森のテクノ

NO.57
秋　号
2012.10.15

目　次

●これまでに経験したことのない…　2
高知県林業振興・環境部　治山林道課長　安岡　泰平

●高知の山から　－ 57 －　3
(一社)高知県山林協会　技術顧問　細田　豊

●東日本大震災被災地の海岸防災林視察（宮城県編）　5
高知県幡多林業事務所　森林土木課長　家入　健次

●平成 24 年度　民有林森林土木優良工事・民有林林道維持管理・民有林森林土木工事木材活用設計コンクールの審査にあたって　8
コンクール審査委員長
高知県林業振興・環境部　治山林道課長　安岡　泰平

●平成 24 年度高知県山林協会通常総会開催　10
(一社)高知県山林協会　総務部長　田島　史一

●森や自然についての子ども達の作文コンクール　12

●県立甫喜ヶ峰森林公園から　22
指定管理者　(一社)高知県山林協会　嘱託員　植田　豊
主　任　黒津　光世

●動　向　24

これまでに経験したことのない・・・

高知県林業振興・環境部　治山林道課長
安岡　泰平

今年の梅雨シーズン、例年と比べ雨が多かった。全国各地の集中豪雨による被害が連日のように報道された。特に、九州北部の被害は大きかったようだ。

高知県の林業技術職員の先輩、同僚には九州出身の方が多い。中にはご親族が被害を受けられた方もいるとお聞きしている。心からお見舞い申し上げるとともに、一日も早い復旧をお祈りする。

この九州北部の豪雨に関する報道で、「これまでに経験したことのないような大雨」との表現が目を引いた。そう思われた方も多いのではないか。

気象庁が６月末に大雨に関する情報の表現を変更して以降、この表現が実際に使われたのはこれが初めてだったとのこと。切迫する危機感を伝えるには十分の響きがあった。

危機感を伝えるという点では、その衝撃は比べようもないが、国が今年の３月以降に順次発表している南海トラフを震源とする巨大地震が引き起こす津波予測。

黒潮町や土佐清水市では津波の最大高 34 メートル、室戸市や東洋町では津波高１メートルが最速３分で到達するという。これから様々な対策が講じられていくだろうが、「まずは逃げろ」ということか。

次の南海地震、津波のインパクトが強いが、森林県の高知県、同時に多くの山地災害の発生は避けられないだろう。県内には地震に由来すると思われる地名が多くある。室戸市地震潰、越知町青潰、仁淀川町潰溜などなど‥。

今年、高知県では今のところ重大な山地災害は起きていない。昨年は７月の台風６号、県東部では降り始めからの雨量が 1,000mm を記録した。

北川村では大規模な山地災害が数箇所発生し、国道 493 号線が寸断した。現在、治山事業による復旧が進められているところだ。

これまで、本県民有林の大規模な山地災害というと、多くの人命が失われた香美市（旧土佐山田町）の繁藤災害を始め、大豊町岩原のトウジ山、土佐町の有間、北川村野川のお地蔵山などがある。大規模な崩壊地も現在は緑に覆われており、当時を知った者でしか遠目では確認できない箇所もある。

私もこれらの内いくつかの現場に、先輩方の助言を受けながら関わらせていただいた。

この原稿を書きながら、多くの先輩方のお顔を思い浮かべた。大きな山地災害にもたじろがず、粛々と復旧に取り組まれる姿を思い出す。

先の高知新聞紙上、今年７月下旬から８月上旬にかけて高知新聞が実施した「次の南海地震に関する県民アンケート」の結果が出ていた。「次の南海地震は 30 年以内に来ると考えている人が 93 パーセント」とあった。

東日本大震災から１年半が経った。現在、東北３県では多くの森林土木技術者が災害復旧に取り組まれている。高知県からも林業技術職員２名を派遣している。

高知県にも近い将来、これまでに経験したことがない時が来る。治山技術の継承と、災害復旧のノウハウを積み重ねていかねばとの思いを強くしている。

技術講座 ―57―

高知の山から

一般社団法人 高知県山林協会　技術顧問　細　田　　豊

7）山地災害の履歴（注：前号より）

小規模な山崩れは豪雨の強度に応じて発生頻度は異なる。処が大規模な山崩れ、昭和 47 年繁藤災害、昭和 50 年災害などは降雨量と地質構造が強く関係する（注：深層崩壊）。流域単位の山地災害の事例として、昭和 50 年災害の仁淀川左支勝賀瀬川流域の土砂災害は崩壊カ所 905、崩壊密度 25.2/km^2、流域の荒廃率 1.26% であった。土砂災害の引き金であった降水量は、８月 17 日午前０時からの 24 時間、421.5mm であった。流域の荒廃率が高くないことに注目すべきである。山体自体は崩れ難く、瑕疵のある斜面の一部が崩れた。

物部川流域の調査事例であるが流域の荒廃率は 0.6% 前後に収斂する統計解析もある。

地震の時に発生する表層の崩れの機構は表土からの崩れでなく、むしろ震動による基盤岩の破砕部などをスベリ面として崩れる確率が高い。崩れは震動の影響により基盤岩の破砕部の破砕された大小の岩片の噛み合わせがルーズになり摩擦力の急激な減少が崩れの引き金になる。

破砕部のセン断抵抗力は次式で説明される。

$$\tau = C + W \cdot \tan\phi$$

重要な事項は上式の tan φ（注：摩擦係数）が地震力で減少し、結果的に、セン断抵抗力が減少し崩れるわけである。

$$\tan\phi \rightarrow \tan\phi'$$

摩擦係数 tan φはルーズな摩擦係数 tan φ'に変わる。破砕部のセン断抵抗力の減少となる。

3. 四万十帯

本帯は県土面積の 60% を占める地質帯である。本帯の形成は第四紀の激しい地殻変動の結果である。南からの付加体による地層の傾きは全般的に“受け盤構造”である。地盤構造の影響のためか、三波川帯・秩父累帯で確認されるような大規模な地すべり性崩壊のごとき深層崩壊の発生頻度は少ない（注：佐喜浜の崩れ）。山地地形は丘陵性の山地であるとは言え、今後の誘因次第では大規模な土砂移動が発生する可能性は否定出来ない（注：次期南海地震が誘因の斜面崩壊）。

現地調査は 23 地区で実施した。調査地区を地層の形成年代別（注：高知県地質鉱産図 1/200,000 より引用）に区分すれば、

葉 山 層	山崎、新田、黒川
須 崎 層	野見、魚梁瀬、久通、北浦、一斗俵、伊与喜、奥呉地、東川角、薄木、塩間、中前、宮奈路
野々川層	長生
有 岡 層	加持本村、芳奈
清 水 層	上木戸
室 戸 層	西灘、米ケ谷、大平
平 田 層	和田

である。表層浅い深度からの崩れは地層形成年代とは関係ない。風化土層、崖錐堆積土層などの物理的な性質と水の関係が崩れの機構を支配する。

1）表層地質

基盤岩は砂岩、頁岩、砂岩・頁岩の互層、泥岩からなる。風化土層の深度は 1.0m ～ 2.0m 前後である。崖錐性堆積物の深度は 5.0m 前後である。特に、頁岩類の風化は顕著である。層理面が“流れ盤構造”の岩盤は崩れの危険度は高い。砂岩・頁岩互層の岩盤は頁岩の風化が顕著であることに注目すべきである。崩れの事例は海岸段丘斜面の崩れである。

2）地表傾斜

自然斜面の傾斜は 1/5,000 地形図上で寺田法で計測した。傾斜が 30 ～ 40 度の範囲が全斜面積の 60% をしめる（注:山地災害危険地指定地のため）。自然斜面の山地地形は丘陵性である。

3）植生

山地災害危険地に指定された集落背後の自然斜面の植生は広葉樹類としてシイ・カシ・ウバメカシ、針葉樹類としてスギ・ヒノキ（注：樹齢 20 ～ 30 年生）である。広葉樹類は薪炭林の名残であろう。樹木類の根茎網の働きは樹齢から推測すれば自然斜面の安定化に寄与している。森林の維持・管理が集落保全に重要な事項である。

4）表層土の簡易貫入試験

四万十帯の基盤岩である頁岩層、砂岩層、砂岩・頁岩互層の風化土層がどのような深度分布をするかを検討した処､頁岩層の風化が深度約 4.0m 前後、砂岩層は 2.0m 前後、砂岩・頁岩互層は頁岩層の風化が強く影響して 4.0m 前後である。風化土層の物理的な性質は崩れの機構を解明するに重要な要因である。

Boring 調査の結果と貫入試験の数値を比較検討した処：

1.0m ～ 2.0m　礫混じり土砂、砂質土

2.0m ～ 7.0m　中風化の砂岩、頁岩

7.0m　以上の深度　中風化の砂岩、頁岩から硬岩であった。

概括的な見方をすれば、頁岩が砂岩より風化が高い。砂岩・頁岩互層の地層は、各岩石間の層厚の厚薄の問題が関係するが風化土層は浅い傾向が推測される。

表層浅い場からの崩れは風化土層の物理的な性質が強く関与するが、深度の深い大規模な崩れは、砂岩・頁岩互層の基盤岩であれば、浸透水による頁岩の粘土化が崩れの有力な素因になる。事例は奈半利川、左支野川の海岸段丘面の大規模な崩れである。

5）電気探査

地表面から深度 4.0m 前後までの地層状態の姿がどのような状態であるかについて見掛け比抵抗を計測し検討した。見掛け比抵抗は地表から探査深度までの地層の平均化された比抵抗値である。見掛け比抵抗値が低ければ地層中の水分状態が多く、逆に高ければ基盤岩の破砕状態が顕著である。これらの見掛けの比抵抗値の解析は地すべり調査の解析からの知識である。

見掛け比抵抗値の範囲は：

$60 \sim 100 < \rho < 500 \sim 800$ Ω－Mあるいは、測定箇所によって

$200 \sim 2000 < \rho < 1000 \sim 6000$ Ω－M であった。

表層浅い深度からの崩れの跡地を詳細に検討すると、崩壊面は基盤岩の強度に破砕された面である。実例は魚梁瀬国有林内の崩れである。

6）表層土の透水試験

森林土壌 B 層の透水性を簡易貫入測定地点で実施した。多くの地点で計測された透水係数の範囲は：

$(1.0 \sim 9.9) \times 10^{-2}$cm/sec

であった。透水係数のオーダ 10^{-2}cm/sec は雨水高に変換すると 360mm/hr となる。四万十帯の林地は容易に雨水を透水させることが明らかである。林地の透水能に関する多くの実験結果から 260mm/hr 前後の数値が公表されている。

7）山地災害の履歴

海岸段丘斜面の崩壊の素因（注：事例は野川、奈半利町、久礼岩など）は、基盤岩が砂岩・頁岩互層で破砕、頁岩の粘土化である。崩壊の規模は局所的な斜面崩壊の時間の経過と共に拡大崩壊に移行する形態である（注：野川）。

四万十帯の山地は丘陵性であり、標高も他の地質帯に比較して低く、相対的に安定した山地である。小規模な斜面の崩れの発生頻度は高い。原因の一つは土地利用のための人為に起因する山地地形の改変である。

以上が各地質帯別の表層土の物理的な性質に関する纏めである。

次号（注：58・59 号）からは今回まで記述した“高知の山から”の総括篇を記載する。県土の 84% が森林地であることは自然環境に恵まれていることの証左である。水系の発達過程を検討しても、瀬戸内と非常に異なる。この点は山地保全を検討する時に重要な問題を提示している。

（以下次号）

東日本大震災被災地の海岸防災林視察（宮城県編）

高知県幡多林業事務所　森林土木課長　**家　入　健　次**

7月18日から21日まで宮城県の石巻市や名取市周辺及び福島県の南相馬市周辺を中心に東日本大震災で被災した海岸防災林の状況（実態）を見てきましたので、紹介をさせていただきます。

そもそも、今回の視察を行うこととなった経緯は、本県において近い将来に起こると言われている「南海地震」による津波対策として南海地震対策課（危機管理部）が海岸部の津波の痕跡等の調査を東北大学（災害科学国際研究所）に委託して実施している中で、海岸林の津波への抵抗力等も併せて調査を実施してみようという話になり、海岸防災林を所管する治山林道課が試験地として黒潮町の入野松原を選定して、9月中旬にはマツ林等の引き倒し実験を実施する予定となっている。（当冊子10月号発行時点は実施済み）

その様なこともあり、県下の林業事務所の中で海岸防災林（保安林）を所管している当事務所と安芸林業事務所の各1名が治山林道課と同行し、海岸防災林が津波にどのように機能するか、海岸防災林をどうやって造成すれば効果が発揮できるか等を主目的に調査してきました。

1．宮城県の視察調査（7月19日）

東北大学の今井助教に最初に案内された箇所は、被災地3県の市町村で最大の死者等（3,735名：行方不明を含む）を数えた県中央部の石巻市の長面地区でした。

ここでは、河口付近の中州一面の集落が壊滅状態、現在も瓦礫処理の真最中で、復旧・復興には、程遠い状況でした。（写真－1）

また、北上川河口から4キロ程遡った道路沿いには、マスコミで度々報道されていた廃墟となった大川小学校（121名中94名不明：教諭含む）も目の当たりにしました。（写真－2）

（写真1）

（写真2）

次に案内されたところも、テレビ等で度々見ていた女川町の状況です。ここでも、未だ瓦礫処理の真最中で、瓦礫が取除かれた平地に鉄筋コンクリート構造物（RC構造）が横倒しになったまま残っていたのが印象的でした。

（写真－3）※推定津波高14.8 m

（写真3）

次に向かったのは、石巻市の渡波（わたのは）地区です。

ここでは、津波（浸水高４～６ｍ）により被災した防潮堤とその内陸側のマツ林の被災状況がありました。

防潮堤は、未だ土のうでの応急処理しかされておらず、マツ林の海岸（前）側の被災木の伐倒処理のみが実施されていました。

マツ林の林帯幅は約60ｍくらいだと思われますが、半分程度は生存しており、このマツ林が緩衝地帯となって裏側の住宅地の被害が多少軽減されたものと思いました。（写真－４）

（写真４）

次も石巻市で日和山（ひより）という高台の公園から海岸部の新興住宅地の壊滅した状況や瓦礫の処理場になっている状況がありました。（写真－５）

（写真５）

次の視察地は、多賀城市七ヶ浜地区です。

ここも前述の石巻市渡波地区と同様、防潮堤の陸側にマツ林があり、マツ林は残っているものの幅全体の半分程度は立枯れの状態で、津波（浸水高７ｍ）により樹勢が弱った固体には昆虫による食害痕も認められました。（写真－６・７）

ただ、この林帯の内陸側に少しあったマツの複層林は上層・下層とも健在でした。

（写真６）

（写真７）

この日の最後は、飛行機の中からも見えていた仙台空港付近（名取市）のマツ林被災地の視察です。

この一帯は延長・林帯幅とも広大なマツ林が存在していたようですが、全体が津波（浸水高６～12ｍ）により倒伏又は幹折となり壊滅状態であり一部は伐採処理されていましたが、大部分は処理も行われずそのままの状態で残っていました。（写真－８）

（写真８）

また、（写真－9）からも分かるとおりマツの根元の土壌が津波により削られたことによる枯死状況も多数認められました。

（写真 9）

2．東北大学（今井助教）等の考察

今井助教からいただいた資料（文献：首藤氏 1985 年）によれば､海岸防災林の林帯幅と津波（浸水高）の関係は次のような関係になります。

①林帯幅 20 m以上かつ、津波浸水高 3 m程度の条件では流勢を緩和
②林帯幅 10 m程度、津波浸水高 3 m程度の条件では漂流物を阻止
③津波浸水高 3 m以上だと減災効果は無し

今回、訪ねた箇所は全てが 3 m以上の津波浸水高であったため、防潮堤・防災林（マツ林）及びその陸側の住宅地等に未曾有の被災をもたらしたようです。

また、海岸防災林の減災効果（一定の条件下）としては、

①津波による漂流物を捕捉する機能
②倒伏・折損被害が少なければ、津波の流勢を緩和し家屋の流出を低減可能

等があると考えており、今後の課題としては、次のようなことを考えているようです。

①樹木の破壊限界評価手法の高度化（樹種毎に倒伏・折損等の理論値等を考察？）
②根抜防止策の検討
③海岸構造物（防潮堤等）、海岸林、土堤（盛土）を組み合わせた複合的な防災施設デザインの検討

3．感想・まとめ

2011 年 3 月 11 日の震災の光景をメディアで見た時、同じ日本人として、いたたまれない思いになり、私も未曾有の悲惨な光景を映像で見る度に目頭が熱くなったものです。

今回訪れた時には、前述のとおり瓦礫処理が行われていて、段々と復旧が進められていましたが、防潮堤などの本格的な復旧には未だ至っていないばかりか、復旧・復興へ向けて様々な課題があることを聞いてきましたので幾つか紹介します。

先の大震災後の「東日本大震災に係る海岸防災林の再生に関する検討会（林野庁主催）」の報告書では、大規模なハード工事のみによる防災対策によるのではなく、現状より幾分かの防潮堤の嵩上げと 200 m前後の海岸防災林の造成（3 m程度盛土）の組み合わせを基本として復旧を進めていく方向のようです。

今後、復旧対策が活発になれば、①土木資材（骨材・鋼材等）不足、②防災林造成に必要な苗木不足､③防災林造成に必要な用地･盛土（およそ 2,000 万 m^3）の確保、④工事を担う人手不足といった課題が想定されるとのことでした。（宮城県庁からの聞き取り）

以上、短期間ではありましたが、千年に一度とも言われている大災害を自分の目で見ることができて良かったと思っていますし、これからも被災地を忘れることなく注視するとともに支援できる部分は積極的に協力したいと思います。

次号では福島編を紹介します。

平成24年度　民有林森林土木優良工事・民有林林道維持管理・民有林森林土木工事木材活用設計コンクールの審査にあたって

コンクール審査委員長
高知県林業振興・環境部 治山林道課長　安　岡　泰　平

一般社団法人高知県山林協会主催による、平成24年度　森林土木優良工事等コンクールが開催され、去る8月31日の通常総会において入賞者が表彰されました。

小馬場NO.6復旧治山工事

本年度、コンクールの対象となった森林土木工事は、平成23年度中に完成した民有林治山工事89件、民有林林道工事37件でした。また林道維持管理部門は、県下987路線のうち供用開始後3年以上経過し、延長2,000ｍ以上のものが対象となりました。この中で、各林業事務所長から推薦のありました工事及び路線を厳正に審査しました結果、優良工事治山部門11件・林道部門7件、林道維持管理部門2件、木材活用設計部門9件、計29件を入賞とし、表彰することに決定いたしました。

表彰を受けられた皆様方に改めてお喜びを申し上げますと共に、それぞれの部門での真摯な取り組みに対しまして心から敬意を表します。

優良工事の審査に当たりましては、工事の出来栄えを中心に、施工技術・施工管理の適否等を選考基準にし、また、近年の環境保全に対する関心の高まりの中で、自然環境に配慮した工法や施工方法が求められており、環境への配慮や周囲の自然景観との調和がとれていることも審査のポイントになりました。さらに、県産木材の活用が、間伐を推進し森林の各種機能を高めると共に、県内木材関連産業の振興にも寄与することから、木材を積極的に活用した工事についても引き続き評価をしました。

河口落合線1工区（補正）工事

次に、林道維持管理部門では、路線が適正に維持管理されていることに加え、市町村及び地域住民の方々が維持管理に積極的に取り組まれていることなどを評価のポイントに審査をしました。

最後に、木材活用設計部門では、工法の技術的な合理性、景観や自然環境との調和、県産木材活用への寄与などを総合的に判断し評価をしました。

赤野川線工事

古畑　林地荒廃防止工事

さて、未曾有の大災害となりました東日本大震災におきましても、また今年も全国各地で集中豪雨などにより多くの山地災害が発生しています。災害への備えとして、またその復旧に治山事業の必要性をあらためて考えさせられております。

林道事業におきましては、高知県が推し進めている「原木の増産」や継続的な森林整備のため、路網の骨格となる林道はなくてはなりません。

しかしながら、公共事業に対する風当たりはいっそう厳しいものがあります。また、公共事業の品質を確保し、優良な事業者を育成するため、近年は企業の皆様方の施工技術や施工方法そのものが、仕事の受注に影響を与えるようなシステムになってきています。施工者の皆様方におかれましては、今後とも技術力の研さんや施工方法の創意工夫、工事を通じた地元貢献に努められ、目的物を立派に仕上げていただきますようお願いいたします。

また、市町村の皆様方には、県産木材活用への取り組みにご賛同をいただき、今後益々の市町村発注工事への木材・木製品利用促進をお願いいたしまして、審査報告とさせていただきます。

民有林森林土木優良工事コンクール入賞者

（治山の部）

小山林地荒廃防止工事	有限会社	山又建設
轟林地荒廃防止工事	湯浅建設	株式会社
大川（小南川）水源森林再生対策工事	有限会社	山中建設
別府林地荒廃防止工事	株式会社	ジオテク
葛地すべり防止工事	有限会社	伊東組
三ッ内林地荒廃防止工事	有限会社	森木組
西川復旧治山工事	国友商事	株式会社
古畑林地荒廃防止工事	株式会社	晃立
上ノ峠林地荒廃防止工事	有限会社	大幸建設
東平山NO.1特定流域総合治山工事	潮建設	有限会社
小馬場NO.6復旧治山工事	竹村建設	株式会社

（林道の部）

森林基幹道 赤野川線工事	有限会社	梶原建設
森林基幹道寒風大座礼東線1工区工事	有限会社	山中建設
森林基幹道河口落合線1工区（補正）工事	有限会社	武政建設
森林基幹道土居柳野線2工区工事	国友商事	株式会社
幹線林道椿原・東津野線改築工事	岩井建設	株式会社
幹線林道清水・三原線1工区工事	協業組合	竹内・新輝
幹線林道中村・大正線2工区工事	豚座建設	株式会社

民有林林道維持管理コンクール入賞者

平山線	奈半利町
下名大田口線	大豊町

民有林森林土木工事木材活用設計コンクール入賞者

（治山の部）

轟林地荒廃防止工事	柳本　康富
大川（朝谷NO4）水源森林再生対策工事	清岡　哲也
古畑林地荒廃防止工事	池田　清
葛地すべり防止工事	岡上　吾郎
上本村林地荒廃防止工事	内塚　進
小馬場NO.6復旧治山工事	澤田　修一
小馬場NO.6（ゼロ国債）復旧治山工事	澤田　修一

（林道の部）

森林基幹道赤野川線工事	廣末　一
森林基幹道寒風大座礼東線1工区工事	兼田　弘二

平成24年度高知県山林協会通常総会開催

一般社団法人 高知県山林協会　総務部長　田　島　史　一

一般社団法人へ移行後初めてとなる高知県山林協会の平成24年度通常総会が、残暑厳しい8月31日、高知新阪急ホテルに於いて、高知県知事代理の田村林業振興・環境部長様、武石県議会議長様、林野庁長官代理堂本森林土木専門官様、四国森林管理局からは新木局長様、国政よりは衆議院議員中谷元様、県選出国会議員の秘書の皆様方、(社)日本治山治水協会・林道協会からは会長代理の山田専務様、高知県木材協会北岡会長様はじめ友好団体の各会長様など大勢のご来賓の皆様のご臨席を賜り、会員（市町村・森林組合）多数参加の元に、盛会裡に開催されました。

開会にあたり上治会長から「昨年は、春まだ浅い三月のあの東日本の大震災に始まり、梅雨前線や台風による豪雨災害が日本の各地で発生しましたが、本年もまた九州地方で多くの尊い人命や財産が失われるなど、自然の猛威を目の当たりにしております。

一方、県内の木材産業方面に目を向けてみますと、大豊町に第三セクター方式による製材会社「高知おおとよ製材」が設立され、来春からの稼働が決まっております。

こうした地域経済活性化事業を効率的に推進し、持続可能な林業経営を行ううえにおいて、林内路網の整備は伐採木の搬出や、伐採跡地の再造林・保育事業を行うために欠かせない要件です。

また、今後ますます頻発すると思われる豪雨災害の予防・復旧については、これに適切に対処して、林業の場としての山を守り、ひいては国民の生命・財産を保全しなければなりません。

そのためには、本協会が県下一の「技術者集団」としての自負を持ち、さらに研鑽を重ねながら、森林土木事業の技術力の向上を図り、今後も国・県・市町村・森林組合の業務の一端を担ってゆけるよう、努めてまいらなければなりません。

昨年の通常総会におきまして、一般社団法人への移行をお認め頂き、作業を進めておりましたが、晴れて、この7月2日に一般社団法人への移行登記が終わりました。

社団法人から一般社団法人に名前が変わりましたが、業務の内容は従前と何ら変わるところはございません。

さて、国におきましては、国産材自給率50％の達成を目標に「森林・林業再生プラン」を打ち出されましたが、近年の経済不況に加え、円高の影響による木材価格の急落は止むところを知らず、林業以外に目立った産業のない山村地域では、林業の衰退とともに、地域の活力も低下し、林業離れによる後継者不足や少子高齢化に拍車がかかり、荒廃森林の増加や限界集落の問題が深刻化してきています。

加えて、昨今のデフレ経済下、東日本の復興などの現状を鑑みますと、今後も林野公共事業の厳しさは続くものと思われますが、役職員一同、このふるさとの山を守るため、これからも懸命に頑張って参る所存でございます。

どうか、全国一の森林県にあります本協会の運営に当たりまして、今後も国・県のご指導、ならびに会員の皆様方のなお一層のご協力を賜りますよう、心からお願い申し上げるところでございます。」との挨拶がありました。

続いて表彰式が行われ、森林の重要性や山村振興と森林整備事業の啓発を目的とした「森や自然につ

いての子ども達の作文コンクール」は第 12 回を迎え、今年も県内の子ども達より 482 点と多くの応募を頂き、山の大賞 (最優秀賞) の表彰には、県下各地の学校から受賞者全員の子供さんに参加して頂きました。

どの子供さんも真っ黒に日焼けをしており、元気に夏休みを過ごしたことが伺いしれ、作文に綴られた思いをいつまでも持ち続け、成長してもらえたらと思います。

ご両親やご兄弟姉妹、学校の先生方にもご参加頂き、大変和やかな表彰式となりました。

作文コンクール開催にあたりまして、後援を頂いています高知県・公益社団法人高知県森と緑の会・高知新聞社様を始め審査委員、小・中学校の先生方等、関係各位のご尽力・ご協力に対しましてお礼を申し上げます。

その後、民有林森林土木優良工事・林道維持管理・木材活用設計の各コンクール表彰が行われました。毎年、優秀なものについては、中央のコンクールに推薦を行っており、昨年は全国の優れた工事箇所より（有)礒部組様が民有林治山工事コンクールで、越知町さんが林道維持管理コンクールで、それぞれ林野庁長官賞を受賞されました。

今年も中央コンクールの審査結果が、待たれるところです。

コンクール開催にあたりまして、ご推薦を頂きました各林業事務所、審査委員の皆様方等、関係各位のご尽力･ご協力に対しましてお礼を申し上げます。

来賓として出席頂いた高知県知事代理の田村林業振興・環境部長様、県議会よりは武石議長様、国からは林野庁長官代理の整備課堂本森林土木専門官様、新木四国森林管理局長様、(社)日本治山治水協会・日本林道協会会長代理の山田専務様方からご祝辞を賜りました。

また、衆議院議員中谷元様、石田祝稔様、参議院議員広田一様には、大変お忙しい中会議終了後の懇親会に、駆けつけて頂きご祝辞を賜りました。

続いて議事に移り、議事では平成 23 年度業務報告並びに一般・特別会計収支決算及び平成 24 年度事業計画並びに収支予算案等全 7 議案が原案通り承認されました。

役員の選任が行われ、前宿毛市長の中西清二理事が退任され、杉村章生土佐清水市長が選任されました。

最後に、下記の事項が決議案として提案され、満場一致で採択されました。

一、地球温暖化対策と山村地域振興のための「全国森林環境税」の創設

一、森林吸収源対策の安定的な財源確保のため「地球温暖化対策のための税」の活用

一、国産材の需要拡大の積極的推進

一、国土の保全と国民生活の安全を図る治山対策の積極的推進

一、森林の整備、中山間地域の活性化と生活環境の改善を図る路網整備の積極的推進

一、森林・林業・木材産業構造改善対策の積極的推進

一、公有林経営の健全化の推進

森や自然についての子ども達の作文コンクール

審査委員長講評

高知新聞社　広告局長　**岡村　亨**

森や自然についての子ども達の作文コンクールは 12 回目を迎えました。“継続は力なり” の言葉の通り、今年も子ども達の森や自然に対するあこがれ、喜び、感謝、恐れなど 482 人のいろんな思いが寄せられました。高知の森を愛する心は続いています。

子ども達は元気に、地域で遊んでいます。その地元を知ることがいかに大事かが作品の中から伝わってきます。例えば、野中兼山が作った水路がすぐそばにあることを知る。日本一に選ばれた米が地元で作られていることを知る。あるいは地元での清掃活動に参加する、みんなで登山に挑戦する、水生生物の調査をするなど、なにかに参加し、行動することが、子ども達の自信につながっています。自信が自慢となり、愛着が育ちます。今年の作品には、地元自慢をした作品が多いように思います。中村の少年は「四万十川より仁淀川がきれいと言われた」と悔しさをぶつけ、「きれいにする」と言い切ります。地元で体験することが子ども達の成長にどんな影響を与えるか。体験の積み重ねが必要と思います。地元の自然が大好きだから、地元で就職したいという作文もありました。

一方で近年、災害に対する関心が高まっています。昨年の東日本大震災、今年の九州をおそった集中豪雨などのニュースを目にする機会が多くあったことが原因だとは思いますが、そこから森を守る大切さを、自分のこととしてとらえていってほしいと思います。

学校や、地域ぐるみでの取り組みが盛んになっていますが、親と子、祖父母を交えての体験がもっと多くなってほしいと思います。父親と一緒の釣り体験、母親が作ってくれたお弁当、祖父母を手伝った畑仕事、収穫した野菜をみんなで食べた晩ご飯など、子ども達にとって家族は何者にも代え難い、インパクトを持って心に刻まれます。生き生きと表現されています。

最後に、小学 4 年生の作文から。「みんなが協力し合って自然を守っている。これは、未来の自然を作っているということ」。今の自然を残すのではなく、自分たちが作っているという前向き姿勢と当事者としての心構えを教えられました。子ども達、ありがとう。

山の大賞（高知県山林協会協会長賞）

小学校の部

低学年の部

気もちよかったおんせん

須崎市立吾桑小学校　二年　**藤　田　流（り）　生（う）**

ぼくは、生かつかのあそうたんけんたいで、そう田山おんせんに行きました。行く時は雨がふってびしょびしょになりました。道のと中にかにがどっさりいました。学校を出ぱつしたあとはずっと山道ばかりあるいたのですごくつかれました。

「あそこにかにがおるで。」

「どこにおるが。」

と聞いたけどわかりませんでした。話しながらいったからおもしろかったです。

山道を行く時、近道に行って草にとつげきをしました。かさでまもりながら行ったのに、草がかおと足にあたりました。草にとつげきをしたらおもしろかったです。山道にはどんぐりがたくさんおちていました。

そう田山おんせんについてからお話を聞いて、おふろに入らせてもらいました。ライオンの口からおゆが出ていました。おんせんには初めて入りました。色はとうめいで、においは何となくたまごのにおいがしました。おふろに入ったら気もちがよかったです。

「気もちいい。はじめて入った。41 どって言いよったけど、ちょうどいいね。」

「おはだがつるつるになるね。」
とみんな言っていました。
かえりにさくら川のよこをあるいて行きました。川のふちの方に、えびが１ぴきだけいました。サワガニを何びきも見つけました。あそうにはいろんないいところやいろんな生きものがいるのがわかりました。

コメント
あそうたんけんたいの　りう君は、そう田山おんせんへ行きました。おふろは気もちよかったそうです。それは、雨の中を近道するため、かさでまもりながら、草にとつげきしたり、かにをさがしたり、びしょぬれで山道をぼうけんしたあとだからです。初めてのおゆは、とうめいでたまごのにおいがしたそうです。しっかり、かんさつもできています。

中学年の部

自ぜんはぼくの天国

四万十町立影野小学校　三年　久保田　聖（せ）　那（な）

ぼくの家の周りには、山や田んぼなど自ぜんがいっぱいで、きれいな川も流れています。ぼくはそこでいつも、トンボやカエル、カナヘビやトカゲなどをつかまえています。夜には、カブトやヤモリなどをさがしに行きます。
夏は、近くの川にテナガエビをとりに行きます。その川の水は、水晶みたいにすき通っていてきれいです。テナガエビは石の下のすき間にかくれているので、あみを石の後ろにかまえてそうっと石をのけると、いきおいよくバックしてちょうど入ることがあります。動きが予そうできないし、速すぎてすがたが見えないこともあるので、にげられることの方が多いけど、あみに入った時はうれしくてとび上がりそうになります。
一度、カニをとろうと思って石の下から出ていたはさみの先っぽをくすぐると、はさまれてしまったことがあります。いそいで引き上げると、何と、ぼくの手よりも大きいテナガエビがぶら下がっていました。
「いたーい、たすけてー。」
とさけびながら、大いそぎできしへもどったけれど、どれだけゆれてもテナガエビは落っこちません。ようやく気づいたママたちは、
「手でつったが？すごーい！」
と大わらいしていました。いたかったけど、初めて自分でとったのでうれしかったです。正直に言うと、「うれしい」と「いたい」と「びっくり」が３分の１ずつでした。
今までで一番大きいのは、体長 26 センチ、手だけで 14 センチもありました。こんなに大きく育つにはすごくえいようがひつようだから、この川にはたくさんのエビや魚などがすんでいるんだなあと思いました。
こんなに自ぜんがいっぱいで、大すきな生き物がたくさんいるから、ぼくはすごくいい所に生まれてきたんだと思います。山も田んぼも川も、ぼくにとっては天国のような所です。これからも自ぜんの中でいっぱい遊んで、自ぜんのことをもっともっと知りたいです。

コメント
家の周りの山や田んぼや川を天国のような所という聖那くんは、遊びの天才です。テナガエビのバックする習性を利用し、あみを石の後ろにかまえてつかまえます。しっぱいもします。手をはさまれたときは、ママは「手でつったが？　すごーい」と大わらい。「うれしい」「いたい」「びっくり」が３分の１ずつだったとか。気持が素直に表現され、文章も上手。

中学年の部

自然があるから人は生きられる

須崎市立吾桑小学校　四年　岡　田　麗（れ）　奈（な）

私のしょう来の夢は薬草を使って薬を作る人になることです。その理由は今、重い病気で苦しんでいる人を１人でも多く助けたいからです。ただ、そのためには、科学の力だけではなくたくさんの自然の力もかりなければいけないのではないかと私は思います。なぜなら、科学だけの力はかぎられているけれど、自然、特に薬草の力はむげん大だと信じているからです。

私のおじいちゃんはいつも、木や草をたくさん植えています。私にも時々ささや花などを分けてくれます。おじいちゃんは強い薬を飲んでいるので、体にやさしい薬を作りたいなと思いました。それで、薬を作れる薬草にきょうみをもち、おばちゃんに薬草の本を買ってもらいました。

本で見ると、おじいちゃんの庭のきんかんの葉も薬になると書いていました。こんな身近にも薬になる木があるんだと気づきました。

今の私の力では、人を助ける薬を作ることはできないけど、今の私にも自然を守るために出来る事はあります。作れる薬の量をへらさないためにも、自然は守らなくてはいけないと思います。また先生が、

「木は人間が出す二さん化炭そをすって、人間がすうさんそを出してくれます。」

と教えてもらいました。それを聞いて、木は人間の生活の役に立っていると思いました。そういったことからも、人間が生きていくためには自然が必要だと思います。

それで、今の私が自然を大切にするために出来る事は何だろうかと考えました。思いついたことは、せつ電すること・ゴミの分別（リサイクル）をすること・しげんのむだ使いをしないこと・ごみを捨てないこと・ごみがあったら拾うことです。私はこれらの事をがんばって、自然を大切にしていきたいと思います。

私が大人になった時、自然がいっぱいあってほしい、そしてその自然の力をかりて、たくさんの人を助けられる新しいお薬を作れたらいいなあと思います。

コメント

木や草をたくさん植えているおじいさんに、体にやさしい薬を飲ませたいと勉強を始めた麗奈さん。身近に薬になる木があることに気づき、人間の生活に役立つ木や自然は大切にしていかなければと考えるようになります。そして自然の力をかりてたくさんの人を助けられる新しい薬作りをめざします。その気持ちを持ち続けて下さい。夢はかないます。

中学年の部

自然のかおり

須崎市立吾桑小学校　四年　堀　内　奏（そ）　良（ら）

私は、家の花だんで、トマト、ネギ、パセリ、ニラ等の野菜を育てています。パンジー、バラなどの花や、ラベンダーやアップルミントなどのハーブ、オリーブやレモンなどの実のなるものを育てています。

１週間ほど前に、花だんの草引きをしました。その日は、雨がふった日の後だったので、草は引きやすかったです。私は、とても暑くてとても大変でした。だからきっと毎日畑や、庭の手入れなどをしている方は暑くて、大変でもがんばっているんだと気づきました。私も人一倍がんばろうと思いました。

私は、毎日トマトを観察しています。２～３日前に、トマトの苗の回りにキノコが生えていました。キノコは、２～３本でした。私は、なぜ、自然にキノコが生えているのかなと思いました。次の日見てみると、キノコはかれていました。ふしぎだなあ。自然に生えて、自然にかれるんだ、と心に残りました。

パセリは、初め苗を買った時よりも、30 センチメートルくらい伸びていました。食べてみると、にがかったです。ドレッシングをつけて食べてみると、とてもおいしかったです。今は、伸びすぎて、くきの半分ぐらいでおれてしまっているし、花もさいているので、食べれません。

朝、夏になるとまどを開けます。まどを開けると、自然のにおいが、ふあっとしました。私はすごいと思いました。自然のにおいというのは、竹や、葉っぱのにおいです。耳をすますとセミの鳴く声も聞こえてきました。思い出してみると、春は、桜のにおいや梅の花のにおいがして、ウグイスの鳴く声も聞こえます。秋は、イチョウのかれ葉のにおいがします。また、コオロギやスズ虫などの虫の鳴く声が聞こえました。冬は、桜のかれ枝のにおいがしました。

私は、とても吾桑が大好きです。わけは、花、桜川、山のたくさんの自然があるからです。

私は、野菜を育てることで、自然の草や木のにおい、鳥や虫の鳴く声に気づくようになりました。

これからも、色々な野菜や、くだもの、花などを育てたり、自然を感じたりしたいです。

コメント

家の花だんでトマト、ネギ、ニラの野菜やパンジー、バラやハーブなど多くの植物を育てていて、草や木のにおいや、虫や鳥の鳴く声に気づいたそうです。「夏の朝まどを開けると自然のにおいがふあっとします。竹や葉っぱのにおいです」。春、秋、冬にもそれぞれのにおいと声があるといいます。自然が堀内さんの五感を鋭くしてくれたんですね。

高学年の部

山と川の音楽隊

四万十市立東中筋小学校　五年　**瀬　尾　ひ　な**

（なんか音楽隊みたいやな。）

宿泊学習のサイクリングで、たくさんの音を聞きました。

川の水が流れる音、山のせみが鳴く音。

天気はすっかり晴れていて気持ちよかったです。

自転車で走っていると、所々にせみの軍団が

「ミンミンミンミン。」

と鳴きます。

私は

（ミンミン鳴くばかりじゃ、おもしろくないな。）

と、思いながら耳をすましました。

すると、

「ジージー。」

と鳴く音が聞こえました。

「あっ聞こえた。」

私は、少し楽しくなってきました。でも、せみの軍団の鳴く声は遠くなっていきました。

そして、何も聞こえなくなりました。

私は、

（音楽隊みたいやったな。）

と思いました。
　すると、右から
「チョロチョロチョロチョロ。」
と、水が流れている音が聞こえました。川でした。となりで、
「ザーザー、チョロチョロ、チャプン。」
という音が聞こえました。また楽しくなってきました。私は、
（せみと川が一緒になったらどうやろう。）
　と思いました。せみの軍団の音が近づいてきました。川の音もどんどん大きくなっていきます。そして一緒になりました。
「ミンミンチョロチョロジーザーチャプン。」
　おもしろい音でした。山と川の音楽隊だ。

コメント

　サイクリングしていると、次々にいろんな音が耳に飛び込んでくる。最初に「ミンミンミン」とせみの声。耳をすますと「ジージー」と別のせみ。次に右から「チョロチョロチョロ」と水が流れてくる。となりで「ザーザー」という音が混じりだす。せみの軍団が加わって「ミンミンチョロチョロジーザーチャプン」。音が次々に聞こえてきて楽しい。ウーン音楽隊だ。

高学年の部

緑あふれる楠山

宿毛市立橋上小学校　六年　篠　原　菜（な）　那（な）

　私の住んでいる橋上町楠山地区は、宿毛市の中心部から離れ車で約30分はかかる山の中にあります。緑あふれる山々ときれいに澄んだ川が流れ、耳をすませば鳥のさえずりやカエルの鳴き声が聞こえてきて、うさぎやさる、時にはシカに出会うこともあります。
　春には、きれいな梅や桜の花が咲き、この頃には毎年梅まつりも開かれ、たくさんの人達に見て楽しんでもらっています。
　また、楠山では自然にとれる食べ物が豊富で春にはタケノコやワラビ、タラの芽等が豊富で夏にはきれいな川にすむ鮎や、アメゴといった魚もとれて、やまももやぐいみといった自然の中でとれる食べ物が私は大好きです。
　とても自然環境に恵まれ静かでいい所だけど、私にはここに住んでいて一つ大きな悩みがありました。それは楠山の人口は今現在約54人でその中のほとんどの人が高齢者で私達の様な子供は、数えるくらいしかいません。まわりに友達がいなくて家から車で20分くらいかかる学校の友達と遊びたい時に遊べないし、また楠山の冬は特に寒さが厳しくて早起きの苦手な私にとってはそのことも辛い悩みでした。
　私はその寂しさと、思う様にならないいらだちをお母さんに泣きながらぶつけていました。時には「引っ越して。」とお母さんを困らせた事もありました。でもお母さんは私の事を「ぎゅっ」と抱きしめて都会にはない自然の良さや早起きが体にいいこと私がここに生まれ育って住んでいる事だけでお父さんお母さんにとっても、この楠山地区にとっても、とても大切でかけがえのない存在という事を教えてくれました。
　今では私にとって今住んでいる家が一番落ちつき、安らぐ場所になっています。東北の大震災で家やふるさとを失った人の事を考えると私はこの自然環境の良い楠山に生まれ育った事を幸せに思います。
　そして、これからも山や川といった自然を大切にしていつか楠山地区をはなれる事があっても安心して帰っ

てこれる自然豊かな楠山であってほしいです。

コメント

楠山は自然環境に恵まれ静かでいい所、とわかっているけど、過疎で友達がいない、冬は寒い。いらだち「引っ越して」とさけぶ。おかあさんはぎゅっと抱きしめ、「菜那がここで生まれ育って住んでいることだけで、両親も楠山地区にとっても大切でかけがえのない存在だよ」と話します。ふるさとの大切さを教える母の思いと子のきずなが伝わってきます。

高学年の部

豊　か　な　森　林

宿毛市立松田川小学校　六年　東　春紀（はるき）

ぼくの学校の周りには、森林があります。

きれいな花とかたくさんあって校庭で遊んでいる時いつもきれいだなと思っています。学校の近くに川もあります。川は少し雨がふったら姿を変えます。青から緑そして茶色に変身したり、穏やかだと思ったら、急に激しくなったり、いろいろな姿が見られて、人間と同じだなと思う時があります。そんなふうに、自分の身の周りにある自然を探してみました。

ぼくの家の近くに山林があります。そこにはたくさんの木や花が咲きます。春にはピンクの桜、夏は緑の葉っぱ、秋は赤や黄のもみじ、冬は雪化粧をした木と季節ごとに姿を変えて楽しませてくれます。ぼくは友だちと、

「きのこや竹の子も自然に生えてきて、この生命のリレーってすごいね。」

と話したことがあります。ぼく達の住んでいる松田川は、山も川もたくさんあって、まさに自然の中にいます。これは、日本の中でも一番ではないかと思っています。なんと校庭には毎日のように、鹿やウサギなどが出てきます。こんな学校はなかなかないと思うし日本一自慢の学校です。

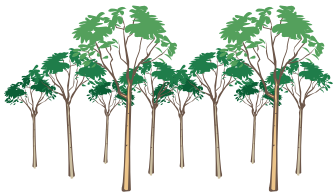
けれど、自然はたまにぼくたちに厳しさも教えてくれます。東北大震災も、台風も竜巻も全て自然現象です。そのどれもに、人間はどうすることもできないのも事実です。だからぼくは、自然と仲良くする方法を今考えています。川や山の変身もぼくたちとのあいさつかもしれません。それに、動物も植物も人間も自然も、同じ生命を持つ存在です。だからこそ、仲良くできるはずです。

「これからもよろしくね。ぼくたちが大切にします。」

と、自信を持って言いたいし、言えるようにぼくが松田川の自然を、もっと美しくします。

コメント

春夏秋冬、季節ごとに色とりどりに姿を変える山と川。シカやウサギも出てくる自然の中にあり、日本一自慢の学校という。しかし、自然の変化は美しいだけでなく、大震災や台風、竜巻なども起こします。しかし「山や川の変身も僕たちとのあいさつかもしれない」と思う東君。仲良くできるはずだから、「ぼくたちが大切にします」と返事します。いいね。



山の大賞（高知県山林協会協会長賞）

中学校の部

大川村の自慢の自然

大川村立大川中学校　一年　筒　井　美（み）　優（ゆ）

私が住んでいる大川村には、たくさんの自然があります。その中には、もちろん山や川、植物や動物といったまさに自然の物がたくさんあります。植物といえば、草や花などもありますが、木もあります。大北川にある大座礼山には、とても大きなブナの樹があります。私は大座礼山に登って、実際にそのブナの原生林を見たことがありますが、大きいから迫力もあり、大座礼山の「村長さん」という感じがします。

秋には、山の紅葉も自慢の一つです。秋になると、テレビや新聞などで「紅葉スポット」などがよく紹介されていますが、大川村の紅葉も負けてはいません。赤や黄色や茶色といったじゅうたんのようなたくさんの色が山でまざり合い美しい景色を見せてくれます。今年も、大川らしいきれいな紅葉の山々が見られるのが楽しみです。大川村で生まれ育ったことが自慢に思える一つがこのような山の美しさです。

植物以外にも大川村には動物もたくさん住んでいます。村の住人なら、サルやイノシシ、シカなどを見るのはめずらしいことではありません。道路わきの木々や電線に登って遊んでいるサルのファミリーを見かけるとうれしくなります。しかし、作物がとれる時期になると、夜中にイノシシ、サルは昼間でも下りてきて、せっかく畑で大切に育てていた作物を食べてしまわれ、大人たちはあきれたり怒ったり、人間にとってかなり迷惑をかけています。動物がこのように人間の住んでいるところにまで来て悪さをしてしまうのは、山にかつてたくさんあった雑木林が減ったからだとも言われています。大川村でもクヌギやヤマザクラなどの広葉樹の苗を植える植樹祭などの活動を行っています。広葉樹が増えると、秋冬になりその葉っぱが落ちてくさり、土が肥えるので豊かな木々を育てるもとになります。色づいて美しいだけでなく自然のめぐみをあたえてくれます。作物を荒らす動物は悪者になってしまいがちですが私はそうは思いません。なぜなら、山に食べ物がなくなって豊かでなくなっているのは、私たち人間が山の生態系やバランスをくずしてしまったことが原因だからです。

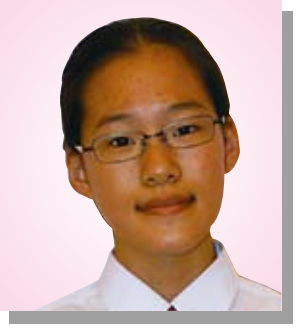
私は最初植樹祭とは、木を増やしていく活動だと思っていましたが、実は私たちが、こわして、失ってしまった広葉樹を取りもどそうと行っている活動であるということに気づきました。昔の森を私は知らないけれど、私がおばあちゃんになるころには、広葉樹がいっぱいの森にもどっていてほしいです。私がおばあちゃんになるころが無理でも、私の孫がおばあちゃんになるころには、せめて本来の姿になっていてほしいと心から願っています。来年も再来年も植樹祭に参加して、森や山を育てるお手伝いを積極的に行いもっともっと自慢できる美しい村にしていきたいです。

コメント

ブナの原生林や赤、黄、茶の交じったじゅうたんのような紅葉、動物たちもサルのファミリー、イノシシ、シカなど自然いっぱいが自慢の大川村。しかし、人間が生態系のバランスを崩してきた。失った広葉樹を取り戻す植樹祭に毎年参加し、美優さんの孫がおばあちゃんになるころには本来の山の姿に戻したい。ぜひ続けていってほしいです。

「身近な自然と都会」

大川村立大川中学校　一年　中　林　千（せん）　寿（じゅ）



私は、今高知県の山の奥にある「大川村」にいます。私は、この「大川村」で山村留学をしています。山村留学とは自然の中で集団生活を送り、心の成長を促す留学のことです。

以前住んでいた兵庫県の神戸では、家の目の前に阪神電車の駅があってゴウゴウと音がしていました。

しかし、ここ大川村では代わりに蛙がゲロゲロ、ゲコゲコとのんきに鳴いています。その声は神戸などの都会ではなかなか聞けない声です。五感で自然を感じることができます。学校の帰り道には、耳をすませば、ホーホケキョ、ケキョケキョケキョ、ツツピーツツピーなどたくさんの鳥の声が聞こえます。ほかにも都会では聞こえない、自然の音がたくさんあります。例えば、うぐいすやシジュウカラ、ヤマガラなどです。みなさんも山に行ったときはぜひ耳を澄まし聴いてみてください。

何より大きな違いは、山です。神戸にも六甲山がありますが大きさなどの「スケール」や色が違います。都会は少しの緑だけれど、大川村は村全体が山と緑に囲まれています。学校の前も山がどんと構えていて、窓をちらりと見るととてもリラックスした気分になります。少し気分が落ちつかない時は、都会の人でも山の写真を見たり、木を見たりするといやされて落ちつくかもしれません。

味覚で感じる自然は、やっぱり山菜です。都会には、もちろん山菜なんてなく、私も知りませんでした。あっても、排気ガスなどでよごれていて、食べられる気がしません。それに比べて、大川村では、たくさんの山菜を何にも気にせず味わうことができます。すっぱいスイバとイタドリ、山菜の王様タラの芽や山菜のお姫様コシアブラ、ほかにもぜんまいやわらびがあります。山菜は、天ぷらで食べるのが私はオススメなのでぜひ大川村に来て山菜を採って、天ぷらで食べてみてください。

嗅覚で特に香っているのは、木々の香りです。冬が終って新芽や若葉が出てきて緑の香りがこくなり木々が香り立つからです。中でも、私は楠が好きです。なぜなら楠はすーっとする香りがするからです。葉をちぎってかぐと、ステキな香りがします。

都会には、便利な物がたくさんありますが、その「便利な物」が増えると、緑が減っていきます。緑は私達に、いやしをあたえてくれます。私は緑を大切にしていこうと考えました。緑はとても傷つきやすいので、私は少しでもたくさんの楽しさ、豊かさをもたらしてくれる緑にやさしくしたいです。

そして、大川村で四季折々の自然をこれからも大切に心で感じていきたいです。

コメント

神戸からの山村留学している千寿さんは、五感で自然を感じています。カエルやウグイスの声などに耳を澄まし、新芽や若葉が出てきたころの木々の香り、中でも楠のすーっとする香りが大好き。すっぱいスイバやイタドリ、タラの芽やコシアブラなど山菜をオススメの天ぷらで食べます。これからも自然を心で感じていきたいという。すばらしい。

「　緑　」

高知大学教育学部付属中学校　三年　**島　﨑　ま　み**

「緑がまぶしい！」息をのむほどの美しさ。高知龍馬空港を飛び立ち、市街地から四国山脈へ。雲一つない晴天。伊丹空港につくまで立体の模型を上から見ているようでした。高知県は、森林面積が 84 パーセントを占める全国 1 位の森林県です。

「自然と聞いてあなたは何色を思い浮かべますか。」と尋ねられた時、いったいどんな色を答えるだろうかという研究者の本を読んだことがあります。真っ先に緑を思い浮かべるのは日本の野山にいかに植物が多いかということのあらわれであると書いていました。高知県で生まれ育った私も、緑と答えます。きっと森林が身近にある日本人にとって当然の回答であるのかも知れません。

こんな緑に囲まれた高知で先日、衝撃的な新聞記事を見つけました。大木の根元にドリルで穴をあけ、薬剤を注入することで、クスノキやヒノキ、スギの木が人為的に枯らされているという内容でした。しかも、私の住んでいる五台山でも見つかったのです。樹齢 150 年とも言われるクスノキが五本も枯らさせていました。誰が何のために…。とても胸が痛みました。樹木医の方々が、半年もかけて必死に治療しましたが元には戻らず、ついには伐採して木材として売ることになったという話も書かれていました。

どうしてこんなことができるのか。それは少なからず、森林に興味を持ち、森林は人間の生活にとって大切であるという意識が薄れているからではないかと思います。身近にあるからこそ気付かない大切なものを、どのようにして守っていくかが、これからの課題であり、私達の使命であると考えます。

何十年、何百年経とうと「自然と聞いてあなたは何色を思い浮かべますか。」と問いかけた時、森林をイメージする色「緑」だと言える社会を守り続けていくことが大切だと思います。

過去から受け継がれた森林を未来へ繋いでいってほしいというのが私の願いです。

コメント

「自然は何色？」の問いに、タイトルにあるように「緑」と自信を持って言い切れる社会を守り続けていきたいという強い決意を感じました。緑に囲まれた高知でさえ、大木の根元にドリルで穴を開け薬剤で木を枯らす事件が起きる現実に、森林の大切さへの意識の薄れを心配します。森林を受け継いで未来へつなぐ願いを持ち続けていきましょう。

山のおくりもの

大豊町立大豊町中学校　三年　**岡　村　あずみ**

「自分達は孫の時代のために木を植えた。」

数年前まで山の仕事をしていた父は言います。

私の祖父は、父が小さな頃から山の仕事をしていました。父はその姿を見て、祖父の後を継ぎ、同じように山の仕事をしていました。

山の仕事にもいくつかの種類がありますが、祖父と父がしていたのは、木を育てる仕事でした。

まず、木が伐採された山に苗木を植え、木が小さい頃には草を刈り、木の成長を見守ります。数年は草を刈らないといけないそうです。

そして数年後、木によって枝打ちをします。枝打ちをすると、節の無いきれいな木になります。

そしてまた数年たつと、間伐をします。間伐をすることによって、山に光が入り、木が成長しやすくなります。

間伐をして光が入ることによって、雑木が生え、大きくなった木と共に地面に水をためます。そしてその水は、川や海へ流れたり、私たちの生活に使われたりします。

その山のおくりものを大切にしている人たちがたくさんいます。祖母もその一人です。

祖母の家には数年前に水道が通りました。それまでは、水は山の上の森から長いホースを引いてきて使っていました。

もちろん、近所の人たちも一緒です。

自然の水は、山から湧き出ているため、大雨や日照りが続くと、水が来なくなります。だから、30分位山を登って水を見に行きます。それは、祖父や祖母にとってはとても大変な仕事だと思います。

水道が付いた今も、そのおくりものを大切にして山からの水は引いています。山の水は触れると冷たく、透き通っています。それに、カルキなどが入っていないので、とても美味しいです。

私は、祖父や父たちが育てた山があるから、美味しい水や美味しい空気があるのだと思います。

そして、祖父が育てた木は今、私たちのために使われています。それと同じように、父の育てた木はきっと、私たちの子供たちのために使われるのでしょう。

私は、山が好きです。なぜなら、山は私たちにたくさんのおくりものをくれるからです。そしてそれは、人々の生活を支え、豊かにしてくれるからです。

これからも、山がくれるたくさんのおくりものを守り、私たちの子供、そして孫へと受け継いでいきたいです。

コメント

木を育てる仕事をしていた祖父の跡を継いで、父親も同じ仕事をしている。下草刈り、枝打ち、間伐と手入れは大変ですが、おかげで木も育ち、透き通っておいしい水も湧き出てくる。祖父が育てた木は自分たちのために使われ、父の植えた木はあずみさんの子供の代に使われる。孫の世代へつなぐ時間の流れ感じます。山にありがとう、働く人にありがとうと言いたくなりました。

県立甫喜ヶ峰森林公園から

指定管理者　一般社団法人 高知県山林協会　嘱託員　植　田　　豊

季節の移り変わり♪

季節の移り変わりは早いもので、はや紅葉の季節となりました。

甫喜ヶ峰森林公園の魅力はなんといっても一年中自然とのふれあいを、手軽に楽しむ事が出来ることです。

10月の後半からは、学習展示館の前の“花木の森”で、紅葉を楽しむ事が出来ます。県下の紅葉名所の終わりかけた頃から始まりますので、穴場としてじっくり楽しんでいただけます。

12月になればいよいよ厳しい冬支度をします。公園頂上付近の水道管では破裂防止の為の水抜き作業が行われます。

師走は何かと忙しく、ほっきーの館にはクリスマス・ツリーの飾り付けをし、ミニ門松作りも恒例の行事となっています。

真冬の楽しみは、なんと言っても『寒さ・氷・雪でしょ～！！』

公園頂上は標高が約600 mあり、一冬中に何回かは、雪景色を楽しめます。

又、私が毎年楽しみにしている一つに、シモバシラ(シソ科)があり、神秘的で心も和ましてくれます。

9月

真冬

花は９～10月頃に咲く。冬になると茎が枯れるが、根はその後長い間活動を続けるため、道管に水を供給し続ける。

そして、外気温が氷点下になると道管の水が凍って、茎から氷柱が出来る。この現象は、地中の根が凍るまで続くそうです。

指定管理者　一般社団法人 高知県山林協会　主　任　**黒　津　光　世**

遠足や森林環境学習の季節

毎年秋になると、遠足や森林環境学習のため、たくさんの学校や幼稚園、保育園などのみなさんが甫喜ヶ峰森林公園に来てくれます。

遠足は、森林学習展示館の前からみんなで列をつくって、頂上まで登っていきます。森林学習展示館のあたりは標高 420 mくらい。展望台や記念の森広場あたりは標高 600 mくらい。小学校高学年になると、30 分かからないくらいで登っていきます。幼稚園や保育園の子どもさんたちでも、がんばって登っていくことがあります。おとなの方は、息が切れるかもしれません…が。

また、森林環境学習ということで、森林や自然環境を守るためにはどうしたらいいのか、森林と私たちはどんな関わりをもって生活しているのか、森林の荒廃が自分たちの生活にどんな影響を与えるのかなどについて、パネルやビデオを使い森林ボランティアの人達や私たちスタッフがお話をさせていただきます。

その他に、実際に体験してもらうこともあります。例えば、間伐体験。

これは、間伐がなぜ必要なのか、また、とても危

険な作業なので注意点についてもお話をしたあと、実際にノコギリを使ってスギやヒノキを伐る体験です。ノコギリを使うのは大変ですが、木の年輪を数えれば木がどれだけの年数を経てこんな大きさになったのかもわかります。木は二酸化炭素を固定しているので、伐った木の輪切りは大切に保管しても

らうようお願いしています。

森の恵みを利用して木工クラフトづくりをおこなうこともあります。間伐材を利用した板に、木の実をはりつけてつくる壁掛けや、小さめの木の輪切りを利用したキーホルダー、枝などを使って動物などをつくる体験もその一例です。

木の実はリスなど動物の大切な食べ物をお裾分けしてもらってるんだよと話すと、子どもたちは大切に使ってくれます。あまった木の実も、きちんと返しにきてくれます。そして、みんなそれぞれ工夫して、素敵な作品をつくります。見本はなくて十分です。

ゲーム形式で、班毎に協力しあって自然について学んでもらうこともあります。また、自然のなかで自由に遊んでもらうこともあります。

森のなかには、マムシやスズメバチなど危険な生き物がおり、ヤマハゼなど被れる恐れのある植物があります。また、木工クラフトづくりでは小刀、間伐体験ではノコギリなど刃物を使うこともあります。危険なことについては、体験をはじめる前に必ずお話をさせていただくとともに、事前に学校の先生とも打ち合わせをさせていただいています。

森林を、そして自然を守っていく心を忘れないでほしいと願いながら、ボランティアのみなさんや学校の先生たちと、森林環境学習を進めています。

秋の甫喜ヶ峰森林公園で、みなさんのお越しをお待ちしています！

イベント情報は、ホームページをご覧ください。

http://www.kochi-sanrin.jp/hoki/

動　　向

平成 25 年度林野庁公共事業予算概算要求

平成 25 年度の公共事業は、公共事業費など政策経費は前年度に比べて 10％削減とされているが、「日本再生戦略」に掲げた環境・医療・農林漁業の３つの重点分野は「特別重点要求」が認められており、農林漁業分野は、各省庁が従来の歳出を見直して削減した額の２倍まで要求できると言う政府方針に対し、「特別重点要求」を含めた農林水産省全体の一般公共事業予算概算要求額は対前年度比 116.3％の 5,662 億円（復旧・復興対策分は別途 529 億円）となっている。

林野庁公共事業予算概算要求額は、「特別重点要求」を含めて対前年度比 123.2％の 2,153 億円（復旧・復興対策分は別途 92 億円）で内容は、治山事業が 106.3％の 611 億円（同 51 億円）、森林整備事業が 131.4％の 1,542 億円（同 42 億円）となっており、要求額、伸び率とも森林整備事業が治山事業を大きく上回っている。

この他、農山漁村地域整備交付金及び地域自主戦略交付金に、林野関係公共事業等が措置されている。

高知県山林協会通常総会開催

山林協会は、一般社団法人移行後最初の総会となる平成 24 年度通常総会を、８月 31 日に新阪急ホテルで開催した。

役員の選任が行われ、退任した中西清二氏の後任に、土佐清水市長の杉村章生氏が新しい理事に選任された。

林野庁長官に沼田正俊氏

農林水産省は、町田勝弘農林水産事務次官退任に伴う人事異動を９月 11 日付で発表した。

農林水産事務次官には皆川芳嗣林野庁長官が林野庁長官には沼田正俊林野庁次長が林野庁次長には篠田幸昌厚生労働省大臣官房審議官（元四国森林管理局長）がそれぞれ就任された。

協働の森フォーラム開催

９月２日、第６回協働の森フォーラムが環境先進企業や団体、県、市町村の関係者多数が参加し、四万十町の窪川四万十会館で開催された。

フォーラムは地元髙瀬四万十町長と尾﨑知事の歓迎・開会挨拶のあと、「持続可能な森づくりと地球環境、企業の貢献」と題して京都大学大学院の諸富徹教授の基調講演があった。

続いて、諸富教授をコーディネーター、３名の先進企業と尾﨑知事をパネリストとして「未来の地球のために ～協働の森づくりと CSR 活動～」をテーマにパネルディスカッションが行われた。

表 紙 写 真

場　　所　　県立甫喜ヶ峰森林公園
写真提供者　　小松　俊夫

日　　程

10 月 13 日　四国山の日 in こうち（四国森林管理局）
14 日　同上分科会（県立甫喜ヶ峰森林公園他）
14 日　甫喜ヶ峰フェスティバル 2012（県立甫喜ヶ峰森林公園）
19 ～ 21 日　第３回全国源流サミット in 津野町（津野町）
11 月 13 日　日本林道協会理事会・総会、治山林道工事コンクール表彰式（東京都）
12 月　中旬　林野公共事業推進本部設置（日本治山治水協会）

森のテクノ〈No. 57〉2012年10月15日発刊
発　行　一般社団法人　高知県山林協会
〒780-0046　高知市伊勢崎町8番24号　TEL 088-822-5331　FAX 088-875-7191
http://www.kochi-sanrin.jp