

# 町史

## とっておきの話

222

東京大学社会科学研究所

朝岡 誠

### 共有林はムラの財産／只見町の共有林に学ぶ⑤

#### 共有林ルールを パソコン上で検討する

只見町のそれぞれの集落では、共有林にある資源をみんなであうましく使っていくために、みんなが独自にルールを作り、そのルールに従って入会地を管理しています。

私たちの研究グループはこれらのルールが導入された理由に興味があります。そこで各集落の区長さんや共用林野組合長さんに共有林の利用ルールについてお伺いしています。組合長さんたちの話によると、共有林のルールはみんなが話し合っただけで変えていくけれど、ときどき他の集落の管理ルールを参考に大きく変えてみたらどうかという声があり、対応に困っているとのことでした。

確かによそで成功している集落のルールを真似るのは一つの方法ですが、今まで守ってきたルールを変えるというのは大きなリスクがあるため、慎重に考える必要があります。今回ご紹介するシミュレーション研究はこの問題を解決

するのに役立つ方法だと思えます。

前号までの連載で共有林に関する研究は世界的に注目されるようになったことを紹介しました。注目される理由には、共有地の管理に関する一つ一つの事例をシミュレーション研究などによって他の共有地の管理にも適用できるようになったことが挙げられます。

皆さんは「シミュレーション」という言葉から何を連想するでしょうか。多くの方はテレビゲームを連想するかと思います。シミュレーションゲームの場合は、いろいろなパラメータを使って戦国時代や乗り物などを再現し、その場の人になりきることを目的にしています。一方、研究のシミュレーションの目的は、ある習慣によって人々がどのように動き、その結果、どうなるかを予測することです。

ノーベル経済学賞を受賞したオストロム氏の共同研究者のCastillo氏とSavast氏は、カリブ海にある島で次のようなことを発見しました。共有地を使ってカニを

採っている集落ではルールによってしっかりと管理されているのに対して、漁をしている集落ではルールがあまり守られないのです。二人は二つの集落の生活をコンピュータ上で再現し、話し合いをする習慣があるかどうかによってルールが守られるかが決まることを発見したのです。

この研究を皮切りに現実のデータを使って今のルールが導入された理由を明らかにするといった学問的な研究や、観光地化で外から人が増えた場合、ルールを変えたらどうなるのかを予測し、共有林の管理者にとって役立つような研究が行われています。

シミュレーション研究は具体的には次のように行います。まず、コンピュータ上に仮想社会を作成し、仮想社会上の法則を設定します。たとえば、ある年に山菜を採り過ぎると次の年には共有林の山菜が減少するとか、前の年よりも山菜が採れなくなったら自分の採る量を変えてみるなどです。次に仮想社会にいろいろな人を配置します。この社会の中にはみんなが決められたルールを守って、ルール違反をする人がいたら注意をす

る人もいれば、自己中心的な人が弱って山に行きづらい人、元氣だけ山のことをよく知らない子ども、そして町外から観光目的でやって来る人や山の資源目当てでやって来るマナーの悪い人も配置します。最後に山の状態、危険だけゼンマイがたくさん採れる、安全でキノコが採れるなどの状況も設定します。後は仮想社会の人々にコンピュータの中で生活してもらい、ルールを作ってもいいです。たとえば、山が険しい集落では体が弱い人優先のルールができる、なだらかな山で町外から人が来る集落では入山料を徴収できるなどということ。そしてこれらのルールが他の条件でもうまく適用できるかどうかを分析します。現在、皆さまから伺ったお話をもとにコンピュータ上で共有林管理の状況を再現し、ユニスコエコパークの指定などで町外からたくさんの方が来るようになった場合などを想定した将来予測を行っています。この研究を通じて、これからの共有林利用ルールを町民の皆さんと一緒に考えていけたら幸いです。



観光ワラビ園で  
共有資源を活用する