## 労働力資本からみた意欲と能力のある林業経営者の特徴

吉野聡1

#### 1 東京農業大学地域環境

要旨:森林経営管理法の施行に伴い各都道府県では意欲と能力のある林業経営者の選定・登録が始まった。2019年10月時点における認定数は590事業体だった。事業体の特徴をみると、現場作業員数が平均15名、主伐の生産性が平均7.7 m³/人・日で、主伐実績は平均8,169m³/年となった。各事業体の育林における利用可能な労働力をみると平均1,649人・日となり、1事業体の整備可能面積には限界があることがわかった。地域の森林の整備面積を十分に確保するためには各地域における意欲と能力のある林業経営者の能力を最大限発揮できるような連携が必要であると考えた。キーワード:森林経営管理法、意欲と能力のある林業経営者、育林作業、労働力

# Analysis of Characteristic of motivated and competent forestry manager from labor capital sight Satoshi YOSHINO

Tokyo University of Agriculture, 1-1-1 Sakuragaoka, Setagaya, Tokyo, 156-0054

#### I はじめに

2019年4月から森林経営管理制度が開始され、各都道 府県における意欲と能力のある林業経営者の選定・登録 が始まった。意欲と能力のある林業経営者は経営管理が 行われていない森林の中でも「林業経営に適した森林」 の管理委託先となっている。また、「林業経営に適さない 森林」が市町村による管理とされているが、森林経営管 理制度にかかる事務の手引き(2019年)によると、「林 業経営に適さない森林」の管理には民間事業体の活用が 可能であると述べられている (11)。ただし、長期委託と 経営管理実施権配分計画の決定が必要である。これらか ら, 森林経営管理制度により、地域の森林が民間事業体 もしくは意欲と能力のある林業経営者によって長期に管 理されると推察される。ただし、各市町村に配分される 森林譲与税には上限があり、民間事業体もしくは意欲と 能力のある林業経営者自身も所持している労働力には限 りがあるので、必ずしも全ての森林に対して最良の森林 管理ができるとは限らない。

本研究では、意欲と能力のある林業経営者の労働力に 着目し、事業体ごとの森林作業量の限界の有無について 検討した。具体的には、各県が公表している意欲と能力 のある林業経営者のリストから、現場作業員数・生産性・ 年間事業実績を抽出し、その特徴を明らかにし、収穫表・ 造林事業標準単価・木材価格などを利用して実施可能な 育林作業投入可能量について検討してみた。

## II 調査方法・分析方法

- 1. 調査方法 各都道府県が公表している意欲と能力 のある林業経営者のリストから、事業体ごとに現場作業 員数・生産性(主伐・間伐)・年間事業実績(主伐材積、 間伐材積、植付面積、下刈面積)を抽出して特徴を把握 した。なお年間事業実績は直営分と請負分の両者を合計 した値を主伐もしくは間伐の年間事業実績とした。
- 2. 分析方法 各事業体の投入可能な労働量を次の条件下で検討した。1つ目の条件として対象森林から素材生産(主伐)で得た収益をもとに育林管理をするとした。2つ目の条件として、主伐後は植林を必ず行うとした。なお1haあたりの森林蓄積量、育林にかかるコスト、労働生産性、木材価格(スギ柱3m材)、素材生産費は収穫表・造林事業標準単価・木材価格のデータを利用し、各事業体とも共通とした。各事業体の年間事業実績・生産性・現場作業員数から事業体ごとに労働日数を算出した。その上で、損益計算の観点から各事業体の最低限必要な素材生産量が以下のように推定した。

$$\frac{固定費}{\left( 価格 - 生産コスト \right)} \le y(m^3)$$

y:各事業体の素材生産量

育林で利用可能な労働力を以下のように推定した。

## (育林で利用可能な労働力)

## ≤[{(労働日数)×(現場作業員)

- (素材生産にかかる労働力)
- 植林にかかる労働力}]

ただし、素材生産にかかる労働力は最低限必要な素材 生産量を各事業体の生産性で割って事業体ごとに求めた。 最後に育林で利用可能な労働力と造林事業標準単価から 事業体ごとの整備可能面積を推定した。

### III 結果と考察

- 1. 各都道府県における意欲と能力のある林業経営者数 2019 年 10 月時点における意欲と能力のある林業者のリストが 23 都道府県で公表されていた。そのうち、各事業体の詳細まで公表しているのは 12 都道府県(有効回答率 23%)だった。全リストの中には 590 事業体(1 都道府県あたり平均 25 事業体)が存在し、そのうち詳細の記載があるのが 332 事業体で、本研究で分析に利用できた事業体は 117 事業体だった。
- 2. 意欲と能力のある林業者の特徴 現場作業員数についてみると、1 事業体あたりの平均は15名で、年間事業実績が大きいほど現場作業員数も多かった。年間事業実績の平均をみると、主伐で8,169m³/年、間伐で6,769 m³/年、植え付けで21ha/年、下刈りで41ha/年だった。ただし、植え付けや下刈りについては実績がないと回答した事業体が植え付けでは15事業体、下刈りでは23事業体あった。生産性の平均をみると、主伐で平均7.7 m³/人・日で、間伐で平均5.1 m³/人・日だった。主伐の生産性n最大が20 m³/人・日だった。各事業体の1人あたりの労働日数は平均で160日だった。
- 3. 実施可能な育林作業量 各事業体の育林での利用可能な労働力が平均1,649人・日となった。ただし、素材生産のみしか行えない事業体が6事業体存在あった。造林事業標準単価表によると、下刈りの生産性が4.35人・日/haで、除伐が6.25人日/haなので、下刈り1回のみの保育なら404ha/年で、除伐だけなら281ha/年となり、1回目の間伐(35年生)までに整備できる面積は保育だけなら14,140haで、除伐だけなら9,835haとなり、地域の森林管理を意欲と能力のある林業経営者に全て任せるのに限界があると考える。すなわち地域の森林を管理するには地域の意欲と能力のある林業経営者が自身の力を最大に発揮できるような連携が必要になると考える。

#### 引用文献

(1) 秋田県(2019) 秋田県意欲と能力のある林業経営者

- の登録及び公表について. 秋田県, https://www.pref.akita. lg.jp/pages/archive/43692, 2019 年 9 月閲覧
- (2) 青森県 (2019) 青森県意欲と能力のある林業経営者」の申請受付について. 青森県, www.pref.aomori.lg.jp/san gyo/agri/iyokutonouryoku\_sinseiuketsuke.html, 2019年9月 閲覧
- (3) 福島県 (2019) 福島県意欲と能力のある林業経営者一覧表. 福島県, https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/3605 5c/ringyoukeieitai03.html, 2019 年 9 月閲覧
- (4) 鹿児島県 (2019) 林業事業体の登録情報を公表します. 鹿児島県, https://www.pref.kagoshima.jp/ad12/sangyo-rodo/rinsui/ringyo/ikusei/tourokuichiran.html, 2019 年 9 月閲 管
- (5) 北海道 (2019) 北海道意欲と能力のある林業経営者一覧. 北海道, http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/rrm/iyokut onouryoku/hokkaidoiyokutonouryoku-ichiran.htm, 2019 年 9 月閲覧
- (6) 茨城県 (2019) 茨城県意欲と能力のある林業経営体一覧. 茨城県, http://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/rinsei/shido/shido/18/tourokukeieitai/index.html, 2019 年 9 月閲 階
- (7) 石川県 (2019) 県産材利用促進. 石川県, https://www.pref.ishikawa.lg.jp/shinrin/kumiai.html, 2019 年 9月閲覧
- (8) 岩手県 (2019) 「岩手県意欲と能力のある林業経営体」の登録及び公表について. 岩手県, https://www.pref.iwate.jp/sangyoukoyou/ringyou/keiei/1021374.html, 2019年9月閲覧
- (9) 三重県 (2019) 三重県林業事業体名簿の登録・公表制度について、三重県, http://www.pref.mie.lg.jp/SHINR IN/HP/mori/78033015387.htm, 2019 年 9 月閲覧
- (10) 宮崎県(2019) ひなたのチカラ林業経営者名簿の登録・公表について、宮崎県、https://www.pref.miyazaki.lg.jp/sanson-mokuzai/shigoto/ringyo/hinatanotikara.html
- , 2019年9月閲覧
- (11)林野庁 (2019) 森林経営管理制度にかかる事務の手引き. 林野庁, www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/keieikanri/atta ch/pdf/sinrinkeieikanriseido-22.pdf, 98pp, 2019 年 11 月閲 管
- (12) 佐賀県 (2019) 意欲と能力のある林業経営体へと育成を図る林業経営体の選定. 佐賀県, https://www.pref.saga. lg.jp/kiji00365994/index.html, 2019 年 9 月閲覧
- (13) 滋賀県 (2019) 意欲と能力のある林業経営体の募集. 滋賀県, https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/shigotosangyou/ringyou/, 2019 年 9 月閲覧