都市域における社叢に対する管理者の意識構造

橋本 大輔¹・伊東 啓太郎²・飯嶋 秀治³

¹九州工業大学大学院・工学研究科 804-8550 北九州市戸畑区仙水町 1-1

²九州工業大学・工学部 804-8550 北九州市戸畑区仙水町 1-1

³九州大学大学院・人間環境学府 812-8581 福岡市東区箱崎 6-19-1

The consciousness structure of the Shinto priests for the management the shrine forests in urban area

Daisuke Hashimoto¹, Keitaro Ito² and Shuji Iijima³

¹Graduate School of Civil Engineering, Kyushu Institute of Technology, 1-1, Sensuicho,
Tobata-ku, Kitakyushu, 804-8550, Japan

²Faculty of Engineering, Kyushu Institute of Technology, 1-1, Sensuicho, Tobata-ku,
Kitakyushu, 804-8550, Japan

³Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu University, 6-19-1, Hakozaki,
Higashi-ku, Fukuoka, 812-8581, Japan

キーワード：都市緑地，社叢，意識構造，半構造化インタビュー，累積 KJ 法

はじめに

都市内に存在する緑地（都市緑地）は，都市住民に対する環境保全機能，レクリエーション機能，防災機能，景観形成機能のみならず，都市に生育・生息する多様な生物にとってのハビタットや移動経路としての機能など，人間や野生生物に対する多面的な機能を果たし得る存在であるとされている（例えば，伊東ほか 2003；森本・夏原 2005；上甫木・清水 2006）。

社叢は都市域における緑地のなかで，他の緑地と比べて緑被率が非常に高い，自然性が高い，景観上周辺から見えやすい場所に立地しているといった特徴がある（長谷川・岡村 2007）。また，社叢の中には，その地の潜在自然植生を現在に伝える貴重な樹林も存在するとされている（例えば，菅沼 2001；宮脇 2003）。これらのことから，社叢は上述したような都市緑地としての機能を果たし得ると考えられる。既存の社叢に関する研究では，都市近郊の社叢において，林の孤立化が林の微気象を変化させる例

（Ishii *et al.* 2005）や，社叢を取り巻く景観構造の変化が社叢の群集構造に変化をもたらす例（Manabe *et al.* 2003；岩崎・石井 2005）が報告されている。また，都市域においても，社叢の分断化や小面積化が，そこに生育する生物の種多様性を低下させることが知られている（村上・森本 2000；今西ほか 2005a, b；Murakami *et al.* 2005）。従って，都市全域といった空間スケールを念頭に，都市緑地の適切な維持・管理方策を検討するに際しては，生物のハビタットとしての潜在的な機能が高いことが予測される社叢の現在の群集構造や空間配置などを把握することが肝要である。

我々は今までに北九州市を対象に，市全域の緑地の変遷パターン（磯野ほか 2006）や都市内に残存する社叢の分布状況および現在の群集構造等について調査してきた（橋本ほか 2006）。その結果，北九州市中央部でも，1961 年以降，低標高部での緑地の孤立化の進展が示されていること（磯野ほか 2006），北九州市全域における神社周辺に森林が多く存在していること，特に社叢と考えられる森林は北九州市の市街化区域の神社周辺に多く存在していること（橋本ほか 2006）が示されている。また，群集構造

* 連絡先：e345324d@tobata.isc.kyutech.ac.jp

受付：2006 年 12 月 26 日／受理：2007 年 7 月 17 日

の解析によって社叢は①自然度が高い林分、②モウソウチクが優占する林分、および③人為的な樹種が優占する林分に分類されることが判明した（橋本ほか 2006）。これらのことは北九州市においては、前述したような高い生態学的機能を持った社叢が存在する可能性があること、各々の社叢は生態学的には同質ではないことを意味している。

一方、社叢の機能に強く関与すると考えられる林の構造や動態には、社叢の管理様式、すなわちどのような意図の下で、どのような管理がなされているかといった事象も、直接的・間接的に関与する要因である（清水ほか 2004）。このような人の意識を明らかにすることは、景観生態学研究の成果を計画や事業の提案に関連付ける際に重要なことであると考えられる。なぜならば、計画や事業を行うためには地域住民との合意形成が必要であり、地域住民のニーズを考慮することが求められるからである。自然再生事業を例にとると、鎌田（2004）は自然再生を行う際に地域住民と行政と研究者との間での合意形成や、地域住民の自然再生事業への積極的な参画を促進していくことを検討すべき項目のひとつに挙げている。このように、計画や事業に実際に関わっていく人とどのように合意形成し、関心を持ってもらうかが現在の課題となっており、人の意識を把握することが重要であると考えられる。

したがって、社叢の活用・保全などを考慮する場合も、管理者の意識といった社会的要因の把握が肝要となる。また、人が行う社叢に対する管理活動は管理者の意識から発生すると考えられる。つまり、管理者の意識を把握することで、社叢管理者の管理行動の意味を理解することができると考えられる。それにより、社叢の群集構造と管理の関係を明らかにすると同時に、社叢の将来像やあり方を考察することが可能になると考えられる。すなわち、社叢管理者が社叢にどのような機能を期待しているかを明らかにすれば、社叢の評価や社叢管理者の意識に基づく管理方法の提案が可能になると考えられる。さらに、管理者に限らず、利用者等の人の意識をも把握すれば、人の立場から見た社叢の機能または社叢に期待している機能を明らかにすることができる。

筆者らの最終的な目的は以上のような観点に基づき、管理者の社叢に対する意識、地域住民の社叢に対する意識、社叢の景観構造・動態を考慮し、社叢のあるべき姿を考察、管理計画を提案することである（図 1）。

本研究では、目標達成のための第一歩として、質的研究による社叢管理者の社叢管理に対する意識の把握を試みた。質的研究とは人間の思考・価値観にもとづいた行為や感覚あるいは精神活動、さらには社会現象といったさまざまな社会的な事象を対象とする質的アプローチを用いた研究であり（瀬島 2005）、言語のような質的データを扱う。このような質的研究が用いられる分野はじつに多岐にわたり、心理学、社会学、文化人類学、教育学、福祉学、経営学などの人文・社会諸科学、さらには看護学や医学（特に精神医学、心身医学、公衆衛生学）などでも質的研究が重要なものとして認められるようになっている（フリック 2002）。今回の場合、質的研究を適用することにより、今までの生態学的な評価に加え、人の立場から見た社叢の評価が可能になると考えられる。

質的研究を採用することにより、ヒアリング調査などで得る言語データを扱うことができ、人の立場から見た社叢の評価が可能になる。しかし、質的研究では研究者の主観を利用して質的データの収集や分析が行われる（原田 2003）。そのため恣意的か否かを問わず、不正確なデータが利用されたり、場当たり的な分析が行われたりする危険性がある。そうした方法論的な脆弱性を持つ質的研究には数理統計学という「妥当性」や「一般性」に関するさまざまな批判が存在する。このようなことに対し、質的研究では研究デザインの中で主観をどう扱ったかを明確に述べ、結論を見出した過程を論理的に示すことが重要である（瀬島 2005）ことをここに明記しておく。

本報では、社叢に対する質的アプローチの第一段階として、社叢管理者の社叢管理に関する意識を明らかにするために必要となる知識・課題を明確にすることを目的として実施した社叢管理者（神職者）に対する意識調査の結果を報告する。

図 1. 本研究の意図

方法

管理者がどのような意識に基づいて、どのような管理を実施しているかという現状を把握するため累積KJ法(川喜多1986)を採用した。KJ法とは①取材、②ラベルづくり、③グループ編集・図解化、④叙述化の手順で分類を行う方法で、累積KJ法とはこの手順を複数回繰り返し行い、精度を向上させる方法である。KJ法に類似した分析手法にグラウンデッド・セオリーがあるが、これは研究対象が社会的相互作用にかかわることなどからその適用範囲は自ずと狭く、小規模の理論を提示するところが目標となる。これに対してKJ法は幅広く調べて全体像をつかむことが目標となる(武藤2003)。

一概に社叢に対する意識といっても、その内容は多種多様であることが予想される。そこで本研究では、幅広く調べて全体像をつかむことのできる累積KJ法を採用した。今回の研究では以下に示すとおり、ステップ1としてまずヒアリング調査で得たデータ12人分のうち6人分を①～⑤の手順で解析を行い、その後、ステップ2として残りの6人分のデータを加えて同様の解析を行った(図2)。また以下に具体的な方法を手順ごとに示す。

①取材(ヒアリング調査): ヒアリング調査は2005年8月から9月にかけて北九州市内の神社(表1)に常駐している神職者12名を対象におこなった。神職者を対象としたのは、北九州市では特に神社の周辺に森林が残存しており(橋本ほか2006)、また、社叢管理者が社叢の管理をおこなっていると考えられ、さらに神社は基本的に宗教法人である神社庁に属しているため社叢管理者の名簿を入手し易かったためである。ヒアリング調査では半構造化インタビュー法を採用した。半構造化インタビューとは依拠すべき理論がない状況下で幅広いデータ収集を可能にする(水野2004)ものであらかじめ質問する内容は決めておき、回答後の応答の展開には自由度

を持たせるインタビュー法である(フリック2002)。この半構造化インタビューにより、社叢についての対話を録音し、音声データを取得した。また、調査後、テープおこしをして文書化した。

②ラベルづくり: 文書化した発話を意味内容のまとまりで区切り、概念のラベル付けを行った。その際、社叢管理と関係ない発話は除外した。

まず、社叢に関する発話の抽出と分割、オープンコード化(ラベルづくり)を行った。発話データ全てを分割し、オープンコード化するのは膨大な時間が必要であるため、社叢に対する意識に関する発話を「社叢管理者が社叢をどのような意図の下でどのような管理をしているか、またはしたいか」という本研究の目的に沿って抽出した。さらに抽出したものをより詳細に理解するために意味の単位に分割し、メモや概念をもとにオープンコード化した。表2に、「美術館の裏まで敷地があるんだけど人も人がはいることがいいことではないんです。本当はね、自然というなかでだったら人は入れないほうがいい。」という発話データのオープンコード化の例を示した。

③グループ編成・図解化: オープンコード化して得たラベルを整理し、共通したものをまとめ、カテゴリーの生成とその精緻化を行った。ここで分析者が主観でカテゴリー生成・精緻化する際に用いた問いは「社叢管理者は社叢をどのようにしたいと思っているのか。また何を期待しているのか。」、「どのような管理をしているのか」である。本分析では、前者の問いを社叢管理者の社叢に対する意識、後者を社叢管理が実際に行っている管理とした。

表1. 対象神社

神社 (調査順)	敷地面積* ¹ (㎡)	所在地	森林タイプ* ²
1	14143	八幡東区	人工林
2	1318	戸畑区	近自然林
3	3014	八幡東区	-
4	11644	八幡東区	近自然林
5	9034	小倉南区	近自然林、竹林
6	13606	小倉北区	近自然林
7	10043	八幡東区	-
8	54212	小倉北区	-
9	31388	若松区	-
10	10068	戸畑区	-
11	12050	八幡西区	-
12	52117	門司区	-

*¹社叢管理者に航空写真で神社の敷地範囲を示してもらい、GISソフトにより計算

*²2004年12月から2005年1月に調査(-は未調査)

図2. 研究のフローチャート

表2. オープンコード化の例

分割された発話データ
1) 美術館の裏まで敷地があるんだけども
2) 人がはいることがいいことではないんです
3) 本当はね
4) 自然というなかでだったら
5) 人は入れないほうがいい
オープンコード
1) 神社の敷地の明示
2) 森林に人が入ることへの反対の態度
3) 理想であることを示す
4) そのものに本来備わっている性質、転生、本性
5) 森林へ人を誘導しない意志
ラベル
神社境内の森林における人の行動の制限に関する意思

結果と考察

1. 社叢管理者の社叢管理に関する意識

社叢管理者の社叢に対する意識について分析した結果、上位のカテゴリーには『将来像』、『社叢の機能』、『行うべき管理』が生成された(表3)、『将来像』は「保全」,「憩いの場」,「森の位置」の3下位カテゴリーから成り,「保全」は社叢管理者が社叢を今後も保全したいという願望をもっていることを示す。このことから社叢はこれからも保全されていく可能性が潜在的に高いものと判断される。「憩いの場」は社叢管理者が社叢を憩いの場となるようにしたいという願望を持っていることを示す。広辞苑第五版(1998)によると“憩う”とは“のんびり休息する”とあり,“憩いの場”とは“のんびり休息できる場”と定義できる。しかし,社叢管理者の意図する憩いの場の定義は今回の分析では明らかにならなかった。より正確に社叢管理者の意識を明らかにするためには,調査の継続が必要である。「森の位置」は社の周りに森があることに価値があるという“社と社叢の位置関係”の良好性に関する社叢管理者の認識を示す。この認識は社叢管理者特有であると考えられ,社叢の特徴の1つと考えられる。

『社叢の機能』は「信仰の森」,「心の安らぎ」,「憩いの場」の3下位カテゴリーから成り,「信仰の森」は社叢管理者が社叢は宗教的意義を内包していることを示す。社叢管理者にとってこの社叢が宗教的意義を内包しているという認識は重要である。すなわち,その他の社叢管理に対する意識もこの宗教的意義から発生すると考えられ,宗教的背景が社叢管理の方法に大きく影響していることが推測される。したがって,社叢の宗教的背景を理解することは,管理者が意識する社叢の意味を理解するうえで大きな手がかりになると考えられる。今後,社叢管理者に対して宗教と社叢の関係について詳細

にインタビューを行うことが必要であると考えられる。「心の安らぎ」は社叢が人に心の安らぎを与える機能を持っていると社叢管理者が認識していることを示す。また,ここでいう「憩いの場」は「将来像」の下位カテゴリーである「憩いの場」とは異なり,現時点ですでに社叢が憩いの場としての機能を発揮しているという社叢管理者の認識を示している。以上のことから社叢管理者は社叢の機能として人に心の安らぎを与える機能や憩いの場としての機能をあげたが,社叢が信仰の森としての機能を発揮していることがその前提にあると考えられる。例えば「どうして憩いの場所になるかっていうとそれは神様の森だからですよ。信仰の問題ですね。その神様がいます森だと思ったらやっぱり来たら心安らぐわけでしょ。」との発話が示すとおり,“社叢が信仰の森としての機能を発揮した結果,人の心が安らぐ”と社叢管理者が考えていると解釈できる。このようなことから社叢管理者の社叢に対する意識は宗教的な背景から発生するところが大きいと判断された。

『行うべき管理』は,「目的」,「方法」,「管理場所の選択」の3下位カテゴリーから成っていた。さらに,「目的」の下位カテゴリーは「犯罪防止」,「危険回避」,「人の行動制限」,「方法」の下位カテゴリーは「放任」,「植林」,「間引き」,「枝打ち」から成っていた。「目的」は行うべき管理の目的を示すもので,社叢管理者は管理の目的として犯罪防止や危険回避,人の行動を制限する必要があると認識していることが明らかになった。ここで「危険回避」とは社などの建造物に対する被害や人に対する危害を回避するという意思を示す。また,人の行動制限とは森への人の侵入を制限するという意思を示す。「方法」は行うべき管理の具体的方法を示す。社叢管理者はこの行うべき具体的管理方法として,「放任」,「植林」,「間引き」,「枝打ち」を認識していることが明らかになった。ここで「放任」とは社叢管理者が社叢に手を加えるべきでないと認識していることを示す。したがって,「放任」と「植林」,「間引き」,「枝打ち」は対極にあるカテゴリーである。また,これら「方法」の下位カテゴリーと「目的」の下位カテゴリーはリンクしていると推測できる。例えば,枝打ちをすることによって森を明るくして犯罪を防止することが考えられる。このような管理の目的と方法の繋がりを正確に把握することも今後必要である。「管理場所の選択」は社叢管理者が具体的な管理方法を行使すべき

表 3. 社叢管理者の社叢管理に関する意識

カテゴリー		分類されたラベル
将来像	保全	「森林を保護するという前提条件の存在」、「長年残存してきた森林を開発することが取り返しの付かない行為であるこの主張」、「神社における森の保全に対する意識」、森の保全に対する神職の願望」、神職が日頃考える森を守るという意思」
	憩いの場	「社叢の憩いの場としての将来像」、「社叢を含めた境内が憩いの場であるべきという社叢のあり方」、「間引くことによる公園と一体になった憩いの場作りの意思」
	森の位置	「社の外側に森があるという位置関係の良好性に関する見解」
社叢の機能	信仰の森	「森林の宗教的意義」、「木が俗界と神聖な場所を区別するという考え方」、「社叢に対する進行的な意識」、「神社と公園の森の根本的な違いに関する認識」
	心の安らぎ	「社叢にはいることによる人の心の安らぎ会得に関する見解」、「社叢との接触による人の心の安らぎに関する見解」
	憩いの場	「社叢の憩いの場としての機能」
行うべき管理 目的	犯罪防止	「森が暗くなることによる青少年非行発生」
	危険回避	「社叢に対する建物、人への危害を考慮した維持管理の考え方」、「危険回避を目的とする管理」
	人の行動制限	「神社境内の森林における人の行動の制限に関する意思」
	放任	「管理をすべきでないという考え方」、「木を切らないという基本的な考え方」
	植林	「森を守るため境内の内側への植林に関する考え」、「境内の内側に植林する森の創出計画」
	間引き	「社叢を間引くことによる公園と一体となった憩いの場づくりの意思」、「社叢を憩いの場にするための間引きによる整備方法に関する考え」
	枝打ち	「樹木による建物などの被害対策としての枝打ち」、「参道が暗くなっていることに対する枝打ちの必要性」
	管理場所の選択	「社叢に対する手を加える面と加えない面の管理における二側面」

場所と行使すべきでない場所が存在すると認識していることを示す。このことから社叢管理者にとって社叢と一概に言ってもその質は均質なものではないことが明らかになった。

以上のとおり、社叢管理者の社叢管理に関する意識を把握したが、この社叢管理者の社叢に対する意識は宗教的背景から発生すると考えられ、その正確な把握には神道と森の関係性を理解する必要があると考えられた。また、社叢管理者の意識として「保全」や「憩いの場」、「心の安らぎ」などのカテゴリーが生成されたことから、今後も社叢は残存し、それが人にとって憩いの場を提供したり、心の安らぎを与える場になる可能性が伺えた。今後は社叢管理者にとっての憩いの場や心の安らぎの定義を明らかにする必要がある。

2. 実際に行っている社叢管理の方法

実際に行っている管理において生成したモデルを表 4 に示す。分析の結果、カテゴリーとして「フェンスの設置」、「放任」、「植林」、「枝打ち」、「下草刈り」、「間引き」、「管理場所の選択」が生成された。社叢管理者の意識について生成したモデルにおける「方法」の下位カテゴリーと同様にここでも「放任」に対して対極的な「植林」、「枝打ち」、「下草刈り」、「間引き」が生成された。このように「行うべき管理」の下位

カテゴリーである「方法」と実際に行っている管理方法で生成されたカテゴリーは酷似している。このことから社叢管理者の管理に対する意識は実際に行う管理方法に反映されているものと推測された。例えば、「人が要するに歩くところに当然椎とか大きい木があったりしますけど、そういうのは基本的に枝打ちということで、枝打ちはかなりやってますけどね。人が危なくないように、危険回避のためにということで。」との発話が示すとおり、危険回避という目的に対し、管理方法として「枝打ち」という手段を選択している事例が多々伺えた。一方で、社叢管理者の発話を例にとると「いずれは雑木を適当に間引きしてから遊歩道じゃないけどそういうふうにしてベンチ置いてね。そしたらほら街の人の憩いの場になるんじゃないかなと思うけど。」という発話からは社叢を間引きして人が休息できる空間を創出したという願望が伺えるが、実際にはこの社叢管理者は「放任」という管理方法をとっている。これは経済的な理由が背景にある。このように、必ずしも実際の管理方法と社叢管理者の管理に対する意識が結びつくわけではない事例も見られた。

本調査対象地と同一地域における社叢の群集構造を調査した研究（橋本ほか 2006）と実際に行っている管理との関係を比較・検討してみたい。今回の研究の対象となった神社と以前行った社叢の構造を調

査した神社のうち、両方の研究対象になった神社は5社である。これらの内訳は、自然度の高い林分を持つ神社が3社、人為的な樹種が優占する林分を持つ神社が1社、自然度の高い林分とモウソウチクが優占する林分の2種類を持つ神社が1社である。これら5社の神社における管理は全て「放任」であった。人工林的な構造を持つ神社は昭和初期に創建された比較的新しい神社で、社叢は主に植林によりつくられている。現在、この社叢には周辺の二次林から侵入・定着した樹種も生育しているが、人工林の組成的・構造的な特徴が強く残っていたものと考えられる。この他の神社は自然度の高い社叢に分類され、「放任」することが自然度の高い構造を維持することにつながるのではないかと考えられた。一方、自然度の高い構造と竹林の構造を併せ持つ神社が存在することから、「放任」は竹類の拡大を受容する可能性があるといえる。

以上のようなことから、社叢管理者の社叢の管理方法が異なることが明らかになった。管理方法を選択する背景には「犯罪防止」、「危険回避」、「人の行動制限」のような社会的・公益的な目的が存在すると考えられたが、それら以外に経済的な背景等によっても管理方法は規定されていることが判明した。また、このような管理と社叢の構造には関連性があることが示唆された。

今回の調査結果と考察から予想される社叢管理者の意識と実際に行う管理の関係を表すモデルを図3に示す。これは社叢管理者の社叢管理に関する意識や実際の行動は宗教的背景から発生し、また、実際に管理を実施する行動は社叢管理者の意識から現れることを示している。今後、調査を継続し、モデルの精緻化を行いたい。

おわりに

景観生態学研究における成果を都市における森林保全や緑地計画などに生かすためには、人の視点を無視するわけにはいかない。なぜならば、都市における計画は地域住民のためのものであり、施行後の管理・利用をするのも地域住民だからである。つまり、地域住民との合意形成のためにも人の自然に対する意識を把握し、自然側と人間側のニーズに応える計画を目指すことが必要だと考えられる。

以上のような観点から、本研究では質的研究を採用することにより、社叢管理者の社叢管理に対する意識の把握を試みた。その結果、社叢に期待する機能として「憩いの場」や「心の安らぎ」があげられた。このことから、社叢管理者の社叢に対する意識構造を明らかにしていくことで、今後、人が期待する社叢の将来像が浮かび上がってくることが期待できる。今回の研究では社叢管理者によって社叢に対する認識が異なることが判り、社叢の将来像は必ずしも1つではないと推測できる。今後、人が期待する社叢の機能と生物の生息空間の確保のような生態学的視点を考慮した個々の社叢のあり方について考

図3. 社叢管理者の管理に関する意識と実際に行われる管理との関係

表4. 実際に行っている管理方法

カテゴリー	分類されたラベル
フェンスの設置	「放火防止のためのフェンス設置」
放任	「管理していない」、「社叢に対する手を加えていないという認識」、「森に入らない」
植林	「植林した場所と時期」、「森がはげないための植林による管理」
枝打ち	「枝打ちの実施」、「道路に出る樹木に対する枝打ちの庭師への依頼」、「敷地から出た枝の枝打ちによる社叢管理」、「近所に迷惑をかけないための枝打ちによる管理」、「危険回避のための枝打ちの実施」
下草刈り	「下草刈りの実施」、「日常的な管理としての下草刈り」
間引き	「間引きの実施」
管理場所の選択	「社叢に手を加える面と加えない面の二面性」、「樹木切らない場所と切る場所の分類」、「手をつける場所とつけない場所」

察する必要がある。

また、本研究は社叢管理者の社叢管理に関する意識を把握するための第一段階であり、問題の所在を明らかにすることを目的としている。従って、今回の研究で以下に示した課題が明らかになったことも成果の1つである。

- ・社叢管理者が期待する社叢の機能として「憩いの場」が抽出されたが、社叢管理者の意図する「憩いの場」の定義は明らかではない。この定義を明らかにすることによって社叢管理者が期待する社叢の本質が明らかになると考えられる。
- ・社叢管理者の社叢に関する意識は宗教的背景から発生すると考えられたため、社叢に関係している宗教的背景を詳細に理解する必要がある。
- ・管理の目的と実際に行っている管理方法がどのような関係にあるのかを把握し、社叢管理の現状を詳細に把握する必要がある。
- ・管理する場所と管理しない場所を社叢内においてゾーニングする傾向があることから、社叢管理者の意図する社叢の定義を明らかにする必要がある。
- ・管理方法を規定する要因（例えば経済的要因）を把握し、社叢管理の現状を把握する必要がある。

今後、これらの課題を解明することにより、社叢管理者の社叢管理に関する意識の定量的な把握が可能になる。つまり、質的研究で得た結果から、何を調査する必要があるかを明らかにし、質問項目を決定することで社叢管理者の意識を定量的に分析することが可能になる。また、定量的に分析するための調査方法としてフォーマル・インタビューやアンケート調査の実施があげられる。フォーマル・インタビューとは事前にしっかりしたプランができているインタビューのことであり（佐藤 2004）、これを実施するということは、今回行った半構造化インタビューに対し、全ての被験者に対して同じ条件でデータを取得すること、さらには定量的な分析が可能であることを意味する。今後、このような量的研究に移行し、社叢の管理者から見た社叢の評価を行いたい。

謝辞

インタビューをご快諾いただきました社叢管理者の皆様、神社基本データを快くご提供いただいた福岡県神社庁の皆様、厚く御礼申し上げます。また、当研究の実施に際し、有益なご指摘・ご助言をいただ

いた北九州市立自然史・歴史博物館の真鍋徹氏、九州工業大学の磯野大氏および当論文の作成に際し有益なご指摘をいただいた査読者の方々に心から感謝申し上げます。

また、本研究の一部は、平成15年度学術振興会科学研究費・基盤（C）（課題番号15570026 研究代表者 真鍋徹）および平成15年文部科学省 地域貢献特別支援事業（研究者代表者 伊東啓太郎）、平成19年度学術振興会科学研究費・基盤（B）（課題番号19300264 研究代表者 伊東啓太郎）によって行われた。ここに謝意を表する。

引用文献

- フリック・ウヴェ (小田博志・山本則子・春日 常・宮地尚子 (訳)). 2002. 質的研究入門. 412 pp. 春秋社, 東京.
- 原田杏子. 2003. 人はどのように他者の悩みをきくのか—グラウンデッド・セオリー・アプローチによる発言カテゴリー生成—. 教育心理学研究 51: 54-64.
- 長谷川泰洋・岡村穰. 2007. 社叢が都市の居住快適性に及ぼす影響について. 社叢学研究 5: 23-31.
- 橋本大輔・伊東啓太郎・真鍋 徹・磯野 大・梅野 岳. 2006. 北九州市における社叢の残存状況と生態学的評価に関する基礎的研究. 九州森林研究 59: 56-59.
- 今西亜友美・村上健太郎・今西純一・森本幸裕・里村明香. 2005a. 京都市内の孤立林における草本植物の種数と種の出現パターン. 日本緑化工学会誌 31(1): 51-56.
- 今西亜友美・今西純一・村上健太郎・森本幸裕・里村明香. 2005b. 京都市内の非樹林緑地としての神社境内における草本植物の種数と種の出現パターン. 日本緑化工学会誌 31(2): 278-283.
- Ishii, H., Sato, S. and Iwasaki, A. 2005. Microclimate mitigation in shrine/temple forests of southeastern Hyogo Prefecture. Nature and Human Activities 9: 47-56.
- 磯野 大・伊東啓太郎・鈴木健夫・梅野 岳・真鍋 徹. 2006. 都市林の面積変遷と連続性に関する研究. 九州森林研究 59: 47-51.
- 伊東啓太郎・増田健太郎・春園 望・津田佐知子・真鍋 徹・藤原勝紀・Jhon Benson・Maggie Roe. 2003. 子どもの遊びと環境学習を目的とした小学

- 校ビオトープ計画に関する研究—ワークショップによるプロセスプランニングの手法について—, 環境システム研究論文集 31: 431-438.
- 岩崎絢子・石井弘明. 2005. 兵庫県南東部における孤立社叢の植生構造—林縁効果の及ぶ範囲と最小保全面積の推定—. 人と自然 15: 29-42.
- 鎌田磨人. 2004. 戦略的な自然再生—研究と施策と事業と人の連関—. 日本緑化工学会誌 30(2): 394-395.
- 上甫木昭春・清水美沙. 2006. 歴史的な緑の現状と保全活用のあり方. 社叢学研究 4: 19-27.
- 川喜多二郎. 1986. KJ 法—渾沌をして語らしめる—. 604 pp. 中央公論社, 東京.
- 広辞苑第五版. 1998. 132 pp. 岩波書店, 東京.
- Manabe, T., Kashima, H. and Ito, K. 2003. Stand structure of a fragmented evergreen broad-leaved forest at a shrine and changes of landscape structures surrounding a suburban forest, in northern Kyushu. J. Jpn. Soc. Reveget. Tech. 28(3): 438-447.
- 宮脇 昭. 2003. ふるさとの森を創る. 社叢学研究 1: 53-57.
- 水野将樹. 2004. 青年は信頼できる友人との関係をどのように捉えているのか—グラウンデッド・セオリー・アプローチによる仮説モデルの生成—. 教育心理学研究 52: 170-185.
- 森本幸裕・夏原由博 (編). 2005. いのちの森. 397 pp. 京都大学学術出版会, 京都.
- 村上健太郎・森本幸裕. 2000. 京都市内の孤立林における木本植物の種多様性とその保全に関する景観生態学的研究. 日本緑化工学会誌 25(4): 345-350.
- Murakami, K., Maenaka, H. and Morimoto, Y. 2005. Factors influencing species diversity of ferns and fern allies in fragmented forest patches in the Kyoto city area. Landscape and Urban Planning 70: 221-229.
- 武藤香織. 2003. 社会学の立場からのアドバイス. 臨床看護 29: 1386-1390.
- 佐藤郁哉. 2004. フィールドワーク 書を持って街へ出よう. 159pp. 新曜社, 東京.
- 瀬嶋克之. 2005. 質的研究に問われているもの. 保健の科学 47: 353-359.
- 清水美砂・田原直樹・谷脇紀昭・上甫木昭春. 2004. 名所図絵に描かれた大阪の社寺境内地における歴史的緑の変容プロセスに関する研究. 環境情報科学論文集 18: 171-176.
- 菅沼孝之. 2001. 鎮守の森は緑の島となる. 上田正昭・上田 篤 (編), 「鎮守の森は甦る」, pp. 133-154. 思文閣出版, 京都.