

(継続)

特用樹木(トチノキ・クワ・コウゾ等)の 効率的増殖技術の開発

〈研究期間:平成28～30年度〉

鳥取県林業試験場 森林管理研究室

1 研究の背景

研究の対象とする樹木



共通するキーワード

原材料としての国産回帰

- 輸入材料から国産(県産)材料へシフトする動きが活発化
- 中山間地域の新たな収入源として期待

全国的に需要があり、
県内で産地化の動きが活発化

1 研究の背景

- ◇結実の優良な個体(トチノキ)
- ◇有効成分(薬用茶葉)を多く含む個体(クワ)
- ◇用途(手すき和紙)に適した個体(コウゾ)

苗木の入手が困難

■生産者による挿し木増殖が試みられている

【現状】



- ◆挿し木苗の得苗率が極めて低い(0~30%)
- ◆他の増殖方法(根取り法、接ぎ木法、取り木法)は、親木の衰弱、作業強度や技術の点から困難

2 研究の目的

特用樹木 トチノキ・クワ・コウゾ

各産業の生産者(菓子原料・薬用茶葉・手すき和紙)がそれぞれ所有する優れた特性(結実性、薬効成分、機能性)を有する樹木個体を、生産者自身が容易かつ効率的に増殖できる技術を開発する。

3. 研究の方法

増殖方法：挿し木

各樹種について下記の項目を検討する

◇用土(砂質土・粘質土・人工培土)

◇採穂時期(早春・梅雨・晩秋)

◇採穂部位(普通枝・萌芽枝・脇芽)

◇穂木の大きさ・太さ

◇発根促進方法(発根促進剤)

H28年度実施

◇穂木の保管方法(封蠟・パラフィン)

4 試験の結果

トチノキ（発根促進剤の効果）

【調査方法】

■使用材料: 3年生ポット苗

■挿床材料: 細粒鹿沼土

■採穂時期: 6月

■基部処理: 斜め切り

■発根処理: インドール酪酸
濃度 50ppm

100ppm

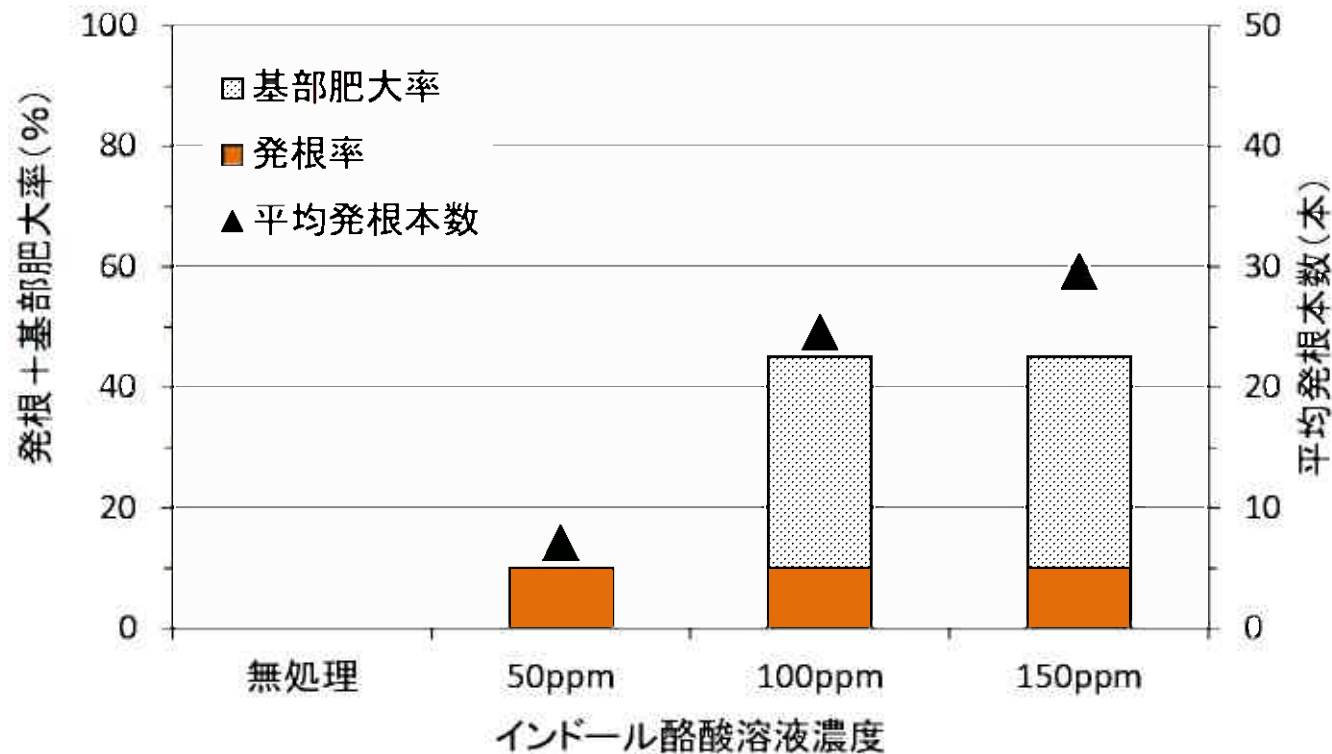
150ppm

24時間浸漬

■試験場所: ミスト散水施設付
ガラス室

■発根調査時期: 挿し付けから
360日後

基部肥大



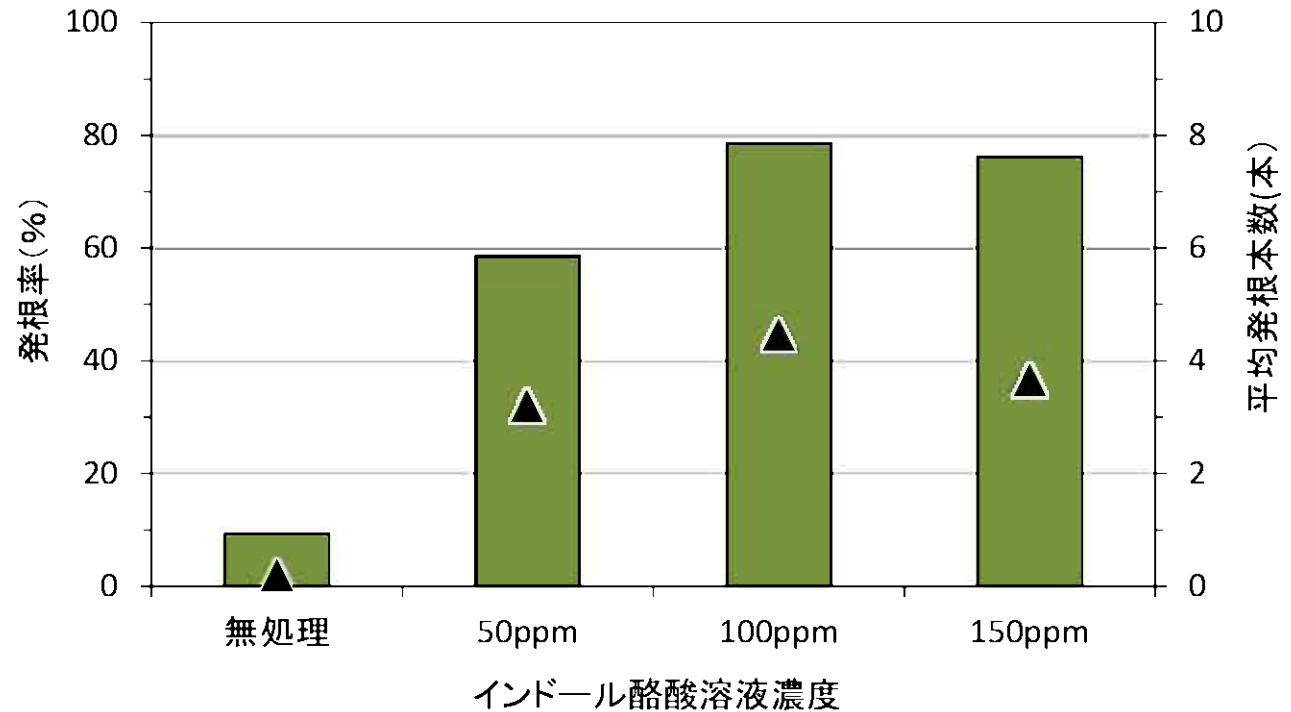
○発根促進剤による発根率向上の可能性が示唆された。

4 試験の結果

コウゾ（発根促進剤の効果）

【調査方法】

- 使用材料: 伐根からの萌芽枝
- 挿床材料: 真砂土
- 採穂時期: 3月
- 基部処理: 切り返し
- 発根処理: 無処理 / インドール酪酸
濃度 50ppm
100ppm
150ppm
24時間浸漬
- 試験場所: ミスト散水施設付
ガラス室
- 発根調査: 挿し付けから80日後



- インドール酪酸による発根促進処理が顕著
- 平均発根本数は100ppm区が最も多い

4 試験の結果

コウゾ（穂木の太さ）

【調査方法】

■使用材料：伐根からの萌芽枝

■挿床材料：真砂土

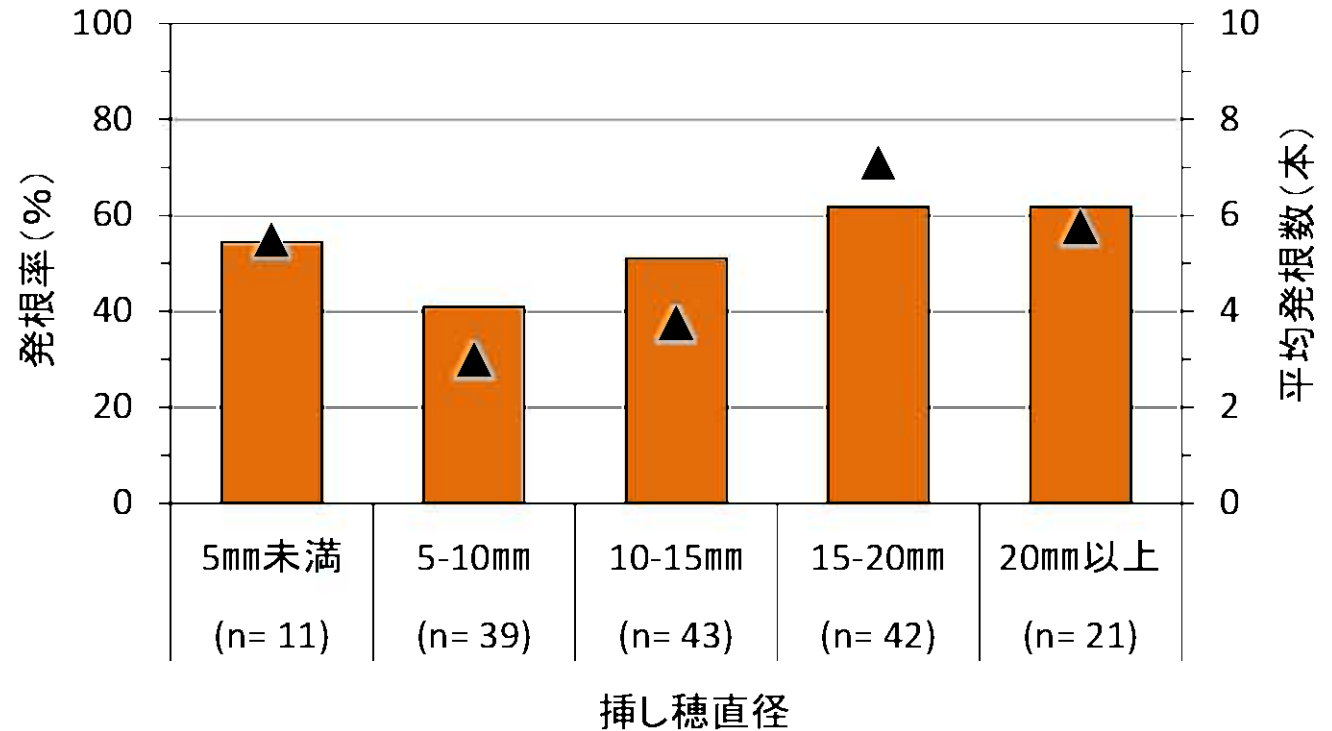
■採穂時期：3月

■基部処理：切り返し

■発根処理：インドール酪酸
濃度100ppm
24時間浸漬

■試験場所：ミスト散水施設付
ガラス室

■発根調査：挿し付けから80日後



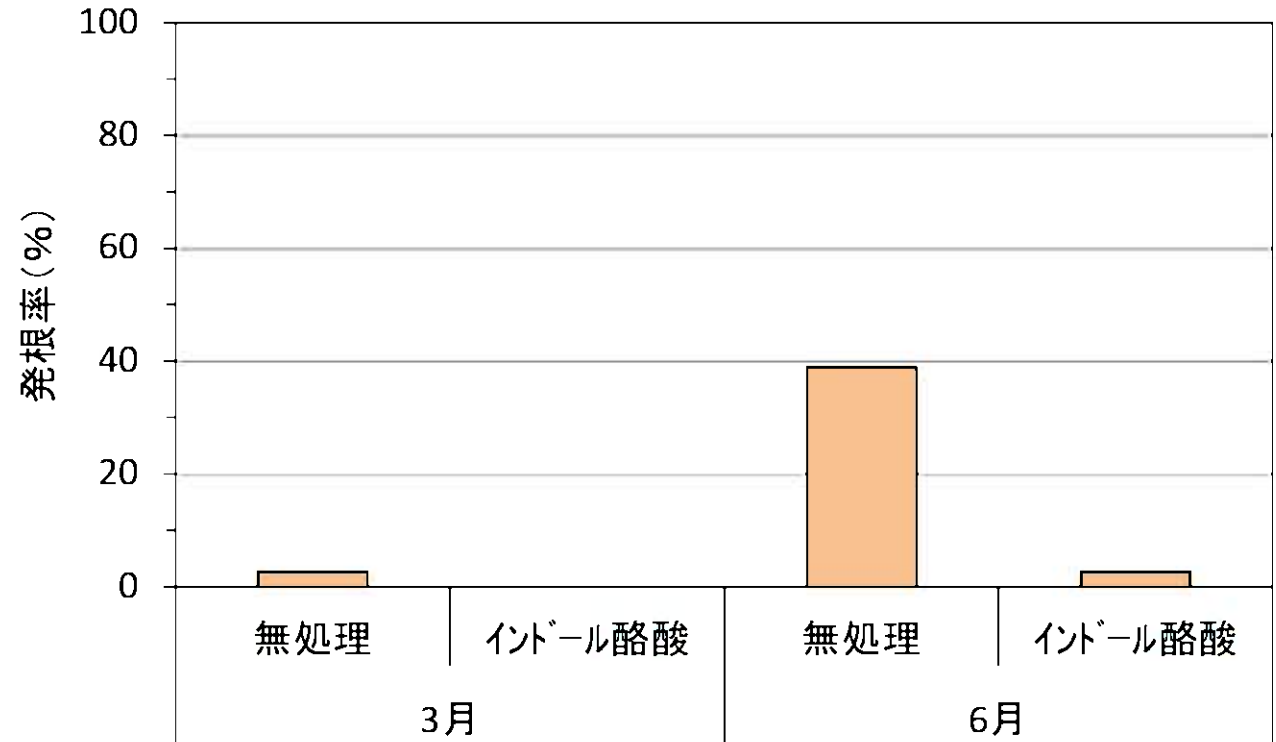
- 挿し穂が太くなるにつれ、発根率・発根本数が増大する傾向がみられた。
- 挿し穂直径は15～20mmが発根率・発根本数ともに最も良好。

4 試験の結果

クワ（採穂時期と発根促進剤の効果）

【調査方法】

- 使用材料: クワ(4年生)
- 挿床材料: ベルムライト
- 採穂時期: 3月/6月
- 基部処理: 斜め切り
- 発根処理: インドール酪酸
濃度 100ppm
24時間浸漬
- 試験場所: ミスト散水施設付
ガラス室
- 発根調査: 挿し付けから170日後



○6月での採穂がよい

※使用した穂木の太さ(Ave. ±SD)に違い

3月 4.1 ± 1.5mm 6月 6.5 ± 1.6mm

○インドール酪酸処理区で発根数が少ない。

→溶液濃度が高すぎて、発根阻害の可能性

5 研究の効果

- ① 挿し木を容易化することで、トチノキ・クワ・コウゾの栽培面積の拡大による産地づくりを促進
- ② 県特産品の生産加工・ブランド化の側面支援
 - ・「県産トチの実」を使った製菓
 - ・「県産クワの葉」を使った健康食品
 - ・「県産コウゾ」を使った因州和紙
- ③ 里山や耕作放棄地の有効利用