

五木地域森林整備推進協定の これまでの取組

(案)

令和 年 月
林野庁 九州森林管理局



もくじ

- 五木地域森林整備推進協定の目的とこれまでの主な経緯 P 2
- 五木地域森林整備推進協定の概要 P 3
- 五木地域における林業の成長産業化に向けた全体構想（概要） P 4
- 五木地域における林業の成長産業化に向けたロードマップ P 5
- 直近の取組（全体構想⑥「施業技術の開発・実証」に該当） P 6
- これまでの取組 P 7~P15
- 参考資料 P16~P20

五木地域森林整備推進協定の目的とこれまでの主な経緯

▲ 五木地域森林整備推進協定の目的

五木地域の森林・林業の再生に向け、森林の多面的機能の発揮と資源の循環利用を図るため、協定者が連携、協力して団地化を推進し、

- ・合理的な路網の整備や、
 - ・効率的な森林施業の実施
- に取り組むことを目的としている。

▲ 森林共同施業団地

協定対象地域において、合理的な森林作業道等の開設や効率的な間伐などの森林整備を、民有林と国有林が一体となり、連携して実施できる区域について森林共同施業団地として設定。

▲ これまでの主な経緯

- 平成21年度
 - ・五木地域森林整備推進協定①森林整備センター、②住友林業(株)、③九州横井林業(株)、④熊本南部森林管理署に締結。
- 平成22年度
 - ・新たに⑤王子木材緑化(株)、⑥日本製紙(株)、⑦日本製紙木材(株)が協定に参加
- 平成26年度
 - ・(一社)日本プロジェクト産業協議会(JAPIC)がオブザーバー参加
- 平成27年度
 - ・「五木地域における林業の成長産業化に向けた全体構想」及び「五木地域における林業の成長産業化のロードマップ」を作成。
- 平成28年度
 - ・⑧五木村、⑨五木村森林組合が協定に参加
- 平成29年度
 - ・⑩木城林産(株)、⑪中国木材(株)が協定に参加
- 平成30年度
 - ・「ロードマップ」を更新
- 令和3年度
 - ・「全体構想」及び「ロードマップ」を更新

令和2年7月豪雨により多くの林道等が被災

五木地域森林整備推進協定の概要

▲ 協定の期間

令和5年4月1日～令和10年3月31日
(5年間)

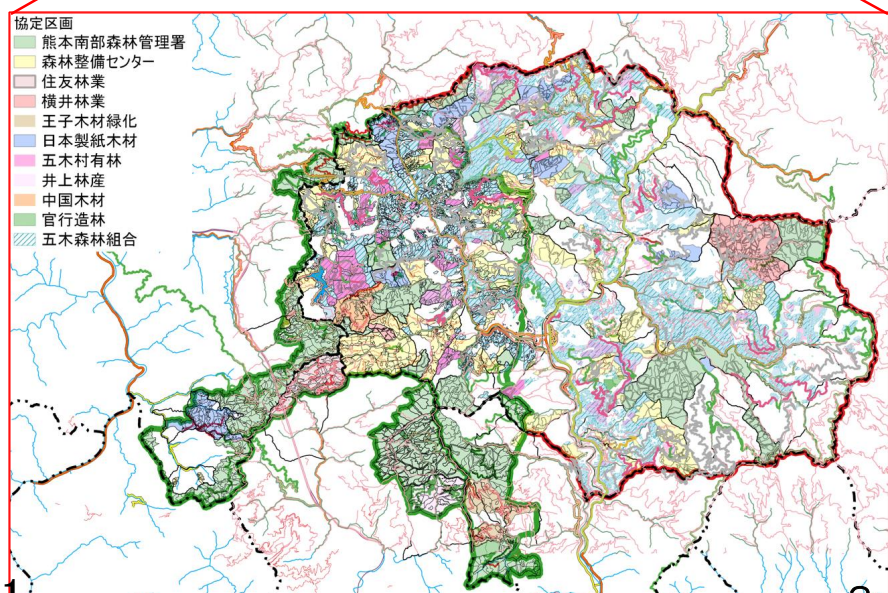
※協定自体は平成21年9月11日からスタート

▲ 森林共同施業団地の位置

熊本県南部
(八代市、五木村、相良村、山江村)

▲ 協定者及び森林共同施業団地面積

	(R5.4.1_現在)
(国研)森林研究・整備機構 森林整備センター熊本水源林整備事務所	3,754ha
住友林業株式会社	317ha
九州横井林業株式会社	489ha
王子木材緑化株式会社 大阪支店日向営業所	312ha
日本製紙株式会社	
日本製紙木材株式会社 西日本支店八代営業所	1,068ha
五木村	1,589ha
五木村森林組合	6,797ha
木城林産株式会社	267ha
中国木材株式会社	199ha
熊本南部森林管理署	5,391ha
計	20,183ha



五木地域における林業の成長産業化に向けた全体構想（概要）

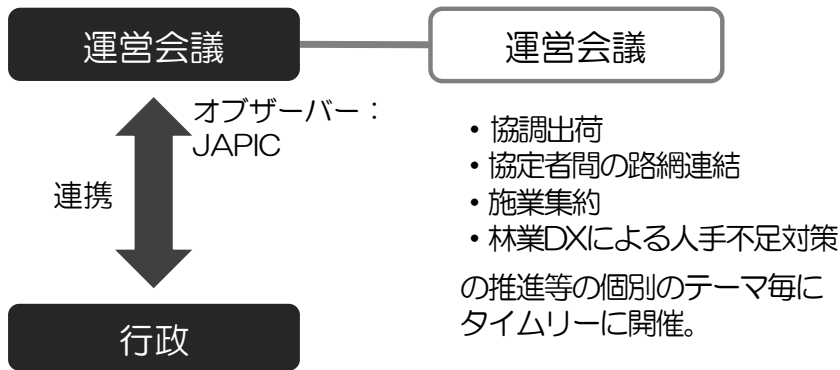
全体構想は、五木地域森林整備推進協定に基づく取組を基本として、施業の集約化や路網整備、高性能林業機械の導入や中間土場の整備等による生産性や丸太価格の向上等を目指して、引き続き、五木地域の森林共同施業団地において行うべき取組を総合的・体系的にとりまとめているもの。

【全体構想のビジョン（目指すべき姿）】

- ▲ 五木地域森林共同施業団地における素材生産量を安定的に拡大させる。
- ▲ 五木村における林業の総生産額を2030年（令和12年）までに700百万円の水準とすることを目指す。

○ 五木地域森林共同施業団地の運営体制

全体構想に基づく取組を着実に推進するため、共同施業団地の運営会議の下に、具体的な取組内容の検討を行うためのワーキンググループ(WG)を設置。



【五木地域における林業の成長産業化に向けて取り組むべき事項】

- ① 森林情報の共有・活用
(各種取組の単一的展開に不可欠な森林情報の共有・活用)
- ② 路網整備の単一的展開
(高い生産性を実現する作業システムを想定した路網の整備)
- ③ 原木の生産・流通コストの低減
(原木供給コストの低減による原木供給力の拡大)
- ④ 原木の安定供給による収益の確保
(原木の安定供給による経営の計画性・安定性の向上)
- ⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減
(循環利用を図る森林での確実な再造林の実施)
- ⑥ 施業技術の開発・実証
(植栽、下刈り等の造林初期コストの大幅な低減)
- ⑦ 林業事業体の育成、林業従事者の育成・確保
(経営感覚に優れた素材生産事業体等の育成及び事業実施に必要な林業従事者の確保)

五木地域における林業の成長産業化に向けたロードマップ

重点課題	7つのアクション	これまでの主な成果	令和4年度	令和5年度	令和6年度
1. 森林情報の一層の共有・活用の推進	①森林情報の共有・活用	・共通図面の作成・GIS化、毎年度の更新 ・立体図の導入	図面の継続的な更新、共通図面の有効活用、情報管理システムの構築		
2. 適切な森林整備及び林業の生産性向上に必要な路網整備の戦略的展開	②路網整備の戦略的展開	・路網の連結 ・中長期的な路網計画の検討 ・鉄鋼スラグの活用 ・路網設計支援ソフトの活用	路網規格の統一・新設改良・連結等を検討	令和2年7月豪雨災害からの路網の復旧、路網の新設・改良・連結等を計画的に実施	
			球磨川地域森林計画編成	次期球磨川地域森林計画期間	
3. コストの低減と収益の確保	③原木の生産・流通コストの低減	・民国連携システム販売 ・調整出荷・中間土場の活用 ・タワーヤード現地検討会 ・ドローンによる架線設置	原木の輸送コスト低減等に向けた中間土場の活用の推進		
			施業集約化に向けた体制の構築		
			施業コスト低減に向けた集約化施業の実施		
	④原木の安定供給による収益の確保	・民・国システム販売によるSCMの構築 ・民・民による調整出荷の実施	調整出荷の対象の多様化等へ取り組みつつ、調整出荷による販売数量を拡充、スケールメリットを活かした安定取引を実施		
			国産材の需要拡大の動きに対して原木を安定的に供給		
	⑤主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減	・特定母樹の活用によるコンテナ苗の生産、導入 ・一貫作業システム現地検討会、普及 ・シカ対策協定締結	コンテナ苗活用による一貫作業システムの普及推進		
		ドローン等を活用した効率的作業の普及・導入			
		低密度植栽・特定苗木等の積極的な導入による造林・保育コスト低減			
⑥施業技術の開発・実証	・低コスト試験地等の現地検討会開催	低コスト施業技術（下刈り隔年実施、大苗活用等）の開発・実証			
⑦林業事業体の育成、林業従事者の育成・確保	・日報管理の実施 ・事業量・立木販売情報の公表	立木販売情報の公表、事業の安定的な確保と事業実施			
		フィールド等を活かした各種研修に取り組みつつ、林業従事者の育成・確保に向けた更なる取組の検討・実施			

🌲 現地検討会 (新たな技術の活用)

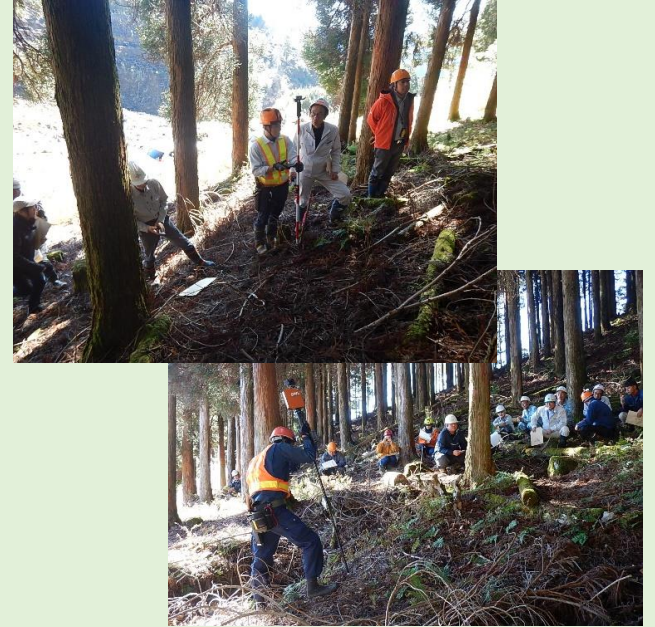
伐期を迎えた人工林が増加しており、今後は主伐や植栽等の造林作業が増えることが想定されることや軽労化を図り若手の雇用を増やすなどの必要があることから、

- ・無人航空機を活用した苗木やシカネット資材の運搬による造林作業の軽労化、
 - ・GNSS測量、地上用3Dレーザ(OWL)を使用した収穫調査の省力化
- について、現地検討会を開催。

→ 無人航空機を活用した苗木等の運搬、収穫調査の簡素化について意見交換し、メリット等を協定者間で共有し、施業技術を普及

開催日：令和5年12月13-14日
開催場所：13日 熊本県球磨郡五木村乙鶴
主催：熊本南部森林管理署
参加者：(国研)森林整備センター、住友林業(株)、日本製紙(株)、日本製紙木材(株)、(株)南栄、五木村、五木村森林組合、木城林産(株)、中国木材(株)、熊本県、(一社)日本森林技術協会

【GNSS測量、地上3Dレーザの現地説明】



【無人航空機による苗木等の運搬の現地説明】



6

これまでの取組

- ・ 民国共通図面の継続的な更新、情報管理システムの構築 (全体構想① 森林情報の共有・活用) P 8
- ・ 協定者間の路網の連結、輸送コスト低減効果の試算 (全体構想② 路網整備の戦略的展開) P 8
- ・ 傾斜区分図を活用した路網開設の検討 (全体構想② 路網整備の戦略的展開) P 9
- ・ 鉄鋼スラグを活用した取組 (全体構想② 路網整備の戦略的展開) P 9
- ・ 現地検討会の開催 (全体構想③ 原木の生産・流通コストの低減) P10
- ・ 協調出荷 及び 山土場直送販売等の現地検討会の実施 (全体構想④ 原木の安定供給による収益の確保) P11
- ・ 一貫作業システム現地検討会の開催 (全体構想⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減) P12
- ・ ペーパーポット中苗植栽現地検討会の開催 (全体構想⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減) P12
- ・ シカ被害対策協定の締結 (全体構想⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減) P13
- ・ 低コスト実施団地における新たな造林技術の現地検討会を開催 (全体構想⑥ 低コスト試験地等の現地検討会を開催) P14
- ・ 無人航空機の活用による山林の測量及び事務処理の効率化 (全体構想⑥ 低コスト試験地等の現地検討会を開催) P15
- ・ 立木販売予定箇所の公表 (全体構想⑦ 林業事業者の育成、林業従事者の育成・確保) P15

これまでの取組①

◆ 民国共通図面の継続的な更新、情報管理システムの構築 (全体構想① 森林情報の共有・活用)

- 平成28年度以降、九州森林管理局が各協定者の施業予定箇所情報を集約し共通図面を更新。
- 共通図面（紙、GISデータ）を協定者に配布し共有。
→森林所有者・管理者を越えて図面や施業団地が随時共有されることで、大規模共同施業団地として森林の経営管理を行うベースを構築。

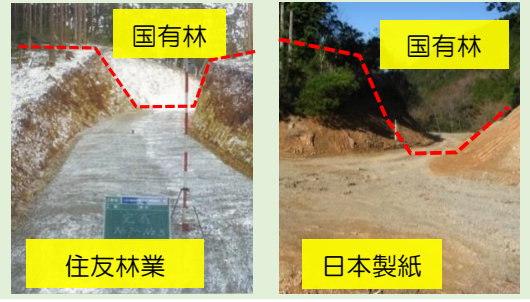


◆ 協定者間の路網の連結、輸送コスト低減効果の試算 (全体構想② 路網整備の戦略的展開)

- これまでに協定者間で6箇所の路網を連結。
→路網を共同利用することにより、丸太運搬のための林道走行距離が短縮。輸送コストが削減されるとともに災害等で不通となった場合の迂回路としても活用。
→五木村丙（日本製紙株と国有林）の連結により球磨地方への運搬が約14km短縮、約700円/m³の低減効果があると試算。
→坂本町鮎尾（住友林業株と国有林）の連結により山江村方面へ抜けることが可能となり、球磨地方への運搬が約26km短縮、約1,200円/m³の低減効果があると試算。

【連結した路網（協定者名）】

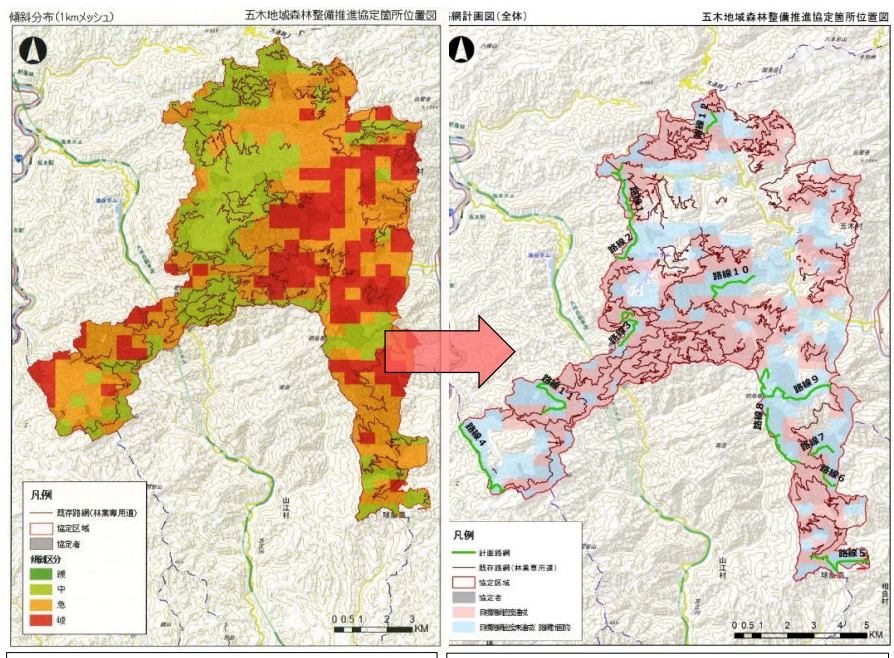
- 熊本南部森林管理署〔国有林〕 — 住友林業(株)
- 熊本南部森林管理署〔国有林〕 — (国研)森林整備センター — 九州横井林業(株)
- 熊本南部森林管理署〔国有林〕 — (国研)森林整備センター
- 熊本南部森林管理署〔国有林〕 — 日本製紙(株)
- (国研)森林整備センター — 住友林業(株)
- 九州横井林業(株) — 日本製紙(株)



これまでの取組②

◆ 傾斜区分図を活用した路網開設の検討 (全体構想② 路網整備の戦略的展開)

- 平成28年度委託事業により、当時の林道整備状況を踏まえて、追加の林道整備が必要なエリアを抽出。
→ 検討結果を各協定者に共有し、今後の路網開設の検討に活用。



林地傾斜の区分と林道整備状況をデータ化

傾斜区分毎の林道密度の目安を踏まえて、目安に未達なエリアにおいては作設コスト最小となる線形案を提示

※ 林道密度(m/ha)の目安
緩傾斜地(0~15°): 35~50m/ha、中傾斜地(15~35°): 25~40m/ha
急傾斜地(30~35°): 15~20m/ha、急峻地(35°~): 5~15m/ha

◆ 鉄鋼スラグを活用した取組 (全体構想② 路網整備の戦略的展開)

- 当時（平成30年）、民有林関係者も頻りに利用していた鉄鋼スラグを国有林内の林道の路面改良工事に使用。
- 施工から5年経過した令和5年3月時点においても通行に支障のない状態。



施工後5年（令和5年3月）

これまでの取組③

現地検討会の開催（全体構想③） 原木の生産・流通コストの低減

■ タワーヤードを活用した架線集材の現地検討会

- 急峻な地形が多い五木地域においては架線集材による施業も重要な位置を占めることから、タワーヤード（住友林業所有）を活用した架線集材の現地検討会を開催。
- タワーヤードを活用した架線集材の作業方法やメリット等を協定者間で共有し施業技術を普及。

開催日：平成29年10月4日
 開催場所：熊本県球磨郡五木村飯干
 主催：熊本南部森林管理署
 参加者：住友林業（株）、王子木材緑化（株）、日本製紙木材（株）、（株）南栄、五木村、五木村森林組合、（一社）日本森林技術協会



タワーヤードの設置状況



集材の様子

■ 無人航空機を活用した架線設置の現地検討会

- 架線設置の省力化に向けて、無人航空機による索張りの現地検討会を実施。当日の様子は動画で保存し、各協定者にDVDを配布。
- 無人航空機を活用した架線設置の作業方法やメリット等を協定者間で共有し施業技術を普及。

開催日：平成30年7月9日
 開催場所：熊本県球磨郡五木村北平（専用道約2.0km地点）
 主催：熊本南部森林管理署
 参加者：森林整備センター、王子木材緑化（株）、日本製紙木材（株）、（株）南栄、五木村森林組合、木城林産（株）、中国木材（株）、熊本県球磨地域振興局、（一財）日本森林林業振興会、（株）泉林業、日刊木材新聞社九州支局・記者



無人航空機による索張りの様子



無人航空機と結び付けたリードロープ

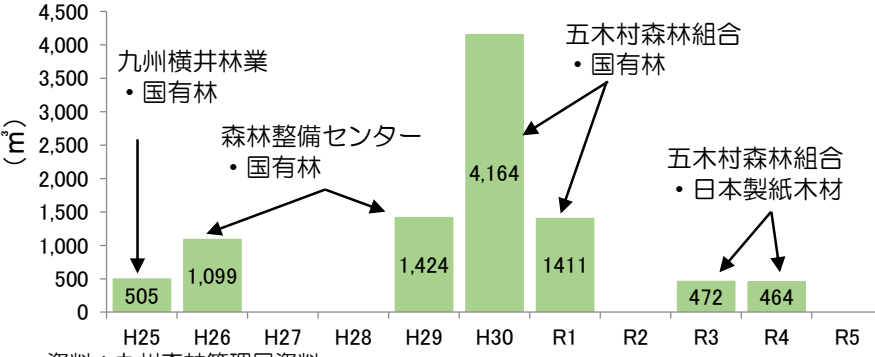
参考（聞き取り）
 ・通常索張り 4名×4時間（0.5日）=2人日
 ・無人航空機を活用した索張り 6名×2時間（0.25日）=1.5人日

これまでの取組④

協調出荷 及び 山土場直送販売等の現地検討会の実施（全体構想④） 原木の安定供給による収益の確保

■ 協定者同士の協調出荷の実施状況

○令和元年度までは、国有林のシステム販売をベースとした協調出荷を実施。令和3年度からは民有林材のみで安定取引を実施する取組に進展。



資料：九州森林管理局資料
 ※九州森林管理局が民国連携システム販売を開始したのは平成25年度
 ※民有林分のみ数量

○五木地域では、協定者が森林認証（SGEC）を取得済みなことを活かして、高付加価値化を図るとともに、民国連携してロットを拡大し、安定供給を実施。
 →協定者への利益還元の拡大を図る。

（令和元年度後期システム販売の内容）

区分	原木出材規格	国有林	五木村森林組合	
スギ直材	3,4,5m 曲がり矢高は長級の1%範囲内	2,000m³	330m³	住宅メーカー（認証材）
スギ曲がり材	4mのみ 曲がり矢高は10cmまで	2,000m³	200m³	合板工場（認証材）
C材（スギ、ヒノキ）	2~4m、6cm上、曲がり不問	3,740m³	200m³	バイオマスチップ（発電用）

■ 山土場直送販売等の現地検討会の実施

開催日：平成29年6月19日、平成30年4月17日
 開催場所：長崎矢筈岳国有林 他
 主催：熊本南部森林管理署
 参加者：五木村森林組合、日本製紙木材（株）、（株）南栄、森林整備センター



民有林材については市場での販売も多く、搬送・手数料等がかかり増しになることもあることから、国有林におけるシステム販売について（丸太の生産、山土場仕分等）、現地検討会を実施。

山土場で仕分けられた丸太

■ 中間土場を活用した協調出荷

○五木地域森林共同施業団地の中間土場を設置・活用。
 ○令和3、4年度協調出荷では、日本製紙木材・五木村森林組合が中間土場まで丸太を運び、集荷した上で木脇産業（需要者）が、中間土場からフルトレーラーで工場まで運搬。



中間土場

【協調出荷の実績】
 ○令和3年度計 472m³
 日本製紙・日本製紙木材 444m³
 五木村森林組合 28m³
 ○令和4年度計 464m³
 日本製紙・日本製紙木材 400m³
 五木村森林組合 64m³

これまでの取組⑤

一貫作業システム現地検討会の開催 (全体構想⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減)

- 山元への利益還元や確実な再造林の実施に向けて、再造林コストを低減するために、一貫作業システムの現地検討会を実施。
- 一貫作業システムによる植栽作業の方法やメリット等を協定者間で共有し、施業技術・ノウハウを普及。

開催日：平成30年11月12日
 開催場所：熊本県球磨郡相良村・北岳国有林2055林班
 主催：熊本南部森林管理署、五木村森林組合
 参加者：森林整備センター、住友林業（株）、王子木材緑化（株）、日本製紙木材（株）、（株）南栄、五木村、五木村森林組合、中国木材（株）、宮崎県緑化樹苗農協、（株）長倉樹苗園、みのる産業（株）、熊本県球磨地域振興局、（一社）日本森林技術協会



ペーパーポット中苗植栽現地検討会の開催 (全体構想⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減)

- 山元への利益還元や確実な再造林の実施に向けて、再造林コストの低減やシカ被害軽減のために、通常の中苗よりも大きな中苗植栽の現地検討会を実施。
- 中苗の特徴やメリット等を各協定者で共有し施業技術を普及。

開催日：令和元年10月11日
 開催場所：西浦国有林14い林小班
 主催：熊本南部森林管理署
 参加者：国有林関係者21名
 民有林関係者（林業事業体含）14名



これまでの取組⑥

シカ被害対策協定の締結 (全体構想⑤ 主伐から造林・保育に係るトータルコストの低減)

- 平成30年2月9日に五木村・熊本県猟友会五木支部・熊本南部森林管理署の3者は、シカによる農林業被害及び生態系被害の防止を促進するため、「シカ被害対策協定」を締結。
- 確実な再造林の実施に向けて、五木地域森林共同施業団地におけるシカ捕獲を推進。

〈協定の主な内容〉
 (対象区域)

五木村内の国有林と隣接する民有林及び農地、五木村内に係る五木森林共同施業団地の区域内

(主な取組)

熊本南部森林管理署が所有するシカ捕獲用の「くくりわな」を五木村役場を通じて熊本県猟友会五木支部へ無償で貸与し、猟友会が捕獲を実施。



県猟友会五木支部長・五木村長・熊本南部森林管理署長
 (平成30年2月9日 五木村役場)

【全体構想⑤関連 協定者による苗木生産の情報提供】

- 住友林業(株)における苗木生産の取組、現状

- ・R5.2.27 運営会議にて情報提供
- ・H29.11.8 JAPIC現地検討会にて情報提供
- ・H29.2.2 3WGにて情報提供



スギ挿し木苗生産施設（宮崎県日向市）

- 日本製紙(株)における苗木生産の取組、現状

- ・H29.2.2 3WGにて情報提供



コンテナ苗の育成

錦園場 定食 母樹林用

※ 3WGとは、森林情報活用WG、路網戦略WG、コスト低減WGを合わせた会議。
 令和4年度からは3つのWGをまとめている。

これまでの取組⑦

低コスト実施団地における新たな造林技術の現地検討会を開催 (全体構想⑥ 低コスト試験地等の現地検討会を開催)

○ 九州森林管理局において、先駆的手法を積極的に実証し、低コスト造林技術を確立するとともに、民有林への普及に取り組むために、平成29年「低コストモデル実証団地」を設置。

→ 低コスト造林に関する様々な実証事業の試験内容を各協定者に説明、継続して実証結果の普及に取り組む。

開催日：平成30年6月7日
開催場所：西浦国有林21ろ林小班
主催：熊本南部森林管理署
参加者：森林整備センター、住友林業（株）、九州横井林業（株）、王子木材緑化（株）、日本製紙木材（株）、（株）南栄、五木村、五木村森林組合、木城林産（株）、中国木材（株）、熊本県球磨地域振興局、森林技術・支援センター

低コストモデル実証団地について説明



低コストモデル実証団地（次世代造林プロジェクト）試験地概要



これまでの取組⑧

【全体構想⑥関連】(株)南栄における無人航空機の活用による山林の測量及び事務処理の効率化の情報提供

- 日本製紙(株)のグループ会社である(株)南栄では、従来はレーザコンパスやGPSを用いていたが、時間や労力が大きな負担となっていたことから、無人航空機を使用した面積測量に取り組む。
- GPS測量と無人航空機測量を同じ現場（植栽予定地）で行い、現場作業時間や作業員数、事務処理時間を比較。
 - 作業時間は約4割減少、作業員数は半数で行うことができた。計測面積（ha）はGPSに比べて、▲0.04haとなり誤差が少なかったことから、従来方式と同等の精度を確保しながら大幅に作業を効率化。今後は、熊本県への補助金申請にも活用。

【無人航空機測量とGPS測量にかかる作業時間の比較表】

測量機器	現場作業 (分)	事務作業 (分)	作業時間計 (分)	作業員数 (人)	延べ作業時間計 (分)
無人航空機	20	130	150	1	150
GPS	120	130	240	2	480
(参考) レーザコンパス	210	60	270	3	810

※無人航空機の事務作業時間は、現場作業前の自動飛行の設定、現場作業後の写真解析（オルソ化）に要した時間。
※レーザコンパスは参考比較数値。



ドローンにより測量した植栽予定地
※赤線内が植栽エリア

立木販売予定箇所の公表 (全体構想⑦ 林業事業体の育成、林業従事者の育成・確保)

- 五木地域森林共同施業団地内の各協定者の立木販売予定情報を集約し、九州森林管理局内HPにて公表。
 - 林業事業体の事業の安定的な確保を推進

ホーム > 木材の供給情報 > 立木販売予定情報の公表 > 五木村地域の立木販売予定箇所一覧（民有林を含む）

五木村地域の立木販売予定箇所一覧（民有林含む）



参考資料

(参考資料) 運営会議・現地検討会等の開催実績 P17

(参考資料) 五木地域森林共同施業団地の協定面積の推移 P18

(参考資料) 五木地域森林共同施業団地における素材生産量の推移 P19

(参考資料) 五木村における林業の総生産額の推移 (R6. 2.26時点) P20

16

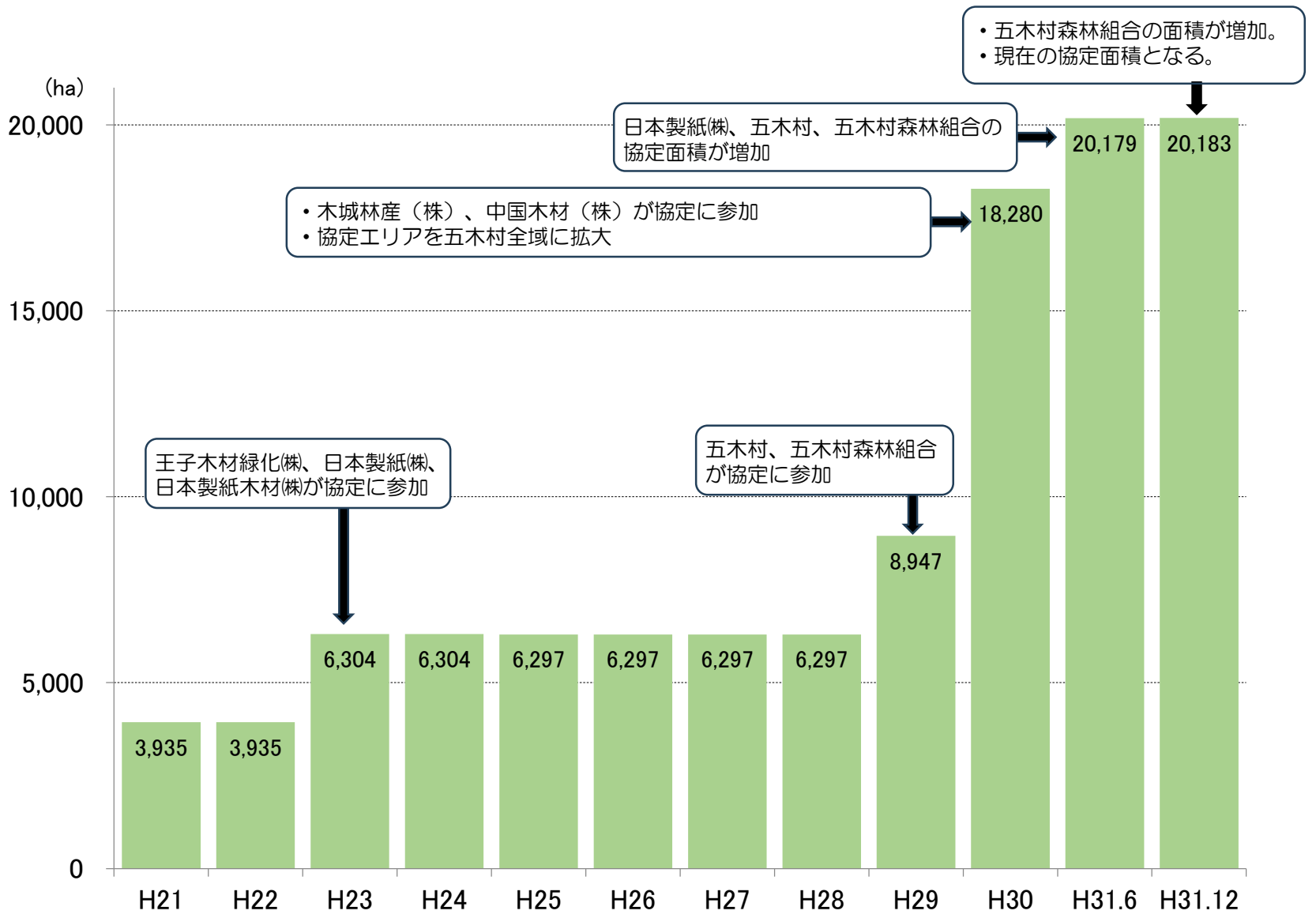
(参考資料) 運営会議・現地検討会等の開催実績

年度	開催日	内容
平成28年度	平成28年12月 9日	3WG会議
	平成29年 2月 2日	3WG会議
	平成29年 3月 8日	運営会議・3WG会議
平成29年度	平成29年 6月19日	システム販売現地検討会
	平成29年 9月25日	3WG会議
	平成29年10月 4日	タワーヤード現地検討会
	平成29年10月11-12日	JAPIC訪問
	平成29年11月 6- 8日	JAPIC現地検討会
	平成29年12月18-19日	3WG会議
	平成30年 3月 6日	運営会議
平成30年度	平成30年 4月17日	山元仕分け現地検討会
	平成30年 6月 6日	3WG会議
	平成30年 6月 7日	低コスト団地現地検討会
	平成30年 6月22日	無人航空機を利用した架線設置省力化現地検討会
	平成30年 8月31日	JAPICとの意見交換会
	平成30年11月 1日	JAPIC打合せ
	平成30年11月12日	一貫作業システム現地検討会
	平成30年12月18日	3WG会議
	平成31年 3月 8日	運営会議

年度	開催日	内容
令和元年度	令和元年 6月17日	3WG会議
	令和元年10月11日	ペーパーポット中苗植栽現地検討会
	令和元年12月18日	3WG会議
	令和 2年 3月 5日	運営会議
令和2年度	令和 2年12月 3日	3WG会議
令和3年度	令和 3年 6月30日	協調出荷打合せ会議
	令和 4年 1月24日	3WG会議
	令和 4年 1月25日	JAPICから五木村森林組合へのヒアリング
	令和 4年 2月24日	運営会議
令和4年度	令和 4年 7月 6日	JAPIC視察・WG会議
	令和 4年11月 8日	協調出荷打合せ会議
	令和 4年12月20日	WG会議
	令和 5年 2月27日	運営会議
令和5年度	令和 5年 6月29日	WG会議
	令和 5年 12月13日	新たな技術の活用現地検討会
	令和 5年 12月14日	WG会議
	令和 6年 2月26日	運営会議

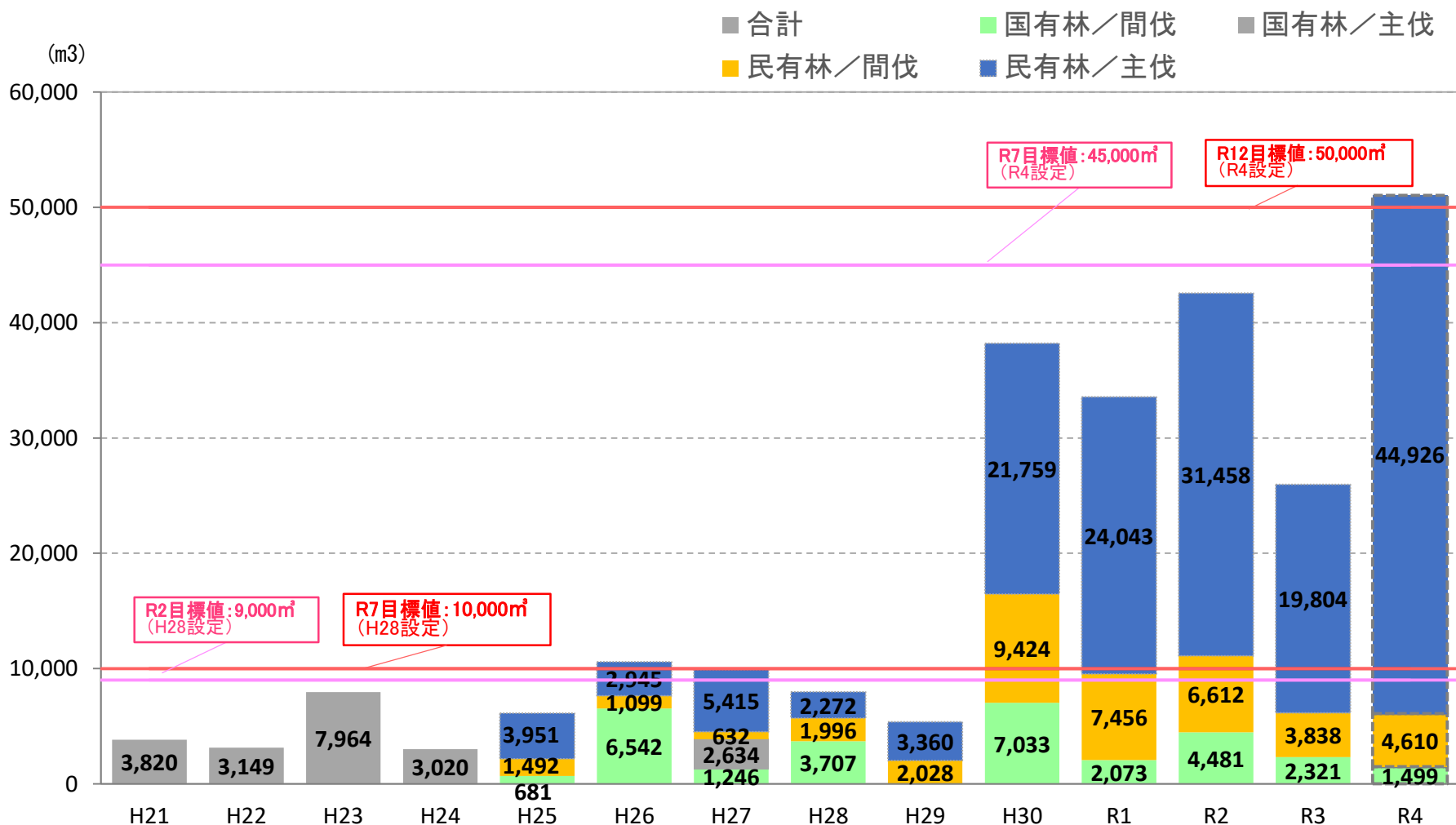
※ 3WG会議とは、森林情報活用WG、路網戦略WG、コスト低減WGを合わせた会議。令和4年度からは3つのWGをまとめている。

(参考資料) 五木地域森林共同施業団地の協定面積の推移



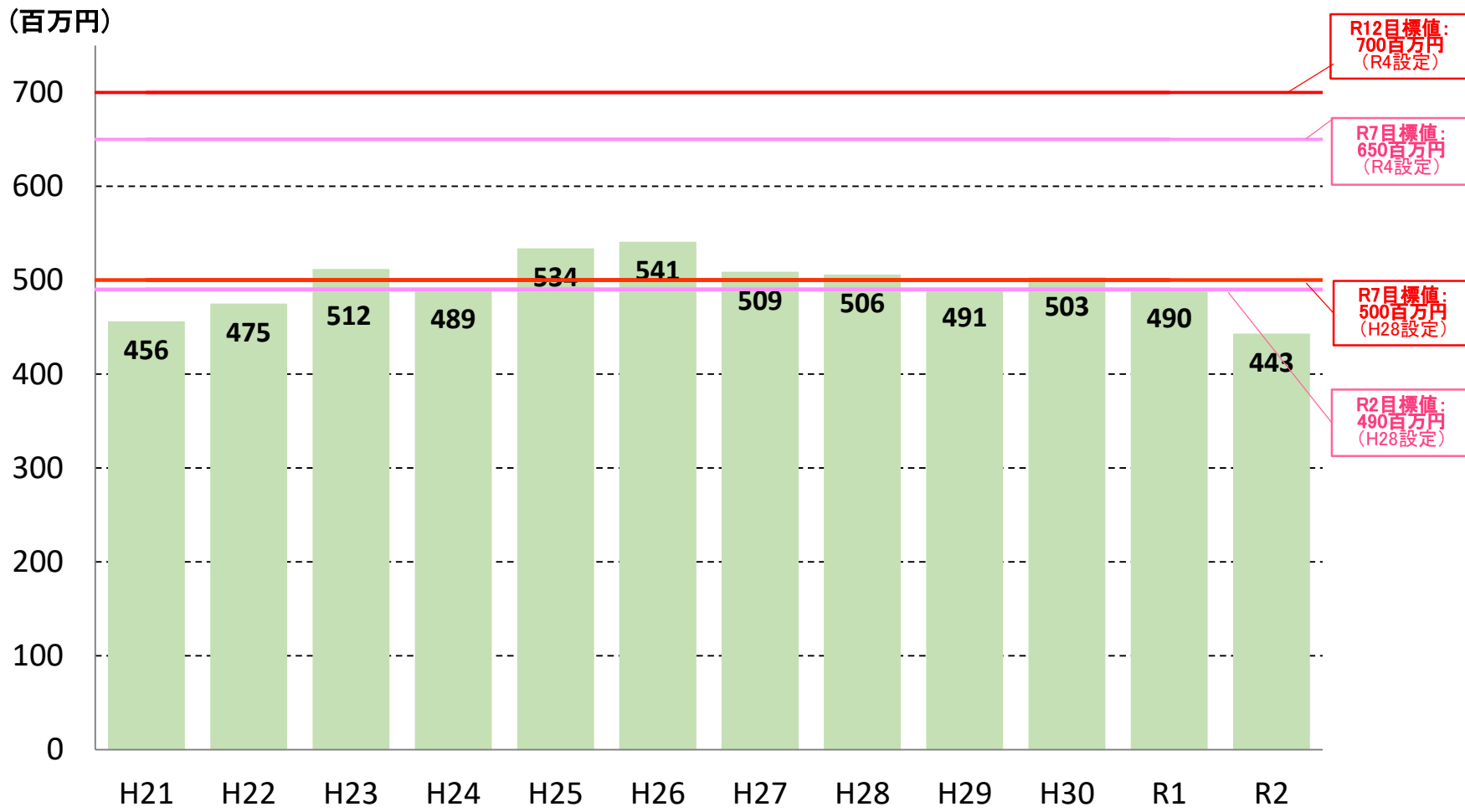
18

(参考資料) 五木地域森林共同施業団地における素材生産量の推移



資料: 九州森林管理局資料(令和6年2月時点)
 ※H29までの数量には五木村、五木村森林組合、木城林産株式会社、中国木材株式会社の分は含まれていない。

(参考資料) 五木村における林業の総生産額の推移 (R6.2.26時点)



資料: 熊本県市町村民経済計算 (※推計方法は更新され、毎年度、推計値は遡及改訂している)