関係性も同様に把握した。結果、参加者推移はすべての緑化支援事業において、ピークを過ぎ減少傾向にあった。空間的分布特性は、普及状況に偏りのある事業がみられた。また、堺市の空間特性との関係性から花のボランティア活動の場がある地域で、参加者密度が高くなる事業があることが分かった。

## 12 緑地環境を活用した障がい者の就労について

高橋美和・林まゆみ  
（兵庫県立大学/淡路景観園芸学校）

ユニバーサル社会の実現のために、地域社会の中で、障がい者がともに働き、生活していくことが求められている。本報告では、障がい者の就労や就労支援について、神戸市における社会的な状況と制度を整理し、またその場として緑地環境を活用している事例を報告する。そこから障がい者の就労の場としての、公園やパブリックスペース、農場などの緑地環境を、どのようにマネジメントしていくことができるのかを探ることとした。その結果、システムやコーディネーターが機能することによって障がい者の緑地環境における就労が、より進展をみることが推察される。

## 13 淡路市岩屋地区における特徴的な景観とその活用について

林ひろみ・林まゆみ

（兵庫県立大学/淡路景観園芸学校）

淡路島北部に位置する淡路市岩屋地区は、天然の良港に恵まれたことから、古く弥生時代から漁業がおこなわれ、美しい漁村集落の景観を有してきた。しかし近年は漁業従事者の数が減少し、明石海峡大橋の開通、新興住宅地の建設等、まちの景観は変化している。本研究では、文献資料、ヒアリング、そして現在の地域の景観の実地踏査等から、住民にとってアイデンティティとなり、岩屋地区で次の世代に残したい景観はどういうものかを明らかにし、今後の景観形成計画の基礎的資料とすることとした。その結果、歴史的な経緯、生活や生業と景観との関わり、景観要素の面や線としてのつながりや魅力的な景観ポイント等が考察された。

## 14 京都府立植物園における鳥類出現状況と植生との関係

佐藤広弥・福井 亘（京都府立大学）  
水島 真（京都市）

近年、身近な生物保全の必要生が強調されている。その中で、鳥類を環境指標として用いる研究事例は多い。都市内緑地においても、鳥類を環境指標とする研究事例が多くみられる。本研究では、ひとつの大規模都市緑地内という詳細なスケールにおいて、異なる植生や、属性を持つゾーンごとに、鳥類出現状況、植生を調査し、それらの関係を把握することで、今後の都市緑地の造成、管理の指針を得ることを目的とした。その結果、植生の状況によって鳥類の数、個体数ならびに、多様性指数に違いが示された。特に日本の植生を展示しているゾーンでは都市内にも関わらず、種数、個体数など高まる結果となった。

## 15 万国博記念公園における夏季鳥相の変遷

徳永美希子・寺嶋明那・福井 亘（京都府立大学）

都市緑地は人に快適な空間を提供するだけでなく、様々な生物にとって貴重な生息空間である。そのような緑地では、モニタリング調査によって環境を把握し、順応的管理を行うことが重要である。本研究は、万国博記念公園において、夏季鳥相を調査し、10年前の鳥類データと比較検討を目的とした。その結果、10年前と現在の大きな違いとして、環境

省のレッドリストで滅危惧種Ⅱ類に指定されているオオタカの繁殖が確認できた。加えて、ヤマガラやコゲラなどの森林性鳥類の増加が明らかとなった。これらの変化は、周辺における営巣地の減少や樹木の生長が影響していると考えられる。

#### 16 工場緑化における野鳥の飛来と緑量に関する研究

寺嶋明那・徳永美希子・福井 亘（京都府立大学）

都市化が進む地域では、人々に様々なストレスを生じさせている。中でも、労働環境である工業地帯の緑化は、人が利用することも考慮し、自然と人の関係を相互に組み合わせる必要がある。工場緑化の重要性は、既往研究で示されているが、生物のモニタリングから、工場緑化の影響を明らかにした研究はほとんどみられない。本研究では、工場緑化と野鳥の生息状況を調査し、より良い環境創りに繋げることを目的とした。その結果、緑の豊富な場所に多くの野鳥が飛来し、多様度も高い数値になった。逆に、緑の乏しい場所ほど出現数は減少するという結果が得られた。このことから、工場緑化の緑の量により、飛来する野鳥が多くなることが示された。

#### 17 高野川における淡水棲カメ類の分布と河川内陸地の関係について

有馬えり奈・福井 亘・藤野華名（京都府立大学）

都市河川は、都市の中で自然との関わりを持つことのできる数少ない重要な場所である。しかし、高度経済成長期以降に都市および都市周辺部が大きく変化した結果、生物多様性の減少や親水性が低下したため、都市河川におけるアメニティ効果が薄れつつある。そのため、本研究では都市河川における生物の現状を知ることが目的として、淡水棲カメ類の種組成と河川内環境の陸地と水面の量との関係を調査した。その結果、イシガメ・クサガメ・スッポン・アカミミガメを捕獲した。また、河川内の陸地と水面の量とカメ類の個体数との相関は出なかったが、日本には生息していない外来種の生息を確認したため、継続的な調査が必要であると考えられる。

#### 18 大阪平野を想定した「風の道・生き物の道」についての考察

井上 恵（財団法人国際花と緑の博覧会記念協会）

都市の中での、まちづくりについて、自然のしくみ、自然の素材を活用したヒートアイランド対策、生き物の在り方が課題としてある。大阪平野は西に瀬戸内海が位置し、特に夏季には日中、気温27～8℃の涼しい海風が大阪平野へ向かって吹く。それらを効果的に導入するのは、東西方向の河川や街路樹が植わった道路が重要な施設といえる。また、チョウや鳥などの生き物の生息については、樹林面積率と関係があるといわれている。そこで、今後、環境への負荷の少ない自然の仕組みである海風の利用や、樹林、河川の水などの自然の素材である“緑、水、風”をいかに使うかの研究を蓄積し、公園緑地系統の整備を行う必要がある。

#### 19 「淡路花博2010 花みどりフェア」の開催結果と今後の取り組みについて

橘 俊光（兵庫県）

兵庫県では、2000年の淡路花博から10周年を迎えた2010年、3月20日から5月30日までの72日間、淡路夢舞台、国営明石海峡公園をメイン会場、淡路島内12会場をサテライト会場として全島で「淡路花博2010 花みどりフェア」を開催した。「人と自然の新たなコラボレーション」をテーマに多彩な展示、催事等を実施した結果、220万人の来場があった。ここでは、開催までの経緯、実施体制、開催理念、開催内容等の概要、開催成果等について報告するとともに、今後の取り組みと展開の方向性について述べる。

#### 20 名勝及び天然記念物浦富海岸の価値とその保護

平澤 毅（奈良文化財研究所）

浦富海岸は、昭和3年（1928）3月27日に、史蹟名勝天然記念物保存法〔大正8年（1919）4月10日法律第44号〕の規定に基づき名勝及天然記念物に指定され、また、昭和46年（1971）1月22日に、自然公園法の規定に基づき山陰海岸国立公園〔昭和38年（1963）7月15日指定〕の海中公園地区に指定された。そして、平成22年（2010）10月3日には、この

浦富海岸を含む山陰海岸ジオパークについて、世界ジオパークネットワークへの加盟が認定された。このような動向も踏まえつつ、文化財としての浦富海岸の指定の経過や内容、また、その価値と保護について概観し、その意義を論じるとともに、今後の保存管理の方向性についても検討した。

## 21 博物館による古写真と記憶の収集と活用

赤澤宏樹・山崎義人（兵庫県立大学）  
武田重昭・上田萌子（兵庫県立人と自然の博物館）  
藤本真里・田原直樹（兵庫県立大学）

地域住民が人と自然の共生関係を伝え合い、未来に向けた行動につなげるために、兵庫県立人と自然の博物館では家庭に眠る明治～昭和中期の古写真とその記憶を収集している。収集方法として、特定の古写真を用いて地域展示を実施し、来場者が①当時の様子を想起し、②自身所有の古写真の価値に気づくことによって、新たな古写真と記憶を収集する地域展示手法がある。また、児童を通して収集することによって、家庭内で多世代間のコミュニケーションを誘発させ、未来に伝えたい風景と記憶の精度を高める方法もある。収集した記憶はテキストデータベース化し、テキストマイニングによって環境、生活、文化の地域特性を分析することを試みている。

## 22 寧夏回族自治区の小中学校の環境 その2

狩野忠正（大阪芸術大学）  
中国の寧夏回族自治区における小中学校を訪れ、同地における学校建築と周辺環境について前回報告したが、その2を今回発表する。

## 23 緑化コンクールにおける応募実態と受賞者意識の変化に関する研究

高田秀彬（積水ハウス株）  
本研究では、緑化コンクール実施の意義と今後のあり方を考察することを目的に、堺市堺区を事例として、応募実態と受賞者意識の変化を把握した。応募実態としては、応募者の庭づくりの目的では「景観向上」が、庭の形態では植栽場所が公道に接し、植栽が敷地の奥まで続いている応募作が増加傾向にあった。複数応募者の約半数に、公道から見える植栽場所が広がる変化、立体的な植栽への変化がみ

られた。受賞者意識の変化をみると、庭づくりの目的では周辺への意識を高める意見が、周辺との関わりでは「庭の話題をするようになった」など、庭をより意識した関わりがみられた。庭づくりの工夫では、配置・配色に関する事が受賞前後で変化する事例が多かった。一方で、「景観を維持しなければならないプレッシャー」を感じる人もみられた。

## 24 兵庫県立三木総合防災公園屋内テニスコートのネーミングライツ導入の概要と特徴

橋 俊光（兵庫県）  
兵庫県立三木総合防災公園は、阪神・淡路大震災の経験と教訓を踏まえ、全県の防災拠点として整備された。このうちハードコート9面を有する屋内テニスコートは、災害時には応急活動要員の集結・宿泊、物資の集配などの機能を有するが、平常時には日本のテニス競技のメッカとしての機能も想定しており、民間企業の宣伝効果とともに施設の管理運営費の確保や施設自体のPR効果等を期待し、ネーミングライツを導入している。ここでは、ネーミングライツ導入の経緯、内容等概要及び特徴等について報告する。

## 25 属性の異なる市民による写真評価法から捉えた里山管理形態に関する研究—堺自然ふれあいの森を事例として—

山下真輝・加我宏之・下村泰彦・増田 昇  
（大阪府立大学）  
里山を訪れる人々は各人各様の里山像を抱いていると考えられ、本研究では空間タイプの異なる里山景観を刺激媒体とした写真評価法を通じて里山管理形態の方向性を探ることを目的とした。刺激媒体は樹林型、草地群落型、広場型に分類され、被験者は小学生、大学生、一般、NPOグループの4属性であり、それぞれ嗜好性、動的活動への適合度、自然学習への適合度の平均評価点を求め、写真間と被験者間の有意差検定を行った。結果、落葉樹林と混交林で林内が明るく林床が整備された樹林が一般的に好まれる里山景観であり、動的活動は林床が疎生であることで誘発されやすく、自然学習は林床が密生であっても適合性は保持されることが明らかとなった。

## 26 フランスにおける火葬及び墓地の法改正と墓地の変化—環境化する墓地

槇村久子（京都女子大学）

社会経済構造の変化に伴う墓地の対応として共同化、無形化、有期限化を先に示した。フランスでは急激な葬送と墓地の変化が起きており、現状と背景について調査分析した。都市の規模別にパリ、グルノーブル、シャンベリー、モンメリアン、エクス・レ・パンの各市では散骨が急激に増え、散骨エリアが墓地の花壇や樹木の下、芝生地等に設けられている。フランスでは2008年12月に火葬及び墓地に関する法改正が行われた。葬送や墓地は国や個人の政治や宗教と密接に関係し、無宗教形式の葬儀と墓地の変化が見られるが、家族や経済的要因もある。散骨という無形化の墓地空間としての位置づけが課題である。

### ポスター発表

#### 1 2013鳥取都市緑化フェアまちなかサテライト会場計画に関する研究

中橋丈夫・遠藤由美子（鳥取環境大学）

杉井昌勝・久田芳弘（環境設計㈱）

前田幹雄（鳥取グリーン㈱）

都市緑化フェアが2013年に鳥取で開催の予定である。そこでJR鳥取駅前地区を対象にして、まちなかサテライト会場計画を提案する。「緑のまちづくり」、「廃食油活用事業」、「芝生による校庭緑化技術」、「鳥取ならではの自然資源」などを活かして、「久松山への景観を配慮した本通りの緑の通景観のあり方」、「商店街再生のきっかけとなる修景緑花のあり方」、「バイオマス・自然エネルギーを活かした資源循環のあり方」、「鳥取方式の校庭芝生緑化のあり方」、並びに、本年度世界登録された「山陰海岸ジオパークをテーマにしたランドスケープデザインのあり方」などについて検討する。

#### 2 大阪府せんなん里海公園における陸ガニのゾエア放出活動時の選択性に関する研究

鴛谷寧子（京都大学）

大阪府せんなん里海公園に生息する陸ガニの個体

数は減少しており、生息状況回復を目指すためには繁殖活動時の行動を把握する必要がある。そこでゾエア放出活動時の園内の水場や、その物理構成要素に対する選択性を探るべく調査をおこなった。2008年8月と9月の大潮を含むように3日間ずつ合計6日間、ゾエア放出およびそれに伴う待機個体数とその位置を記録した。水場の選択性については、流速が大きい水場または水量が多い水場を好む傾向が確認された。また各水場における物理構成要素については、ゾエア放出時には岩場、石積みや傾斜がある場所を選択し、待機時には草本や岩場、石積み等の身を隠せる場所を選択する傾向が見られた。

#### 3 大阪市中央区内の街区公園における空間構成と利用状況調査

家本 智・石浦邦章・大栗 大・岡田えりか・

耕菜穂子・小淵陽子・阪上浩基・瀬野瑞希・

對中剛大・田川圭佑・竹村大河・中西美紗希・

西美由紀・野村はな・広瀬 歩・福田祥子・

福田雅世・保坂啓明・松島幸奈・山本恵子

（街区公園お調べ隊）

街区公園は街区に居住する者の利用に供することを目的とする公園であるが、我々は公園空間に対する理解がイメージに止まっており、計画・設計に活用できるものに至っていなかった。そこで、大阪市中央区の街区公園を記述し、外部空間の設計・計画に活用するための知見を得ることを目的とするプロジェクトを実行した。①土地利用把握のための周辺環境調査から周辺環境図の作成、②実測による空間構成・ディテール等の調査からアイソメ図の作成、③観察によるアクティビティ調査、を行い相互関係を分析することを目的としたドローイングを作成した。その活動報告を行う。

#### 4 淡路島における放棄ため池の現状

田中洋次・澤田佳宏・藤原道郎・山本 聡・

大藪崇司

（兵庫県立大学/淡路景観園芸学校）

ため池は農業用水のみならず水生生物の生息空間として機能しているが、近年、耕作放棄の増加に伴い使われなくなったため池（放棄ため池）が増加している。地域の生物多様性保全を考える上で放棄た

め池の実態を明らかにすることは重要と考える。そこで本研究では、兵庫県淡路市の2つの集落での聞き取りおよび現地調査により、放棄ため池の割合、放棄のし方、放棄理由、放棄年代、放棄ため池の植物相の把握を行った。その結果、対象地内のため池142個のうち少なくとも64個（45%）のため池が放棄されていた。また、放棄ため池の多くは水生生物の生息可能な水量を保持していた。これらの結果をもとに、放棄ため池のあり方について考察した。

## 5 屋上空間へのチョウの誘引に有効な壁面緑化のあり方に関する研究

植田拓也・宇和川恵美・村田菜美  
(大阪府立大学)

本研究では、チョウの行動特性から屋上空間へのチョウの誘引に有効な壁面緑化のあり方を探ることを目的とした。調査対象地は大阪府立大学中百舌鳥キャンパスの生命環境科学部棟とし、2009年は南東側の植栽帯の不連続部分、2010年は南側の連続部分に壁面緑化を施した。壁面特性を探るために、①庇のみ緑化区②上面造花区③テープ区④対照区の4パターンの調査を行った。チョウの行動特性は、ナミアゲハとアオスジアゲハを対象とした一固体追跡調査を行い、空間特性及び壁面特性との関係を解析した。2009年の研究では、壁面緑化にナミアゲハの飛行速度を抑制し、壁面へ誘引する効果がみられたが、2010年の研究ではそのような効果はみられなかった。

## 6 兵庫県での森林ボランティア団体の活動状態に関する調査

矢倉達也（兵庫県立大学）

山本 聡・藤原道郎・大藪崇司・澤田佳宏  
(兵庫県立大学/淡路景観園芸学校)

木材などの生産の場として利用されてきた人工林は、生産需要が低下し施業されない林分が増えている。一方で、市民ボランティアによる森林管理の広がりも認められる。本研究では、今後の人工林管理と森林ボランティアのあり方を検討するために、兵庫県下で活動する森林ボランティア団体の活動実態や会員の属性をアンケート調査により把握することを目的とした。その結果、森林ボランティア協議会

に登録している団体の多くは、法人格をもたない団体であり、その会員数は数名単位から数百名単位と多様であることが明らかとなった。活動場所の多くは里山であったが、一部にスギ・ヒノキ人工林での活動もみられた。

## 口頭発表

## 1 浜名湖近傍の名勝庭園の手法を用いた作庭—しずおか国際園芸博覧会「遠江の庭」出展庭園—

関西剛康（南九州大学環境園芸学部）

平成16（2004）年4月8日から187日間、「しずおか国際園芸博覧会パシフィックフローラ2004」が開催された。その出展庭園のひとつである「遠江の庭」の作庭については、静岡県浜名湖の周辺地域にある優れた日本庭園文化を世界に紹介する意味を考慮して、浜名湖近傍に位置する名勝庭園として指定されている伝統的な日本庭園の景観構成の特性を調査・研究した上で、その風土や自然を表現した伝統手法や技法を抽出し、それを基調とする日本庭園の作庭を行った。作庭の上では、調査・研究において分析した伝統的な景観誘導手法を現在の狭小庭園にも応用できる観点で再構成しており、日本庭園の美的景観構成に対して少なからず進展させる試みであった。

## 2 クラピアによる防草対策と低コスト・省力メンテによる維持管理

石川秀幸（株松花園）

この事例報告は、クラピアによる防草対策を実施して3年が経過するが、対策を施工する以前と比較すると歴然の効果を得られているが、雑草は一部に繁茂している。作業を行えば、劇的な景観を形成できるのだが、出来ていない現状がある。また工事では、地被植物といえば芝が低コストのため多いが、地球温暖化防止の観点からすると芝は、二酸化炭素を吸収するよりも排出する量が4倍と温暖化を加速させてしまう。クラピアは、芝と比較した場合に吸収量も3倍以上あり、被覆面積も多く、刈込み回数や施肥量も少ないために温暖化を抑止できる。今後は、地球環境も見据えた上での植栽計画や維持管理を低コスト・省力メンテにより行う必要があると考える。

## 3 ポット植えのイボタノキの樹液流動について

竹内真一・徳重博之・石井浩和  
（南九州大学環境園芸学部）

本研究では、ポット植えのイボタノキに対して、

剪定に対する感受性を調べるために、摘葉など樹木の受光態勢の変化が樹液流動に及ぼす影響について検討した。得られた結果を要約すると以下の通りである。茎熱収支法により、イボタノキの樹液流動は高精度で測定可能である。イボタノキは、低日射環境に長く置かれると樹液流動が大きく低下する。数回にわたる摘葉にもかかわらず、イボタノキは展葉を続けていたが、日射量に樹液流動が追随しない状況が発生し、樹木の活性が大きく低下した。完全摘葉の場合でも暗黒条件下において、樹液流動が確認された。このことは樹液の上昇が展葉に備えているというメカニズムを示唆している可能性が考えられる。

## 4 南九州大学の樹林地の整備—雑木林の庭への生まれ変わり—

谷口友明・岡島直方（南九州大学環境園芸学部）

本報告では、2010年に南九州大学が都城市に移転した際の新キャンパス内にあった樹林地を雑木林の庭になるように手を加えるプロセスについてまとめている。最初に関係者への聴取を行い、空間のもつ意味について見解をたずねたうえで、現在の大学内にある周辺空間との関係から、どのように手を入れていったらよいか研究室で話し合い、デザインをして施工まで行おうとするものである。敷地内には枯れ木があった。それを除去したとこにできた円形のギャップに御影石で舗装された休憩スペースをもうけ、新たに植栽などを行おうとしている。庭制作は発表時点では未完成であるので舗装施工が終了するまでの経過を報告している。

## 5 熊本駅前クスノキの移植について

松本雄介（株松亀園）

熊本駅前のシンボルツリーであったクスノキ移植の様子について、作業毎の問題点や苦勞した点を織り込みながら報告を行う。根回しを行わず、5月下旬の悪条件化で、作業範囲が制約を受ける交通量の多い現場において事前の調査と準備を綿密に行いながら作業を進めた。移植成功のカギとなる作業の迅速化を図るため、事前に移植時のクスノキの姿をイラスト化して作業関係者全員の意識の統一を行った。実際の移植に当たっては100tと65tの2基のク

レーン車、40t積ミトレーラー等の大型建設機械を使用して、夜間での作業を行った。最後に大径木移植のポイント6項目を纏めている。

## 6 九州北部都市林におけるテイカカズラの分布要因に関する研究—福岡市特別緑地保全地区鴻巣山を事例に—

張明雪（九州大学大学院芸術工学府）

朝廣和夫（九州大学大学院芸術工学研究院）

土壌と林床植生の保全を推進するために、福岡市鴻巣山近郊林におけるテイカカズラに着目し、その分布と周辺環境要因の関係を把握することを目的とした。特に相観植生と林内照度との関係を明らかにすることができた。まず、テイカカズラの被度と胸高断面積合計の関係について、常緑広葉樹林では、胸高断面積合計と関わらず、二つのグループが分布してある。また、落葉広葉樹林では、テイカカズラの被度の動態は増減しつつあるプロットもあると推定される。なお、林内照度との関係について、6月のデータからあまり関係性はみられないが、3月のデータでは、林内照度に関係なくテイカカズラの分布が見られないグループがあるし、林内照度が高くなるについて、テイカカズラの被度も増加する傾向もあると推察される。今回、テイカカズラの被度と胸高断面積合計と林内照度の関係性について一定の知見を得られた。

## 7 福岡市孤立水田における絶滅危惧種コギシギシの生育環境

手嶋浩二（九州産業大学大学院工学研究科）

内田泰三（九州産業大学工学部）

筆者らは、福岡市孤立水田において、環境省RDBで絶滅危惧Ⅱ類に指定されているコギシギシを発見した。本研究では、コギシギシの保護および保全手法を得ることを目的に、まずはその基礎として上記孤立水田におけるコギシギシの個体数ならびに土地利用形態を調査した。また、地下茎からの萌芽特性についてもあわせて検討を行った。その結果、1,000個体を越えるコギシギシが確認され、全国でも1、2位を争う生育地であることが示された。また、本水田と一般水田の間には、利用形態に違いがあることも明らかになった。一方、地下茎につ

いては、いずれの根片長においても萌芽はみられず、耕起等の切断に極めて弱いことが示唆された。

## 8 大分県松原ダムおよび同下流域における外来草本の動態

今村祐耶（㈱オリエンタルコンサルタンツ）

内田泰三（九州産業大学工学部）

外来種に対するベネフィット・リスク分析の構築に向けて、既往の事例（レファレンスサイト）収集が早急の課題となっている。そこで本研究では、メリケンムグラ等、外来種の緑化履歴が残される大分県松原ダムおよび同下流域の現状を調査した。その結果、本ダムでは、メリケンムグラをはじめとする外来種によって地域を代表する景観美が提供される等、観光資源としての効果が抽出された。また同時に、ダム湖岸のり面における緑化植物としてのメリケンムグラの有用性も示唆された。しかし、本種はダム下流域で分布を拡大させている等、メリケンムグラの侵略性のつよさも示唆された。

## 9 ヴォー・ル・ヴィコント庭園における視角効果の創出技術

平岡直樹（南九州大学環境園芸学部）

本研究では、既存の文献に基づきル・ノートルによりヴォー・ル・ヴィコント庭園に適用された視覚補正技術を整理した上で、現地調査で実際の有効性を再検証した。その結果、検証過程で城館から見たときのパースペクティブの消失点について、手前の刺繍花壇は東状噴水、奥のトリトンの泉水付近はヘラクレス像と、2段階であることを新たに発見した。さらに、カスケード両脇の階段の2次曲線的な蹴上と踏面の比率配分の効果や、左右対称に見える地盤を形成する過程で生じた沈床園がボスケの先駆事例と見られること、グロットを含む周辺の構造物の城館からの水平見込み角が「図」としてまとまりのよい約18°であること等に新たな知見が見いだされた。

## 10 大連市の緑化空間の展開と課題の検討

山北悠里菜・谷口瑞季・孟凡帆・レイエスハイロ・

宮原敏樹（九州大学大学院芸術工学府）

包清博之・近藤加代子

(九州大学大学院芸術工学研究院)

本研究の目的は、大連市の緑化空間の再編に関する緑化空間の存在特性と人の行動との関係からみた基礎的資料を作ることである。2010年8月4日から6日までの3日間、農地が混在する都市近郊の住宅地2カ所、都市の既存の住宅地2カ所、環境共生を目的として現在開発中の住宅地1カ所の合計5つの住宅地を対象として現地調査を行った。調査方法は、住宅地周辺街路の幅員を手掛かりとした街路の種類に従って、緑化空間の特徴と人の行動を把握した。その結果、①歩行者の行動範囲、②修景または実用効果、③形態や種類の多様性の3つの評価項目の組み合わせと、通行以外の用途を考慮した緑化空間のありかたを検討していくことが今後の課題となることを認識した。

#### 11 九州16水系における固定堰の親水利用の可能性についての研究

村上修一(滋賀県立大学環境科学部)

本研究の目的は、河岸の状況や堰体の形状に着目し、固定堰の親水利用の可能性について、事例間に生じる差とその要因を明らかにすることである。九州地方の16水系50例を対象事例として現地調査を行い、堰体外と堰体上の2タイプの親水利用を想定して可能性を検証した。その結果、6例が堰体外のみ可能、43例が両方とも可能、2例が両方とも不可能という事例間の差が明らかとなった。また、河岸や橋からの堰体の可視性、堰体上の越流の程度、堰体のアクセシビリティ、堰体の断面形、河床と水面に対する堰体の比高が事例間で異なることが、その要因として明らかとなった。

#### 12 市街化調整区域における田園景観の存続に資する公益サービスの配置に関する検討

谷口瑞季・山北悠里菜

(九州大学大学院芸術工学府)

包清博之(九州大学大学院芸術工学研究院)

田園景観が保全されるためには、地域で活動する営農者の生活を支える公民館等の施設、訪れる市民にとって魅力的な体験プログラム等の公益サービスの再配置が必要となると考えられるが、市街化調整区域ではそれらが整っていない場合が多い。そこで

本検討では、田園景観の保全に寄与する公益サービスの配置に関する示唆を得ることを目的とし、交通便利性と景観要素に着目して交差点を基点に調査をした。交通便利性は市街地に接続する道路と、基点から半径1000m圏内の住宅数を指標として評価した。景観要素は基点での展開写真から把握した。高い交通便利性、田畑を中心とした田園景観等の組み合わせからみた公益サービスの配置条件の類型を設定できた。

#### 13 緑の市民団体の一般向け活動広報志向性に関する基礎的研究—福岡市南区のウォーク系、公園・園芸系、里山系団体を事例として—

朝廣和夫(九州大学大学院芸術工学研究院)

本研究は、福岡市南区の健康ウォーキング系団体、公園愛護会や園芸系の団体、そして、自然環境の保全系団体を対象に実施した「一般向け活動暦共同リーフレットの作成可能性に関するアンケート調査」の概要に関する報告である。本調査より、ウォーキング系と園芸・菜園・公園系は多くの団体が、主に地域活動を基本とし、一定の地域参加者が確保されており、一般向け活動志向を持つ団体はそれぞれ4~5団体程度である。一方、自然観察・里山保全系は開かれた活動を実施しているが、会員数が不足気味で、やはり4団体程度が一般向け活動を志向している。共同広報については、全体で38%の団体が可能であることが示唆された。

#### 14 都市近郊における農業に係わる市民参加活動への地域住民の参加支援条件に関する基礎的研究

北原憲太郎(九州大学大学院芸術工学府)

包清博之(九州大学大学院芸術工学研究院)

近年、都市近郊の市街化調整区域に存在する農耕地は、人々のレクリエーション活動の場として注目され、各地で農業に係わる市民参加活動(以下、市民農業活動)の対象地となってきた。市民農業活動への地域住民の参加が増えることで、当該活動の持続性の向上が期待される。そこで本研究では、地域住民の市民農業活動への参加の支援条件を明らかにすることを目的とした。具体的には、福岡市西区金武小学校区の地域住民を対象としたアンケート

調査を実施し、日常生活における地域住民と緑との係わり及び市民農業活動への関心等を把握した。その結果、緑と接する主要な場所や、参加への興味の対象などが支援条件に係わっていることが分かった。

## 15 九州地方の温泉地における観光の誘引に資する温泉利用条件に関する基礎的研究

宮原敏樹（九州大学大学院芸術工学専攻）

包清博之（九州大学大学院芸術工学研究院）

国内観光にとって温泉地は重要な資源である。しかし多くの温泉地整備は、温泉をとりまく地域特性の活用が十分に検討されないまま、観光関連施設等の導入が行われた結果、温泉観光地の魅力の多様性が衰退してしまう状況もみられる。そこで本研究では、観光の誘引と温泉の利用に関する基礎的条件を把握することを目的とした。具体的には、九州の温泉源泉を有する市町村を調査対象地とし、源泉数や湧出量などからみた人々の温泉利用の可能性と、観光行動に関わる観光資源や土地利用などからみた観光の支持特性を把握し、温泉利用条件を検討した。その結果から、各市町村について観光の誘引に資する温泉利用条件の類型を導いた。

### ポスター発表

#### 1 南九州大学都城キャンパスの樹木園整備について—高鍋キャンパス樹木園の樹種導入の検討—

原口 幸・篠崎圭太郎・竹内真一・日高英二

（南九州大学環境園芸学部）

南九州大学都城キャンパスの樹木園を整備するために、高鍋キャンパスの生育樹種の導入方法について検討を行った。高鍋キャンパスの樹木園に生育する190樹種について形態・生長速度・移植の難易度・挿木の難易度および時期で分類をし、樹種ごとの重要度や特性から移植の可否や挿木繁殖の可能性について整理を行った。その結果、早期に導入が望まれる樹種は92種あり、移植の難易度が高い樹種については挿木繁殖などによって苗木の確保が重要であった。また、数種の樹種について挿木の試験繁殖では発根に樹種差があり、発根率が著しく低い樹種

に対しては他の方法での苗木の確保の必要性が認められた。

#### 2 文化財を活かしたまちづくりの取り組み

棚町修一（㈱アーバンデザインコンサルタント）

近年、まちづくりにおいて文化財に対する地域の期待が高まり、これまでの個々の文化財の保存修復に加えて、文化財をまちづくりに活かす取り組みが多くなってきている。これまで携わってきた保存修復、環境整備、保存活用、保存管理のプロジェクトの中から、保存活用計画の事例を通して文化財を取り巻く課題、今後の方向性についてとりまとめを行った。文化財を取り巻く課題では、共通の課題として挙げられる「情報」「活用」「育成」に関して整理を行った。それらの課題を踏まえ、今後の方向性については「知る」「活かす」「育てる」の3つの方針を横軸に、「地域連携」「行政連携」「情報連携」の3つの方策を縦軸として相互に補完しながら取り組むことを提案した。

#### 3 トケイソウを用いた立面緑化について—導入事例と挿し木による繁殖実験—

岸本宗也・平島裕子・河口千聖・竹内真一

（南九州大学環境造園学部）

トケイソウによる立面緑化の導入事例と国内で流通している12品種を対象に様々なトケイソウの品種を対象にした挿し木による繁殖実験を紹介した。大型トレリスに誘引したトケイソウの生育を調査した結果、早期完全緑化の達成にはつるの適切な切り戻しや分枝している苗を用いるなどの工夫が必要であることが示唆された。挿し穂の活着率は多くの品種において50～60%であったが、90%、0%と異なる結果を示した品種も確認された。一般的に巻きひげを含む挿し穂や先端部を含む挿し穂の活着率が高い傾向となった。非耐寒性品種の導入に向けて越冬対策を検討するとともに早期完全緑化を可能とする植物管理方法の確立が今後の課題である。

#### 4 宮崎県綾町の「ひな山」について

國分 亮（西日本高速道路エンジニアリング）

永松義博（南九州大学環境造園学部）

宮崎県綾町には、藩政時代から桃の節句に「ひな

山」とよばれる飾りを家の中につくる風習が残っている。綾町の「ひな山」の歴史と使用される材料、「ひな山」の製作過程について、ひな山師への聞き取りを中心に調査した。材料は自宅の敷地や近くの野山で採取できる木、下草、苔、自然石などを使用し、ひな山師と親族が手伝って2月中旬につくり、3月4日には取り壊される。

## 5 日向市美々津の町家の庭について

吉田 慎・永松義博（南九州大学環境造園学部）

國分 亮（西日本高速道路エンジニアリング）

美々津町は宮崎県の北部、日向市中心より南に10kmの耳川河口付近に位置している。江戸期には船を利用した運送業により町が大きく繁栄した。美々津地区の古い町家に残る庭園を調査し、建物と通り庭との位置関係や庭園所有者の意識調査をおこなった。庭園は鑑賞の他、趣味の園芸などにも利用され、やすらぎ効果が高いものの、庭の手入れが行き届かないことや維持管理費などの問題点もあげられた。

## 6 棲霞園の作庭経緯について

木下智博・永松義博（南九州大学環境園芸学部）

長崎県平戸市には、棲霞園といわれる藩主松浦氏の別邸庭園がある。お花畑と呼ばれているこの庭園には、棲霞園十勝碑が建てられ園の景勝がしたためられている。本研究では、棲霞園の造営について庭園史料及び現地調査をおこない作庭の経緯について明らかにした。

## 7 庭園のメタ・メッセージ—棲霞園の例から—

松尾麻衣子・永松義博

（南九州大学環境園芸学部）

長崎県平戸藩主の別荘庭園（棲霞園）は第35代藩主松浦熙によって造られた。文政7年に描かれた絵図によれば、杉、松、梅、楓および竹の群落に異国風花壇をあしらった独創的なデザインである。西洋文化に触れる機会に恵まれていたことなどから西洋の影響を受けた庭園が造られたと思われる。本報告では庭園とキリスト教との関係について文政7年（1824）の庭園図を基に考察した。

## 8 盲導犬用トイレの利用と設備に関する研究

枝元大地・永松義博（南九州大学環境園芸学部）

盲導犬用のトイレ整備のため、全国盲導犬協会、団体のユーザーを対象に排泄処理の現状とトイレへの要望を調査した。盲導犬トイレの利用希望は非常に高く、特に駅、空港、官公庁施設、医療施設などへの設置希望が多かった。必要な設備は、手洗い場、音声ガイドや水飲み用の容器などであった。

## 口頭発表表

## 1 禅宗庭園の思想的背景に関する研究アプローチの基礎的考察

関西剛康 (南九州大学環境園芸学部)

中世禅宗庭園における思想的背景に関する研究アプローチのための基礎的考察を試みた。手法としては、複数要因の各論による検証を試みている既往研究において、思想的背景に関連する3つの要因として挙がっている①臨済宗の世俗化的性格と権力者との結合、②信仰の趣味化、③中国文化の影響について、宗教学と美術史学による観点で特に臨済宗に関して再検証した。これらの結論から、鎌倉時代に直接に中国禅僧の教化により、禅思想だけではなく中国の官僚知識層である士大夫の文化芸術的な解釈までも受容したとする観点に立った研究アプローチの可能性が得られ、禅宗美術としての思想的背景に関する横断的研究観点の方向性を見出せた。

## 2 長崎出島オランダ商館の庭園植栽に関する研究

松尾麻衣子・永松義博  
(南九州大学環境造園学部)

長崎出島のオランダ商館の庭園に導入された植物について、出島の絵図を基に調査した。その結果、植栽樹種は薬効があるものが多かった。オランダでは民間療法として日常的に生薬を用いており、出島内でも病に対応できるように薬用樹を植栽していたものと思われる。

## 3 盲導犬用トイレの利用と設備に関する研究Ⅱ

枝元大地・永松義博 (南九州大学環境園芸学部)  
國分 亮 (西日本高速道路エンジニアリング九州株)

盲導犬用のトイレ整備の知見を得るため、全国盲導犬協会、団体のユーザーを対象に排泄処理の現状とトイレ施設への要望を調査した。盲導犬トイレの利用希望は非常に高く、特に駅、港、官公庁施設、医療施設などへの設置希望が多かった。必要な設備は、手洗い場、音声ガイドや水飲み用の容器などであった。

## 4 「産業・教育・福祉・環境・文化」面での連携的価値創造をめざす体験学習の試行と体験者の

## 意識調査

大石道義 (西日本短期大学緑地環境学科)  
小森晴人 (高尾造園)  
北村由樹 (園芸家)

植物資源の多面的な価値は活用されるべきである。例えば、経済価値面のみでは衰微してきている植物資源活用の伝統的地場産業にそれがもつ経済面以外での教育面・福祉面・環境面・文化面・景観面等の潜在的価値にも着目し、その潜在的価値を連携包括的に創造し、その斜陽産業の存続・発展に繋げることを考え、その一環として竹や杉、稼動水車に関わる産業の体験学習プログラムを試行してきている。その振り返りとして、その体験学習者への意識調査を実施したが、体験自体は好ましく認識されており、子供やお年寄りが体験すること、また、保育学科授業として実施されることは望ましいと、9割以上のものが考えるなどの結果であった。複合的価値の創造にこれらの体験学習は役立つことが期待される。

## 5 工業高校と連携した造園・土木に関する教育について

大隣昭作・金澤弓子  
(西日本短期大学緑地環境学科)  
中島栄治 (福岡県立福岡工業高校)

福岡県立福岡工業高校では「主体的、創造的、グローバルな視野で工業技術者としての能力と態度を高める事」を目的として「課題研究」が開講されている。今回、西日本短期大学緑地環境学科と福岡工業高校都市工学科が協力してこの「課題研究」の指導を行ったのでその取り組みを報告する。本学科の専門である造園と、福岡工業高校都市工学科の専門である土木工学の共通のテーマとして「街路樹の生育と道路構造物への影響調査」を設定し、街路樹の根上がり調査を実施するための、パソコンやwebアプリケーション、GPS機能付きの携帯電話などを使った方法について指導したので報告する。

## 6 バングラデシュ・テクナフ半島西海岸の屋敷林の形態と樹種構成に関する事例研究

高田真由・久保田純平  
(九州大学大学院芸術工学府)

朝廣和夫（九州大学大学院芸術工学研究院）

バングラデシュのクックスバザールのテクナフ半島西海岸は自然豊かな地域であるが、政府の腐敗、人口増加により、国有林の伐採が進み、生物多様性の減少が起こっている。開発により社会的弱者である現地住民の生活が破壊されることなく、自然環境の保全と現地住民の生活の継続が満たされた持続的な開発をするためには、住民の生活を明らかにすることが必要である。屋敷林には住民の生活のあり方、趣向、環境観などが色濃く反映されている。そこで本研究では、テクナフ半島のMarish Bania村を対象に、屋敷林の平面調査と樹木の毎木調査を実施し、屋敷林の形態と樹種構成について明らかにした。

## 7 バングラデシュ・テクナフ半島西海岸の土地利用と植生環境の概況調査に関する事例報告

朝廣和夫（九州大学大学院芸術工学研究院）

バングラデシュ人民共和国のテクナフ半島環境重要地域における西海岸の集落を対象に、土地利用と植生の概況調査を行い、貧困層の人口増加による生活と生業のもたらす土地利用および植生環境への影響に関する基礎的な知見を得ることを目的に、2010年3月13～20日の期間に20m前後の調査線を設定し、植生の概況調査と、現地調査情報を加味した高分解能衛星画像の目視判読による土地利用および相観植生の図化を実施した。その結果、海岸線から防風林に続き農地が開け、主要道路の東西にビンロウを主とした屋敷林が観察され、地域の高木種は主にこのエリアで観察された。一方、道路の西側は国有林であるが、キンマを栽培する施設が多数立地し、丘陵側面はアカシモニ (*Acacia auriculiformis*) を主体としたコミュニティーフォレスト、尾根部はソン (*sone, Imperata cylindrica*) を植栽した茅場であり、その周辺は伐木によりマント群落化し、国有林は消失している現状が明らかになった。

## 8 芽苗を使用した自然林復元

東島 有紀・永井 綾葉・矢幡 久

(西日本短期大学緑地環境学科)

間地景一郎・辻 祐樹(株式会社豊樹園)

本研究では、再造林放棄地において、ポット苗と

芽苗を使用した自然林復元を行い、樹木の成長比較をすることで、芽苗による広葉樹の森づくりの優位性を明らかにすることを目的とした。試験地は大分県の裏耶馬溪に位置し、傾斜34度の山地斜面に郷土樹種30種を試験植栽し、植栽5年目の調査結果を纏めた。CGソフトのSketchUpにより、Excel表から三次元コードラート図を自動的に描画し、生育状態を比較した。芽苗はポット苗と樹高成長が変わらないばかりか、多様な植生が見られ、成立密度が高いことがわかった。自然林復元工法として、従来のポット苗による広葉樹造林よりも芽苗による工法の方が優れていると結論付けられた。

## 9 希少種ゲンカイイワレンゲを主としたイワレンゲ属の既往文献調査結果

岩本辰一郎（九州大学大学院芸術工学府）

本研究は、本種を主としたイワレンゲ属の既往文献を整理して、本種の分類学的位置付けを明確にし、また本属の希少性を把握することで、本種の保護対策の知見を見出す基礎的資料とすることを目的に行った。調査の結果、本種は既往の植物図鑑や資料等でアオノイワレンゲの地方型や異名とされるが、Ohbaの形態学的分類後、国内外の植物誌で本種の分類を亜種として扱われていることが明らかとなった。また、環境省RL及び各都道府県RDBより、国内における本属の絶滅危惧の状況が明らかになった。

## 10 福岡市における街路樹調査診断の事例報告

松本幸生（(一社)街路樹診断協会九州支部）

福岡市では平成15年から現在まで、公共事業として街路樹の危険度判定を目的とする街路樹調査診断が実施されている。その背景には1980年代から1990年代の大型台風襲来による緑化樹木の倒伏被害の増大が挙げられる。調査診断はすべて樹木医によって行われ、外観診断対象木を抽出する為の「診断個体抽出調査」とVTA手法による「外観診断」に分かれる。貫入抵抗を計測するレジストグラフによる「精密診断」も実施されており、要経過観察木は5年後の再調査も行われている。街路樹の多くは高齢化と周辺環境の変化によって衰弱しており、安全な市民生活の為に樹木の危険度判定を計

画的かつ継続的に行う街路樹診断は有効なリスク管理となっている。

#### 11 都市内残存林における経緯度メッシュを用いた植生の図化・分析手法に関する基礎的研究

久保田純平（九州大学大学院芸術工学府）

朝廣和夫（九州大学大学院芸術工学研究院）

植生がモザイク状に分布しやすい都市内残存林において、植生の図化・分析が可能な調査手法として、経緯度メッシュを用いた調査手法を提案し、調査手法の有用性を検証すると同時に、調査対象地の鴻巣山の植生の現況の把握を試みた。植生データの面的な図化を行ったところ、「相観植生」、「階層別の植被率」、「高木層の高さ」、「タケ・ササ類」、「テイカカズラの被度」などの分布に傾向が見られた。植生データの分析においても、「相観植生と地形条件の関係性」や「相観植生と出現植物種の関係性」などに傾向が見られた。

#### 12 福岡市共働事業提案制度による樹林地管理等を通じた地域活性化の取り組み

志賀壮史（NPO法人グリーンシティ福岡）

古藤直樹（福岡市東区区政推進部企画振興課）

久田章浩（福岡市総務企画局企画調整部）

史跡などの見どころが多い福岡市の志賀島では、近年、樹林地の管理放棄等により島内のアクセス性や眺望が悪化しつつあった。これを受け、福岡市とNPO法人グリーンシティ福岡による「志賀島歴史と自然のルートづくり事業」が実施された。行政、NPO、地元住民、一般ボランティア、造園技術者が2年間で約483人参加し、道路や散策路沿いの樹林地管理作業やガイドツアーなどの取り組みに参加した。その結果、延長約3.5kmの道路や散策路において支障木や不法投棄の撤去等が行われ、アクセス性や眺望などが改善された。民有地の樹林地管理を進める手法の一つとして、また、NPOの成長を促す事業形態の一つとしてその可能性が示された。

#### 13 森林セラピーにおけるガイド養成カリキュラムに関する考察

一篠栗町森の案内人養成講座を事例にー

浅田真知子（NPO法人グリーンシティ福岡）

吉村久美子（篠栗町産業観光課森林セラピー事業担当）

志賀壮史（NPO法人グリーンシティ福岡）

森林セラピー基地である福岡県篠栗町では、平成21年度より2年間、同町森林セラピー事業におけるガイド役である「森の案内人」養成が実施された。「目指す案内人像をイメージする」「お客様を迎えることを意識する」「多くの実践経験を積む」「モチベーションを保つ」ことを方針として実習を含む20回の講座が行われた。その結果、モチベーションの高い30人の「森の案内人」が認定され、うち半数以上が講座の修了時点で実際にガイドを任せられる力量を持つと判断された。体験や実践、相互のディスカッションを交えたワークショップ形式のカリキュラムが一定の成果を挙げ、受講者間の学びやチーム作りによい効果を与えたと考察した。

#### 14 都市部の生物多様性保全を目的とした「市民参加型エコアップ活動」

牛嶋麻里子・志賀壮史

（NPO法人グリーンシティ福岡）

福岡市では、身近な自然地の調査・観察や生きものの生息環境の改善活動を通じ、『生きもののにぎわい』についての意識向上等を行っており、これを「エコアップ活動」と呼んでいる。平成21及び22年度に行ったエコアップ活動（計6回）では、福岡市の東平尾公園でため池沿いの樹林地の保全作業を行った。小さな子どもや家族連れを中心に約130名の参加が得られ、中低木の除伐や発生材を利用したカントリーヘッジなどの生きものすみかづくりを行った。活動を通じて、初心者や子どもでも環境改善や生きものすみかづくりに貢献できること、「噛み砕いた指示」や「こまめな言葉がけ」などの作業運営上のコツがあること、などが示された。

#### 15 グアテマラ共和国アティトラン湖における観光資源とエコツーリズムに関する現状と課題

山本高久・ハイロ レイエス

（九州大学大学院芸術工学府）

包清博之（九州大学大学院芸術工学研究院）

グアテマラ共和国は多彩な観光資源と自然環境に恵まれた国である。特にグアテマラ自然保護区アティトラン湖は中米で一番深い湖であり、世界一美

しい湖とも言われている。しかしながら観光開発や民族衣装の化学染料の廃液流出などの環境悪化により、当湖の固有種であるグアテマラカイツブリが絶滅した。そこで本研究では、NGOや地元組合の活動から観光資源の魅力を損なわず、保全・活用に寄与すると考えられるエコツーリズムの現状と課題を把握することを目的とした。湖周域に点在する町村独自の民族衣装と特徴や変化、独自のエコツーリズム活動が確認され、伝統的な天然染料の見直しを通じたエコツーリズムの発展を模索する契機が示唆された。

## 16 ホーチミン市の景観形成におけるフランス都市計画の影響

平岡直樹（南九州大学環境園芸学部）

本研究では、ホーチミン市（旧サイゴン）の都市形成において、19世紀中頃にパリで行われた都市改造（オスマン主義）の理念や手法からどのように影響を受けているかを検証した。分析に際しては都市構造、道路構成、公園緑地配置、建築物の配置及びデザインの4つの視点から整理した。その結果、フランスの都市計画理念の影響を色濃く反映して、都市施設のシステム化された配置構造を有し、パースペクティブやヴィスタが強調されるなど、東アジアとしては特異な都市構造や都市景観を有していることが明らかとなった。一方で気象条件、地形特性、政治体制、社会経済状況、アジア的生活スタイル等に即した相違点も見られることが明らかとなった。

## 17 福岡市及び他都市の都市緑地の保全施策に關する比較考察

高橋裕美（九州大学大学院芸術工学府）

朝廣和夫（九州大学大学院芸術工学研究院）

福岡市では緑の総量が確実に減少しており、特に保全系の緑の減少が早い。本研究では都市緑地の保全施策の適応状況に着目し福岡市及び他都市の状況を把握し比較することで、制度適応の経緯、現状、今後の方向性を明らかにすることを目的とした。日本における緑地保全施策と保全緑地等の指定状況を調査・分析することによって、傾向や課題を把握した。また、研究対象都市として選定した川崎市、名古屋市、神戸市と福岡市の適応状況の比較を行うことで

目的税や助成・融資施策、市民と協働での維持管理など、様々な施策を組み合わせることで緑地保全の量的拡大を強化していることが明らかになった。

## 18 リノベーション・デザインから20年

### 一鹿児島市中央公園の設計意図について一

出来正典（㈱シビックデザイン研究所）

本公園は、鹿児島市都心部のほぼ中央に位置し、1950年に開設された近隣公園で、長年、市民に親しまれてきた。公園施設の老朽化、防災機能の強化・地域活性化の必要性、地下駐車場建設に伴って全面改修が行われ、市民の要望や周辺土地利用との整合を図り、中心市街地の活性化と市民に親しまれる公園として1994年3月に開園した。設計から20年が経過し、計画・設計、建設に関わった公園及び道路関係者が少なくなっている。本来、公園の計画設計は、時間の経過とともにオニマス（作品性）がアノニマス（存在性）へと移行していくのが公園デザインの本質であるが、改修計画に関わった一人として、記憶に残して欲しい設計意図や挑戦について報告した。

## 18 鹿児島市電軌道敷緑化事業における事例報告

### 一都市の緑化の先導的な役割として一

前村格治（鹿児島市建設管理部公園緑化課）

市電軌道敷緑化は、緑あふれる地球にやさしい「環境リーディングシティ鹿児島」の実現を目指し、緑豊かで快適な環境づくりとして平成18年度から実施している本市ならではの取り組みである。本報告では、全国初となる本格的な芝生軌道の施工概要や整備効果として想定された、路面温度の抑制、騒音の低減について実際に測定しその結果を報告した。また、街のうらおいの創出や景観の向上については、沿線住民、市電利用者等に対するアンケート調査により把握した。芝生の維持管理については、電車を改造して芝刈りや灌水作業を行い管理費の抑制を図っていることなど、この軌道敷緑化は、都市の緑化において先導的な役割を果たしていることが考えられる。

## 19 屋久島世界遺産地域の保全政策の状況

岡野隆宏（鹿児島大学教育センター）

1993年に世界遺産一覧表に記載された屋久島においては、関係する行政機関が「屋久島世界遺産地域連絡会議」を設置し、「屋久島世界遺産地域管理計画」を定めて、巡視の励行、適正な利用の誘導、情報提供・環境教育活動、調査研究・モニタリングなどを行ってきたが、利用者の増加による自然環境及び利用環境への影響や、ヤクシカの増加による植生被害などが課題となっている。課題の解決に向け、関係機関は学識者で構成される「屋久島世界遺産地域科学委員会」を2009年6月に設置し、科学的知見に基づく順応的保全管理体制の構築に向けた議論を行いつつ、利用者対策やシカ対策が積極的に展開されており、その状況について報告する。

#### ポスター発表

### 1 大阪府の都市公園・街路樹におけるBT剤の防除実態に関する基礎的研究

平井麻美香・近藤國郎・関西剛康  
(南九州大学環境園芸学部)  
下山宏人(株高崎測量)

BT剤について、都市公園や街路樹等を管理する自治体での使用実態および意識調査を行い、環境負荷を軽減できる病虫害防除のあり方を研究した。研究対象は大阪府下の43市町村の都市公園や街路樹等の管理の担当部局とした。調査方法は、平成21(2009)年8~9月にアンケート形式で行った。結果は6割の自治体はBT剤を認識していなかった。また環境省の管理マニュアルも4割が同様であった。かつ実際の防除には使用事例がなかった。未使用理由に、認知不足や先行事例が少ないことに対する不安等が挙げられた。しかしこれらの問題が解決すれば、防除に使用される傾向が強いと判明し、今後のBT剤を使用した防除の普及に一定の方向性を示せた。

### 2 タイサンボクの移植準備作業に伴う樹液流動について

森田康平・岸本宗也・篠崎圭太郎・竹内真一  
(南九州大学環境園芸学部)  
移植を前提としたタイサンボクの調査個体を対象

に、樹幹部および大径根の樹液流動を測定し、剪定作業や根回しといった前処理から開始される樹木の移植作業に伴う樹体内の水移動特性の変化を把握した。幹部には従来型ヒートパルス法を適用し、地表に露出している根部の樹液流動測定には、改良型ヒートパルス法であるHRM法(Heat Ratio Method)を適用した。根回し工の剪定・掘り取り・環状剥皮の工程は、それぞれ根の流れに影響を与えることが示された。根回し工前後の樹液流動を把握することにより、その作業の成否が判断され、その際HRM法は低流速の流れが検出可能で、取り扱いも容易であることから有用なツールであると判断された。

### 3 宮崎県の公立小学校における校庭芝生の実態に関する研究

近藤國郎・平井麻美香・関西剛康  
(南九州大学環境園芸学部)

林 齊子(東京都中央区役所土木部公園緑地課)

地方都市圏における校庭芝生化の管理体制を調査し、適切な維持管理を継続するための方向性を研究した。調査は平成21(2009)年11~12月に、宮崎県の公立小学校全274校を対象に、アンケート調査を実施した。更に、平成22(2010)年11月には各教育委員会に対して電話でヒアリング調査を行い、小学校の統廃合計画立案に関する現在の状況や動向についても回答を得た。その結果、維持管理人員は教職員が中心であり、次いで保護者・児童であった。そのため将来の年少人口の減少に伴い、この学校主体の作業人員では将来的に維持管理人員が更に減少することが見込まれた。そのため、学校主体から地域主体の維持管理体制への転換が必要との方向性を示した。

### 4 実習場・教育施設を活用した花と緑を楽しむ参加型ツアーの取り組み

—西日本短期大学緑地環境学科「環境ボランティア演習」を通して—

大石道義・西川真水・金澤弓子  
(西日本短期大学緑地環境学科)

西日本短期大学の二丈キャンパスは、造園実習場として平成4年に設置され、実習及び植物関連科目の実践的な造園教育を行っている。本学科で開講す

る「環境ボランティア演習Ⅰ・Ⅱ」は、地域貢献活動への参加を単位として認定している。本報では、そのプログラムから「花と緑を楽しむ参加型ツアー（以下、二丈ツアー）」の取り組みの概要を紹介する。二丈ツアーは、本学科の授業成果を社会貢献に展開し、学生と地域住民の交流を行うことを目的に、二丈キャンパスの資源を活用し教育的・文化的機能を一般に開放し実施している。参加者に一定の評価を得、学生には習得した技術の振り返りやコミュニケーション能力の向上に効果があったと考えられる。

## 5 都城盆地博覧会におけるまち歩き企画の提案

氏林海・吉本翔一・岡島直方  
(南九州大学環境園芸学部)

都城市の第三セクターである「まちづくり株式会社」が始めた「盆地博覧会」という催し物がある。今年で第3回目の開催となる。2009年に南九州大学が都城市に移転して、大学と地域との連携が求められる中、大学近辺の地域のお宅にある「特徴ある庭めぐり」を企画した。地域のひとと、地域の外から参加するお客さんと、大学との3者の交流をはかって、まち歩きをする。途中、お茶やお菓子などによって息抜きをしながら地域を巡る。本発表ではその企画の提案内容を説明する。この企画により、大学近隣のそれぞれの人が行っている庭づくりの工夫を知ることができる。相互交流をすることによって、参加者の活性化につなげたいと考えている。

## 6 「梅ヶ谷津偕楽園」作庭の経緯と歴史的役割

木下智博・永松義博・松尾麻衣子  
(南九州大学環境園芸学部)

梅ヶ谷津偕楽園は、藩主松浦氏の別邸であった。文政13年に造営されている。文献史料や現地調査、所有者への聞き取りによって偕楽園の変遷にみる庭園の歴史的な役割について明らかにした。

## 7 出島オランダ商館庭園と平戸藩松浦家庭園について

枝元大地・木下智博・松尾麻衣子・永松義博  
(南九州大学環境園芸学部)

長崎県平戸市には、棲霞園といわれる藩主松浦氏

の別邸庭園がある。本研究では、長崎出島を介して海外の文化が周辺地域に与えた影響を棲霞園の作庭例から明らかにした。

## 8 平戸街道江迎本陣屋敷庭園に関する研究

山崎宏樹・吉田 慎・永松義博  
(南九州大学環境園芸学部)

平戸藩は、平戸街道を通り参勤交代をおこなっていた。本陣屋敷は参勤交代の折、藩主松浦氏が宿泊した宿舎であり、屋敷には庭園も造られた。平戸藩日記、庭園実測および現地調査によって藩主の作庭への関心、庭園の特徴について明らかにした。

## 9 平戸藩松浦家庭園、御花畑の作庭に関する研究

松尾麻衣子・木下智博・枝元大地・吉田 慎・  
山崎宏樹・丸山遼平・永松義博  
(南九州大学環境園芸学部)

長崎県平戸市には、棲霞園といわれる藩主松浦氏の別邸庭園がある。御花畑と呼ばれているこの庭園には、園の景勝をしたためた棲霞園十勝碑や歌碑が建てられている。本研究では、棲霞園の造営について文献史料及び現地調査をおこない作庭の経緯について明らかにした。

## 10 城下町の町割を活かした街並み環境整備の取り組み

大杉哲哉・棚町修一  
(株アーバンデザインコンサルタント)

本計画は、長崎県対馬市厳原町中村地区での武家屋敷の歴史的景観を活かしたまちづくり計画である。中村地区は江戸時代の町割が残され、地区内には現在でも当時の石堀や武家門等を受け継ぐ住宅も多く、落ち着いた武家屋敷の風情を感じさせてくれる。厳原町は平成15年度に「厳原町中村地区街なみ整備事業」の承認を受け、本計画では、中村地区街並み環境整備計画とその具体的事業として石堀と武家門のある小広場の設計を行った。この小広場設計では次の3項目を提案した。①歴史的地区を象徴する石堀と武家門を復元し、城下町の町割が残る歴史的な景観形成、②隣接地の石堀、庭木、住宅などの周辺景観との調和、③石堀・武家門等の地区の歴史的資源の復元。