



東北大学試験地（強度間伐2回後10年経過、37年生）



伊勢神宮宮域林の施業地



混交林誘導整備事業の新メニュー（御案内）

令和6年3月19日 森と人の共生推進課

混交林誘導整備事業の新メニュー(案) ※詳細は4月以降お問い合わせください

メニュー	要件	作業内容
更新 + 環境整備 (定性間伐)	<ul style="list-style-type: none"> ・スギヒノキ人工林 ・直近10年間施業履歴なし。但し、県森林環境税使途事業の履歴の場合は5年間 ・原則6齢級以上18齢級以下 ・森林整備センター造林地ではないこと 	<ul style="list-style-type: none"> ・群状択伐 (0.25ha毎に1カ所) ・環境整備 (定性間伐) 本数率20%~40% ・群状択伐地への広葉樹植栽 (500本/ha) ・植栽木への獣害防止施設設置 (単木) ・(玉切、搬出、運搬 (バイオ発電利用))
更新 + 環境整備(列状間伐)	<ul style="list-style-type: none"> ・スギヒノキ人工林 ・直近10年間施業履歴なし。但し、県森林環境税使途事業の履歴の場合は5年間 ・原則6齢級以上18齢級以下 ・森林整備センター造林地ではないこと 	<ul style="list-style-type: none"> ・群状択伐 (0.25ha毎に1カ所) ・環境整備 (列状間伐) 2残1伐 ・群状択伐地への広葉樹植栽 (500本/ha) ・植栽木への獣害防止施設設置 (単木) ・(玉切、搬出、運搬 (バイオ発電利用))
択伐+樹下植栽	<ul style="list-style-type: none"> ・スギヒノキ人工林 ・直近10年間施業履歴なし。但し、県森林環境税使途事業の履歴の場合は5年間 ・原則6齢級以上18齢級以下 ・森林整備センター造林地ではないこと 	<ul style="list-style-type: none"> ・択伐50%以上 ・樹下植栽 (200本/ha、300本/ha、400本/ha) ・植栽木への獣害防止施設設置 (単木) ・(玉切、搬出、運搬 (バイオ発電利用))
気象害等被害森林整備	<ul style="list-style-type: none"> ・スギヒノキ人工林 ・直近10年間施業履歴なし。但し、県森林環境税使途事業の履歴の場合は5年間 ・原則6齢級以上18齢級以下 ・森林整備センター造林地ではないこと ・気象害等被害森林 (被害率30%以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ・被害立木伐採 ・広葉樹植栽 (複数種、500本/ha) ・植栽木への獣害防止施設設置 (単木又は柵) ・(玉切、搬出、運搬 (バイオ発電利用))
植生回復困難森林植栽	<ul style="list-style-type: none"> ・森林整備センター造林地ではないこと ・植生回復困難森林 (森林計画制度に基づく更新を行い、かつ、市町村の更新指導に基づく作業を実施しても更新が完了していない森林) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地拵え ・広葉樹植栽 (複数種、500本/ha) ・植栽木への獣害防止施設設置 (単木又は柵)

※1 植生回復困難森林植栽以外は、現地の植生状況により植栽本数の減が可能 (獣害対策は必須)

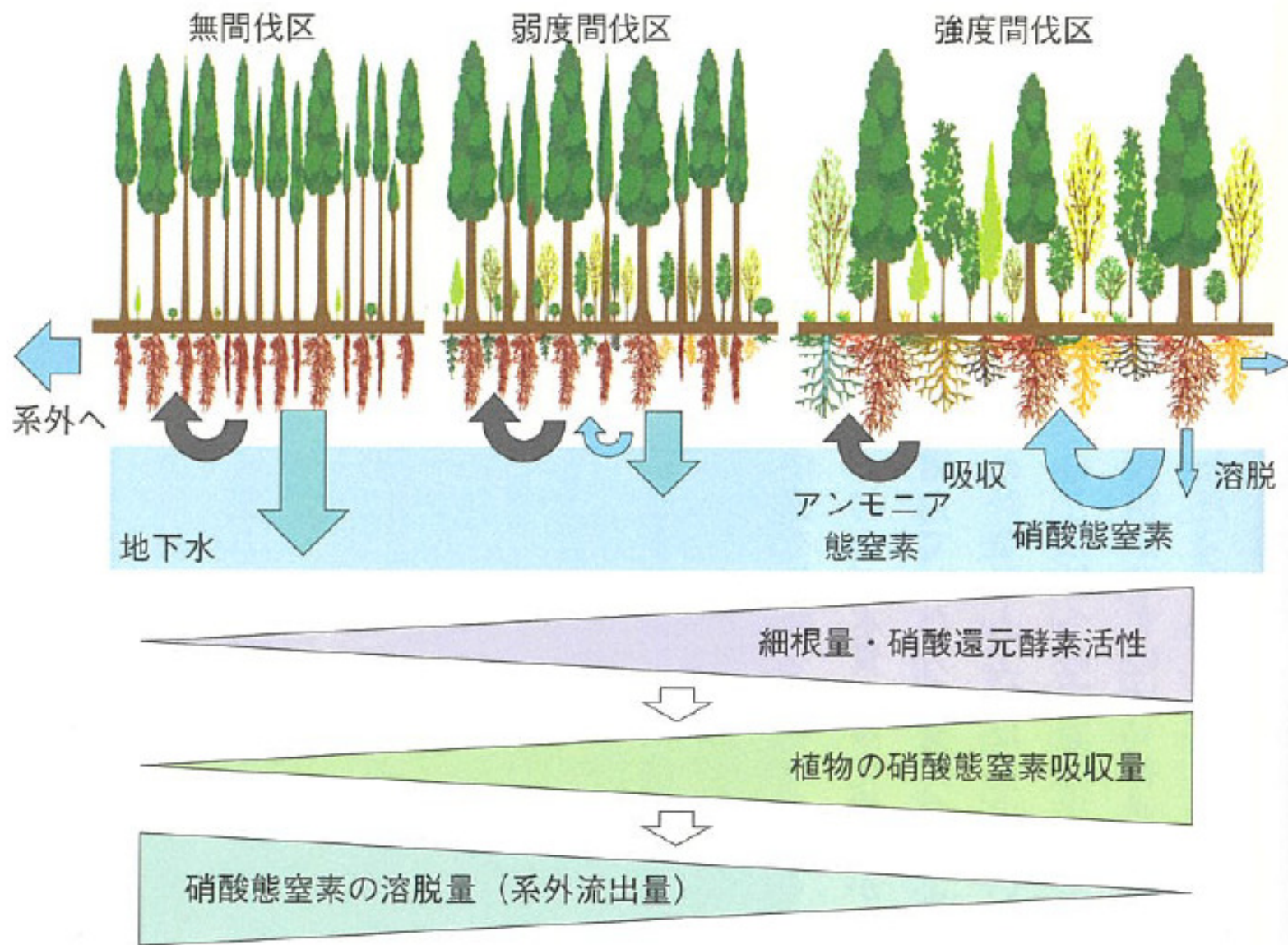
※2 事業終了後に森林所有者が伐倒木を搬出利用する場合は玉切・集材・運搬経費は事業経費に含まず。

混交林誘導整備事業の主な単価・積算見直し(案)

種類	項目	内容
間接経費	通勤補正	役場から現場最寄りの駐車地点までに往復90分以上の場合に追加
更新費		地拵えを追加
伐倒、玉切り、枝払い、片付け、集材、造材	胸高直径	想定平均を計画策定時の調査結果平均に見直し
集材・運搬	交通整理員	事業による搬出がある場合に、交通整理員の追加を可能とする
	積込機械	0.45バックホウを0.28バックホウに見直し
	運搬トラック	選択（10t又は4t）を標準4tに見直し

※1 県発注（保安林）や奈良県フォレスター提案の場合は、現場条件に合わせた追加経費が計上される場合があります。

新たに判明した混交林化のメリット(水質浄化機能)

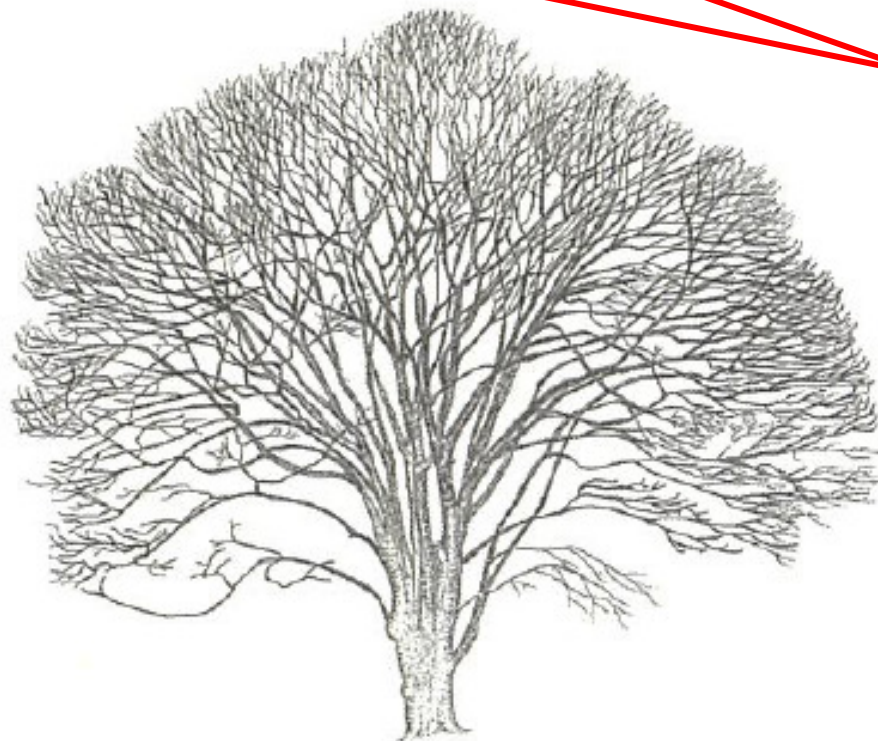


図

スギ人工林における広葉樹の混交がもたらす水質浄化機能の向上
(「スギと広葉樹の混交林 蘇る生態系サービス」、清和研二より)

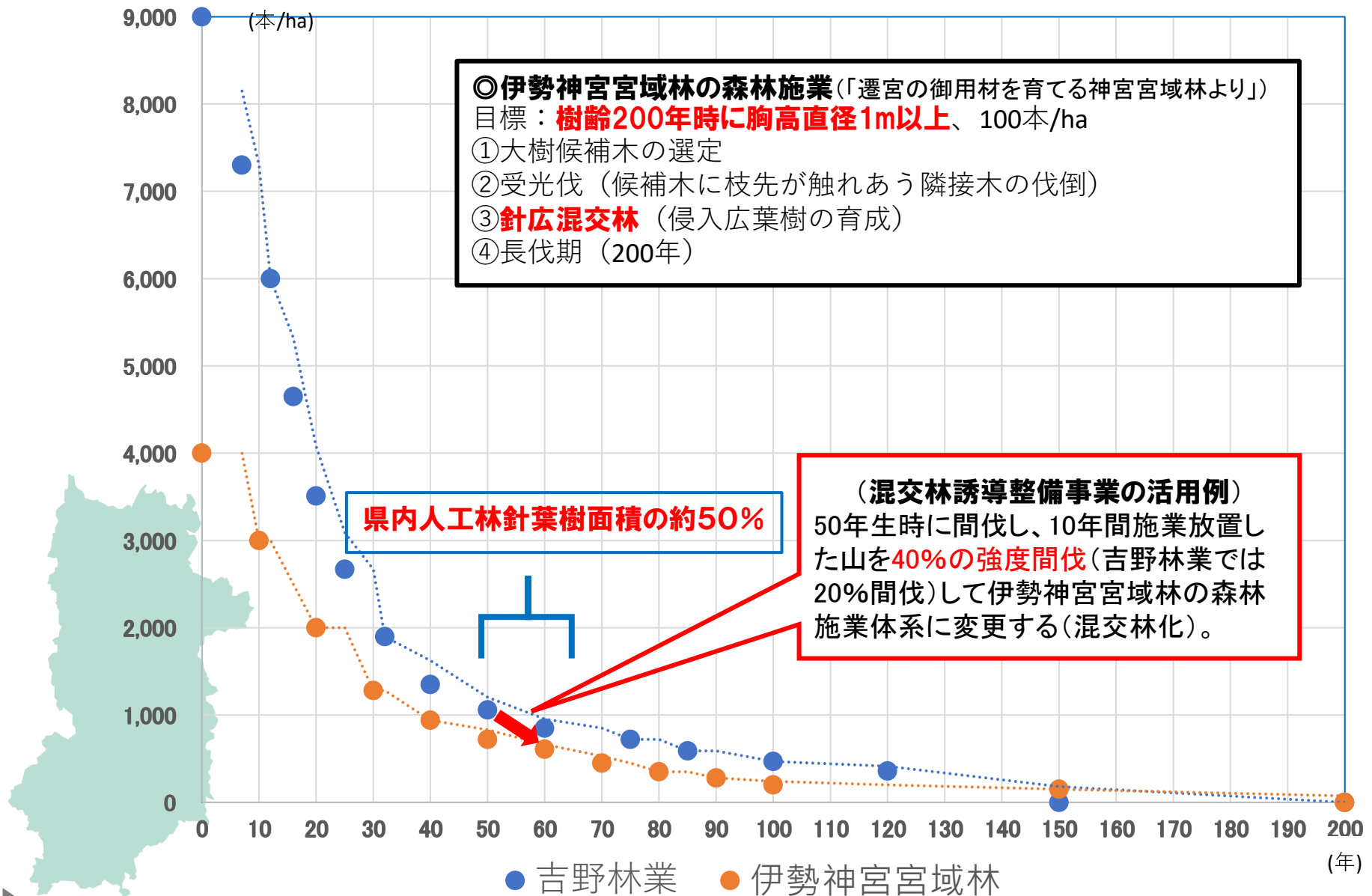
周辺環境の違いによる広葉樹の樹冠の違い

側圧（高密度や針葉樹との混交）により横方向には樹幹を広げず、上方向に伸びている。
側圧を利用することで枝のない通直に近い広葉樹良質材の生産が可能
（表紙の2枚の写真）



ケヤキの孤立木（左）急斜面に成立した高密度のケヤキの純林（右）
（「スギと広葉樹の混交林 蘇る生態系サービス」、清和研二より）

吉野林業と伊勢神宮宮域林施業体系の比較





今後の手入れを省力化したい場合の例



スギ・ヒノキの可能性を捨てきれない場合の例

施業地の将来の姿（イメージ）

皆様のご理解・ご協力をお願いします

森と人の共生推進課