

森林景観の移ろいに対する認識・評価の構造

林業経営部 田中伸彦

1. はじめに

森林景観は、朝夕・天気・季節などの変化の中で、一時たりとも同じ姿を留めることはない。そして、それに伴い、人々の受ける印象もたゆまなく変化している。従って、景観を考慮した森林管理を推進するためには、森林景観の移ろいに対する認識や評価の構造を明らかにする必要がある。

ところで、森林景観整備の重要性については、例えば最近では1996年11月に発表された「森林資源に関する基本計画」で、重要な項目として掲げられているとおり、政策的にも広く認識されている。そのため、かねてから森林景観を考慮した整備手法や施策のあり方が検討されてはきている。しかしながら、それらの中には、客観的データに乏しい経験論的なものや、木材生産などの他の目的で確立された整備手法が結果的に景観にどれだけ有効であるかを検討したくないだけのものが多い。

このような状況に陥っている一つの理由として、森林景観に対する人々の心象を定量的かつ体系的に研究した事例が、現状では十分でないことが挙げられる。つまり、森林景観を客観的に感じているのかに関する客観的なデータが不足しており、そのために具体的な整備手法の提案に至ることができない事態が少なくないのである。そして、この状況を打開するためには、森林景観の定量評価研究を着実に積み上げていく以外に方法はないと考えられる。

以上の背景をもとに、本課題では、わが国の典型的な二次林であるコナラ林の1年間の景観変化に対して、人々がどのような心象を抱くのか、計量心理学的手法を用いて解析した。

2. 研究の方法

2.1 景観写真の撮影

1996年10月1日から1997年9月30日までの1年間、森林総研（つくば）構内のコナラ林を対象に、24時間インターバルで自動撮影が可能なカメラ（ペンタックスZOOM105-R）を備え付け、正午の景観写真を連日撮影した。なお、今回は林から約15m離れた地点から撮影した近景を対象とした。図1に示したとおり、コナラ林の風景は季節ごと、天候ごとに変化していることが分かる。

2.2 アンケート調査の方法

上記の方法で得られた1年分の写真を、①春季（4～6月＝落葉から新緑を経て緑葉へ至る期間）、②夏季（7～9月＝緑葉期）、③秋季（10～12月＝緑葉から黄葉を経て落葉へ至る期間）、④冬季（1～3月＝落葉期）の4時期に分け、各季節ごとに景観の認識と評価に関するアンケートを行った。

解析に当たっては、景観の認識面については類似距離尺度を用いたクラスター分析を、評価面については比率尺度による一対比較法を用いた分析を行った。

なお、アンケートの回答者は、森林総研の事務系職員30名で、季節ごとのアンケート全てに回答してもらうようにした。また、アンケートは1998年7月～9月にかけて実施した。

3. 研究の成果

3.1 コナラ林景観の識別の観点

コナラ林の景観を、人々がどのように認識しているのかについて、季節ごとに解析した結果を、図2に模式的に示す。

図2によると、識別の観点には、①季節にかかわらず共通に見られるもの（例＝晴れと曇りの違い）と、②季節特有のもの（例：新緑や黄葉の進み具合）とが見られることが分かる。

また、識別の対象も、①樹木に起因するもの（葉の色や陽の当たり方など）と、②空に起因するもの（晴雲や雲の形など）とに大別できた。

そして、今回の調査結果で最も注目すべきことは、それらが規則性を持った階層構造を示していたことである。要するに、図2を見て分かるとおり、各季節で確認された認識の序列は、他の季節と並べて比較しても逆転現象は見られず、矛盾なく階層構造化していることが確認された。

つまり、今でもよく「景観というのは主観的なもので、人それぞれだ。だから客観的な評価の対象にはならないのか」という意見が聞かれるが、今回の結果を見ても分かるのとおり、ある程度の人数を集めれば、森林景観に対する人々の意識の中には、一定の規則性が見いだされることが確認できた。

3.2 コナラ林景観に対する好ましさの変化

次に、コナラ林の景観的好ましさを、人々がどのように評価しているのかについて解析した結果を、季節・天候別に取りまとめ、図3に示す。

図3に示したとおり、コナラ林の景観は、好ましい順に新緑期→緑葉期→黄葉期→落葉期となっていた。落葉期の評価が他より著しく低いことを考えると、やはり木々の緑は人々に好まれる景観であることが裏付けられた。また、対象がコナラ林ということもあるのか、今回の結果では、黄葉期の評価は予想以上に伸びなかった。

さらに、同じ季節でも晴天と曇天との違いにより、景観的好ましさに比較的大きな差がでることも定量的に示された。

このように、同じコナラの林といっても、視覚的好ましさは一年を通じて見た場合、いくつかの条件により確実に変動することが分かった。

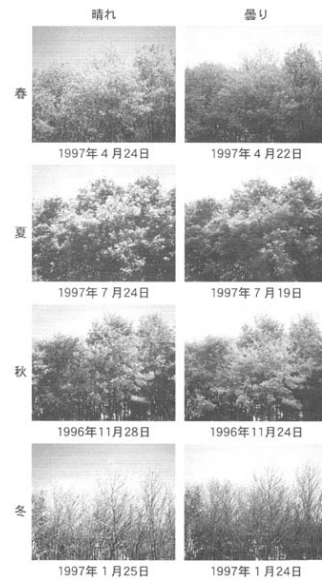


図1. コナラ林の景観変化

	調査年度			
	春季(4～6月)	夏季(7～9月)	秋季(10～12月)	冬季(1～3月)
高・ 調 別 取 組 の 進 捗 状況	調査対象者 経費の費消	調査対象者 経費の費消	調査対象者 経費の費消	調査対象者 経費の費消
	調べた費消ありか？ 数値が費消ある？ 数値の進捗状況	調べた費消ありか？ 数値が費消ある？ 数値の進捗状況	調べた費消ありか？ 数値が費消ある？ 数値の進捗状況	調べた費消ありか？ 数値が費消ある？ 数値の進捗状況
	進捗でなく回数 進捗でなく回数	進捗でなく回数 進捗でなく回数	進捗でなく回数 進捗でなく回数	進捗でなく回数 進捗でなく回数
	調査にわたる日数以上の量 調査にわたる日数以上の量	調査にわたる日数以上の量 調査にわたる日数以上の量	調査にわたる日数以上の量 調査にわたる日数以上の量	調査にわたる日数以上の量 調査にわたる日数以上の量
	調査の成果を 調査の成果を	調査の成果を 調査の成果を	調査の成果を 調査の成果を	調査の成果を 調査の成果を

図2. 季節ごとにみたコナラ林風景の主要な識別の視点

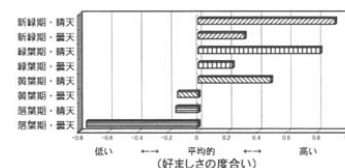


図3. 季節・天候の変化にともなうコナラ林風景の好ましさの変化

4. おわりに

以上、同じ場所から同じ森林を見た場合でも、①森林景観に対する認識は、天候や季節などの移ろいに伴った一定の規則性を持った階層構造により把握されていること、②その認識の違いに合わせて景観の評価が変動していることを定量的に示すことができた。

もちろん、本課題で対象にできたのは、コナラ林の近景のみである。そのため、林相の違いや、視距離の違い、地域や地形の違い、被験者の属性など、これから検討すべき要素はまだ多い。例えば、今回の結果に表れた雪の要因は、つくば周辺に年に数度降り、翌日にほとんど消えてしまうような雪の評価にすぎない。雪景を詳しく考察するためには、改めて積雪地帯を対象に調査する必要がある。

このように、日々移ろいを見せる森林景観と、それに対する人々の心象とのかわり方を一つ一つ明らかにすることで、さらにきめの細かい森林景観整備の指針が与えられるようになる。そのため、今後も定量的な基礎研究を着実に積み重ねていく予定である。

最後に、お忙しい中にもかかわらず時間を調整していただき、短期間に何回もアンケートに協力していただいた回答者の方々に深く感謝いたします。