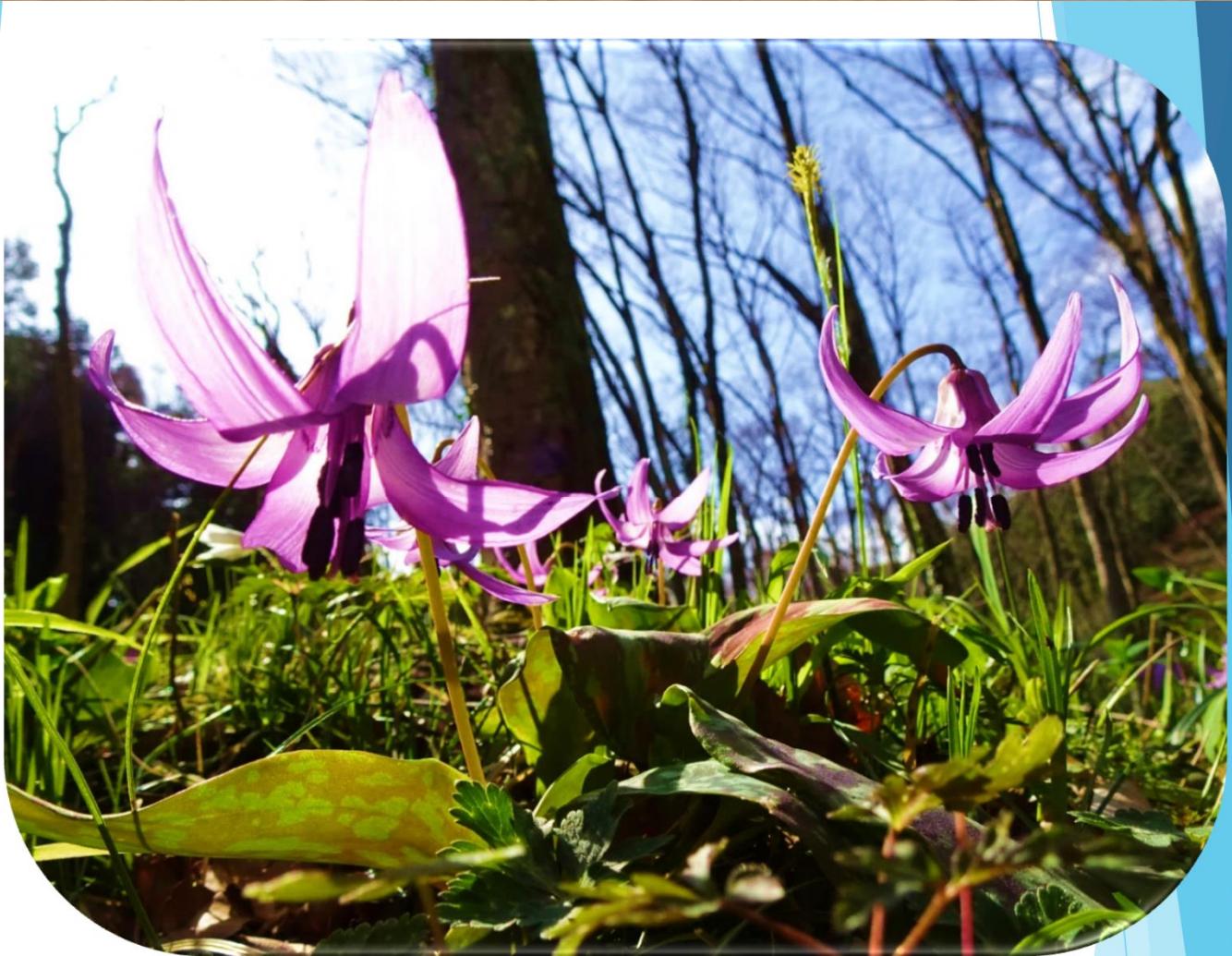


# 関東森林管理局 森林技術・支援センター 概要



溪畔域の植生回復試験（御前山ケヤキ展示林） カタクリ回復状況

ようこそ、森林技術・  
支援センターへ  
当センターのお仕事を  
紹介します！



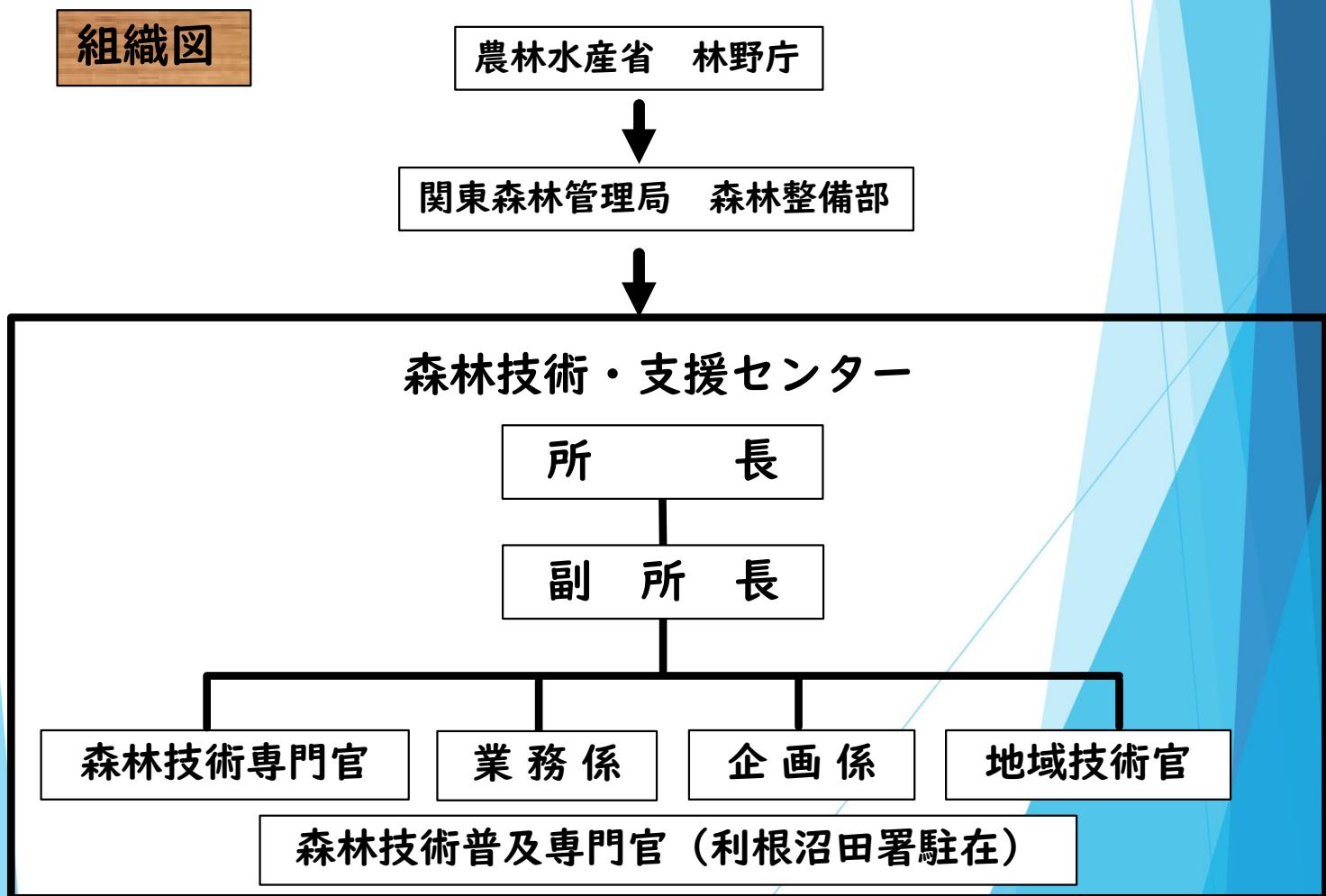
# 森林技術・支援センターの業務等

平成7年3月に国有林を利用して行う森林・林業に関する技術の開発、指導及び普及を行うことを目的として、旧東京営林局の新しい機関「森林技術センター」として発足しました。その後平成16年4月に組織機構改革により、関東森林管理局森林技術センターとなりました。

平成25年4月に一般会計に移行したことに伴い、「森林技術・支援センター」となり、国有林だけを対象とした技術開発を行うだけではなく、森林の有する公益的機能の高度発揮等に対する国民の要請に対応しつつ、民有林への普及を念頭にした林業の低コスト化等に向けた技術開発を推進するとともに、その成果を国有林野の管理経営や民有林への普及・定着に取り組むこととしています。

また、現地検討会の実施や民有林の人材育成への支援及び技術開発成果の情報発信等により森林技術の普及・推進に努め、地域の林業振興に寄与することとしています。

## 森林技術・支援センターの組織



# 民有林支援・技術の普及等の紹介

## 令和7年度 実施事項

### 1. 試験地の活用

#### (1) 森林・林業技術見学プログラム [※ 別パンフレット参照](#)

市町村等の森林・林業担当者に対し、国有林試験地等を活用した「見学コース」の設定。国有林で実施している各事業について、民有林の森林計画策定や森林管理等への参考にするため現地見学会等の実施。

#### (2) 体験林業

森林資源把握のための調査方法や国有林で実施している様々な業務についての林業体験等も企画検討する

### 2. 情報発信

#### (1) 市民向け森林・林業公開講座

森林技術・支援センターでは、職員が技術開発課題で取り組んだ成果及び各研究機関等の研究成果を県内林業関係者や森林・林業に关心のある一般の方々に国有林の取組や森林・林業について理解を深めていただくことを目的に森林・林業公開講座を実施します。

#### (2) HPによる発信

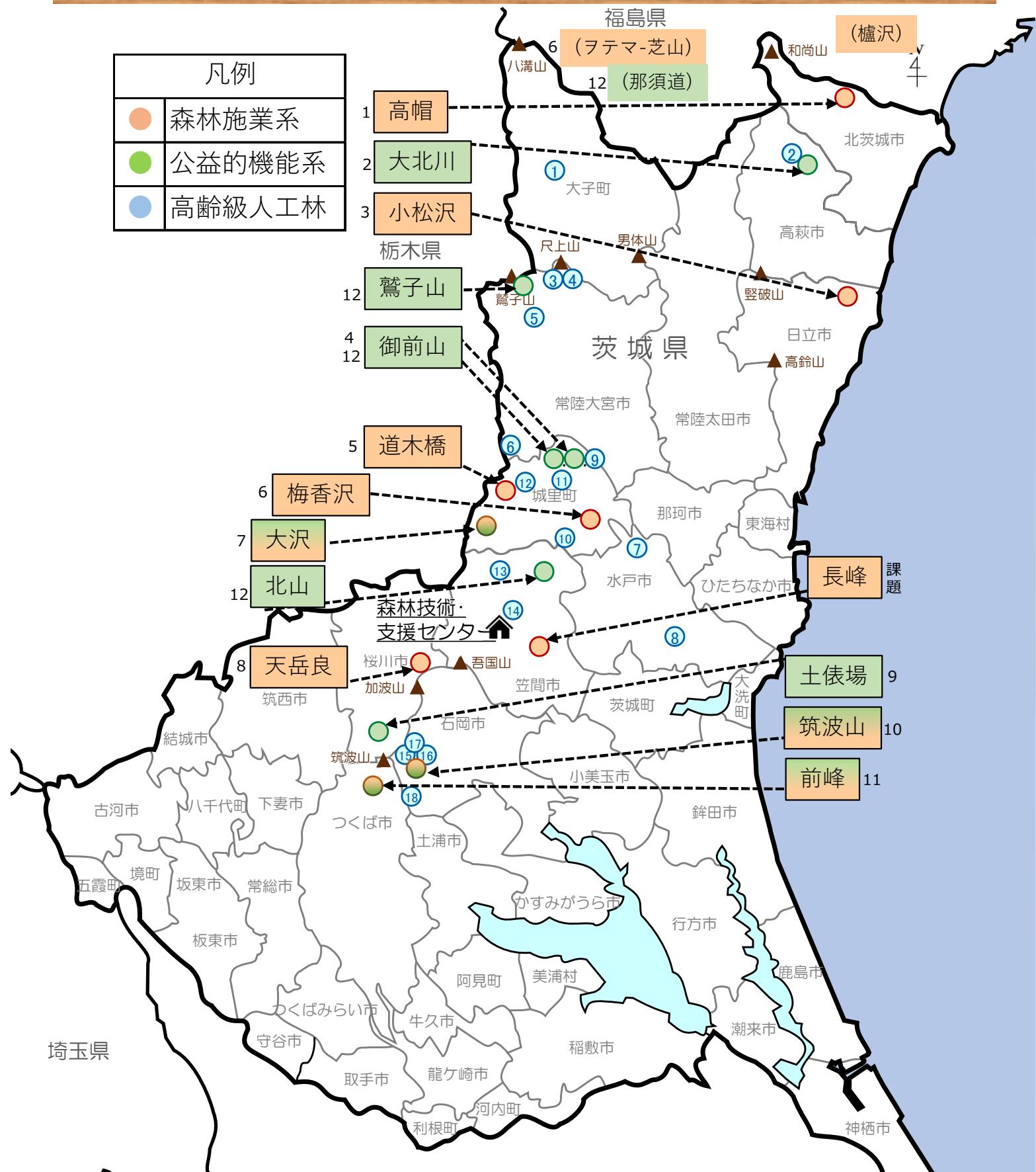
局技術開発課題及び自主課題にかかる成果、森林・林業技術等交流発表会、関東森林学会、森林・林業公開講座にかかる資料、生物多様性と希少植物同定の参考となる資料や当センター等が開催する現地検討会について、配布資料及び動画等をホームページに掲載しています。

#### (3) 現地検討会

様々なフィールドを活用して、林業関係者等向けに、森林資源把握の調査方法（収穫調査）等の先端技術の紹介を踏まえた現地検討会を行う。

# 試験地等位置図

凡例	
	森林施業系
	公益的機能系
	高齡級人工林



#### 高齡級人工林調查地

2025.4現在

No.	樹種	林令															
①	スギ	224	⑤	ヒノキ	115	⑧	サワラ	273	⑪	ヒノキ	120	⑯	ヒノキ	300	⑮	ヒノキ	125
②	スギ	116	⑥	スギ	124	⑨	スギ	172	⑫	ヒノキ	125		スギ	155	⑯	ヒノキ	125
③	サワラ	119	⑦	ヒノキ	177		ヒノキ	172		ヒノキ	121	⑭	ヒノキ	200	⑰	ヒノキ	116
④	サワラ	114		広葉樹		⑩	ヒノキ	243							⑱	サワラ	124

# 技術開発課題の紹介

## 1. 超緩効性肥料を用いたエリートツリー等コンテナ苗の活用

●場所：① 棚倉森林管理署管内

福島県東白川郡塙町 権沢国有林108つ林小班

② 静岡森林管理署管内

静岡県富士宮市 富士山国有林267ろ2林小班

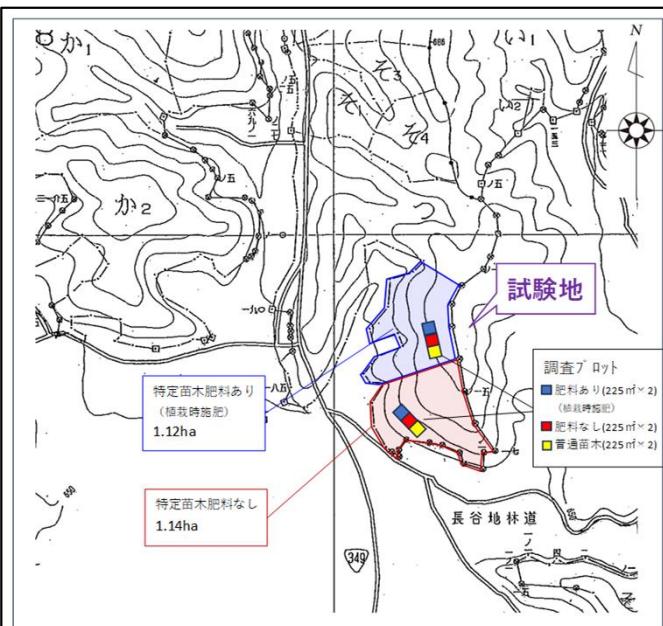
権 沢

富士山

●期間：令和7年度～令和11年度

●概要：エリートツリー等 コンテナ苗（特定苗木を含む）については、下刈りの縮減による造林の省力化・低コスト化等が期待され、今後、供給体制が整備されてくるものと考えられる。

一方で、その能力を十分に発揮するためには土壤や微地形等が影響するとの調査結果もあり、特に、エリートツリー等が良好に成長するには、成長初期に十分な養分が必要と想定されることから、植栽後も効果を発揮する超緩効性肥料を用いたエリートツリー等コンテナ苗の成長促進効果、植栽適地等の検証を行うとともに、実用化を念頭に再造林の低コスト化の可能性について検証する。。



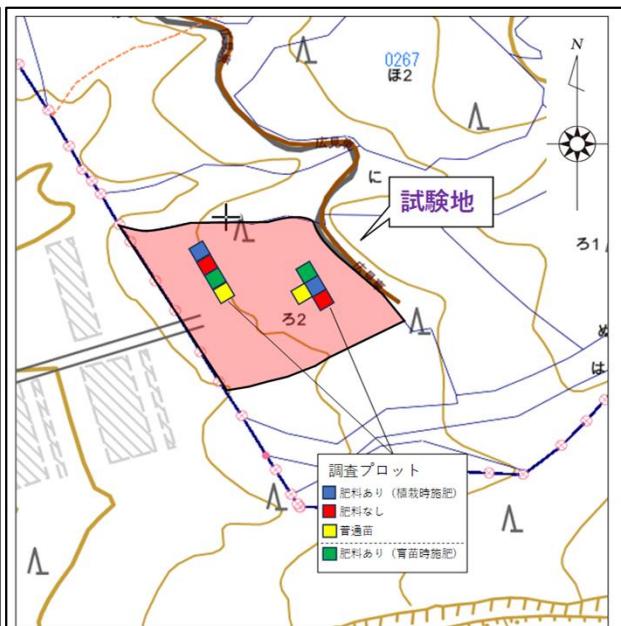
試験区域：完全型

区域	苗の種類	面積(ha)	プロット面積	プロット削除面積	苗木供給先	備考
■ 特定苗	肥料あり 植栽時施肥	1.12	0.07	1.05	福島県産	植栽本数2,000/ha
	肥料なし	1.14	0.07	1.07	福島県産	

調査プロット

区域	苗の種類	面積(ha)	植栽数	コンテナサイズ	苗木供給先	備考
■ 特定苗	肥料あり 植栽時施肥	0.045	98	300	福島県産	【各プロット共通】
	肥料なし	0.045	98	300	福島県産	
	普通苗木	0.045	98	300	福島県産	
計		0.135	294			

棚倉署試験地



試験区域：旧来型

区域	苗の種類	面積(ha)	プロット面積	プロット削除面積	苗木供給元	備考
■ 特定苗	肥料なし	2.28	0.18	2.10	静岡県産	植栽本数2,400/ha 2年生苗

調査プロット (各プロット共通：面積：225m<sup>2</sup> (15×15m)、植栽本数49本 (7×7列))

区域	苗の種類	面積(ha)	植栽数	コンテナサイズ	苗木供給元	備考
■ 特定苗	肥料あり 植栽時施肥	0.045	98	300	静岡県産	2年生苗
	肥料なし	0.045	98	300	静岡県産	
	普通苗	0.045	98	300	静岡県産	
	肥料あり 育苗時施肥	0.045	98	300	静岡県産	1年生苗 (参考調査)
計		0.180	392			

静岡署試験地

## 2. 造林保育作業の省力化に必要な苗木周囲の空間の把握

長峰

●場所：茨城森林管理署管内

笠間市南小泉 長峰国有林234い2林小班外

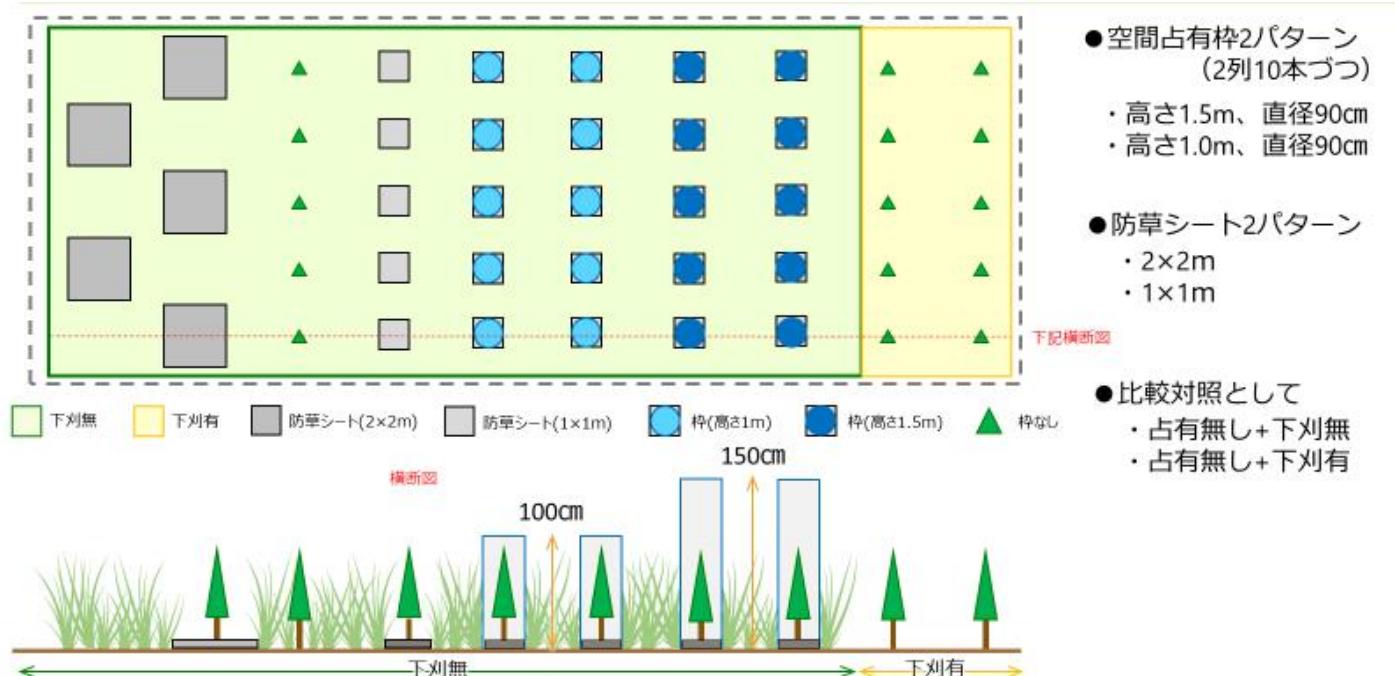
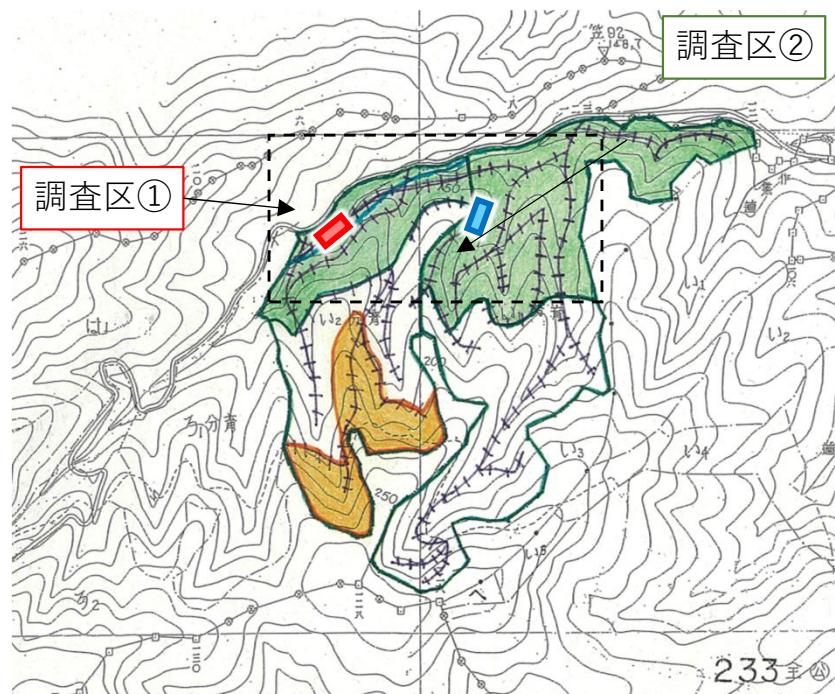
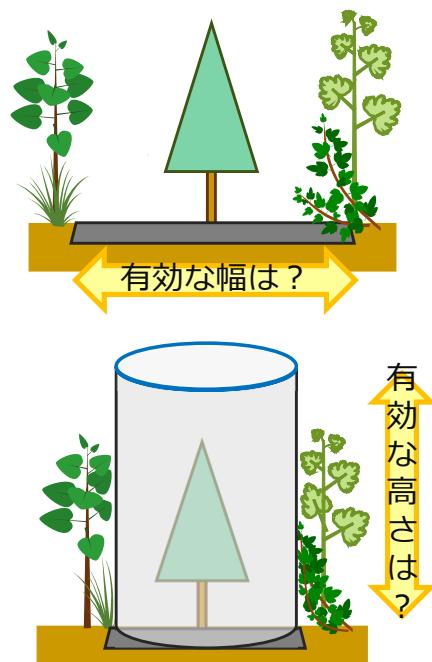
●期間：令和6年度～令和8年度

●概要：競合植生に成長を阻害されないために、苗木の初期生育期間において必要な占有空間の幅・高さについて、防草シートのみ、防草シート+障壁とした場合について検証する。占有空間の高さの検証は、安価で入手しやすい素材を活用した空間占有枠（仮称）を作成、設置して行う。

枠については、障壁としての、また苗木の成長を阻害しない観点からの構造や素材の効果を評価する。

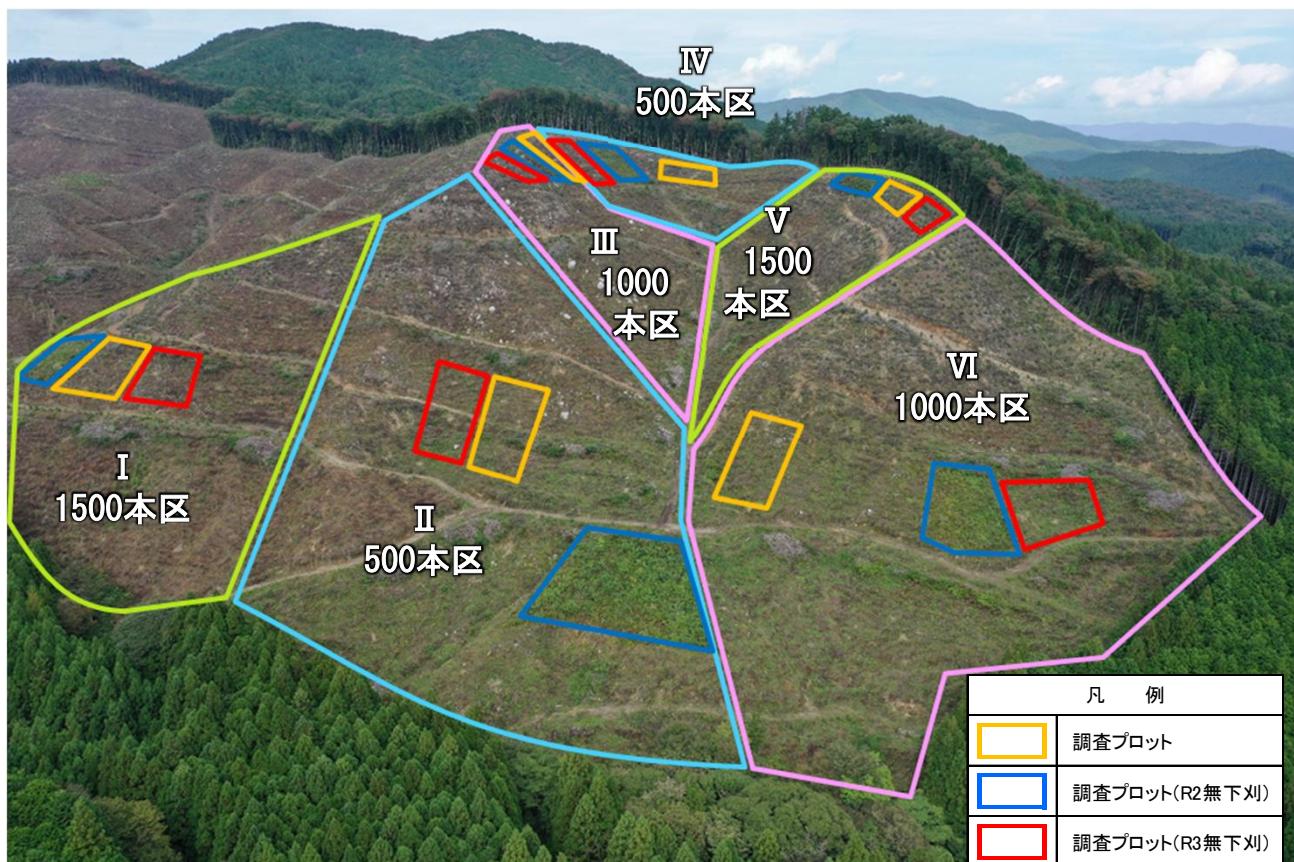
無下刈とするための物理的な方策を提案する。また、それを取り入れた、初期保育期間（植栽後5年間程度、初回除伐まで）における実際の施業体系を考察する。

植栽木の成長に必要な占有空間は？



# 大苗植栽による長期密度管理施業観察試験

- 場所：茨城森林管理署管内  
北茨城市関本町富士ヶ丘 高帽国有林1039号1林小班
- 期間：平成31年度～令和4年度
- 共同研究機関：森林総合研究所
- 概要：再造林コスト削減及び様々な目標林型に最適な林分密度の解明を目指して、植栽密度の異なるスギ植栽試験地を設定しています。大苗による低密度植林を導入した場合の造林功程の検証、さまざまな微地形に対応した最適植栽密度の解明、大苗による下刈り省略の可否を検証します。



- プロット設定
  - 植栽本数
    - ① 500本/ha
    - ② 1,000本/ha
    - ③ 1,500本/ha

- 植栽苗
  - 80cmスギ苗（規格外）

- 下刈回数
  - 3回程度実施

- 調査項目
  - ・樹高
  - ・枝張り
  - ・競合種
  - ・根元径
  - ・競合状況



# 渓畔林再生のための施業技術の確立

2 大北川

●場所：茨城森林管理署管内

【大北川渓畔林試験地：約4ha】

高萩市大字下君田 横山国有林1078り林小班（一部）外

●期間：平成27年度～

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：渓畔には、一般に土石流に伴う攪乱によって形成される変化に富んだ環境に適合した森林が成立するが、現状が人工林になっている箇所も多い。生物多様性の保全の観点から、人工林を自然林に誘導していくことが望まれる場合もあるが、そのための技術は確立されていない。このため、大北川流域の渓畔に存する人工林について、立地条件に応じた自然林に効果的かつ着実に誘導していくための天然更新補助作業の具体的な指針を作成する。

試験地設定年度：2004(H16)年度



茨城県北部の大北川流域の水際まで植えられたスギ人工林の試験地  
(1971(S46)年植栽)

## 開発方法

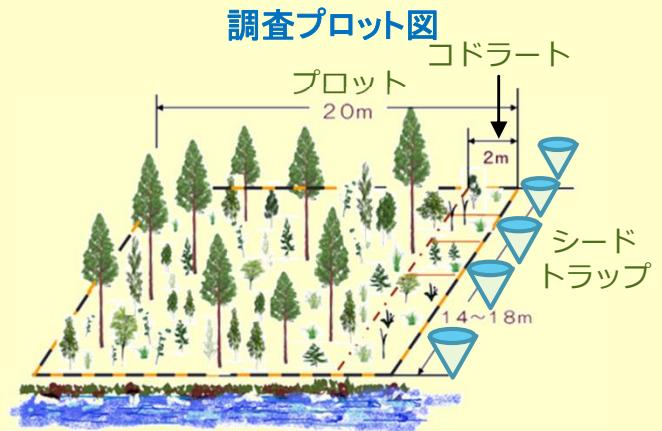
### 1 調査プロット

- ① 各20m×14~18m
- ② コドラーート2m×2m : 7~9設置
- ③ コドラーート横にシードトラップ設置

### 2 調査方法

- ① 胸高直径5cm未満（稚樹）
  - ① 高木性木本の本数と樹高
  - ② コドラード横にシードトラップ
  - ③ シードトラップ周辺の種子源調査
- ② 胸高直径5cm以上（上木）

スギ植栽木と高木性木本の胸高直径と樹高





- 場所：茨城森林管理署管内  
日立市十王町高原 小松沢国有林1186ほ林小班（一部）
- 期間：平成30年度～平成32年度
- 共同開発機関：森林総合研究所 林木育種センター
- 概要：第二世代精英樹（エリートツリー）の交配家系をコンテナで育苗した苗等を植栽し、下刈りの必要回数等を検証するとともに、成長特性を解明することによりエリートツリーの育林特性に関するマニュアルを作成し、育林技術の普及を図る。

調査プロット位置図

Map showing the location of 16 investigation plots (1-16) on a hillside. Plots are color-coded: pink for '集団林' (group forest), yellow for '第一精英樹' (F1), blue for '在来種' (native species), red for '静岡コンテナ' (Shizuoka container), and light green for '育種集団林' (breeding group forest). Dimensions for some plots are indicated: ①② (2.5m), ③ (2.5m), ④ (1.8m), ⑤ (1.8m), ⑥ (1.8m), ⑦ (2.5m), ⑧ (2.5m), ⑨ (3.0m), ⑩ (2.5m), ⑪ (3.0m), ⑫ (3.0m), ⑬ (2.5m), ⑭ (2.5m), ⑮ (3.0m), ⑯ (1.8m). Symbols include red circles with '裸苗' (bare root), blue circles with 'コンテナ苗' (container苗), and white circles with '作業道' (work road).

凡 例
エリートツリー
第一精英樹
在来種
静岡コンテナ
育種集団林
裸苗
コンテナ苗
作業道

## 開発方法

### 1 苗木の種類(スギ)

- ① コンテナ苗(エリートツリー) : H27年度植栽
- ② コンテナ苗(第一精英樹) : H27年度植栽
- ③ コンテナ苗(静岡県産) : H27年度植栽
- ④ 裸苗(在来種) : H28年度植栽

### 2 植栽間隔

- ① 1.8m(ha当たり3,000本)
- ② 2.5m(ha当たり1,500本)
- ③ 3.0m(ha当たり1,000本)

プロット植栽内訳

プロット番号	(m <sup>2</sup> )面積	摘要
①	2,130	育種集団林
②		育種集団林
③	1,480	2.5m
④	870	1.8m
⑤	1,290	育種集団林
⑥	1,100	1.8m
⑦	2,150	育種集団林
⑧	2,450	2.5m
⑨	1,220	3.0m
⑩	1,190	育種集団林
⑪	1,850	3.0m
⑫	1,520	3.0m
⑬	2,440	2.5m
⑭	770	静岡コンテナ苗
⑮	430	静岡コンテナ苗
⑯	1,020	1.8m
計	21,910	

第一精英樹  
(F1)

エリートツリー  
(F2)

在来種

コンテナで育苗した  
エリートツリーと在来種の苗

試験地入り口からの遠景

9

9



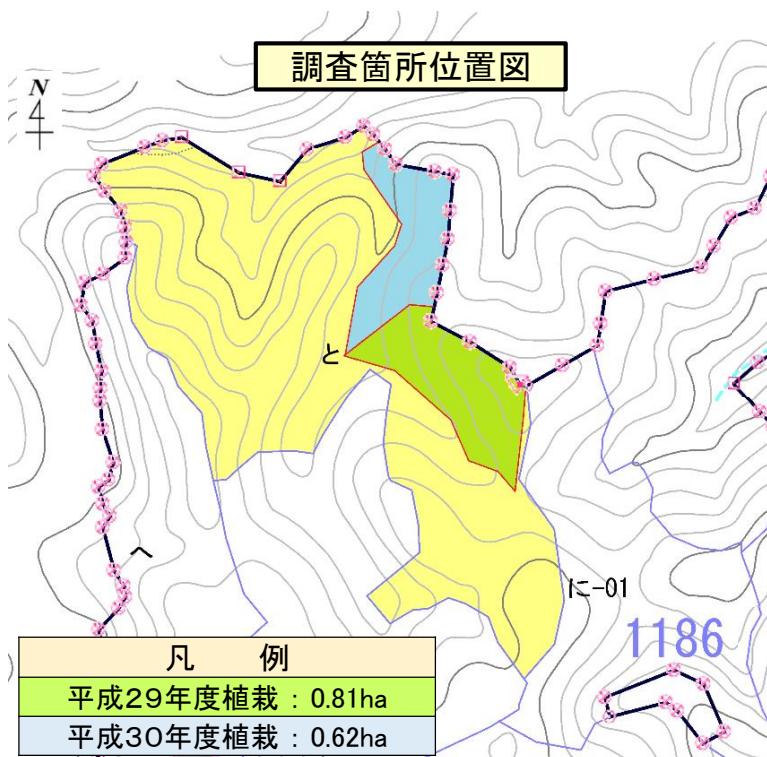
●場所：茨城森林管理署管内

日立市十王町高原 小松沢国有林1186と林小班（一部）

●期間：平成29年度～平成31年度

●共同研究機関：森林総合研究所 林木育種センター

●概要：系統別のコウヨウザン実生・さし木コンテナ苗等を植栽、活着・成長量調査を行い、系統評価、植栽、密度、下刈期間、間伐期齢、主伐期齢を検証し、育林技術の確立を図る。  
さらに、コウヨウザン造林地の見本林とする。



## 開発方法

### 平成29年度(系統評価試験) 0. 81ha

- 1 植栽密度・本数 : 1,600本/ha ・ 1137本植栽
- 2 調査ブロック内植栽苗の種類・本数  
7ブロック設定 674本  
内訳 ① コンテナ実生1年生苗 : 15系統 352本  
② コンテナさし木1年生苗: 5系統 50本  
③ 実生1年生裸苗 : 9系統 242本  
④ さし木2年生裸苗 : 3系統 30本



植付実施状況(H29.05)

### 平成30年度(密度試験) 0. 62ha

- 1 植栽本数 : 1,000本/ha
- 2 苗木の種類 : 実生2年生裸苗
- 3 調査ブロック内植栽本数 643本  
(内調査対象木 444本)  
内訳 ① 1,100本/ha : 144本 ブロック周囲木:53本  
② 1,600本/ha : 150本 ブロック周囲木:92本  
③ 2,500本/ha : 150本 ブロック周囲木:54本

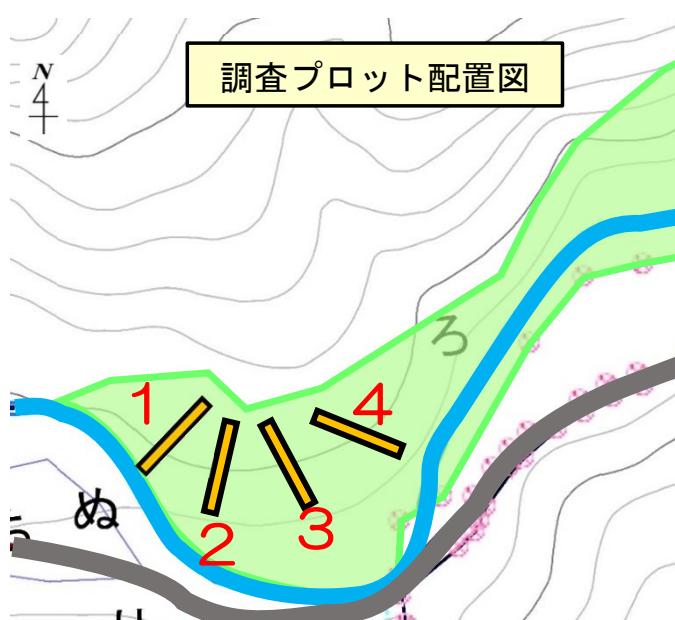


# 渓畔域の植生回復試験 (御前山ケヤキ展示林)

4  
12

御前山

- 場所：茨城森林管理署管内  
東茨城郡城里町大字御前山  
御前山国有林30号林小班（一部）
- 期間：平成24年度～
- 概要：優れた自然景観の維持や保健・文化・教育的利用法の技術の確立を図ることを目的として、高齢級のケヤキ人工林（1885年植栽）を展示林に設定し、その林床で春植物（カタクリ、イチリンソウなど）の植生回復試験を実施している。  
試験地設定年度：1999(H11)年度



カタクリ



イチリンソウ



キクザキイチゲ



アズマイチゲ



# 列状間伐後の中径木生産による施業の確立

道木橋<sup>5</sup>

●場所：茨城森林管理署管内

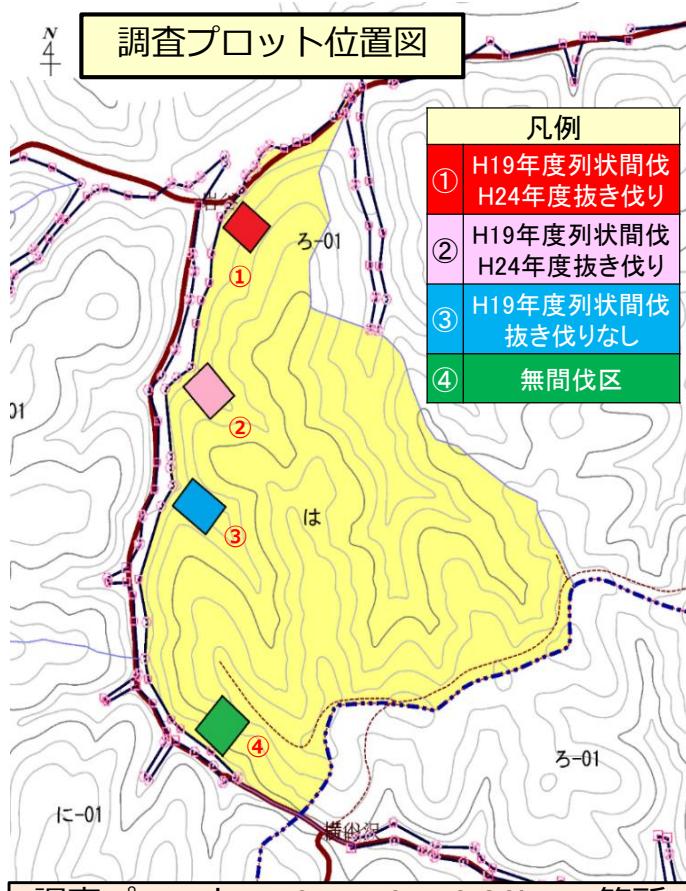
東茨城郡城里町大字塩子 岩谷国有林269は林小班（一部）

●期間：平成27年度～

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：列状間伐後には、小径木から中径木までの多様なサイズの樹木が残るが、競合または他の個体を被圧している中大径木を間伐・生産し、木材需要者のニーズに応えるとともに間伐木と競合または間伐木に被圧されていた小中径木を将来木として育てる森林施業を検討する。

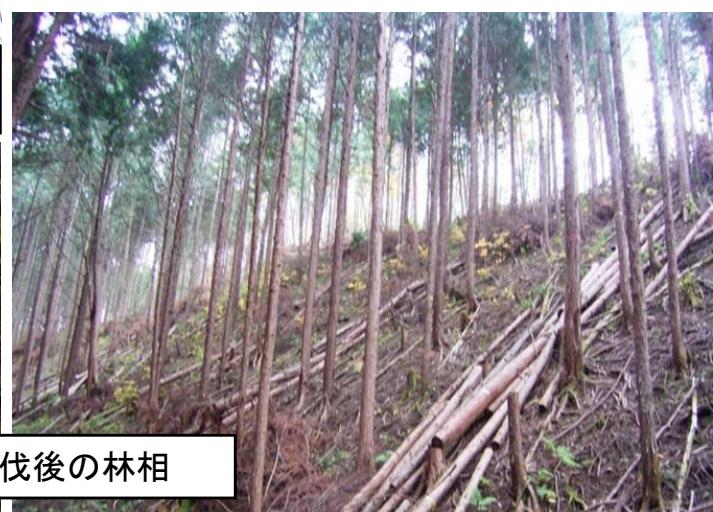
試験地設定年度：2007(H19)年度



調査プロット：40m×50m=0.20ha×4箇所  
①②は1伐1残、1伐2残、1伐3残を設定



列状間伐後の林相



# 下刈時期及び立地を考慮した 下刈省力化技術の開発試験

6

梅香沢

●場所：①茨城森林管理署管内

茨城県東茨城郡城里町 梅香沢国有林22け林小班

②福島森林管理署白河支署管内

福島県石川郡古殿町 ラテマ国有林1241や林小班

③福島森林管理署白河支署管内

福島県石川郡古殿町 芝山国有林1228の林小班

●期間：①平成30年度～令和4年度 ②③令和2年度～令和5年度

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：人工林施業のなかで最も費用と労力を必要とする夏季における下刈作業の省力化を図るために、夏季以外の春季や冬季の下刈の可能性を検討する。また、植栽木及び下刈対象木となる雑草木の成長は林分内ではばらつきがあるため、立地による下刈省略化への影響も併せて検討する。

## 調査地1

### 連年冬下刈

所 在：茨城県東茨城郡城里町  
梅香沢国有林22け林小班  
更新樹種：スギ（コンテナ苗）  
植栽密度：2,000本/ha  
植 栽：2017年11月  
標 高：100～200m  
方 位：西  
土 壤 型：BD（透潤性褐色森林土）  
平均傾斜：30°

下刈施業履歴（冬下刈実施区）

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	下刈完了
冬	冬	冬	冬	冬	下刈完了

調査期間



## 調査地2

### 3年目冬下刈

所 在：福島県石川郡古殿町  
ラテマ国有林1241や林小班  
更新樹種：スギ（コンテナ苗）  
植栽密度：2,000本/ha  
植 栽：2018年6月  
標 高：500～600m  
方 位：北  
土 壤 型：BD（透潤性褐色森林土）  
平均傾斜：10°

下刈施業履歴（冬下刈実施区）

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	下刈完了
下刈省略	夏	冬	下刈省略	夏	下刈完了	

調査期間



## 調査地3

### 4年目冬下刈

所 在：福島県石川郡古殿町  
芝山国有林1228の林小班  
更新樹種：スギ（裸苗）  
植栽密度：2,000本/ha  
植 栽：2017年6月  
標 高：650～750m  
方 位：東  
土 壤 型：BDD（透潤性褐色森林土（偏乾燥型））  
平均傾斜：10°

下刈施業履歴（冬下刈実施区）

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	下刈完了
下刈省略	夏	夏	冬	夏	下刈完了	

調査期間



## プロット内調査方法

### ■調査時期

8月（夏下刈前）

### ■下刈時期

- ①夏下刈（9月）
- ②春下刈（5月）
- ③冬下刈（12月）

### ■調査項目

- 植栽木
  - ・樹高
  - ・地際直径
  - ・樹冠幅  
(最大幅とその直角幅の2方向)
- 競合植生
  - ・競合植生高
  - ・競合植生種名  
(競合植生は、植栽木に一番影響を与えている競合植生1種)
- 競合状態  
(森林総合研究所山川氏の指標)



### ■競合状態のカテゴリー（分類）





# 森林生態学的機能に配慮した 施業区分と森林管理技術のモデル試験

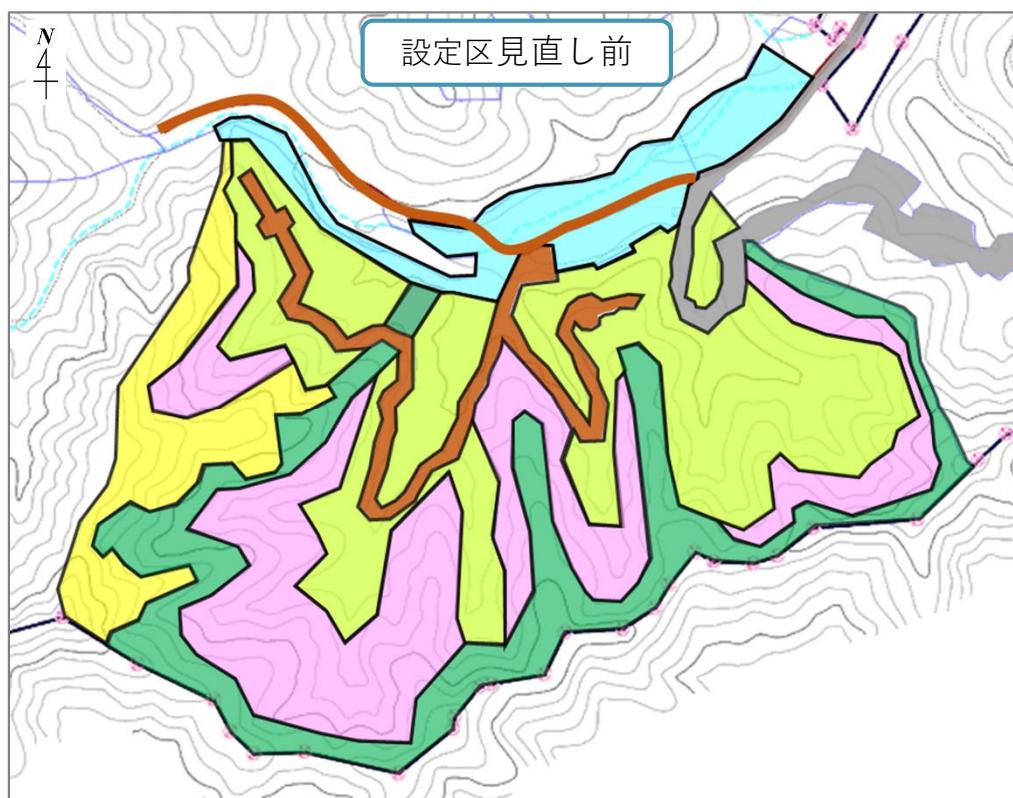
大沢

- 場所：茨城森林管理署管内 【大沢施業指標林試験地：約21ha】  
東茨城郡城里町大字下赤沢字 大沢国有林258号2林小班 外
- 期間：平成26年度～令和54年度
- 共同開発機関：森林総合研究所
- 概要：現在の針葉樹一齋人工林に適度に広葉樹を導入配置して、林分内容の多様化を図り、長伐期化に伴う木材生産機能と公益的機能のバランスのとれた効率的な森林づくりを実践し、施業指標林とともに森林管理手法を見いだす。  
試験地設定年度：1996(H8)年度  
植栽年度：1952(S27)年度



# 施業管理区域の見直し

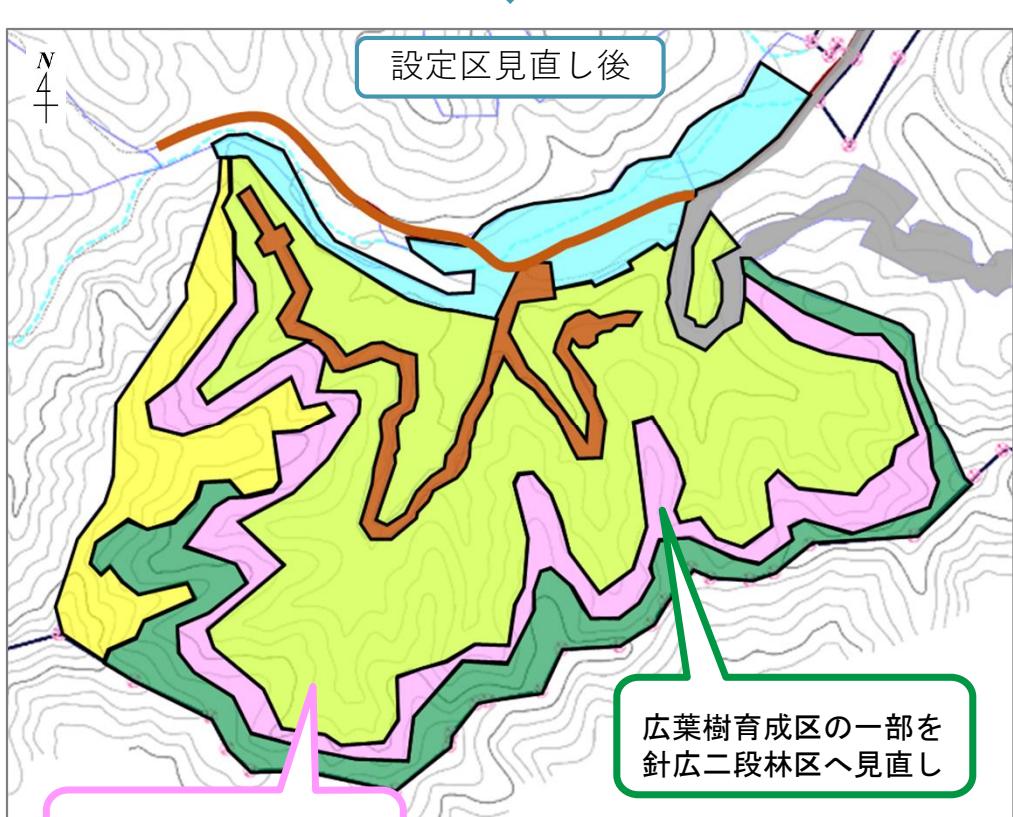
平成25年度に多面的機能（木材生産機能と公益的機能）を高度に発揮する効率的な施業を実施するため、森林踏査の結果にもとづいて施業管理区域の見直しを行いました。



- 尾根部ヒノキの成長は他の箇所と比較すると劣るが、針広二段林区の一部では針葉樹育成区との成長差が見受けられない箇所があり、針広二段林区の一部について針葉樹育成区への見直しを検討した。

## 凡　例

針葉樹育成区
現広葉樹区
針広二段林区
広葉樹育成区
溪畔保残区
作業道



- 針広二段林区については、針葉樹育成区との成長差がなく、搬出も容易な箇所を針葉樹育成区とした。

- 小尾根部ヒノキの成長は悪くないが、搬出条件から、一部について広葉樹育成区から針広二段林区とした。

# 様々な苗サイズに適応した下刈り技術の開発



8

天岳良

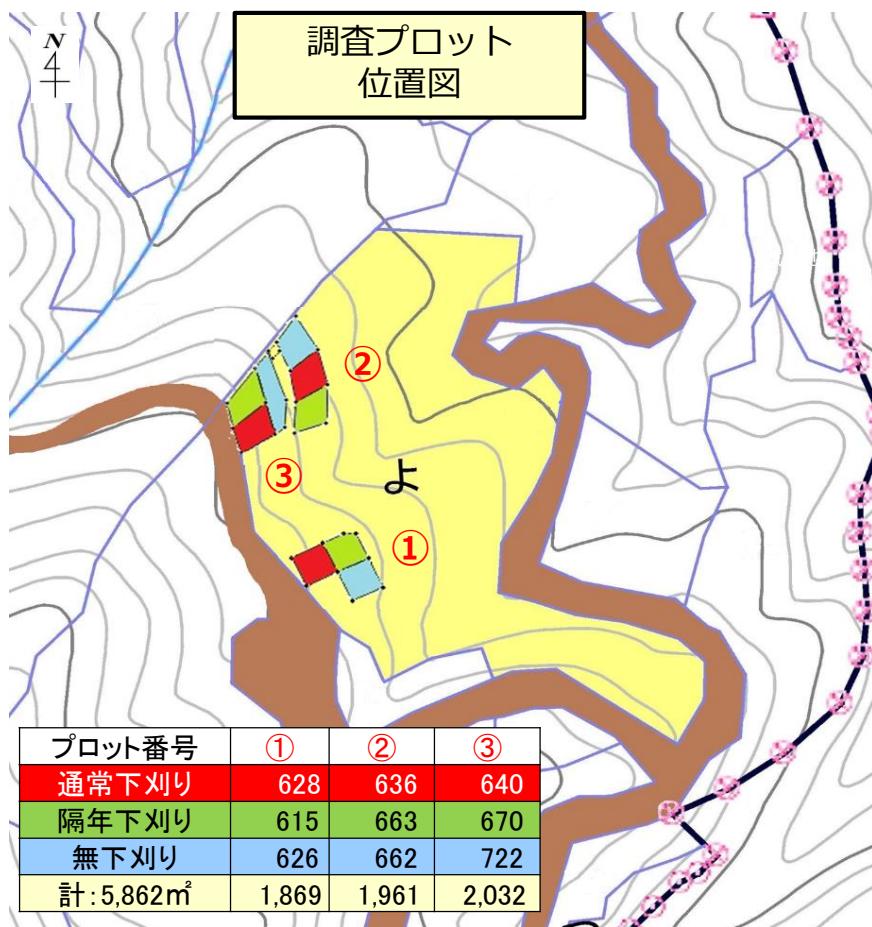
●場所：茨城森林管理署管内

桜川市木植 天岳良国有林238号林小班（一部）

●期間：平成31年度～

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：様々なサイズの苗（大・中・小サイズ）のヒノキ苗を植栽し、下刈り頻度を変えて施業することで、様々なサイズに対して必要な下刈り量を解明する。



調査プロット箇所の空中写真  
2017(H29)年10月撮影



## 開発方法

### 1 苗木の種類（ヒノキ）

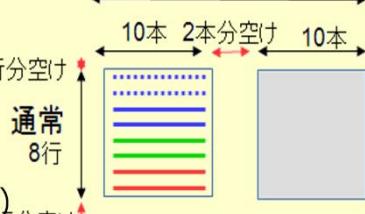
- ① 1年生裸苗（茨城県苗組）
- ② 1年生コンテナ苗（センター育苗）
- ③ 通常・裸苗（茨城県苗組）
- ④ 大サイズ・裸苗（茨城県苗組）

### 植栽イメージ図

約50m

### 2 下刈り処理

- ① 通常（毎年下刈り）
- ② 隔年下刈り
- ③ 無処理



### 3 反復回数

苗サイズ（4種、各20本）  
×下刈り処理（3タイプ）

×3反復

4 ha当たり植栽本数  
2,000本

- コンテナ苗・小サイズ
- 裸苗・小サイズ
- 裸苗・中サイズ
- 裸苗・大サイズ



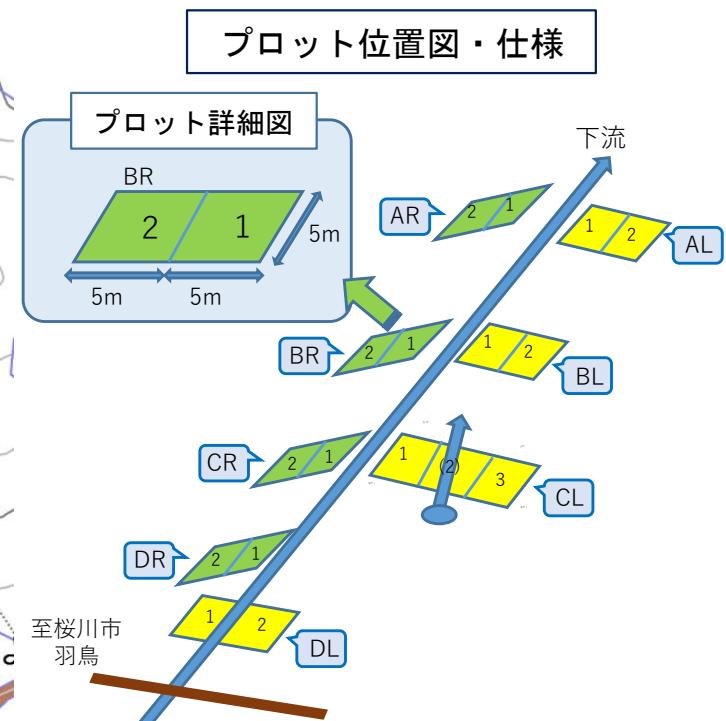
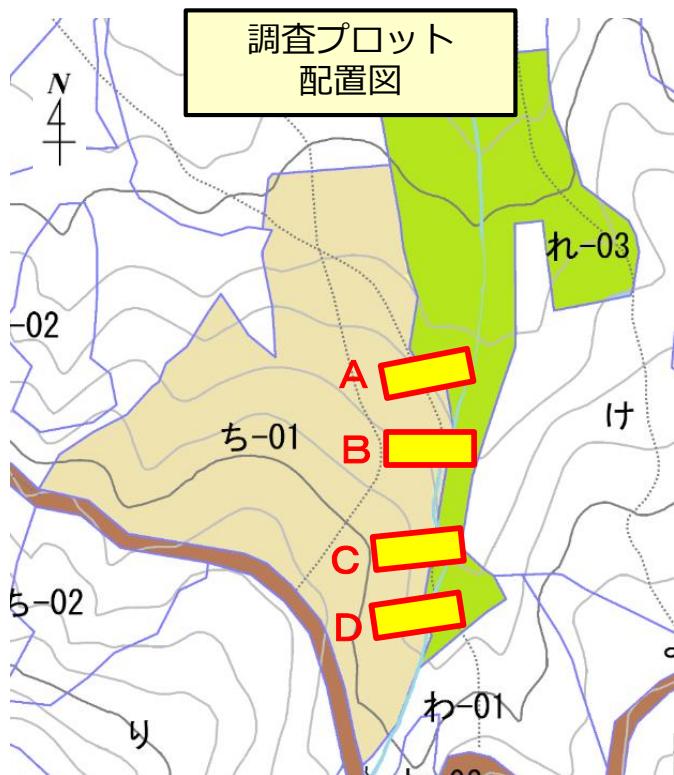
# 針葉樹人工林皆伐跡地における 渓畔域再生試験



9

土俵場

- 場所：茨城森林管理署管内  
桜川市真壁町羽鳥 土俵場国有林207ち1、れ3林小班
- 期間：平成29年度（設定）～
- 概要：人工林皆伐跡地における失われた渓畔林を再生・保護し、土砂流出の防備や生物多様性の機能と景観を回復させることを目的とする。



林床 (DL1\_2021. 3)



更新木調査 (2021. 3)

## 開発方法

### 1 広葉樹の植栽

クヌギとヤマザクラの苗木を2018年5月に植栽（茨城署）。

### 2 活着、成長・植生調査

活着調査

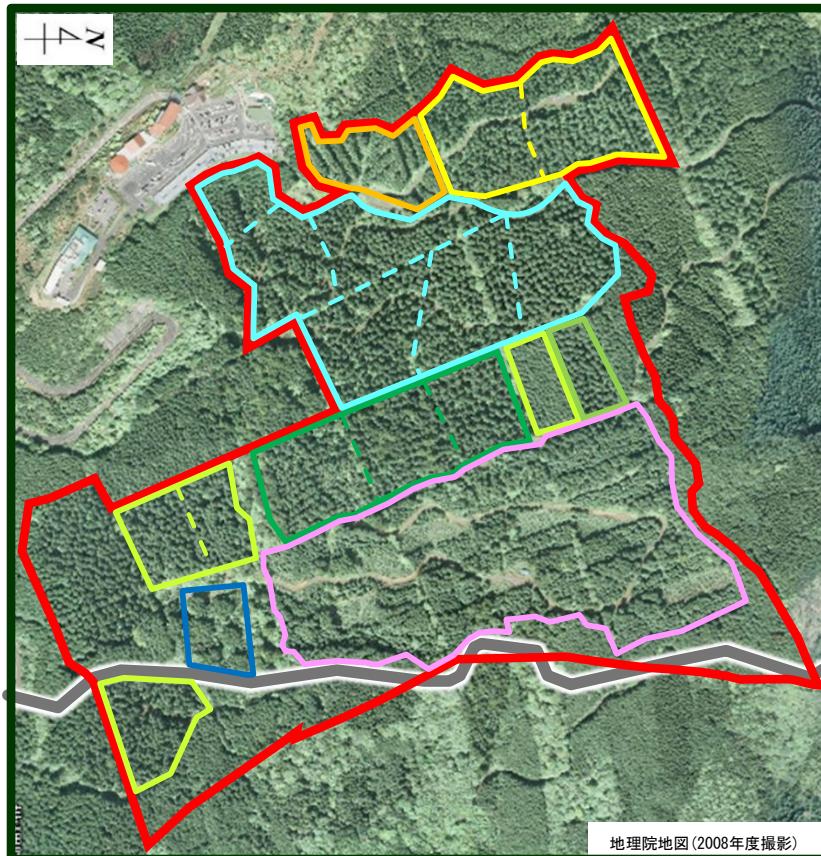
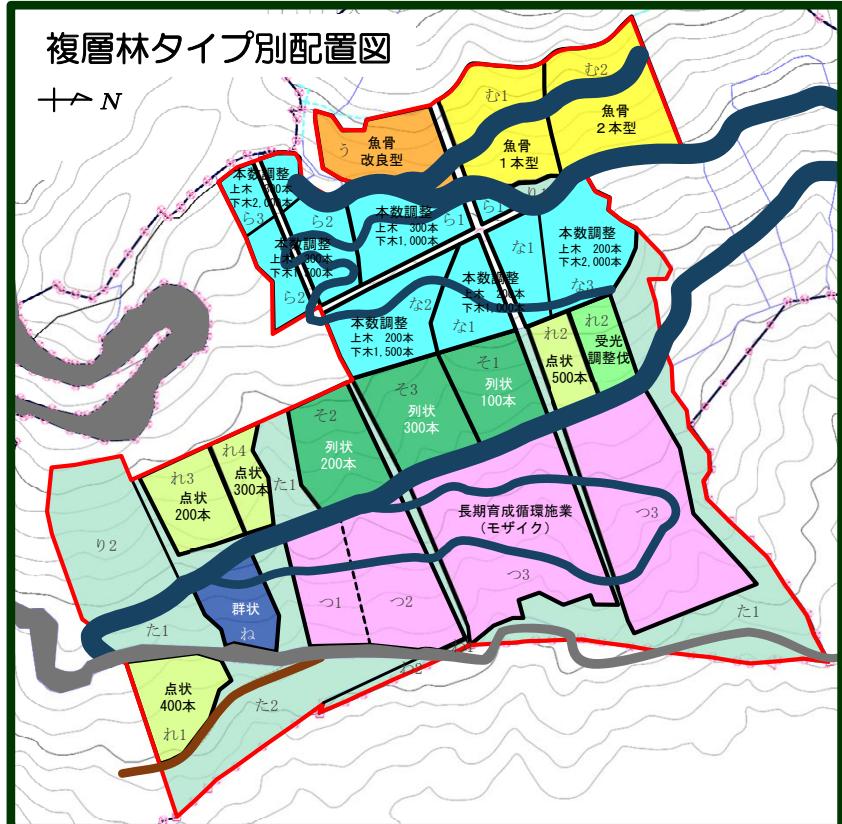
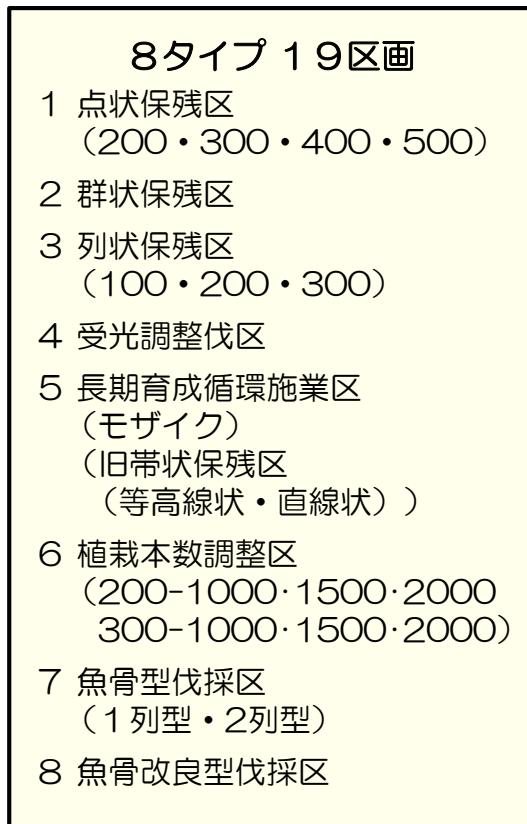
成長・更新木・植生調査を定期的に実施する。

### 3 育林技術の確立

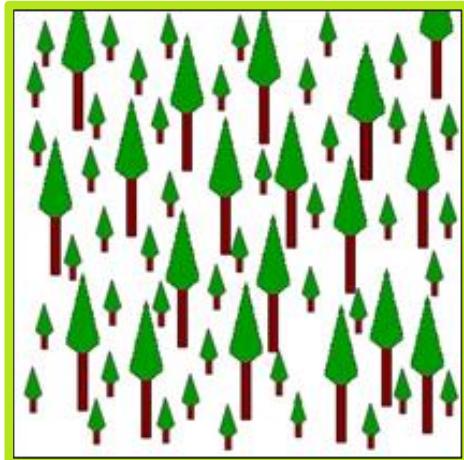
更新してきた広葉樹の育成方法等主要樹種と他樹種との成長特性を比較し、育林技術の確立を図る。



- 場所：茨城森林管理署管内 【筑波山複層林試験地：約27ha】  
石岡市小幡 横道国有林223た1林小班 外
- 期間：平成21年度～
- 共同開発機関：森林総合研究所
- 概要：景観維持を必要とする施業対象林分の風致施業を体系化するため、  
高齢級人工林の間伐などを実施して二段林などの施業を行う。  
試験地設定年度：1977(S52)年  
上木植栽年：1901(M34)年

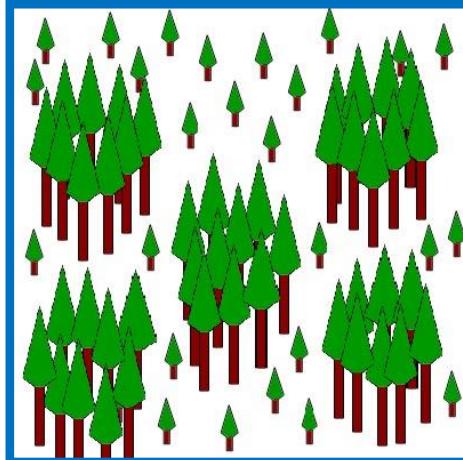


# 複層林施業タイプ



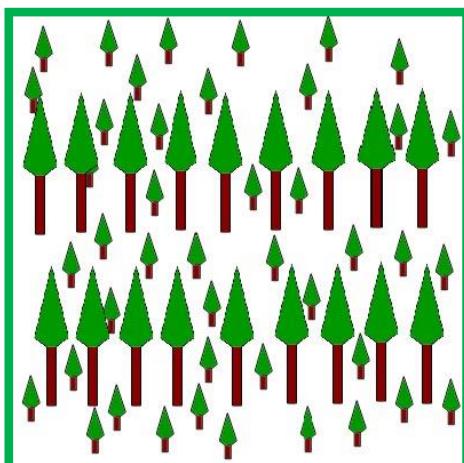
①点状  
保残区

上層木を点状に残し、下層木を植栽。



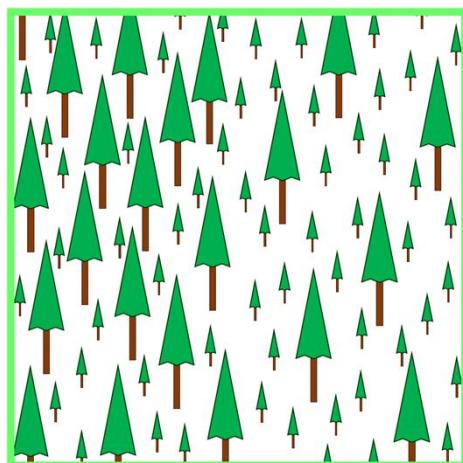
②群状  
保残区

上層木を樹高を基準とした円形の群状に残し、下層木を植栽。



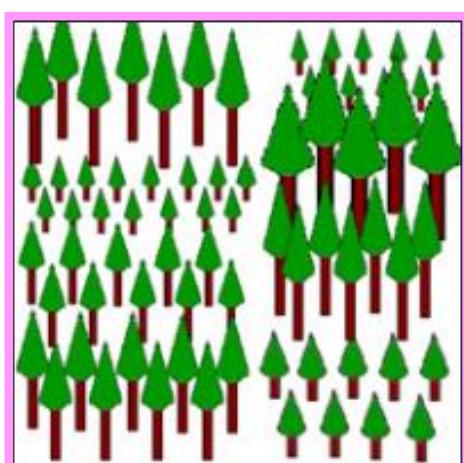
③列状  
保残区

上層木を列状に残し、下層木を植栽。



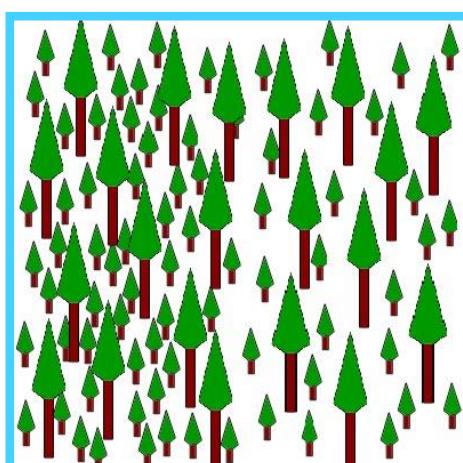
④受光  
調整伐区

上層木の密度を照度調整のため、植栽10年後に間伐。



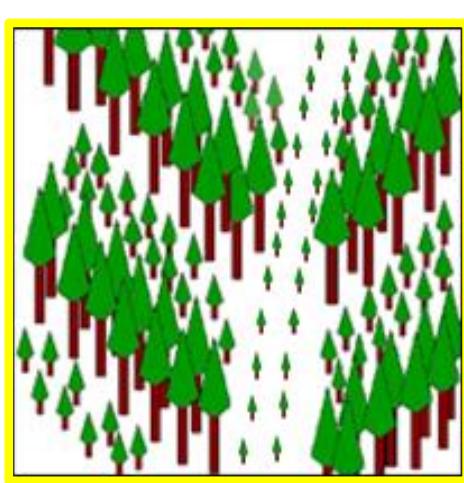
⑤長期育成  
循環施業区

モザイク的に伐採と更新を繰り返し、高齢級の8段林へ誘導。



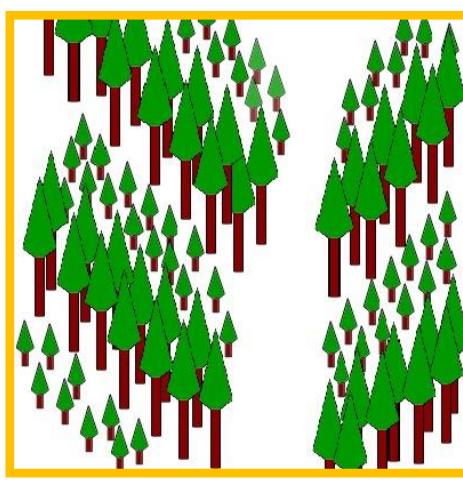
⑥植栽本数  
調整伐区

上層木を点状に残し、下層木の密度を変えて植栽。



⑦魚骨型  
伐採区

上層木を魚の背骨と小骨の形に伐採し、下層木を植栽。



⑧魚骨改良  
型伐採区

上層木を魚の背骨と小骨の形に伐採し、下層木を植栽。背骨には下層木の植栽は行わず固定。



# 長期育成循環施業試験

10-2

筑波山

●場所：茨城森林管理署管内

【筑波山長期育成循環施業試験地（モザイク）：約9ha】

石岡市小幡 横道国有林223つ1・つ2・つ3林小班

●期間：平成14年度（設定）～

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：針葉樹一斉人工林について、モザイク的に伐採・更新を繰り返すことにより林分構造を多様化し、森林資源の循環利用と併せて生物多様性を保全する森林へ誘導するとともに、路網整備による施業の効率化を図りながら多面的機能を発揮する長期育成循環施業を確立する。（1区画平均面積：0.14ha）

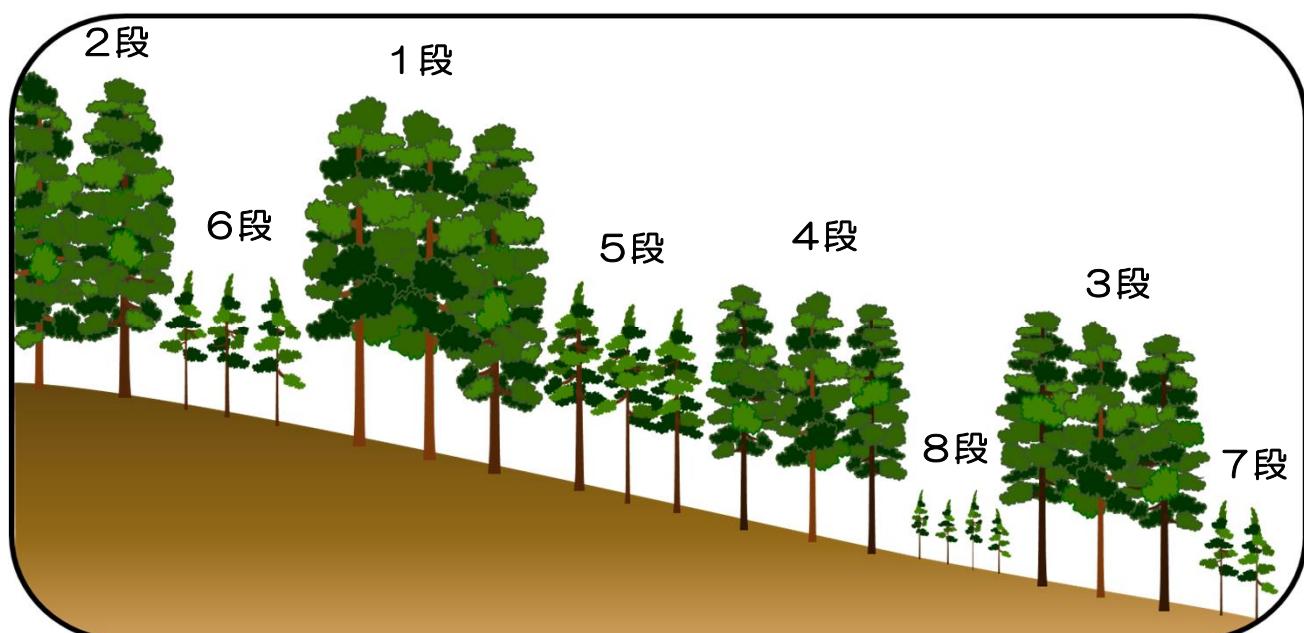
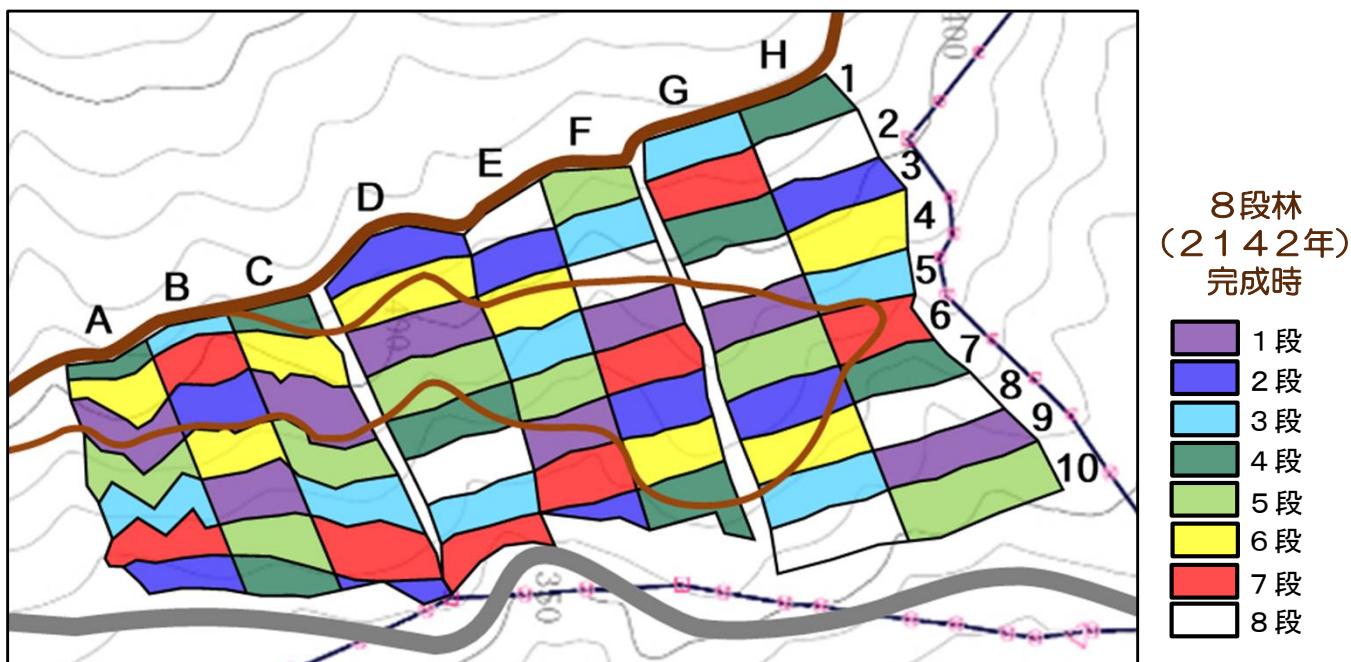
試験地設定年度：2002(H14)年

植栽年度：1段目：1981(M34)年

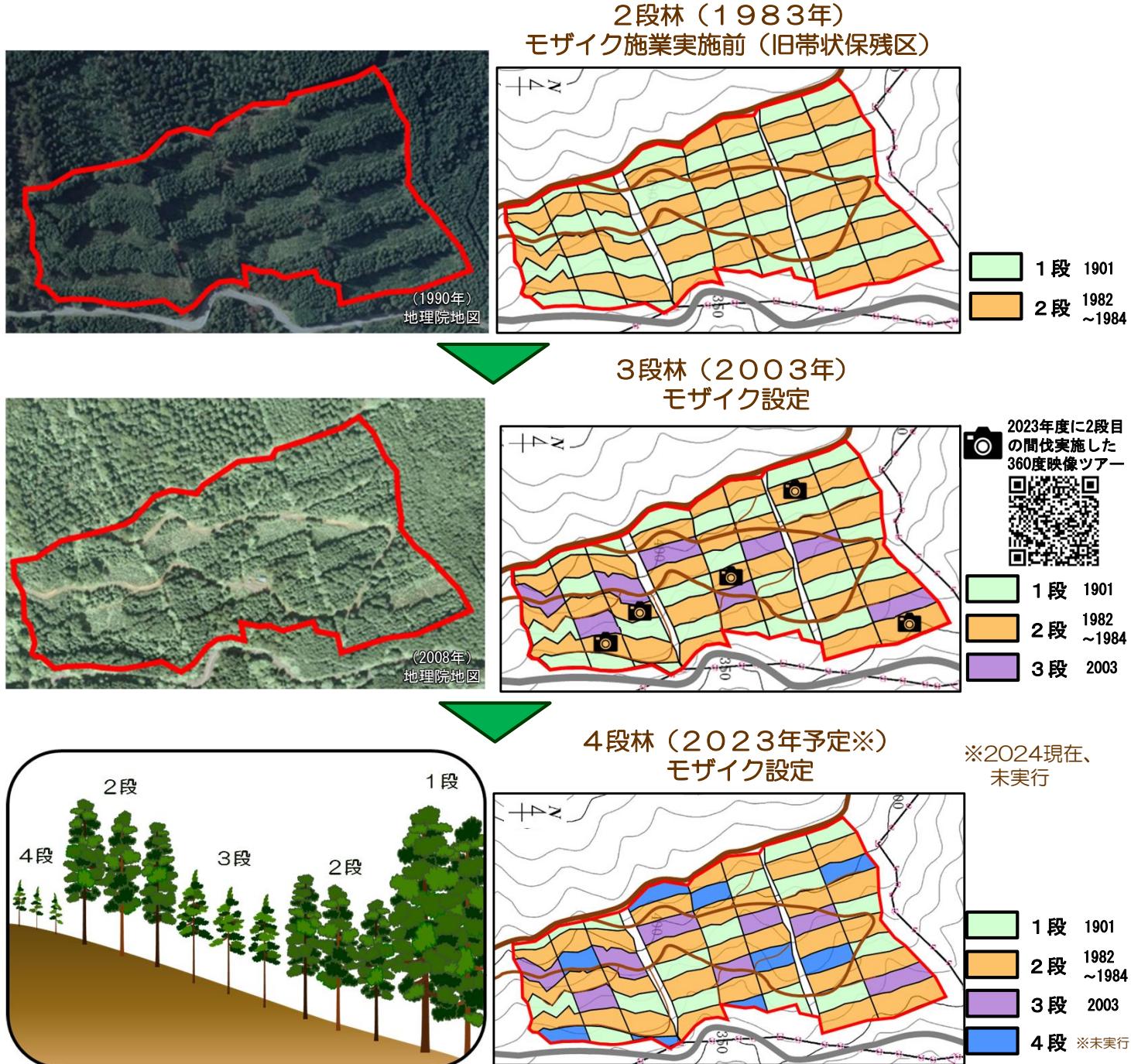
2段目：1982(S57)年、1983(S58)年

3段目：2003(H15)年

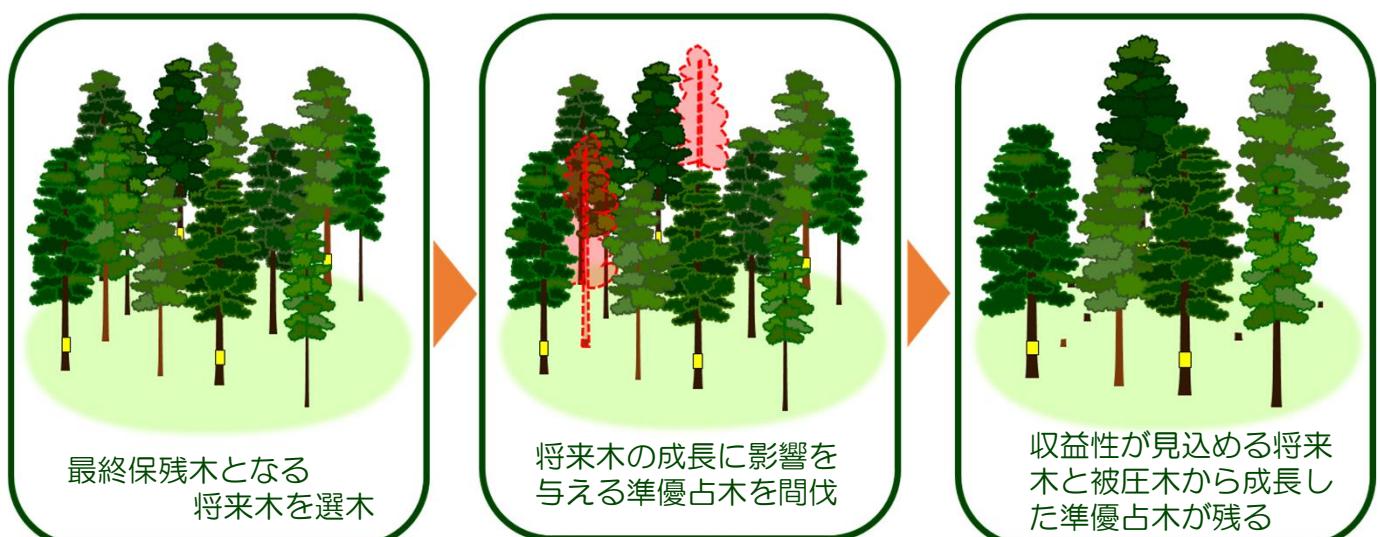
長期育成循環施業設計図



## - 4段林への誘導 -



## - 選木育林法(中層間伐法) -





# 若齢の針葉樹人工造林地に混生する 広葉樹の育成試験

11

前峰

●場所：茨城森林管理署管内

つくば市上大島 前峰国有林210ら2林小班（一部）

●期間：平成19年度～

●概要：生物多様性の維持・保全等に配慮した森林づくりに資するため、成育不良な造林地については、広葉樹が適度に混在する針広混交林へと誘導していくための森林施業を検討する。

試験地設定年度：1996(H8)年



試験地の施業履歴

年/区域	無除伐	育成	除伐
1986			植栽
1986～1990			下刈
1996		試験地設定	
1997		除伐	除伐
2000			除伐
2003		除伐(笹のみ)	
2005		枝払(広葉樹)	
2008			除伐
2010			除伐

除伐試験区林相



## 除伐における育成複層林へ誘導するための伐採木基準 (H23年度作成)

### 植栽木

良質な広葉樹の育成を阻害している下記の①～④の形質不良木を伐採する。

ただし、形質不良木であっても良質な広葉樹の生育を阻害していない限り伐採しない。

- ①曲がり
- ②二股
- ③ツル被害
- ④①～③以外の形質不良木

### 広葉樹

①良質な植栽木または良質な広葉樹の育成を阻害している形質不良木を伐採する。

②良質な広葉樹の枝が良質な植栽木の生育を阻害している場合のみ伐採する。



●場所：①茨城森林管理署管内

東茨城郡城里町大字御前山 御前山国有林30ろ林小班

②棚倉森林管理署管内

福島県東白川郡棚倉町 那須道国有林18い3林小班

③東京神奈川森林管理署管内

東京都八王子市 高尾山国有林232ろ林小班 外4箇所

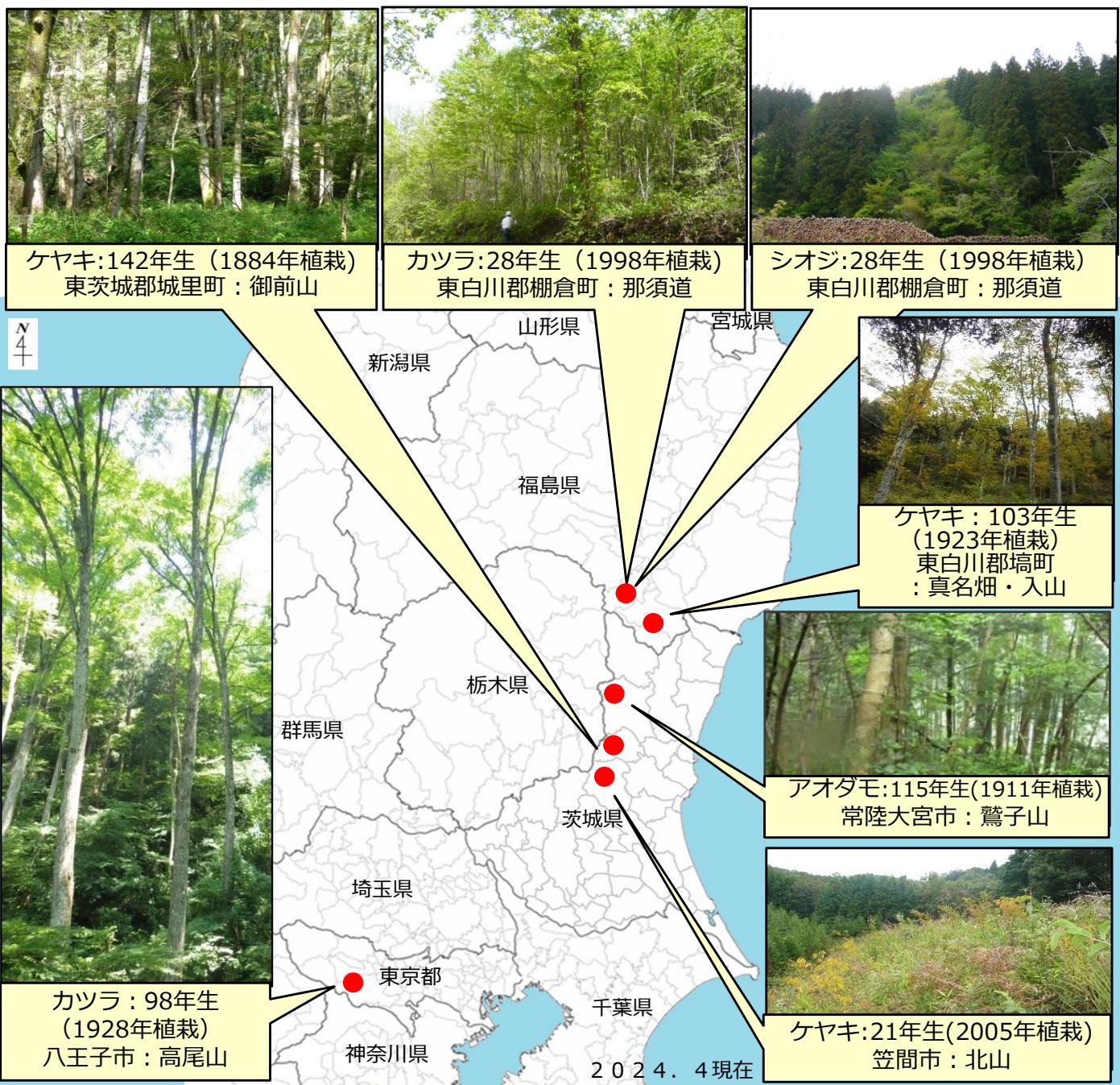
※関東森林管理局管内において、広葉樹を植栽した造林地等も多数あり、これまでの調査データ、森林簿等についても活用する。

●期間：平成31年度～

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：拡大造林により植栽された人工林が伐期を迎えることから、広葉樹植栽地や針葉樹からの誘導による広葉樹林化を目指す林分に調査区を設定し、広葉樹の育成方法や将来目指すべき林型を示すことを目的に行う。

試験地設定年度：1999(H11)年





# 高齢級人工林の施業体系の確立

茨城県全域

●場所：茨城森林管理署管内

①久慈郡大子町大字上岡

中ノ内沢国有林2125に林小班（スギ）外17箇所

●期間：平成19年度～令和9年度

●共同開発機関：森林総合研究所

●概要：現存する高齢級人工林を調査することにより、長伐期施業と高齢級の林分構造の違いなどのデータや資料を得て今後的人工林施業の参考とする。

試験地設定年度：2001(H13)年度

2025.4現在

No.	名称	樹種	林齡	植栽年
①	中ノ内沢	スギ	224	1802
②	愛林の森	スギ	116	1910
③	尺丈山1	スギ	119	1907
④	尺丈山2	サワラ	114	1912
⑤	七内	ヒノキ	115	1911
⑥	桧山	スギ	124	1902
⑦	成沢	ヒノキ-広	177	1849
⑧	不動山	サワラ	273	1753
⑨	御前山	スギ ヒノキ	172 172	1854 1854
⑩	清音寺	ヒノキ	243	1783
⑪	内山	ヒノキ	120	1906
⑫	道木橋	ヒノキ ヒノキ	125 121	1901 1905
⑬	仏頂山	ヒノキ スギ	300 155	1726 1871
⑭	佐白山	ヒノキ	200	1826
⑮	筑波 道路下	ヒノキ	125	1901
⑯	筑波 400本下	ヒノキ	125	1901
⑰	つくばね	ヒノキ	116	1910
⑱	月の折	サワラ	124	1902



## アクセス図



関東森林管理局  
森林技術・支援センター

〒309-1625

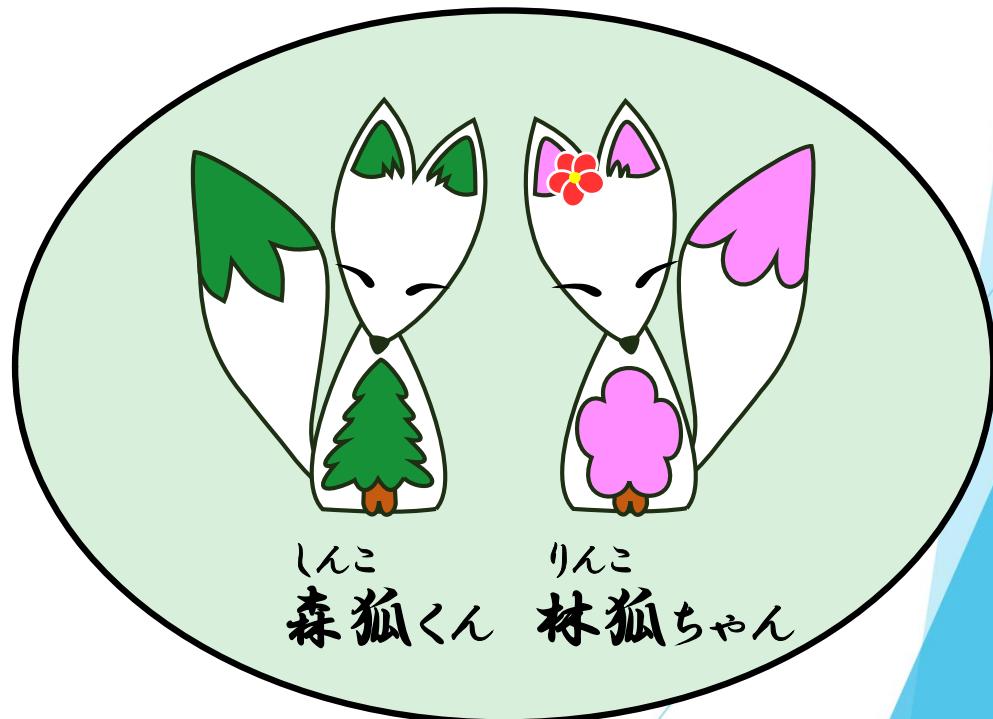
茨城県笠間市来栖87-1

TEL: 0296-72-1146

国民の森林・国有林



Email : ks\_kasama\_postmaster@maff.go.jp



# メモ欄

