

# 暖帯林



九州森林管理局

〒860-0081

熊本市京町本丁2-7

IP電話 050-3160-6600(代表)

<http://www.kyusyu.kokuyurin.go.jp/>



## 九州から日本林業の再生を

九州森林管理局局長 沖 修司

新年あけましておめでとつございます。皆さまには、ご家族ともども良い正月を迎えられたこととお慶び申し上げます。

さて、今年は、森林・林業再生プランの実現に向け、国有林の技術力を最大限発揮させる年です。特に、九州国有林においては、これまでの間伐を中心とした低コスト化などの取組を集大成させるとともに、林業再生に向けた低コスト化やバイオマス利用など新たな課題へ挑戦して行く年になります。これまでの、間伐の取組は、今や我が国の森林・林業界のトツプランナーにあると言っても過言ではありません。スギ・ヒノキなどの豊富な人工林資源を背景に、崩れにくい作業路網を整備し、列状間伐、高性能林業機械、木材の安定供給を一連のものとして効果的に組み合わせ、川上から川下までが一丸となって取組んできました。さらに、国有林の間伐を支援するために、「木になる紙」として間伐紙の普及にも努めてきました。

森林・林業分野は、今後とも地球温暖化防止対策への貢献など多面的機能の高度発揮が期待されています。このため、間伐を着実に実施するとともに、今後は、主伐、造林など林業全体を通じた低コスト化を目指す必要があります。そのためには、国有林、国有林が連携し団地化を図るとともに、崩れにくい作業路網をフル活用した森林施業体系を構築していくことが重要と考えています。なかでも、間近にきている主伐と造林においてはこの路網の活用が期待され、今後のバイオマス利用に当たっても重要と考えています。また、造林の分野では、コンテナ苗を積極的に活用するとともに、造林を行う際にはシカ被害対策が不可欠と考えています。シカの密度管理にまで踏み込み、シカと共存できる森林・林業を目指したいと思います。

さらに、今年は生物多様性の年でもあります。森林は野生生物の生息・生育の場であり、種・遺伝子の保管庫として、人間にとって無くてならない存在です。こうした森林の多様性を保全するためには、いろいろな森林がバランスよく配置されていることが重要です。希少種やホットスポットの保全のみならず、人工林をはじめいろいろな森林が適切に管理され持続可能な森林経営が行われることが必要です。新たな保護林の設定やきめ細かな森林計画に期待されるところです。



今年、こうした取組を通じて、九州国有林から我が国の森林・林業を再生させることを目標に、林業の低コスト化やバイオマス利用への対応など様々な森林・林業の取組を皆さまと一緒に進めていきたいと考えております。皆さまの一層のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

「国民が支える森林づくり運動」推進協議会会員

行政会員 (13会員)	■福岡県 ■佐賀県 ■長崎県 ■熊本県 ■大分県 ■宮崎県 ■鹿児島県 ■沖縄県 ■沖縄総合事務所 ■独立行政法人森林総合研究所九州支所 ■独立行政法人森林総合研究所林木育種センター九州育種場 ■独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センター九州整備局 ■九州森林管理局
企業等会員 (13会員)	■王子製紙㈱ ■日本製紙㈱ ■富士ゼロックスエンジニアリング㈱ ■富士ゼロックス熊本㈱ ■コクヨS&I㈱ ■コクヨ九州販売㈱ ■㈱ファイル ■新生紙パルプ商事㈱ ■㈱コクシン ■宮公工業㈱ ■㈱山櫻 ■㈱イムラ封筒 ■東海パルプ㈱ ■日本紙パルプ商事㈱
賛同企業会員 (2会員)	■RKB毎日放送㈱ ■松下生活研究所



九州地方知事会調印式＝鹿児島市

# 間伐紙の普及を通じた 林業・山村の活性化について

はじめに

九州森林管理局では、間伐の推進や間伐材の有効活用とこれによる林業・山村の活性化、地球温暖化防止に貢献することを目的に、九州産の間伐材チップを原料の一部とした紙製品（間伐紙「木になる紙」シリーズ）の利用拡大に取り組んでいます。平成18年12月に九州・沖縄8県、

製紙会社、紙流通会社などが参画した「国民が支える森林づくり運動」推進協議会（会長：九州森林管理局長）を立ち上げ、封筒、ファイルなどの間伐紙製品の普及に努めて参りました。このような中、平成20年5月には九州7県知事と九州森林管理局長が協力して間伐紙の利用を推進していくこと等が盛り込まれた共同宣言がなされました。

## 制度の確立

平成21年7月28日に、九州森林管理局大会議室において、「国民が支える森林づくり運動」推進協議会総会を開き、間伐紙「木になる紙」コピー用紙1キログラムあたり5円（A4サイズ1箱2500枚入・50円）の還元金を紙流通会社（新生紙パルプ商事）が拠出し、それを森林組合などを經由して、森林所有者に還元していく新しい仕組みが決定されました。

また、平成21年2月、国の機関の調達基準であるグリーン購入法の基本方針の閣議決定により、古紙100%のコピー用紙に加え、古紙と間伐材が入ったコピー用紙（古紙70%、間伐材30%）も調達品目とされたことを受け、平成21年4月より間伐紙「木になる紙」コピー用紙を製造し、市場に供給しています。

また、平成21年2月、国の機関の調達基準であるグリーン購入法の基本方針の閣議決定により、古紙100%のコピー用紙に加え、古紙と間伐材が入ったコピー用紙（古紙70%、間伐材30%）も調達品目とされたことを受け、平成21年4月より間伐紙「木になる紙」コピー用紙を製造し、市場に供給しています。

また、間伐材チップの供給促進と間伐材チップの生産・流通における分別管理等の掛かり増し経費への補填を行うことを目的として、製紙会社が間伐証明書付きチップの絶乾重量1キログラムあたり2円（現状の買入価格の約2割アップ）を別途上乘せし買取ることについても了承されました。これにより、証明書付き間伐材の生産の円滑化が図られるものと考えられています。

以上のように、間伐の推進と間伐材の利用促進につながる仕組みが決定されたことから、それを具体化するため、平成21年8月、9月と平成22年1月、2月を「間伐紙普及促進重点月間」とし、協議会メンバーそれぞれが普及活動を行うこととしました。

【製品化されている九州間伐紙製品】



ファイル



封筒



コピー用紙

## 還元金の支払い

平成21年12月までに、森林組合など21機関(※)に対し、2回の還元金(200万円程度)の支払いを行いました。

なお、還元金の仕組みは間伐紙(コピー用紙)の販売に応じて行っていくこととなるため、伐採時期から半年以上かかるものと考えています。

(※) 八女森林組合、八女地域木材共販森林組合連合会、八女上陽森林組合、佐賀県森林組合連合会、まつら森林組合、太良町森林組合、武雄杵島森林組合、対馬森林組合、平戸市森林組合、小国町森林組合、おおいた森林組合、竹田直入森林組合、別枠速見森林組合、玖珠郡森林組合、



協議会の冒頭であいさつする津元前会長

山国川森林組合、西高森林組合、宮崎県森林組合連合会、耳川広域森林組合、西臼杵森林組合、鹿児島県森林組合連合会、南大隅森林組合

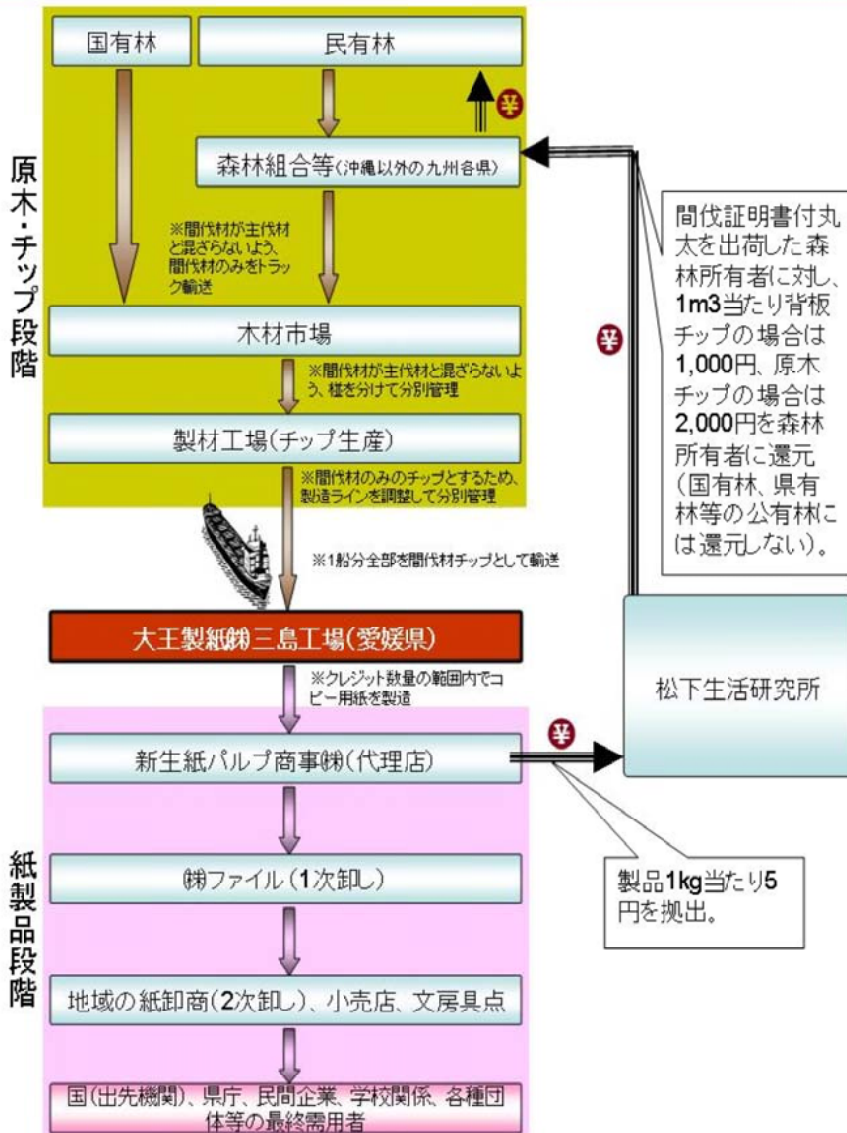
## 間伐紙普及への取組

平成21年8月、9月の前期「間伐紙普及促進重点月間」では、本取り組みの認知度を上げ、本取り組みの認知度を上げ、協力を依頼を行いました。

1月、2月の後期「間伐紙普及促進重点月間」では、これから平成22年度調達分の入札を行う市町村、県庁などの大口需要者を主な対象として、関係者と連携した普及を進めていきます。

12月からは、間伐紙「木になる紙」コピー用紙へのカーボン・オフセットの付与が(A4サイズ1箱2500枚を購入することにより1キログラムの二酸化炭素の削減に貢献)開始されることとなり、今後二酸化炭素削減に取り組む一般企業への需要拡大が期待されます。

## 間伐紙「木になる紙」(コピー用紙)の流通概要



## おわりに

本取り組みは始まったばかりで未だ認知度が低いものの、現在、6万箱(A4換算)程度が普及しており、平成21年度については、合計10万箱(A4換算)を目標として普及活動を展開しています。

来年度以降については、コピー

用紙の調達量の増加とこれに伴う間伐材チップの安定供給体制の確立が課題であり、コピー用紙の一般的な製品規模である年間使用量100万箱程度を協議会の目標に普及等を進めていくこととしています。(九州の官公需の約半分。この場合のラミナ用丸太約4万立方尺、山元素材生産量約10万立方尺、間伐面

積約2000鈔の事業量となります。)

協議会では、色々な紙製品に間伐材が使われることをさらに推進するため、これまでの封筒、ファイル、コピー用紙に加え、その他の製品製造についても検討を進める考えです。

(文責 企画調整室 室長補佐 猪島明久)

# 民・国が森林整備推進のための覚書と協定締結

## 我が国最大規模の協定締結

はじめに

民有林と国有林が連携した森林整備の推進については、「国有林野の管理経営に関する基本計画」において、「地方自治体等と施業団地や作業道等路網の設定による効率的な間伐等の森林整備等を推進するための協定を締結するとともに、・・・民有林と一体となった森林施業、生産目標等の共通化に積極的に対応する」としています。また、

「九州森林管理局業務方針」においても、「間伐を促進するための共同施業団地化等地方公共団体等との森林整備協定を積極的に推進する」としているところです。

国有林野の管理経営にあたっては、流域を単位とした森林整備の推進や林業の活性化に向けて、民有林と連携した取り組みを推進するとともに地域の課題やニーズを事業運営に反映させるように努めているところです。

近年、民有林と国有林との間で森林施業の一体化を図る団地の設定により効率的な森林整備などに取り組む動きが見られるところです。また、地域振興に資するという観点からも、民有林と協調して間伐などの森林整備を推進することが重要となっております。

これらの成果を民有林に普及し、「定着」させることが、九州からの林業再生の歩みを着実に進めるものと考えます。

このようなことから、これらの取り組みを積極的に推進するために、平成21年7月、局内に「民有林と協調した森林整備推進プロジェクトチーム」を設置し、関係課が連携し局全体として取り組みを推進してきたところです。

### 覚書の締結

このような中、平成21年9月、九州森林管理局において、当局のほか、森林農地整備センター、日本製紙、住友林業、王子製紙、王子木材緑化および九州横井林業との間で、「九州地域における森林整備の推進に関する覚書」締結の調印式を行いました。これは、九州地域における森林の持つ多面的機能の維持増進に向け、これら森林所有者などが連携、協力して森林整備を推進していくことを目的とするものであり、九州地域全体におよび広

- (1) 情報の交換、現地検討会の開催等連携、協力の推進
- (2) 具体の林分における森林共同施業団地の設定
- (3) 林業経営者、市町村、県等との情報交換や森林共同施業団地の設定
- (4) 取組状況のホームページでの公表等を通じた理解の増進と普及

### 協定の締結

また、覚書調印と併せて、熊本南部森林管理署のほか、森林農地整備センター熊本水源林整

備事務所、住友林業株式会社日向山林事業所および九州横井林業株式会社との間で、「五木地域森林整備推進協定」締結の調印式を行いました。これは、熊本県内の五木地域にこれらが所有・管理する民有林・国有林合わせて約3900haの団地を対象とし、効率的な作業道の開設や間伐などを推進していくことを目的とするものです。森林共同施業団地の設定に係る協定としては九州初であるとともに、一団地の面積としては我が国最大規模の協定です。また、調印式には熊本県球磨地域振興局長ならびに協定対象森林の所在自治体である五木村村長および山江村副村長に立ち会っていただ



覚書・協定締結の調印式の模様

供給システム販売による木材の安定供給などに「挑戦」し、成果を上げてきたところです。



覚書締結者の皆さん



協定締結者および立会人

# 森林整備の年度別計画

森林所有者等 (協定対象面積)	作業種等	H21	H22	H23	H24	計
九州森林管理局 熊本南部森林管理署 (森林面積：1,580ha)	間伐 (ha)	70	120	120	90	400
	利用材積 (m3)	500	600	600	500	2,200
	路網整備 (m)	0	1,200	1,200	1,100	3,500
森林農地整備センター 熊本水源林整備事務所 (森林面積：1,800ha)	間伐 (ha)	200	50	50	50	350
	利用材積 (m3)	1,000	800	300	300	2,400
	路網整備 (m)	6,000	1,000	500	500	8,000
住友林業株 日向山林事業所 (森林面積：317ha)	間伐 (ha)	10	20	20	20	70
	利用材積 (m3)	0	0	0	0	0
	路網整備 (m)	0	100	1,200	0	1,300
九州横井林業 (株) (森林面積：238ha)	間伐 (ha)	39	44	44	28	155
	利用材積 (m3)	7,300	8,700	8,700	5,000	29,700
	路網整備 (m)	1,300	1,000	800	500	3,600

きました。  
平成21年12月、協定の関係者らによる協定の運営に関する事項などを処理するための運営会議を開き、今後の路網整備の進め方などについて意見交換を行

うなど、具体的な取り組みを進めているところ。協定の概要は、次のとおりです。  
(1)対象地域：熊本県五木地域 (事業図のとおり)

(2)面積：民有林約230

0畝、国有林約1600畝  
(3)協定内容：実施計画を定め森林整備を推進(間伐の方法、間伐材の販売方法、作業路網の整備等)  
(4)協定期間：平成21年9月11日～平成25年3月31日

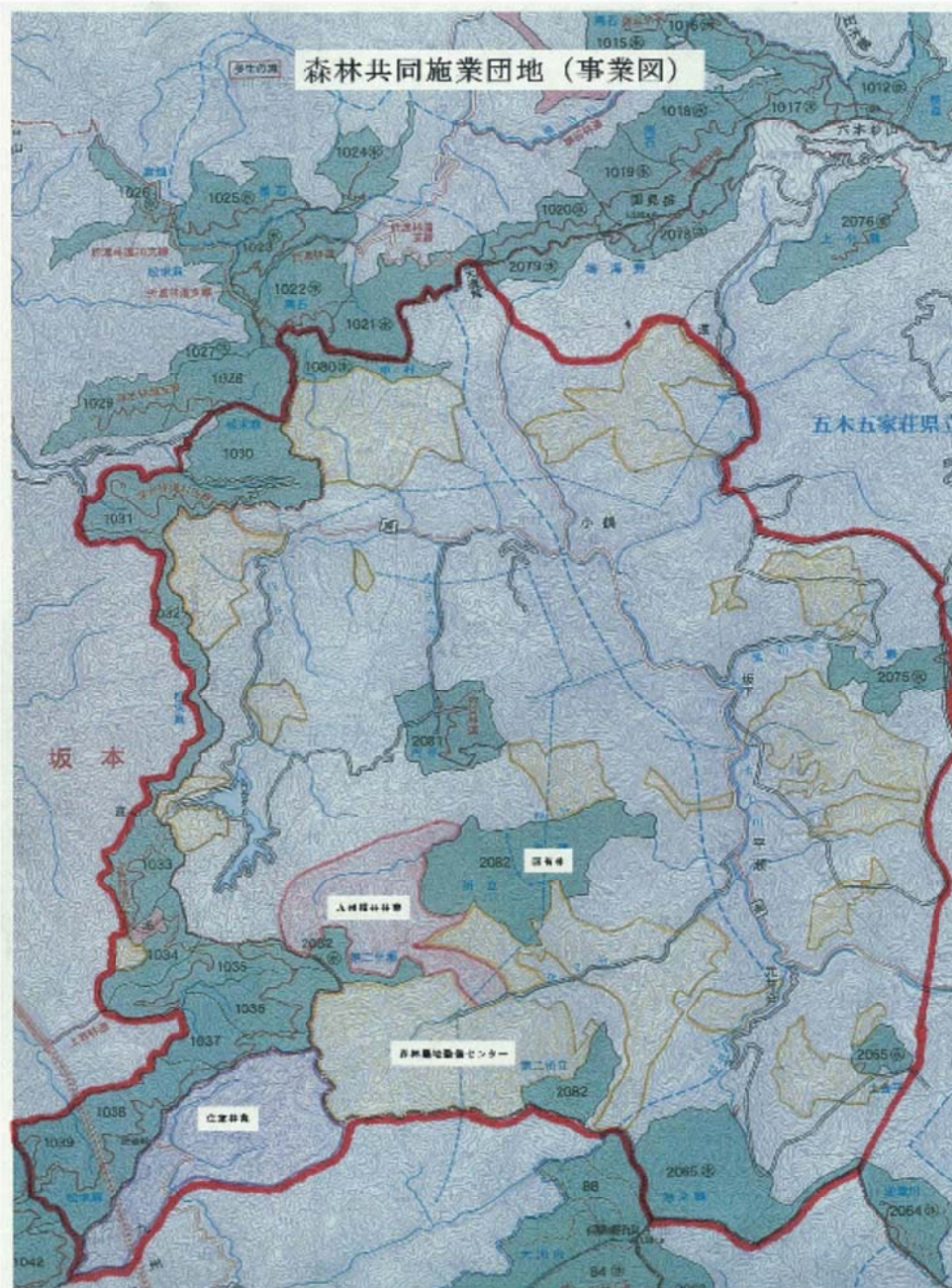
(5)森林整備の年度別計画・表のとおり。

## おわりに

これらの覚書と協定の締結により、民・国連携した森林整備が推進され、これにより健全で豊かな森林づくりと地域林業の

活性化が図られるものと関係者から期待されており、これらの協定等締結を契機として、この取り組みの趣旨に賛同する関係者の輪を広げていくこととして

(文責) 計画部  
流域管理指導官 野田光弘



# 日本林業再生と

## 生物多様性保全の取組

### 低コスト育林に向けた実証試験

#### はじめに

木材価格の低迷および林業就業者の高齢化が進んでいる現状において、森林整備を円滑に推進していくためには、林業経営における採算性を向上させることが必要であり、労働強度を軽減させるとともにトータルコストの縮減が緊急かつ重要な課題となっています。素材生産・製



コンテナ苗

平成21年度林野庁の技術開発（重点課題）に選定された課題である「高性能林業機械・コンテナ苗を活用した低コスト育林に向けた実証試験」に

造部門においては、生産性の向上が図られています。育林部門の低コストについては、高成長苗の生産、大苗の植栽などにより下刈りの軽減など個々の技術開発は行われて来ましたが、高性能林業機械などを活用した低コスト化に向けた対策が遅れている現状です。

#### 試験の目的

森林技術センターにおいては、

より、低コスト育林技術の開発に取り組むこととしています。

高性能林業機械およびコンテナ

ナ苗を活用することは、安全かつ労働強度の軽減と高効率化された育林システムといえます。本課題は、このことを踏まえ低コスト育林に向けた実証試験であり、極めて重要な技術開発課題です。

#### 試験の内容

この課題は、労働強度が軽減される低コスト育林技術の開発を進めるため、①高性能林業機



自動耕耘植え付け機による作業の様子



上：ロングリーチグラップルによる地拵え作業

下：ロングリーチグラップルによる集材作業

械の活用による労働強度の軽減と省力化を目的として、高性能林業機械（ロングリーチグラップル、自動耕耘植付機、ロングリーチグラップルブッシュカッター）の実用化のためのデータ収集・分析②コンテナ苗を活用した省力化のため、コンテナ苗の植付工程と成長過程のデータ収集・分析を目的とするものです。

#### 今後の試験計画

植付けについては、平成22年2月にコンテナ苗を活用し自動耕耘植付機、プランティンクチューブ、鋤による植付を予定しています。下刈りについては、ロングリーチグラップルブッシュカッターによる下刈りを実行することとしています。

#### 実行経過

平成21年12月現在で、高性能林業機械（ロングリーチグラップル、プロセッサ、フォワーダ）および簡易で崩れにくい作業路を活用し伐採・搬出を終了しました。また、ロングリーチグラッ

#### 期待される研究成果

林地で、フル稼働可能な高性能林業機械の開発及び活着率の高い高効率化されたコンテナ苗の有利性の解明が期待されます。

# 野生鳥獣との共存に向けた取組

## はじめに

近年の鳥獣による農林漁業被害の深刻化を踏まえ、「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」が成立・施行され、国においても地方公共団体等との連携強化や鳥獣の生息状況、被害状況の調査および生息環境の整備・保全などを行うこととなったことから、国有林としても国有林内の鳥獣被害を防止するとともに、広域を移動する鳥獣に

対し、周辺地域と連携を図りつつ積極的な鳥獣対策を講じることとなったところです。

## モデル事業の内容

九州局においては九州中央山地等の森林地域におけるシカによる剥皮被害等に加え、天然林ではシカによる下層植生が全面的な被害を受けているなど深刻な状況にあり、希少種の絶滅や種の多様性の観点から大きな問題となっていることから、対象種はシカとしたところです。

モデル事業の対象地域は、九州中央山地地域（調査対象地域は祖母山・傾山・大崩山、九州中央山地、霧島山およびそれぞれの周辺地域）および屋久島地域とし、シカによる森林の被害状況やシカの生息・移動状況等を把握した上で、国土保全

います。

## 平成21年度の取組

平成21年度は、モデル事業対象地域全域に関する基礎調査（シカに関する被害状況、生息状況等の文献調査等）、調査対象地域に関する概況調査（気象、森林概況、希少動植物種等の分布状況等）および空中写真や衛星写真を基に地上調査も加え被害概況を把握し、被害マップを作成することとしています。

また、調査対象地域の5カ年間（平成21年度～平成25年度）の調査計画を策定することにも、

それぞれ地域にに応じた新たな被害防止対策指針（被害防止対策、シカの個体数調整方策、生息環境整備・保全対策を含む）などの策定を行うこととしています。

なお、霧島山地域および屋久島地域については、生息密度調査、GPSを用いたシカの季節

移動調査の検討、生息環境調査、捕獲の実態と頭数管理手法の検討などを行っているところです。さらに、各調査対象地域においては、獣害防止ネットの設置や大苗植え込み等に取り組んでいます。また、関係署等においては、地方自治体、NPO等との連携体制の整備を目的として、関係者への事業説明や、既存の協議会への出席、協議会発足のための対応に取り組んでおり、民国連携しての対策の構築に努めているところです。

## おわりに

このモデル事業は今年度スタートして平成25年度までの5年間実施されるものですが、今年度の調査結果を受けて、来年度以降は、その結果をベースに効果的な諸対策が図られることを目標に取り組みとともに、地域との連携が実のあるものとなるよう各方面の方々のご理解ご協力をよろしく願います。

（文責）指導普及課 課長補佐 井野常雄



シカ食害による林内の様子

モデル事業の対象地域は、九州中央山地地域（調査対象地域は祖母山・傾山・大崩山、九州中央山地、霧島山およびそれぞれの周辺地域）および屋久島地域とし、シカによる森林の被害状況やシカの生息・移動状況等を把握した上で、国土保全木材生産機能等の確保および生物多様性の保全の観点から、民有林とも連携しながらシカに関する総合的な対策を検討することとして



上：大苗の植付状況



下：獣害防止ネットの設置状況

# 地球温暖化防止対策と 日本林業再生への取組

## 森林吸収源目標達成の ための着実な森林整備

### はじめに

地球温暖化防止対策に向けた国際的な約束である京都議定書に定められた第一約束期の半ばとなり、我が国が森林による二

酸化炭素の吸収量として認められている1300万炭素トンの確実な達成に向けた取り組みをより一層推進していくことが重要となっています。

このような中、間伐の推進や

### これまでの取組

九州森林管理局は、平成17年

「九州はひとつ」の理念のもと、多面的機能の発揮のための森林整備の促進、九州材の利用促進、森林環境教育の推進に取り組むこととし、「九州森林の日」が創設されました。

多様な森林づくりについて、九州森林管理局長と九州地方知事会で、「九州の森づくり共同宣言」を採択しま

度末に約10万杉余りあった要整備林を、第1約束期間に全てを整備することとして取り組んでいます。今年度は21千杉を越える森林整備の実施に向けて取り組んでいます。

### おわりに

積極的に保育間伐（存置型）や保安林における本数調整伐などを行い、未整備林分の解消に努めているところです。

森林吸収源対策としての森林整備の実施に当たっては、保育間伐（活用型）を積極的に推進することとし、その森林整備により生産される木材を有効利用していくために路網の整備が欠かせないことから、林道・作業路の先行開設を積極的に進めることとしています。

さらに、若齢林分については、

このような森林吸収源対策を確実に実行していくためには、増大する事業量を確実に実行していく体制づくりが必要であることから、年間を通じた間断のない事業を計画的に発注していくこととし、それに係る情報を積極的に提供していくこととしています。



上：列状間伐実施後の林分  
下：間伐後の林分



上：開設された作業路網  
下：開設された作業路脇で搬出を待つ間伐材

# 低コスト造林への取組

はじめに

外材との木材価格競争により、

日本林業の再生は植付けから伐倒搬出までのトータルコストの

削減が大きな課題となっております。

九州森林管理局では、九州か

ら低迷する森林・林業の再生を

合い言葉に、路網整備の重要性、

木材安定供給などに取り組んで

きたこととであり、木材生産・

販売の面では生産性の向上等一定の成果は認められたところで

## 現状と課題

今後の課題は、新植・保育な

どの造林コストの経費削減が急

務となっております。

省力化対策として、素材生産

と新植を同時に発注し、機械力

を使った地拵および苗木運搬な

どによるコスト削減を図ることとしています。

具体的には、誘導伐実行個所

で、生産業者が新植を同時に請

け負うことで、素材生産におけ

る高性能林業機械を使用した造

材作業の工夫が図れ、末木枝条

の整理が可能となり、地拵の

省力化でコストの縮減に繋がる

と期待しています。

そのためには、コンテナ苗に

より季節を問わず植付けること

が、条件となります。

また、コンテナ苗を使用する

ことにより、

植付後の活着

および初期生

長が良いこと

から下刈り回

数の削減が期

待できるとと

もに、一畝植

えなど簡易な

植栽方法で良

いことから植

付工程の大幅

なアップが期

待できます。

九州地域にお

けるコンテナ

苗の取り組み

状況は、平成

21年3月に都

城支署管内で

上：育成中のコンテナ苗

下：コンテナ苗の根の状況



上：コンテナ苗の圃場

下：コンテナ苗の植栽（H21年3月）

1000本の

植栽を行うと

ともに、各県

の県苗連とコ

ンテナ苗の普

及について情

報交換を実施

しており、宮

崎県苗連では

今年度500

00本の挿し木、熊本県では試

験的に3000本を育苗、福岡

県が平成22年春に12000本

の挿し木を予定するとともに、

佐賀県苗連でも試験的に約30

00本を生産しています。

こうした、コンテナ苗を活用

おわりに



植栽苗の根の生育状況

し、来年度より低コスト造林に本格的に取り組むこととしていきます。

さらに、この取り組みの成果を民有林に普及するため、九州からの林業再生に国有林が率先して取り組むこととしています。

（文責 森林整備課

課長補佐 鎌田 敏雄）

日本林業  
再生に向けて

# トータルコスト削減と 安定供給システム販売の取組

## 安定供給システム販売への取組

はじめに

九州森林管理局では、「輸入木材に対して競争力の持てる簡素で合理的な生産・流通・加工システムづくり」を目指し、問

伐材を有効に活用する大規模需要先等へ定時・定量・定価格で丸太を供給する安定供給システム販売に取り組んでいます。

協定について

協定については、供給側である国有林から販売予定の素材の樹種、数量、規格等を公告し、買い受け希望者が加工や流通、用途について企画を応募する企画競争形式により相手方を決定しています。

協定内容については、ホームページに記載し、コスト実績や製品価格形成過程等の流通の透明化を図ることにより、製材段階等で可能となったコストダウンが

スギ国産材を使用した2×4住宅



山元の木材価格の値上げに直結することを実証してきました。

このことにより、民有林材の価格も同じように低減されつつあり、山元に収益が還元され工場への入荷量も着実に増加し安定してきています。

平成22年度は、素材販売の約83%に当たる21万8千立方メートルを計画しています。

第一次募集においては、全国で初めて2×4住宅部材用の原料用としてスギ材の応募があり2千立方メートルを契約しました。また、木質バイオマスの原料や火力発電の混焼の原料としてこれまで林地に放置されてきたC材など未利用材の募集を行った結果、公告数量を上回る応募があり管内12署において約1万2千立方メートルの契約を締結しました。

さらに、木材市場および住宅メーカーが共同で森林認証材（SGEC認証材、球磨川流域において持続可能な森林から生産される認証木材）としての応募再開もあり、1千5百立方メートルの契約を締結しました。森林認証材としてのシステム販売は、木材価格の付加価値向上の一助

に繋がっているものと大いに期待しています。

おわりに

近年、工場の生産規模拡大に伴い原木の間断のない定時・定量・定価格の供給への要請は益々強まってきており、九

州管内の民有林・国有林が一層連携して、より強固な国産材安定供給への取り組みを行っていくことが極めて重要と考えており、この安定供給システム販売の取り組みが民有林へ波及していくことを期待しています。

## 林地残材の有効利用に向けた取組

はじめに

国際的な原材料の高騰や輸入木材の減少などにより、今まで利用されなかった林地残材について、製紙用輸入チップ材としての代替や二酸化炭素排出削減のための木質バイオエネルギー源など、環境資源としての利用拡大に木材への期待が高まっています。

九州内の民有林・国有林が一層連携して、より強固な国産材安定供給への取り組みを行っていくことが極めて重要と考えており、この安定供給システム販売の取り組みが民有林へ波及していくことを期待しています。



林地内に放置されたC材等未利用材

## 具体的な取組と今後

そのような中、九州国有林としても、林地残材の有効利用は、生産歩留まりの向上など収益向上に繋がることから、平成20

年度に行った林地残材の利用促進のための実証調査の結果を基に平成21年度安定供給システム販売の第一次募集においてC材等未利用材の公募を実施しました。

募集数量約1万3千立方尺に対し、2万1千立方尺の応募があり、企画提案内容や価格面などについて厳正に審

査した結果、12森林管理署管内の約1万2千立方尺について協定を締結しました。

今回、C材等未利用材の安定供給の道筋がついたことから、木質バイオマス燃料用など時代のニーズに対応できる供給体制の構築が今後、民有林も含めて期待されています。



上：チップとして利用される林地残材  
下：チップとなった林地残材

## 低コスト路網の定着・普及

はじめに

九州森林管理局では、間伐材の有効利用と間伐で儲かる山づくりを実現するため、徹底した

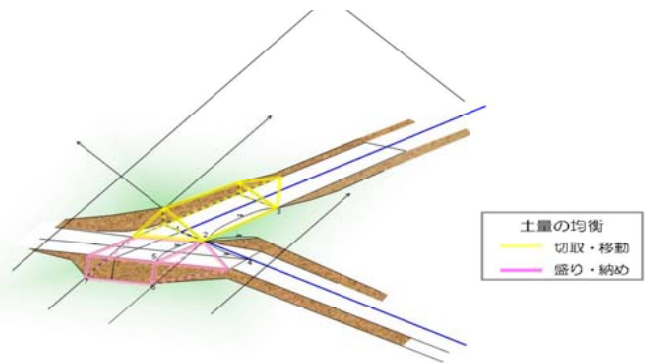
コストダウンと生産性アップを図るため、列状間伐の導入と高性能林業機械を組み合わせた「簡易で崩れにくい低コスト路網の普及・定着」に取り組んで

これまでの取組と成果  
平成21年度は、これまでの作設した個所での検証や新たな作

設方式を取り入れた検討会を各署等で実施するなど、さらなる技術者の育成を図っています。また、事業体においても自らが国有林をフィールドに検討会を実施し技術力のアップに努めています。その成果もあって平成20年度は、簡易で崩れにくい低コスト路網の作設が十分可能な技術を要する事業体に対して低コスト路網作設を条件に取り入れた契約件数が6森林管理署であった

のが、平成21年度は11森林管理署と倍増しました。  
さらなる取組に向け  
今後さらさらに徹底したコストダウンと生産性アップを図り、「間伐で儲かる山づくり」を目指す。定着から実践に向けさらなる技術開発と技術の取得に努め、民有林へも広く波及して行くことを期待しています。  
(文責 販売課 課長補佐 佐伯 敏光)

### 新たに考案された新スイッチバック方式



新スイッチバック作設状況

# 安全・安心の確保に向けた 効果的な治山対策の展開

はじめに

治山事業では、国民が安全で安心して暮らせる生活に向けて、近年多発している台風、局所的集中豪雨等の災害箇所等について、当局・署職員により迅速な現地調査等を行い、山腹崩壊等災害箇所の早期復旧を図るとともに、災害、気象害等により水土保全機能が著しく低下した箇所や、このまま放置すれば崩壊が発生するおそれがある箇所等の保安林の整備を計画的かつ効果率的に行っています。

具体的な取組

平成21年7月の集中豪雨は、中国・九州北部地方を中心に各地に甚大な被害をもたらしました。

当局管内では、福岡県糟屋郡篠栗町の山手山国有林で、0・57鈔の山腹崩壊と崩壊土砂による土石流で溪流が約700呎にわたり荒廃するとともに、福岡県福岡市から筑紫郡那珂川町苗ヶ尾国有林を通過して佐賀県神埼郡吉野ヶ里町を結ぶ主要道路となっている国道385号線

の上部（約130呎）では山腹崩壊（0・32鈔）が発生し、国道および人家の一部に被害を与えた。

これらの崩壊については、当局治山課、被災箇所を管轄する福岡森林管理署および福岡県の各担当者が連携して現地調査を実施。早期復旧を図るために国有林野内直轄治山災害関連緊急事業計画書を作成して林野庁へ予算要求を行い、佐賀森林管理署管内で発生した災害と併せて、事業費で約4億4千万円の事業が採択となりました。

これらの工事は、本年度中に契約を済ませ、一部翌年度繰越工事とはなるものの、一日でも早い復旧を目指して請負業者とともに懸命な努力を行っているところです。

## 地元の理解と協力

鹿児島森林管理署管内の桜島地区民有林直轄治山事業は、昭和51年に鹿児島県から引き継いで実施しており、これまでに約476億円を投じてきました。桜島地区は事業実施箇所の直下に多くの住民が生活していることから、私たちが実施する治

山事業の進捗状況は地域の住民にとって最大の関心事です。このため鹿児島森林管理署では、毎年、地元住民の方々や地元自治体関係者を現地に招いて、これまでの治山施設の実績と効果および今後の計画等について説明し、ご理解とご協力を得ているところです。

## 治山施設効果による復旧状況

写真は、平成17年の台風14号

により、宮崎南部森林管理署管内北郷町板谷地区内の国有林に発生した約11鈔の大規模崩壊地の被災直後と復旧した状況です。被災当時、直下にあった道路、町営プールなどの施設に多大な被害を与えましたが、平成17、18年に総額約22億6千万円を投じて復旧に努めた結果、現在では安定した状況となり、地元の方々も生活に対する安心感を取り戻されたところです。



上：国有林直下にあるお寺の被災状況  
下：現地での説明会風景



復旧完了後の状況



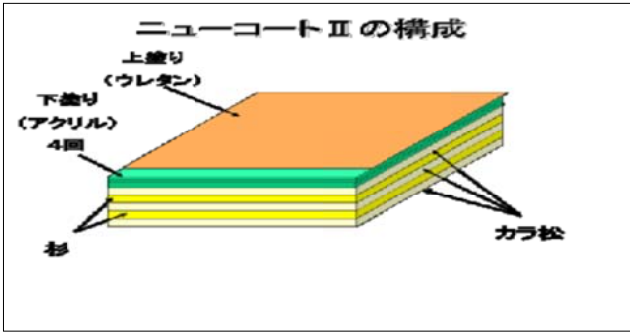
被災直後の状況

## 間伐材の利用促進

間伐材利用の促進およびこれらを通じて国民に対し木材利用を積極的に啓発する観点から、治山ダムなどにおける型枠の材料として間伐材を利用した「合板型枠」の使用を推進しています。

平成21年度は、熊本森林管理署の外6署で合計約1600平方メートルのスキ間伐材を利用した合板型枠を使用して谷止工等を設置しました。

来年度は、本年度使用量の2倍以上の使用を目標とすると



上：合板型枠の構成  
中：合板型枠の組み立て状況  
下：合板型枠の組み立て完了

もに、年間木材使用量の目標である「工事費一億円当たり79立方メートル（丸太換算）」のクリアを目指して積極的に取り組んでいくこととしています。

## 安全・安心の確保へ向けた効果的な治山対策の展開

平成22年度は、過去の山地災害の発生個所の発生源対策（山腹工）を主体とし、谷止工などの溪間工は保全対象として人家等がある個所での施工を原則に荒廃地の早期森林再生に取り組んでいくこととしています。

また、流域全体を見据えた効果的な森林の再生を図ること

し、民有林との連携事業として「特定流域総合治山事業」を新たに3地区追加して6地区で実施するとともに、地区指定事業も新たに熊本県の川辺川ダム上流の樫木地区外1箇所を追加し、合計6地区で計画することとしています。

さらに、来年は生物多様性年ということもあり、生物多様性に配慮した治山事業としてその土地本来の樹種を基本とした緑化工や植栽工をできる限り計画することとしています。

課長補佐 山部 義臣

## 平成22年度の九州の治山事業

・森林が持つ山崩れ防止機能を発揮させ安全・安心を確保するため、荒廃地を復旧し森林を再生

○復旧治山事業等  
溪間工は崩壊地の山脚固定及び保全対象となる人家等がある箇所での施工を原則とし、過去の山地災害発生箇所の発生源対策（山腹工）を主体として荒廃地の早期森林再生に取り組む



○山地災害総合減災対策治山事業  
昨年度に引き続き、長崎県雲仙岳・眉山地区において、治山施設の設置等のハード事業と併せ、地域住民の災害に対する意識を高めるために、住民参加型の総合的な減災対策を進め「犠牲者ゼロ」に向けた効果的な治山対策に取り組む



・流域全体を見据えた効果的な森林の再生を図る治山対策

○民有林との連携事業（特定流域総合治山事業）  
古処山（福岡県）、湧出山、由布岳（大分県）、杵木、猪鹿倉（熊本県）、祝子川（宮崎県）の計6箇所（新規3箇所含む）で民有林と連携し、流域全体での森林再生に取り組む



○地区指定事業  
熊本県樫木（川辺川ダム上流）及び鹿児島県大鏡橋の2地区の「水源流域広域保全整備事業」を新たにに加え、「地域防災対策総合治山事業」と合わせて6地区を指定し、早期の森林再生に取り組む



・治山事業における低炭素社会の実現にむけた対策

○木材利用の推進等  
間伐材を利用した丸太残存型枠や木柵工等の工種を積極的に採用するとともに、谷止工の型枠材料として間伐材を利用した合板型枠の使用等に努める。



・生物多様性に配慮した治山事業の展開

○潜在植生を活用した緑化等  
その土地本来の樹種を中心した植生の回復、魚類の移動の確保や溪畔林の整備・保全など、地域の生物多様性の確保を含む流域生態系の保全との調和に配慮した取組を進める。

# 「国民の森林」クリーン活動 きれいな海岸林づくりの推進

はじめに

国有林においては、「国民の森林」としての国有林をクリーンにする、環境整備活動を積極的に推進し、深刻な社会問題となっている不法投棄防止に対する国民の意識の醸成に努めます。

廃棄物の不法投棄については、これまで一部心無い者による投棄が後を絶たず、撤去が新

たな投棄に追いつかない状況です。特に、平成13年に処理費用の負担を消費者に義務づけた「特定家庭用機器再商品化法」（通称「家電リサイクル法」）が施行されて以降、電気製品などの不法投棄が増加傾向にあります。

## これまでの取組と投棄の実態

そのため、平成17年度から不

法投棄の未然防止を強化する目的として、森林管理署などが主体となつて一斉パトロールを実

施するとともに、7月を「『国民の森林』クリーン月間」に設定し、水源地、景勝地、海岸林などの比較的地域との関わりが深い箇所を中心として、地元自治体、警察、不法投棄防止対策協議会、関係団体、地元住民らによるボランティアなど多くの皆さまの協力を得て環境整備を

実施し、電気製品、古タイヤ、自転車、空き缶、ペットボトルなど大量のゴミの撤去や草刈りなどの清掃活動を行っています。

実態としては、九州国有林内の平成19年度末の不法投棄は442箇所でしたが、平成20年度に「不法投棄一斉パトロール」により新たに94箇所を発見し、クリーン活動などにおいて116箇所を撤去し、平成20年度末では420箇所になっています。今後も地域社会が抱える共通の問題である不法投棄防止に、関係機関が一体となって取り組むことが重要であると考えます。

## 海岸林の美化を推進

今年度は、九州全体で重点的



上：古タイヤを回収する参加者（日向海岸）  
下：刈り払いでの清掃活動（お倉ヶ浜海岸）

に地域に親しまれ利用者が多く、子どもたちの森林環境教育やレクリエーションの場としても広く活用されている海岸林においてクリーン活動を行うこととし、関係自治体、警察、関係業界、地域ボランティア団体らと連携を図り、不法投棄防止に係る一斉パトロール、普及宣伝、清掃の実施など、九州海岸林の美化を推進しています。

## 今後の取組

これからも、地球温暖化の防止や国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全など、私たちの生活に欠かすことのできない大変重要な役割を果たしている国民共通の財産である国有林を「国民の森林」として適切に保全・管理するため、ゴミを捨てにくい環境をつくり、不法投棄に対するより一層のモラルの向上を図るために引き続きクリーン活動を積極的に推進することとしています。

（文責 国有林野管理課

課長補佐 矢島 欣也）



上：海岸の一斉清掃を行う参加者（唐浜海岸）

下：松林内に投棄されたゴミを収集（虹の松原）

# 「綾の照葉樹林プロジェクト」の取組

## 綾プロの取組を町民に説明

綾町高年者研修センターで、綾町民の方々を対象に「綾の照葉樹林プロジェクト」の取組について説明会を開きました。これは、町民の方々の本プロジェクトへの参加を促すことを目的に行っているもの。

今回は、各機関の取組状況について説明した後、①復元のための林床調査・間伐作業②げんだばの森づくり③上畑地区のふれあい調査④地域づくりワークショップグループ・都市住民との交流の4事業について、取組み



説明会に町民ら70人が参加

に参加した町民の方々の感想を交えて説明を行いました。

説明会には町民約70人が参加。参加者から、「自然豊かな綾町に暮らす子供たちでも自然とふれあう機会が少なくなっており、自然とふれあう機会を作ることが必要」などの意見が出されました。

最後のまとめでは東京大学鬼頭秀一教授から、「自然とふれあえる身近な場所は里山であり、里山から再生していくことが大切」との話がありました。

## 照葉樹林ボランティア作業を開催

綾の照葉樹林プロジェクトエリアで、第6回目となるボランティアによる復元作業を行いました。これは、林内の照葉樹の発芽や林内に生育する照葉樹の前世樹の生長を促すために造林木の抜き伐りなどを行うものです。

今回は地元の方々のほか、東京からNPO木の家だいすきの会、関西からピザハット体験ツアー親子の方々など36人の参加がありました。

宮崎森林管理署の職員による

復元作業の目的を説明後、森林技術センターおよび森林管理局の職員らがインストラクターになってボランティア作業を行いました。

また、今回の実行個所に隣接する、昨年、ボランティアで復元作業を行った個所では、地面から小さな照葉樹の芽が出ており、このことをインストラクターが子供たちに説明すると、目を輝かせて熱心に聞き入っていました。



昨年の復元個所の説明を受ける親子

## 第11回連携会議を開催

綾の照葉樹林プロジェクトの第11回連携会議が開かれました。平成21年度事業計画の進捗状況の報告が主な議題で、各事業



熱心に偽勞する参加者

の現時点の取組状況についての説明を行いました。

また、照葉樹林を次代によりよい形で引き継ぐことを広く訴えることを目的として、来年度、「国際照葉樹林サミット」を開催することについての説明があり、今後、実行委員会を設置して具体的な準備を進めていくことになりました。

## 綾プロフォーラムに100人

宮崎市民プラザにおいて「第4回照葉樹林研究フォーラム」が学ぼうものが「が開かれました。

今回は、森林総合研究所九州支所が綾の国有林内に「常緑広葉樹林動態解明試験地」を設置して20年目の節目に当たることから、九州支所と共同開催しま

した。当日は約100人の参加者があり、宮崎森林管理署長による「綾の照葉樹林復元プロジェクトの概要」説明後、名古屋大学山本進一教授による「日本の照葉樹林」宮崎の森を中心に、静岡大学小南陽亮教授による「照葉樹林における樹木と動物の多様な関係」、森林総合研究所佐藤保主任研究員による「照葉樹林の葉はいつ落ちるの？」落葉から見た森の姿、総合地球環境学研究所湯本貴和教授による「現代における照葉樹林の文化的社会的な意味」についての研究発表がありました。また、総合討論では多くの参加者から質問が出されるなど、研究フォーラムは盛会裏に終わりました。

(担当＝計画課)



熱心に耳を傾ける参加者の皆さん

# 第5回森林のアートギャラリー

## 表彰式・披露式典に30人参加

12月5日、第5回「森林(もり)のアートギャラリー」の表彰式・披露式典を行いました。局東側通りのブロック塀に森林の役割や魅力を描いたウォールアートを飾り、通学・通勤路を明るくしようという目的で平成17年度から始まったこの企画は、今年度も熊本市内の小中学校・高校を対象に下絵を募集。応募作品8点の中から5点が選ばれ、妖精が生みだす森林の恵み、森

に住む動物たち、目覚めを待つ明け方の森などを描いた大作が完成しました。

制作期間中に行ったインタビューでは「部活動や学校の授業では一人で絵を描く機会しかないので、みんなでの共同作業は楽しい。今年は2回目の参加、前回の作品が納得いく出来ではなかった。今回は気合いが入っています」など、児童・生徒の作品



作品の前で写真に収まる児童・生徒



九州南部に自生する常緑高木で本州に分布しているのは植栽とされている。近年街路樹に多用されることから身近な樹木となっている。自然のマテバシイは数本の株立ちになることが特徴である。名前の由来は不明とされているが、葉がマテガイに似たシイノキであると説明されているが如何だろうか。私の知っているマテガイにはなじまない。「待てばやがてシイになる」の説は全くない。森と水の学校ではドンケリを炒めて試食させているが、物珍しさはあるが美味しいものではない。ドン

に対する思いを聞くことができました。

式には児童・生徒、先生お

びご父兄の方々など約30人が参加。表彰式後の絵画の披露式典では、飾られた作品の前で嬉しそうに先生や保護者の方々写真を撮る児童・生徒さんたちの姿がとても微笑ましく感じられました。

今回の作品も今後2年間展示されることになっており、前年度の作品と合わせ、現在11作品が展示されております。

### 29 マテバシイ (ブナ科)

グリの味の良さはツブラジイやスダシイにはかなわない。栗は別格である。春に花を咲かせ、翌年の秋、2年がかりでドンケリとなる。炭は日常生活から遠くなりつつあるが、昔はシイの炭は最低であったことからマテバシイは「マテガシ」と名前をカシにして炭は販売されていたらしい。大隅地方では今でもマテガシと呼ばれている。

樹木園駐車場の北に胸高直径約16センチと20センチの二本立ちとなっている高さ約9メートルのマテバシイが大きな樹冠を作ってテカテカと照葉樹の代表として存在感を示している。



第5回の展示作品は以下の通りです。

- 「森と動物たち」  
熊本市立奥古閑小学校6年生
- 「共存の森」  
熊本市立楠中学校 美術部
- 「夜明けの森」  
熊本市立桜木中学校 美術部
- 「LOVE NATURE」一滴の生命のしずく」  
熊本市立清水中学校 美術部
- 「生命を育む森林」  
熊本大学教育学部附属中学校 美術

(担当 指導普及課)



アメリカ、日本の政権交代、引き続くリーマンショックの影響や新型インフルエンザの脅威など激動かつ不安な年が明け、丑から寅へ。新年がスタートした▼熊本市は年末から年始にかけてかなり冷え込み、小雪の舞う寒い正月となった。次回の寒波では市内でも積雪となりそうだ。景気もこれ以上冷え込まなければ良いが▼新年を迎えようと、いろんな目標を立てるが、何年経っても達成できない目標がある。禁煙だ。大晦日に「来年から禁煙」と固く誓うのだが、今回もたばこを啜えたまま日付けが変わり、新年を迎えてしまった。そこで目標を「今年こそは禁煙」に変更。我ながら情けない。このデフレ状況下で、煙草だけは値上がりが見込まれているのに▼今年は、国際生物多様性年。森林は生物多様性の根源である。当局が取り組んでいるシカ対策も結果的にはこれに貢献することになる。また、国有林野事業も重大な局面を迎えることが想定される。今年も新たな課題や取り組みに果敢に挑戦しなければならぬ。(義)