研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 1 3 日現在

機関番号: 13901

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K06640

研究課題名(和文)欧州の景観情報共有システムと景観観察手法の国際比較と日本での応用研究

研究課題名(英文) A Study on European Landscape Observatory System and Application of Landscape Observatory Methods in Japan

研究代表者

宮脇 勝 (Miyawaki, Masaru)

名古屋大学・環境学研究科・准教授

研究者番号:30280845

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.700.000円

研究成果の概要(和文):環境権の概念の一つとして「環境情報を知る権利」が重要な柱であるが、日本において制度上課題がある。景観への意識を向上し、景観の状況を観察、共有、周知することが急務であり、有効な海外の景観情報共有システムである「景観観察センター(Landscape Observatory)」とその観察手法を明らかにすることを、本研究の目的とする。

することを、不断元の日的にする。 さらに、景観観察手法の新しいツールとして、過去と現在の景観写真を用いた観察手法に着目して国際比較を 行い、日本での応用を技術的に検討する。そして、国内において、景観の意識を向上し、周知するための景観観 察センターの設置を具体的に検討することを目的とする。

研究成果の学術的意義や社会的意義 欧州の環境情報共有システムの整備が進められている中、特にイタリアにおいて、景観観察センターの整備が各 地で見られ、国、州、地方自治体、市民の景観情報の共有と教育活動が活発化していることが本研究で明らかに なった。研究成果を国内の学会、専門家や国の関係機関に周知することで、日本での応用を準備することに役立

てる社会的意義がある。 また、国内の景観情報の重要性を共有するために、欧州で進む景観観察センターの研究を活かして、名古屋大学にランドスケープ環境観察室を整備することで、東海地方の景観資源から観察共有し、学術的研究を地域で進め、社会に還元していく意義がある。

研究成果の概要(英文):This research of Environmental Information System, which is promoted by European landscape convention, cleared the significance for the education and the common sense of landscape, especially from Italian activities between national, regional, local levels. This research is useful for Japanese specialists and national politicians to know the global trends for landscape observatory.

The case study of Tokai areas cleared influences for land use and landscape by natural disaster and applied the landscape observatory of Nagoya University in order to create the common sense of everyday landscape in Japan.

研究分野:景観計画

キーワード: 景観計画 メント 景観観察センター 景観資源 景観評価 欧州ランドスケープ条約 イタリア 環境アセス

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災での環境汚染によって、ふるさとから避難を余儀なくされた人々が数万人規模で生じた。「ふるさと」とは何かを考察し、ふるさとに関わる環境のうち、景観に関わる住民の権利について、法整備が十分になされていない日本の現状から、本研究が着想されている。

特に、原発事故で広がった環境汚染によって、「ふるさと」の風景が日常生活から奪われたため、避難者により全国で訴訟が生じた。2017年までに確認された27件の「ふるさと喪失」に関わる集団訴訟を調査した結果、精神的損害を訴えた訴訟文章の中で、「ふるさと」の意味が問われ、「ふるさと」の概念の中に、本研究の対象となる景観概念が含まれていることがわかった。この場合の「ふるさと」の景観概念の具体的には、「自然」「伝統文化」「コミュニティ」「土地利用」「食」「住居」「家族」「仕事」「学校」「墓」「思い出」に分類できる結果となった。

そこで、我々の日常生活に見られる「ふるさと」の概念と環境権と景観権の基本構成を考慮し、 環境や景観の情報を知る権利に着目し、広く支援するしくみの検討する必要があると考えた。具 体的に、景観情報の共有システムを国際比較し、日本で可能な景観観察の方法を学術的に検討す ることとした。

2. 研究の目的

環境権の概念の一つとして「環境情報を知る権利」が重要な柱の一つであるが、日本において制度上課題がある。その一歩として、景観への意識を向上し、景観の状況を観察、周知することが急務であり、有効な景観情報の共有システムを構築するため、海外の景観情報共有システムである「景観観察センター(Landscape Observatory)」とその観察手法を明らかにすることを、本研究の目的とする。

さらに、景観観察手法の新しいツールとして、過去と現在の景観写真を用いた観察手法に着目 して国際比較を行い、日本での応用を技術的に検討する。そして、国内において、景観の意識を 向上し、周知するための景観観察センターの設置を具体的に検討することを目的とする。

欧州ランドスケープ条約が推奨した環境情報共有システムの中で、イタリアにおいて、景観観察センターの整備が各地で見られ、国、州、地方自治体、市民の景観情報の共有と教育活動が活発化していることが明らかにする。さらに、イタリアの専門家との継続的共同研究体制の確立、国内のランドスケープ専門家への周知、国の景観部局への海外景観政策動向の周知を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

景観情報の共有システムを構築するため、海外の景観情報共有システムを有する「景観観察センター(Landscape Observatory)」を調査する。また、各国の環境アセスメント制度や景観計画制度の中で、具体的に「景観観察センター」が、計画やアセスメントの過程で、どのような役割を果たしているのか、具体例を把握し、整理する。具体的に、国別の景観観察センターの設置状況について、その活動が顕著であるイタリアなどの諸外国の事例を中心に明らかにする。

一方、欧州全体レベルの景観情報共有システムである「国際景観観察センター(International Landscape Observatory)」を推進する欧州評議会の動向を調査する。具体的に、欧州レベルの環境権に関わる調査を重視して、欧州評議会が主催する欧州ランドスケープ条約の国際会議に出席し、欧州景観条約担当部局ディレクターのマゲロン・デジャポン氏(フランス)や関係者にヒヤリングを行い、欧州レベルの進捗状況の把握を行う。また、この景観共有システムの背景とな

った欧州景観条約条文とガイドラインの文献整理を行う。

各国の「景観観察センター」の活動を通じて、環境権の観点(環境情報を知る権利、環境に関わる計画に参加する権利)を考察する。

さらに、景観を観察する手法の新しいツールとして、過去と現在の景観写真を用いた観察方法 を確立した国々の手法に着目して国際比較を行い、日本での応用を技術的に検討する。

- ・フランス: フランス全国の過去と現在の景観写真の分析方法の調査
- ・フィンランド:フィンランドの過去と現在の景観写真の分析方法の調査
- ・日本:愛媛県愛南町外泊地区などの国内における過去と現在の景観写真の調査

以上の各年度で、研究成果を日本都市計画学会や日本建築学会などの論文の投稿、海外への論文の投稿、国際的な環境権の議論を行い、景観権、環境アセスメントと景観計画の技術普及、「景観観察センター」の必要性について、専門家の間で理解を深められるように、研究成果をまとめる。また、行政機関や一般市民に向けて、一般に広く研究成果の情報を提供する。

さらに、日本において、本研究成果を用いた景観観察センターの設置と景観観察手法の応用を 試みる。

4. 研究成果

欧州の環境情報共有システムに関して、特にイタリアにおいて、「景観観察センター」の整備が各地で見られ、国、州、地方自治体、市民の景観情報の共有と教育活動が活発化していることが明らかになった。このため、イタリアの専門家との継続的共同研究体制の確立、国内のランドスケープ専門家への研究成果の周知、国の景観部局への海外景観政策動向の周知を行った。

欧州の環境情報共有システムに関しては、欧州ランドスケープ条約に基づく活動で、各国の情報共有システム整備状況の現地調査を、イタリア、ドイツ、チェコなどで行った。2017年と2018年に、チェコとイタリアにおいて、欧州ランドスケープ条約会議のワークショップに参加し、景観情報共有に関する先進事例の調査で成果が見られた。

特にイタリアで「景観観察センター」の整備が各地で見られ、国、州、地方自治体、市民の景観情報の共有と教育活動が活発化していることを取り上げ、査読付きの論文『イタリア第三世代の景観計画と景観保護における国の役割に関する研究、-ウルバーニ法典の景観計画の共同計画と国の景観許認可及び環境アセスメントと景観観察センターに着目して-』(日本都市計画学会、2018年)を発表した。なお、本論文は、日本都市計画学会2018年年間優秀論文賞(2019年5月31日)を受賞した研究成果となった。

本海外調査研究は、イタリアとドイツの景観の専門家との共同研究として、さらに継続発展している。また、2018年度において、国内のランドスケープ専門家を集めた講習会の講師を通じて、各地の景観教育と景観権の周知、本研究成果を用いた国土交通省の景観部局に対する海外景観政策動向のアドバイスを行った。

国内の景観観察手法の調査では、四国、東海、関東地方を中心に行った。具体的に、愛媛県愛南町外泊地区の歴史的景観の観察、名古屋市及び東海地方の景観観察手法、東京オリンピック2020のメイン会場の景観に与える影響等の調査を行い、論文発表を国内外で行った。具体的に、『古写真を用いた歴史的景観の観察方法に関する研究 -愛南町外泊地区の石垣の文化的景観キャラクタライゼーション-』(日本都市計画学会、2016年)、『初動期における景観マスタープランの策定方法に関する研究』(日本建築学会計画系論文集、2017年)、『管理作業量と景観選好性を指標とした二次林管理計画に関する研究 -名古屋市名東区藤巻町を対象として』(日本都市計画学会、2017年)、『Methodologies and Challenges of 'View Protection Areas' for Landscape

Planning in Japan』(City Safe Energy Journal, 2017)、『View protection areas of the historic monuments by landscape plans in Japan』(XX Conferenza Nazionale SIU, 2017) など、国内外の学会で発表された。

また、近年各地で多発する自然災害の景観への影響により、環境情報の共有が重要性を増していることから、「ふるさと」の景観概念を含む景観情報を扱う「景観観察センター」設置の必要性を結論付けた。

そこで、海外の景観情報共有システムである「景観観察センター」の調査結果を用いて、名古屋大学大学院環境学研究科環境総合館1階の実験室を改修し、日本初のランドスケープ環境観察室を設置し、東海地方のGISの土地利用情報を用いて人々に伝えるための景観資源図資料となる「東海アトラス」(東海4県の景観地図集)を作成した。

また、豊橋市を取り上げ、地形表現、山林表現、市街地の建物のボリューム表現、陰影を加えた立体モデルの表示方法を明らかにした。本研究では、日本国内で景観情報を共有する施設を整備し、その際の研究展示のデジタルコンテンツを開発する成果を上げ、今後も「東海アトラス」の地図化を継続する必要がある。

本研究の国内外調査の動向をまとめ、『都市経営時代のアーバンデザイン』(学芸出版社、2017)、『まちを読み解く 一景観・歴史・地域づくり一』(朝倉書店、2017)、『環境経済・政策学事典』(丸善出版、2018)を出版した。さらに、近日出版される『まちを再生する公共デザイン』(学芸出版社、2019年6月10日出版予定)に研究成果をまとめている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計14件)

- ① <u>宮脇勝</u>、イタリア第三世代の景観計画と景観保護における国の役割に関する研究、-ウルバーニ法典の景観計画の共同計画と国の景観許認可及び環境アセスメントと景観観察センターに着目して-、日本都市計画学会、都市計画論文集、53-3、査読有り、1231-1238、2018 年https://doi.org/10.11361/journalcpij.53.1231
- ② <u>宮脇勝</u>、イタリア都市保存の60年代 「レスタウロ」と「チェントロ・ストリコ再生」-、 日伊文化研究、査読有り、42-56、2018 年
- ③ <u>宮脇勝</u>、国際研究からの景観学:景観権・景観法・景観計画・アーバンデザイン、景観・デザイン委員会設立20周年記念シンポジウム資料集、査読無し、27、2017
- ④ Naoyuki Yamashita, Chika Takatori, <u>Masaru Miyawaki</u>, Hiroyuki Shimizu, Nobuko Kawaguchi, Relationship between Landscape Design Theme and Labor Forcesof Japanese Garden, A Case Study of Shirotori Gardenin Nagoya, 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, 32, 査読無し, 1-4, 2017
- ⑤ Chika TAKATORI, Keidai MINAMOTO, Nobuko KAWAGUCHI, Hiroyuki SHIMIZU, <u>Masaru MIYAWAKI</u>, Evaluation of Landscape Management Labor Accounts in a Regional Scale, A Case Study of Chubu Metropolitan Area, Japan, 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, 32, 査読無し, 1-4, 2017
- ⑥ Masaru Miyawaki, A Study on the View Protection Areas and the Visual Impact Assessments, 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, 32, 査読無し, 1-13, 2017
- Masaru Miyawaki, View protection areas of the historic monuments by landscape plans

- in Japan, Atti della XX Conferenza Nazionale SIU, PLANUM PUBLISHER, 査読無し, 619-628, 2017
- Masaru Miyawaki, Methodologies and Challenges of 'View Protection Areas' for Landscape Planning in Japan, City Safe Energy Journal, 1, 査読有り、33-47, 2017 http://dx.doi.org/10.12896/cse201700100101
- ⑨ <u>宮脇勝</u>、アーバン・ランドスケープ・デザイン -国内外の事例を通じて-、アーバン・アドバンス、68、査読無し、21-27、2017年
- ⑩ 五十嵐千寛、清水裕之、<u>宮脇勝</u>、高取千佳、愛知県内の人口動態と地理情報の重回帰分析、 日本建築学会東海支部研究報告集、55、査読無し、397-399、2017 年
- ① 高取千佳、長谷川泰洋、藤原望、清水裕之、<u>宮脇勝</u>、管理作業量と景観選好性を指標とした 二次林管理計画に関する研究 -名古屋市名東区藤巻町を対象として、日本都市計画学会、都 市計画論文集、52-3、査読有り、1232-1239、2017年 https://doi.org/10.11361/journalcpij.52.1232
- ② 尾関利勝、清水裕之、<u>宮脇 勝</u>、初動期における景観マスタープランの策定方法に関する研究、日本建築学会計画系論文集、第82巻(第738号)、査読有り、1989-1998、2017 https://doi.org/10.3130/aija.82.1989
- (3) <u>宮脇勝</u>、ふるさとのランドスケープを新しい未来に、新都市ハウジングニュース、81、査読 無し、4-5、2016 年
- ④ <u>宮脇勝</u>、鎌田祥史、古写真を用いた歴史的景観の観察方法に関する研究 -愛南町外泊地区の 石垣の文化的景観キャラクタライゼーション-、日本都市計画学会、都市計画論文集、51-3、 査読有り、320-327、2016年

https://doi.org/10.11361/journalcpij.51.320

〔学会発表〕(計11件)

- ① <u>宮脇勝</u>、「イタリア第三世代の景観計画と景観保護における国の役割に関する研究」、日本都市計画学会、大阪大学、2018年11月
- ② <u>宮脇勝</u>、「国内外の景観戦略〜ランドスケープの開発効果」ランドスケープコンサルタンツ 協会中部支部で、2018年
- ③ <u>宮脇勝</u>、国際研究からの景観学:景観権・景観法・景観計画・アーバンデザイン、土木学会 景観・デザイン委員会20周年記念シンポジウム、京都大学、2017年12月
- ④ 高取千佳、長谷川泰洋、藤原望、清水裕之、<u>宮脇勝</u>、管理作業量と景観選好性を指標とした 二次林管理計画に関する研究 -名古屋市名東区藤巻町を対象として、日本都市計画学会、北海道 大学、2017年11月
- ⑤ 五十嵐千寛、清水裕之、<u>宮脇勝</u>、高取千佳、愛知県内の人口動態と地理情報の重回帰分析、 日本建築学会東海支部研究集会、名古屋工業大学、2017 年
- Masaru Miyawaki, View protection areas of the historic monuments by landscape plans
 in Japan, XX Conferenza Nazionale SIU, Rome University, 2017
- Masaru Miyawaki, Local landscape plan, 18th workshop of European Landscape Convention, Brno, Czech Republic, 2017
- Masaru Miyawaki, A Study on the View Protection Areas and the Visual Impact Assessments,
 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, Nagoya, 2017
- Chika TAKATORI, Keidai MINAMOTO, Nobuko KAWAGUCHI, Hiroyuki SHIMIZU, Masaru MIYAWAKI,

Evaluation of Landscape Management Labor Accounts in a Regional Scale, A Case Study of Chubu Metropolitan Area, Japan, 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, Nagoya, 2017

- Maoyuki Yamashita, Chika Takatori, Masaru Miyawaki, Hiroyuki Shimizu, Nobuko Kawaguchi, Relationship between Landscape Design Theme and Labor Forces of Japanese Garden, A Case Study of Shirotori Garden in Nagoya, 2017 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, Nagoya, 2017
- ① <u>宮脇勝</u>、鎌田祥史、古写真を用いた歴史的景観の観察方法に関する研究 愛南町外泊地区の 石垣の文化的景観キャラクタライゼーション-、日本都市計画学会、東洋大学白山キャンパス、 2016年

〔図書〕(計3件)

- ① <u>宮脇勝</u>、9章 景観の保全に関する国際規制、環境経済・政策学会編、丸善出版、(共著)、 『環境経済・政策学事典』、2018年、p. 783 (pp. 560-561)
- ② <u>宮脇勝</u>、4章 群馬県板倉町—文化的景観の分布調査、西村幸夫、野澤康編、朝倉書店、(共著)、『まちを読み解く 景観・歴史・地域づくり-』、2017年、p. 160 (pp. 20-23)
- ③ <u>宮脇勝</u>、6章 革新的ランドスケープを用いたアーバンデザイン ミラノと柏の葉、西村幸夫編、学芸出版社、(共著)、『都市経営時代のアーバンデザイン』、2017 年、p. 224(pp. 18-19, pp. 112-125)

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。