

# 里山における竹林の現状

Current status of bamboo grove in Satoyama

○菊川照英 (FG21)、篠崎正利 (K-BETS)

Teruhide Kikugawa\* Dr. Masatoshi Shinozaki\*\*

\*Nonprofit organization Forest Gumma 21th

\*\*Nonprofit organization Kuramae Bioenergy, Yokohama

日本人は、「竹は神を迎えるよりどころとなる植物」と考えてきた。竹は、使用範囲が広く幅広い題材で神尊の位置を占めていた。群馬県においても 50 数年前までは竹は、生活器具を作る部材として特に養蚕業とのかわりが強かった。近年、竹は工業化の波に乗れず、経済的価値が低くなり放置されるようになった。群馬県では、放置されている竹林の整備に緑の県民税が創設された。NPO 法人 FG21 がこれまで 5 年間の竹林伐採作業を通じて竹林整備の課題や問題点を指摘して、群馬県の里山における放置竹林・拡大竹林・木竹混合林・管理竹林の実態をお話したい。

## 1. はじめに：群馬県の紹介

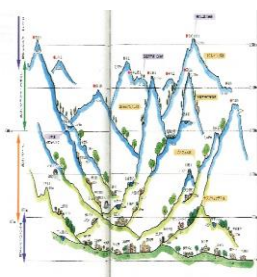
### (1) 利根川水系

群馬県下に降った雨や雪はすべて利根川に集まる。徳川家康以降 80 年にかけて銚子まで流れを変えた。坂東太郎の異名を持ち流域面積日本一である。



### (2) 地形状

板倉町の海拔 0m 地帯から 2578m 日光白根山まで変化に富み、豊かな生態系を形成している。関東一の森林面積を有する林業県である。



### (3) 上毛三山

それぞれに冠した赤城神社、榛名神社、妙技神社があり、信仰に熱い県民性である。

図 1 水系と標高差

(4) FG21 は、設立より今年で 20 年を迎える。「理想の森づくり」を標榜としている実践主義の団体だ。内閣総理大臣賞を受賞している。毎年 100 回前後、手入れの遅れた里山・藪化している竹林の整備活動をしている。



写真 1 里山の風景

## 2. 群馬県の竹林

(1) 群馬県の竹林の特徴は、世界遺産である官営製糸工場「富岡製糸場」に代表されるように養蚕業との絡みから真竹が 8 割、孟宗竹が 2 割と多くの県と異なっている。

(2) 竹林の構成比は森林簿によると 25 年変わっていない。上毛新聞の森林簿に記載するには 0.3Ha 以上、申告制である。宇都宮大学によれば、現在群馬県の竹林は 888.6Ha であり 1980 年初期の 76.1Ha 約 12 倍になっている。竹林拡大率は 1.3% である。保有竹林面積の平均は 0.2Ha で保有者の高齢化が進み放置竹林が多いとされている。

### (3) 竹林の現状

表 1 群馬県における竹林管理状況

区分	調査方法	全幹密度	枯竹率
放置竹林	5m×5mプロットによる	28, 622Ha	37.3%
管理竹林	傘をさして通れる	17, 467Ha	1.1%
理想竹林：宇都宮大学	傘をさして通れる	6, 600Ha	なし

### (4) 竹の性格

竹は他の樹木とは異なり、地上部の竹を伐採しても、地下茎により新しい竹を発芽させる。地下茎は 1 年間で 2~3m 程度伸長する。

#### (林業新知識)

1本の竹の地下茎は 100 数本の地下茎がついており、繁殖力のすごさを表わしている。



写真 2 タケノコ掘り

### 3 竹林伐採

(1) 1990 年ころより放置竹林の苦情が顕在化してきた。

(2) 群馬県は 2014 年緑の県民税を創設した。活動内容は水源地域等の森林整備・森林ボランティア活動・森林環境教育の推進・市町村提案型事業等からなる。

(3) 2017 年 上毛新聞は荒れる竹林特集で警鐘を鳴らす。有害獣の住処・河川での放置竹林・農地への侵入・宅地への侵入・道路の破壊とほぼ 35 市町村から相談や苦情が殺到する。



図 2 上毛新聞記事

(4) 2018 年まで市町村提案型事業（市町村と地域住民、NPO・ボランティア団体等の協働による）を実施し、森林整備は、約 221Ha の森林、約 137Ha の竹林が整備された。

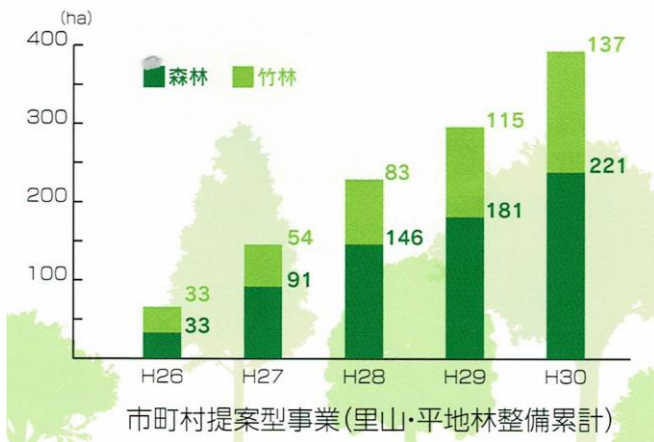


図 3 竹林整備の平成 30 年度までの累計

### 4. 下記のとおり変更

(1) 竹林の分類 現場の地形等によるが竹林の形態は放置竹林>木竹混合林=拡大竹林>管理竹林>理想の竹林に大別される。放置竹林の竹は管理竹林のそれに比べて稈と肉厚が大きく、丈も長いように思える。枯死竹が 3~4 割あり伐採作業の進捗を妨げている。木竹混合林は既存のスギ林等に竹が侵入してきているのであるが幹密度が小さく、拡大竹林と同じ傾向である。理想の竹林は枯死率が少なく管理が行き届いており、軽自動車が林内で行動できるほどの間隔がある。実際にタケノコを収穫するために軽自動車が使われている。

(2) 伐採方法 作業の仕方としては地際切りと高切りがある。また、伐採時期も重要な条件である。

地際切りは切った後の景観が綺麗であり、次年度の保守管理がしやすい。高切りは作業者が自然体で切ることができるので、伐倒時のコントロールがしやすい。狭い場所では 11 月から 2 月までに切ることによって地下茎が枯れることもある。この場合の高さは 1m から 1.5m 前後が良い。なお、30 cm 程度の高さに切るとは次年度以降重大な事故が発生する可能性が大きいので禁止すべきである。(写真 3)



また、薬剤散布の方法もあるが過去 10 数年、松くい虫の駆除に空中散布を行い、一般県民に多大な迷惑をかけたため、近年は薬剤散布を行っておらず、我々も経験がない。

(3) 保守管理 地下茎は 3~4 年ごろが最も生産能力が高いらしい。真竹の地下茎を弱らすために 6~7 年刈払わなければ地下茎は弱らないらしい。FG 2 1 では真竹の保守管理で 5 年実施している。今後の推移に注目している。

(4) 道具 急峻な場所での伐採では次の道具を使う。

- ・真竹の場合：小型チェーンソー、手鋸、刈払い機
- ・孟宗竹の場合：小型チェーンソー、中型チェーンソー

(5) 真竹と孟宗竹の伐採比較 (表 2)

種類	高さ	稈(肉厚)	重さ
真竹	17~19m	10~13mm	軽い
孟宗竹	19~21m	13~16mm	重い

(6) 5 年間の作業を通して作業の平準化を模索 (表 3)

地域	五町田	植栗	奥田
全工程	6 日	7 日	15 日
延べ人員	38 人	55 人	110 人
面積	0.27Ha	0.16Ha	0.22Ha
推定本数	4, 500 本	5, 000 本	6, 200 本
竹の種類	真竹	真竹	孟宗竹
作業内容	切捨て皆伐	皆伐・粉碎	皆伐・粉碎
竹林種類	拡大竹林	放置竹林	放置竹林
地形難易度	小	中	大

### 5. 今後の課題

管理が放置された竹林は地下茎という特殊な生命力を持ち、繁殖力が強く厄介者の代名詞になっている。しかし、これを資源として考えれば、地球温暖化防止等の大いなる可能性を秘めており、重大な二面性を持っている。

## ②キーワード

初め・・・欄

生態系変化に富み豊富である。

補足 利根川のように県内に降った雨や雪はすべて利根川にそそがれる。そのような河川は北海道を除いてはない。

## 2. 群馬の竹林

養蚕業と真竹綿密につながっている。

1本の親竹に地下茎が数百本がつながる。

## 3. 竹林伐採

県民の苦情を緑の県民税で吸収

## 4. 竹林容態と伐採の難易度

伐採は立って切ろう

放置竹林は高さも肉厚も太い。

伐採の平準化への模索

① ③4. (3)の「真竹の地下茎を弱らすために6~7年刈払わなければ地下茎は弱らないらしい。」の意味が理解できませんので、教えてください。

森林林研・整備機構森林総合研究所「広がる竹林をどうしよう?という時に一放置竹林の把握と効率率的口授技術」に記載されている。

## 4. 竹林管理の難易度のタイトルを変更する。

変更後のタイトル

竹林容態と伐採の難易度