第Ⅶ部門　　和歌山県における木質資源の有効利用をはかる地域管理のありかたについて

和歌山大学大学院システム工学研究科　学生員　○　奥野　はるな
和歌山大学システム工学部　　正会員　　吉田　　登

1、研究の目的

戦中戦後の森林の乱伐等による荒廃復旧を目的とする森林資源の充実を図るため、活発な植林活動がなされた。一方で、地域によって人工林化された山々のうち間伐等の手入れがされぬままに放置された森林は、環境資源また地域の経営資源としての価値を十分に高めることができないだけではなく、枯死などの問題を抱えている。和歌山県においても、これまでの社会的経済的背景を理由に間伐をはじめとする林業停滞の危機とそれの対策の必要が叫ばれている。その第一歩として健全な森林育成の不可欠条件である間伐実施のための基盤・条件整備を２本柱にし、間伐の推進を目指しているが、その実施については伸び悩んでいる。しかしながら、循環する資源として木質資源を有効利用し、林業の発展と山村地域の活性化につながれば、それがひいては環境負荷の少ない地域の構築に寄与することが可能であると考え、その基礎となる分析を試みることを目的とする。

2、研究の方針

（１）　平成１０年に「森林法の改正」が行われるなど、近年の森林育成に関する考え方には大きな変容がうかがわれる。戦後以来の森林・林業政策をその時代背景とともに検証することとする。間伐の実施が推進されているのにもかかわらず、それがおもうようにすすまない近年の問題構造について、KJ法・ISM分析を用いて明らかにし、これと環境問題とのかかわりについて考察する。

（２）　１９８１年（昭和５６）～１９９９年(平成１１)の和歌山県における人工林の材積量を間伐モデルにより推計する。森林資源ストック量と各年度ごとの造林面積および間伐実績などをもとに、木質資源の有効利用の可能性について考察する。

３．間伐がおもうようにすすまない問題構造

ＫＪ法、ＩＳＭ法より、和歌山県においては、林業における間伐がすすまない元凶のうちで最大のものは市場性の問題とインフラ未整備（和歌山の地形が急峻なことも含む）であり、これが影響して採算性の問題や収入が不安定といった経済上、金銭上の問題を引き起こし,林業を主たる職業と考えにくい環境を生み出しているといえる。さらにまた、その就業環境は快適なホワイトカラーとはとうてい言い難く必然的に３Ｋ的なものになる。このために山村の過疎化や森林に対する意識が希薄になってしまい森林は所有する個人の先祖代々のものであり社会全体の財産ではないという日本人特有の自然観思想に陥ってしまい,果ては山村人口の減少と高齢化という現象を引き起こしているのではないかと考えられる。

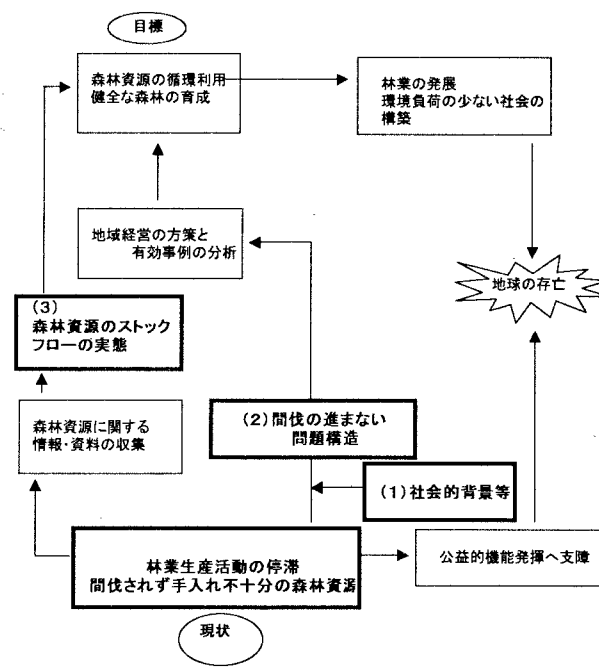

図１研究の目的とフロー

Haruna　OKUNO, Noboru　YOSHIDA

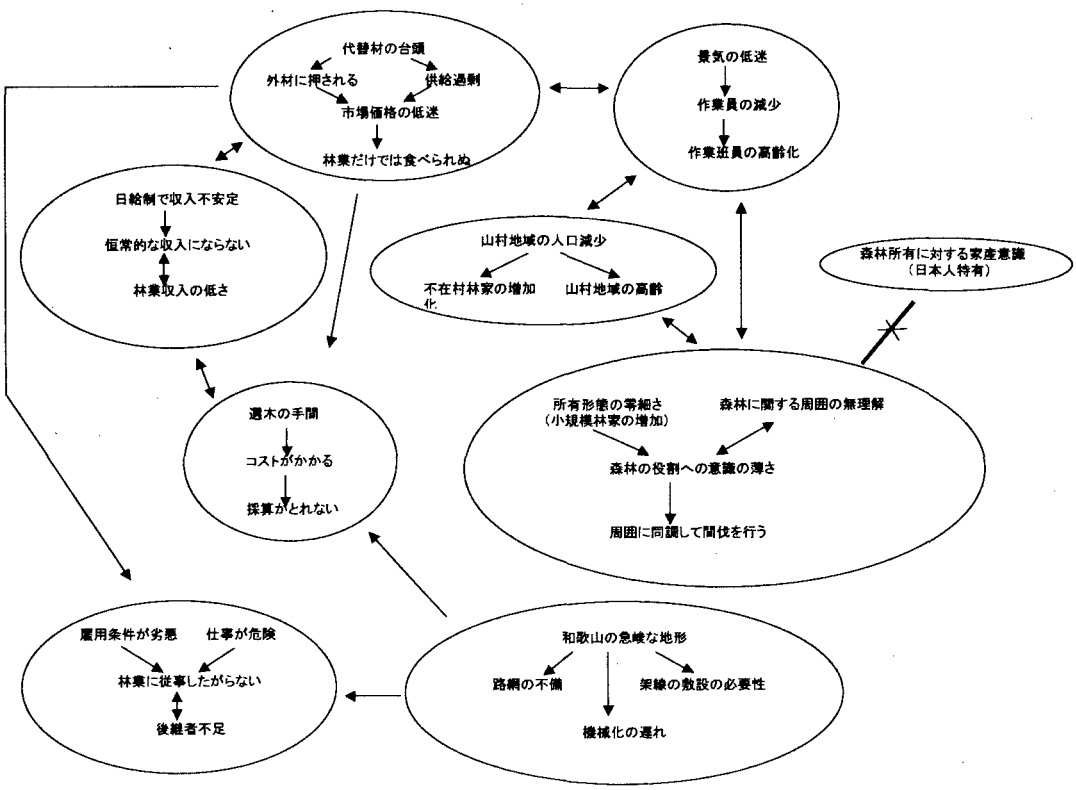

図２間伐が進まない問題構造図

４、和歌山県における人工林ストックと間伐量の推計をおこなった。

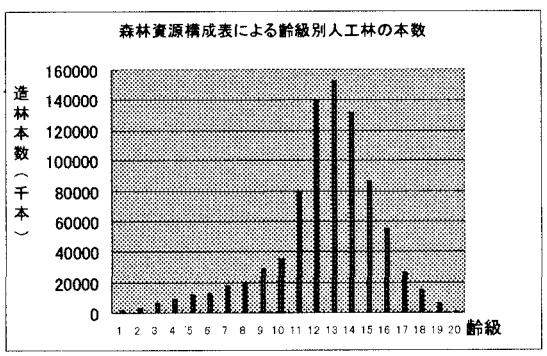

図３

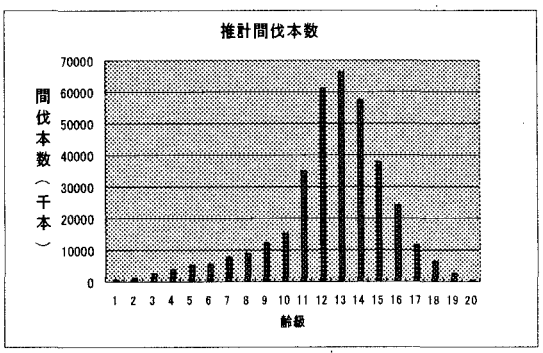

図４

図３、図４を実際の間伐実績と比較すると、和歌山県においては、まだ一定の間伐必要な人工林を有していることが推計される。今後は間伐を行わないことによって森林資源が劣化し、保水機能や二酸化炭素吸収機能などの環境価値が減少している程度について、その具体的な環境価値を定量化することが課題となる。これにより森林保全への積極的な施行提案が可能になると考えられる。

参考文献：１）平成１２年度　林業白書（日本林業協会）
２）和歌山県　森林・林業および山村の概況
３）森と木の経済学(日本林業調査会)
４）これからの林道整備（日本林道協会）
５）木材市場論（日本林業調査会）
６）間伐事例集（間伐推進研究会）
７）木材の科学と利用技術　１
（１９９６年日本木材学会編）