

## 速報

## 中国における集団林制度改革と木材生産の展望\*1

孫昕格\*2・藤原敬大\*3・佐藤宣子\*3

孫昕格・藤原敬大・佐藤宣子：中国における集団林制度改革と木材生産の展望 九州森林研究 72：61－63，2019 中華人民共和国（以下、「中国」）では森林資源の不足が建国以来の大きな問題となっており，急速な経済発展の中で巨大な木材需要を満たす必要に迫られている。農民所得の向上と木材不足を解決するために，2008年に中国中央国務院は「集団林権制度改革」を開始し，林地請負経営権，林木所有権・使用権が個別の農民世帯に付与されることとなった。本稿では，中国で発行されている森林・林業に関する統計書を用いて，中国の森林資源の概況について整理した後，集団林制度改革実施前後の木材生産の変化について分析し，今後の木材生産の展望について考察した。国の統計書を分析した結果，集団林権制度改革が実施されて以降国産材の供給量が急増したことが明らかになった。国産材の供給量を増加させるためには，集団林における木材生産の多くを担っている個別の農民世帯を支援することが重要であることが示唆された。

キーワード：中国，木材需給，集団林権制度改革，国産材

## I. はじめに

中華人民共和国（以下、「中国」）では森林資源の不足が建国以来の大きな問題となっている。森林環境の保全や荒廃した森林の修復に取り組むため，中国の森林・林業政策は木材生産を中心とした林業経営から生態的公益機能を重視した森林管理に移行してきている。その一方で中国は急速な経済発展の中で巨大な木材需要を満たす必要にも迫られている。

今後も増大すると予測される木材需要に対して中国はどのように対応していけるのだろうか。農民所得の向上と木材不足を解決するために，2008年に中国中央国務院は「集団林権制度改革」を開始している。高・張（2014）は集団林権制度改革に対する農民世帯の評価について分析を行っているが，集団林における木材生産の動向については論じていない。また尹・徐（2010）は，8省において集団林権制度改革実施前後の木材伐採量の変化を示しているが，同研究は農民世帯の集団林権制度への参加条件の解明に重点が置かれている。それゆえ，先行研究は農民世帯の参加に焦点が当てられており，集団林制度改革が木材生産に与えた影響についての分析は限定的である。そこで本稿では中国政府によって発行されている森林・林業に関する統計書を用いて，中国の森林資源の概況について整理した後，集団林制度改革実施後の木材生産の変化について分析し，今後の木材生産の展望について考察する。

## II. 中国の森林資源の概況

## 1. 森林資源の現状

1973年以降，中国では5年に1度の頻度で定期的に森林資源の調査が行われており，森林資源の変化を把握することができる。第八回森林資源調査（2009年～2013年）によると，中国の森林面積は20,769万ha，森林率は22%，森林蓄積は151億m<sup>3</sup>で

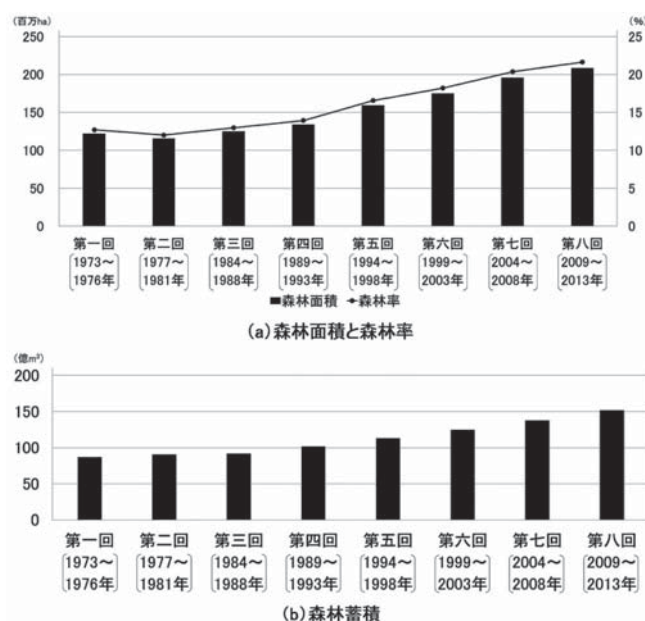


図-1 中国の森林面積・森林率，森林蓄積の推移  
資料：国家林業局森林資源管理司（2010）および国家林業局（2014）より作成

あった。第一回森林資源調査（1973年～1976年）からの推移を見てみると森林面積，森林率，森林蓄積ともに上昇傾向にある（図-1）。しかし世界平均（31%）（FAO，2015）と比較すると中国の森林率は依然として低い状態にある。

## 2. 中国の森林の構成

中国の森林は，用途別に用材林，保護林，薪炭林，経済林，特殊用途林の5つに分類されている（中華人民共和国森林法第4条）。用材林は主に木材生産を目的とする森林であり，他の4つの森林では木材生産がほとんど行われていない。保護林には防風・防砂林，水土保持林，農地保護林などがある。薪炭林は燃料材の生産

\*1 Sun, X., Fujiwara, T. and Sato, N.: Collective forest tenure reform and prospects for timber production in China

\*2 九州大学大学院生物資源環境科学府 Grad. Sch. of Bioresour. and Bioenviron. Sci., Kyushu Univ., Fukuoka 819-0395, Japan

\*3 九州大学大学院農学研究院 Fac. of Agric., Kyushu Univ., Fukuoka 819-0395, Japan

を目的とする森林であり、経済林は木材以外の林産物の生産を目的とする森林である。特殊用途林は科学実験、環境保護、景勝地保護など特殊な利用が行われている森林である。面積別に見てみると、用材林が6,724万 haで総森林面積の33%を占める(図-2)。

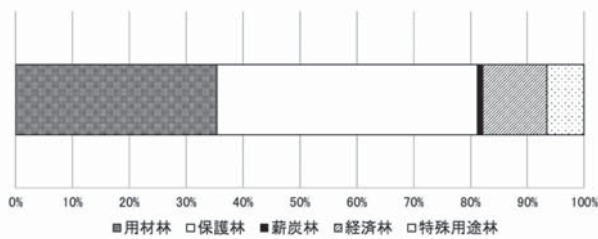


図-2 中国の森林の用途別面積の割合

資料：国家林業局(2014)より作成

所有別で見ると、国有林地面積が1億2,416万 ha(総面積の40%)、集団林が1億8,630万 ha(同60%)であり、集団林の林地面積は国有林よりも大きい。一方で森林蓄積を見てみると、国有林が94億 m<sup>3</sup>(総森林蓄積の63%)、集団林は54億 m<sup>3</sup>(同37%)であり、国有林が集団林を上回っている。

### 3. 木材需給の現状

国家林業草原局・国家公園管理局(2017)の「中国林業発展報告2017」によると、2016年の中国の年間木材需要量は約5億5,777万 m<sup>3</sup>であった。木材需要を用途別に見てみると、国内需要として工業用材・建築用材が4億2,988万 m<sup>3</sup>(約80%)を占め、農民の自家消費(用材または薪炭材)は2,452万 m<sup>3</sup>、輸出需要は1億336万 m<sup>3</sup>(内9.46万 m<sup>3</sup>が原木で輸出)であった。

図-3は中国の原木の輸入量の推移を示している。1993年の原木輸入量は346万 m<sup>3</sup>であったが、2016年までに4,873万 m<sup>3</sup>まで増加している。国家林業草原局・国家公園管理局(2017)によると、2016年には丸太と製品を合わせて2億8,375万 m<sup>3</sup>の木材が輸入され、総供給量(5億5,777万 m<sup>3</sup>)の51%を占めており、外材依存率(需要に対する輸入材の割合)が高まっている。

## Ⅲ. 集団林権制度改革と木材生産量の変化

中国における森林の所有形態は、国有と集団所有となっている。農民所得の向上と国内材の不足を解決するために、2008年に中国中央国務院は「集団林権制度改革」を開始し、林地請負経営権、林木所有権・使用権が個別の農民世帯に付与されることとなった。2008年以前から個人による木材生産は行われていたが、集団林権制度改革によって林地や林木に対する個人の権利が明確化された。第八回森林資源調査(2009~2013)によると、中国の林業用地面積は3億1,046万 haであり、そのうち「有林地」注1面積は1億9,117万 haであった。土地所有形態別で有林地面積の割合を見てみると、国有林が総有林地面積の39%(7,377万 ha)を占めており、集団林は61%(1億1,740万 ha)である。

図-4は1992年から2016年までの国有林および集団林における木材生産量の推移を示している。全国の総生産量を見ると、1998年から木材生産量が急に減少し、2002年には約4,436万 m<sup>3</sup>まで減少した。その後生産量は徐々に回復し、2008年には木材

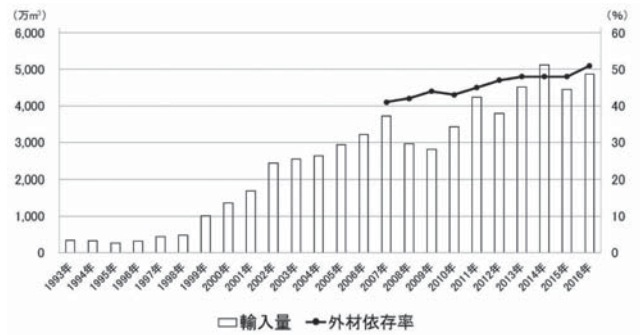


図-3 中国の木材の輸入量(1993年~2016年)および外材依存率(2007年~2016年)の推移

資料：中華人民共和國林業部(1998)、国家林業局(2017)および国家林業草原局・国家公園管理局(2017)より作成

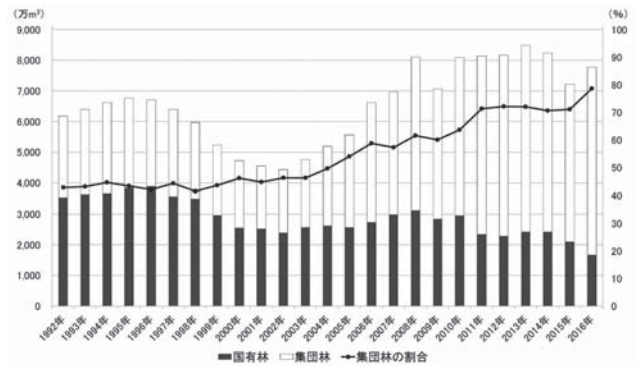


図-4 国有林および集団林における木材生産量の推移(1992年~2016年)

資料：中華人民共和國林業部(1998)および国家林業局(2017)より作成

生産量は8,000万 m<sup>3</sup>を上回った。また近年、集団林からの木材生産量が増加しており、国有林の木材生産量を上回っている。

集団林からの木材生産量が増加している主な要因として以下の2つが考えられる。第一に集団林権制度改革の実施によって林木所有権・使用権を持つ個別の農民世帯、および林木所有権が私的所有となった林地面積が増えたことである。林木所有権別の有林地面積を見てみると、第六回全国森林資源調査(1999年~2003年)では国家所有が42%(7,285万 ha)、集団所有が38%(6,484万 ha)、私的所有が20%(3,510万 ha)であったが、第七回全国森林資源調査(2004年~2008年)では国家所有が39%(7,144万 ha)、集団所有が29%(5,177万 ha)、私的所有が32%(5,818万 ha)となった。更に2008年に集団林権制度改革が全国的に実施されると、私的所有の割合は42%となり(第八回全国森林資源調査(2009年~2013年),(平野(2015)を参照)、第六回全国森林資源調査(1999年~2003年)から22%上昇しており、集団所有の割合が低下する一方で、私的所有の割合が上昇している(図-5)。図-6は集団林(企業所有・集団所有・私的所有)における企業・集団と個人の木材生産量を示している。集団林における木材生産の多くは個人が担っており、生産量も増加する傾向にある。

第二に集団林の有林地面積が増加していることである。第八回全国森林資源調査(2009年~2013年)によると集団林面積が1

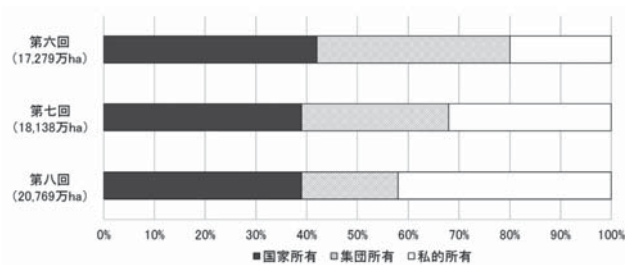


図-5 林木所有別の有林地面積の割合

資料：国家林業局森林資源管理司（2005：2010），国家林業局（2014），平野（2015）より作成

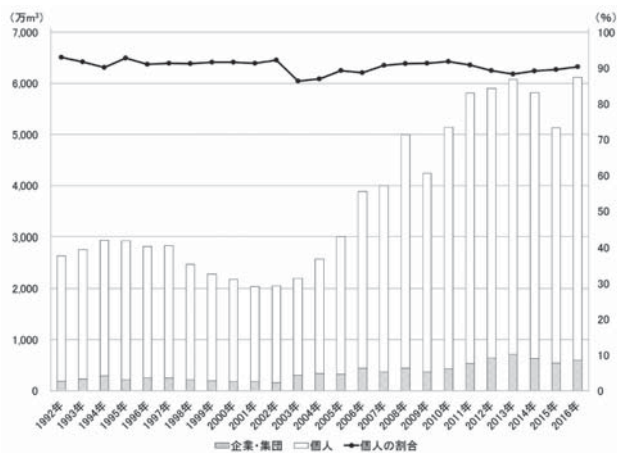


図-6 集団林における企業・集団および個人の木材生産量の推移（1992年～2016年）

資料：中華人民共和国林業部（1998）および国家林業局（2017）より作成

億1,740万haで、第七回調査（2004年～2008年）と比較すると849万ha、第六回調査（1999年～2003年）と比較すると約1,796万ha増加している。集団林面積が総有林地面積に占めた割合も第六回調査の58%から第八回調査には61%へと上昇した。集団林の有林地面積が増加した要因の一つとして、2002年に開始された退耕還林プロジェクトによって大規模な造林活動が行われたことが考えられる。

#### IV. まとめ

本稿では、中国で発行されている森林・林業に関する統計書を用いて、集団林制度改革実施後の木材生産に変化について分析し

た。2008年に集団林権制度改革が実施されると国産材の供給が急増したことが明らかになった。しかし中国の国産材の供給量は、旺盛な木材需要に対して未だ不均衡で、輸入材への依存度が高まっており、今後いかに国内材を増産するのかが大きな課題となっている。集団林の林地面積は全国森林面積の6割以上を占めており、国産材を増産するためには、集団林における木材生産量を増加させることは重要な政策課題である。そのためには、特に集団林の木材生産の多くを担っている個別の農民世帯を支援することが重要である。

#### 文末脚注

注1 日本の「立木地」が「立木の樹冠の占有面積歩合が0.3以上の林分」（林野庁2017）を指すのに対して、中国の「有林地」は「『面積一畝（0.067ha）以上、鬱閉度（樹冠被覆率）0.2以上の林地』に加えて、一定の列や幅を有する『樹冠幅10m以上の林帯』」（平野2009）を言う。

#### 引用文献

- 中華人民共和国林業部（1998）全国林業統計資料1997，777pp，中国林業出版社，北京
- FAO（2015）Global Forest Resources Assessment 2015：How are the world's forest changing? Second edition，54pp，FAO，Rome
- 平野悠一郎（2009）林業経済61（11）：16-31
- 平野悠一郎（2015）木材情報291：13-17
- 尹航・徐晋涛（2010）林業経済2010（4）：27-30，49
- 国家林業局（2014）中国森林資源報告2009-2013，75pp，中国林業出版社，北京
- 国家林業局（2017）中国林業統計年鑑2016，392pp，中国林業出版社，北京
- 国家林業局森林資源管理司（2005）綠色中国2010.01：10-12
- 国家林業局森林資源管理司（2010）林業資源管理2010年第1期：1-8
- 国家林業草原局・国家公園管理局（2017）URL：<http://www.forestry.gov.cn/main/62/20171221/1086586.html>（2019年2月6日利用）
- 高嵐・張自強（2014）広東社会科学2014年第1期：5-12
- 林野庁（2017）URL：<http://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/h29/attach/pdf/index-1.pdf>（2019年2月6日利用）（2018年1月11日受付；2019年2月8日受理）