

# 広葉樹の原木生産・製材・保管工程

令和８年８月

香川県環境森林部森林・林業政策課

はじめに

広葉樹材のサプライチェーンを強化するためには、川上・川中・川下の状況を把握し、相互に情報を共有することが重要です。

しかしながら、本県における広葉樹材の流通に関しては事例が少なく、また、少量・多品種で用途も多岐にわたるために、利活用の方法が十分に確立されているとは言えません。

そこで、今後の参考とするため、実際の原木生産・流通事例をもとに、広葉樹伐採のほか、製材・保管に要する工程を調査するとともに、関係者間の調整記録を整理しました。

なお、本内容は、「令和７年度県産広葉樹原木生産・製材・保管工程調査業務」の成果品をもとに作成したものです。

## 1. 原木生産

| 調査地概要       |          |
|-------------|----------|
| 所在地         | 香川県東讃地域  |
| 伐採面積 (ha)   | 0.2      |
| 主な樹種        | コナラ、ノグルミ |
| 主林木の樹高 (m)  | 20       |
| 主林木の直径 (cm) | 24       |
| 本数密度 (本/ha) | 3000     |

| 伐採方法       |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 集材路延長 (m)  | 200                              |
| 集材路の幅員 (m) | 1.8                              |
| 搬出機材       | SUPERやまびこ                        |
| 平均集材距離 (m) | 10                               |
| 搬出方法       | グラップル (3 t 級、ウインチ付) で木寄せ、運搬車に積込み |

| 労務調査 | 従事人数 | 要した日数 | 工程(人・日) | 単位数量    |
|------|------|-------|---------|---------|
| 伐倒   | 3    | 0.5   | 1.5     | 100本当たり |
| 枝払   | 6    | 0.25  | 1.5     | 100本当たり |
| 玉切   | 6    | 3     | 18      | 100本当たり |
| 片付   | 6    | 0.25  | 1.5     | 100本当たり |
| 集材   | 5    | 2.25  | 11.25   | 10m3当たり |
| 運材   | 5    | 5     | 25      | 10m3当たり |

| 主な用途・生産量           |         |         |         |         |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| 家具用材 (計 9.8m3、57本) |         |         |         |         |
| 樹種                 | コナラ     | クリ      | ノグルミ    | ヤマザクラ   |
| 材積 (m3)            | 7.9     | 0.9     | 0.6     | 0.4     |
| 本数 (本)             | 45      | 5       | 4       | 3       |
| 末口径                | 20~40cm | 24~30cm | 24~27cm | 23~25cm |
| シイタケ原木             |         |         |         |         |
| 樹種                 | コナラ     |         |         |         |
| 生産量 (t)            | 15      |         |         |         |
| 本数 (本)             | 1,910   |         |         |         |
| 薪 (計 23 t)         |         |         |         |         |
| 樹種                 | コナラ     | ノグルミ    | クリ      |         |
| 生産量 (t)            | 12      | 8       | 3       |         |
| 炭 (計 2 t)          |         |         |         |         |
| 樹種                 | コナラ     | ノグルミ    |         |         |
| 生産量 (t)            | 1       | 1       |         |         |

| 参考値：ha当たり用途別生産量（m3/ha） |     |
|------------------------|-----|
| 家具用材                   | 50  |
| シイタケ原木                 | 75  |
| 薪                      | 105 |
| 炭                      | 10  |
| 計                      | 240 |



伐採



集材（木寄せ）



集材（積込み）



運材

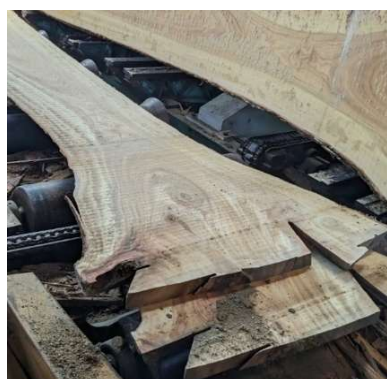
## 2. 製材所への搬入搬出

| 山土場から製材所まで             |          |
|------------------------|----------|
| 運搬材積 (m <sup>3</sup> ) | 10       |
| 適寸丸太の集積に要した日数 (日)      | 29       |
| 運搬車両 (積載・t)            | 2 t トラック |
| 積込み機材                  | グラップル    |
| 積込み時間 (h)              | 4        |
| 運搬距離                   | 20km     |
| 運搬回数                   | 4        |

| 製材所から保管場所まで                  |            |
|------------------------------|------------|
| 製材前材積 (m <sup>3</sup> )      | 5          |
| 製材後材積 (m <sup>3</sup> )      | 4.5        |
| 製材品 (厚さ・mm)                  | 40         |
| 製材品枚数 (枚)                    | 135        |
| 製材歩留まり (m <sup>3</sup> ・%)   | 95%        |
| 製材賃単価 (円/h)                  | 25,000     |
| 製材費用 (円)                     | 83,250     |
| 製材に要した時間 (h/m <sup>3</sup> ) | 3.3        |
| 運搬車両 (積載・t)                  | 1.5 t トラック |
| 積込み機材                        | フォークリフト    |
| 積込み時間 (h)                    | 2          |
| 運搬距離                         | 2km        |
| 運搬回数                         | 3          |



山土場での積込み



製材直後



製材所土場にて仮置き

### 3. 製材品栈積み

| 栈積み資材  |     |    |    |    |
|--------|-----|----|----|----|
| 名称     | 数量  | 単価 | 金額 | 備考 |
| 栈木     | 700 |    |    |    |
| 基礎ブロック | 18  |    |    |    |
| ポリカ波板  | 6   |    |    |    |

| 栈積み労務    |    |
|----------|----|
| 従事人数（人）  | 3  |
| 要した時間（h） | 16 |



保管



栈木



割れ止め

#### 4. 保管・品質管理

| 防虫処理    |        |
|---------|--------|
| 使用薬剤名   | ネオアリシス |
| 使用量（L）  | 14     |
| 散布回数（回） | 2      |
| 散布枚数（枚） | 135    |

| 割れ止め処理  |     |
|---------|-----|
| かすがい（個） | 540 |

| 含水率管理          |     |    |          |
|----------------|-----|----|----------|
| 計測日            | 時刻  | 天候 | 含水率（重量％） |
| 伐採後約1か月        | 17時 | 晴  | 45～55    |
| 伐採後約3か月・製材後1週間 | 11時 | 晴  | 45～55    |

## 5. 連絡調整

| 製材所との連絡調整 |                  |
|-----------|------------------|
| 日時        | 内容               |
| 1月28日     | 持込日の調整           |
| 2月5日      | 材の持込             |
| 3月2日      | 製材所より製材完了の連絡     |
| 3月9日      | 製材所から木工所の保管場所に搬出 |

| 木工所との連絡調整 |                  |
|-----------|------------------|
| 日時        | 内容               |
| 12月4日     | 最初の打合せ           |
| 12月22日    | 現場案内             |
| 12月26日    | 伐った木の状態の確認       |
| 1月8日      | 土場の様子報告          |
| 1月15日     | 土場の様子報告          |
| 1月28日     | 土場での商談、製材所への運搬連絡 |
| 2月5日      | 運搬               |