

# 治山と林道



2018「しまねの森林」フォトコンテスト入賞作品 <佳作> 「おろち難所勾配を行く」 片山明彦さん（奥出雲町）  
山間部の難所の様子を、広角レンズでとらえた素晴らしい作品です。春を迎えようとする木々の様子も興味深く、ポイントとなる列車も最良の位置に配されています。 講評 審査委員長 日本写真協会会員 成相 吉堯

## 目次

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| 平成 30 年度通常総会を開催 .....             | 1 ～ 2   |
| 一般社団法人日本治山治水協会創立 80 周年記念表彰 .....  | 3 ～ 4   |
| トピックス（島根県森林土木技術協会、林業課） .....      | 5 ～ 8   |
| 県の取り組み紹介（森林整備課、中山間地域研究センター） ..... | 9 ～ 12  |
| 森林協会からのお知らせ .....                 | 13 ～ 17 |



## 平成 30 年度通常総会を開催

平成 30 年 7 月 24 日、松江市の島根県林業会館において平成 30 年度通常総会を開催しました。

開会に当たり、速水会長から「今年は自然災害が非常に多い年である。4 月 9 日、県西部を震源とする地震により大田市と近隣市町に大きな被害が発生した。また、7 月 5 日からの梅雨前線は西日本に甚大な被害をもたらし、県内各地でも河川の氾濫で家屋の全壊、半壊、床上浸水が発生した。被災された皆様に心よりお見舞い申し上げるとともに、1 日も早い復旧を望んでいる。加えて、このところ連日猛暑が続いている。特に被災地での復旧作業に当たっては熱中症対策に十分配慮していただきたい。

自然災害に当たっては日頃からの安全、迅速な避難体制の徹底が第一だが、災害の未然防止を図るため治山事業や森林整備事業を今後一層、推進する必要があると考えている。

一方、県内では森林所有者の不在村化や担い手不足により森林の荒廃が深刻な状況にある。こうした中、平成 31 年度創設の「森林環境譲与税（仮称）」の有効活用と「新たな森林管理システム」の運用により、市町村が主体となった森林整備を行うための準備を現在、進めているところである。また、これを機に林業をビジネスとして確立するため、森林整備や生産された木材を通して、地域経済へも貢献できるシステムづくりを考えている。

森林協会は森林・林業施策の充実・強化と予算確保に向け、中央協会をはじめ関係機関や団体と連携を図りながら、引き続き取り組んでいく。会員の皆様をはじめ、関係各位のご理解とご支援をお願いする。」旨の挨拶がありました。

続いて、森林土木事業功労者、治山・林道工事コンクールの表彰式が行われ、会長から表彰状と記念品が授与されました。

来賓の島根県農林水産部桑本次長と一般社団法人日本治山治水協会並びに日本林道協会長の祝辞（竹花総務部長代読）の後、議事に入り、提案した 6 議案は全て提案どおり承認されました。



速水会長あいさつ



会場の様子

# 表 彰

## (1) 森林土木事業功労者

| 所 属 | 氏 名   |
|-----|-------|
| 邑南町 | 三浦 康孝 |

## (2) 治山工事コンクール

| 工事名                                  | 施工場所          | 受賞者（代表者）                   |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------|
| 林地荒廃防止事業<br>岩坂地区その1工事                | 島根県松江市八雲町岩坂   | アサヒ工業（株）<br>代表取締役 實重 正樹    |
| 平成 29 年度災害関連緊急治山事業<br>（仲仙道地区）溪間・山腹工事 | 島根県仁多郡奥出雲町八川  | （株）サンエイト<br>代表取締役社長 佐藤 和彦  |
| 平成 29 年度林地荒廃防止事業<br>（上島）山腹工事         | 島根県出雲市上島町     | （株）今岡興産<br>代表取締役 今岡 裕統     |
| 平成 28 年度災害関連緊急治山事業<br>湯抱地区治山ダム工事     | 島根県邑智郡美郷町湯抱   | 置名土木（有）<br>代表取締役 置名 修二     |
| 平成 29 年度水源の里保全緊急整備事業<br>小原谷地区 溪間工事   | 島根県浜田市金城町久佐   | （株）ハナオカ工務店<br>代表取締役 花岡 紀子  |
| 平成 28 年度予防治山事業<br>神田本町地区工事           | 島根県益田市神田町     | 東西建設（有）<br>代表取締役 吉部 剣一     |
| 平成 28 年度災害関連緊急治山<br>（都万目）その1工事       | 島根県隠岐郡隠岐の島町上西 | （株）日西テクノプラン<br>代表取締役 田中 賢一 |

## (3) 林道工事コンクール

| 工事名                      | 施工場所          | 受賞者（代表者）             |
|--------------------------|---------------|----------------------|
| 県営林道開設事業<br>美保関線第7工区道路工事 | 島根県松江市美保関町美保関 | （株）松和<br>代表取締役 安達 好夫 |

## (4) 林道維持管理コンクール

| 路線名 | 所在位置         | 受賞者（管理者）   |
|-----|--------------|------------|
| 段畑線 | 島根県雲南市木次町西日登 | 雲南市長 速水 雄一 |



森林土木事業功労者



工事コンクール

## 一般社団法人日本治山治水協会創立 80 周年記念表彰

一般社団法人日本治山治水協会（会長山口俊一）は今年が創立 80 周年に当たることから治山功労者等の表彰を行いました。治山功労者は日本治山治水協会及び都道府県協会の業務を通じ、治山事業の発展向上に顕著な功労のあった者に対して行われ、本県からは速水雄一氏が農林水産大臣賞、松田和久氏が林野庁長官賞に選ばれました。表彰式は 9 月 13 日に東京都で開催された「平成 30 年度定時総会」に併せて実施されました。

### ○農林水産大臣賞



速 水 雄 一 氏  
(雲南市長 島根県森林協会会長)

### ＜主な功績＞

氏は地域住民に推され初当選して以来、27 年余の長きに亘って地域の振興・発展に尽力され、頭脳明晰な信頼できるリーダーとして市民の信望は厚い。森林・林業への造詣が深く、森林バイオマス利用とともに災害に強い町づくりのため、治山事業等の積極的な導入により集落の保全にも力を注がれている。また、島根県森林協会の会長として協会活動に真摯に取り組み、治山事業・森林整備事業の推進に尽力され、その功績は多大なるものがある。中央協会の役員として（一社）日本治山治水協会の理事を現在含め 5 年余り、日本林道協会の理事（監事）に 6 年選任されている。



山口会長、本郷林野庁次長との記念撮影



## ○林野庁長官賞

松 田 和 久 氏  
(前隠岐の島町長 前島根県森林協会副会長)



### <主な功績>

氏は13年余の長きに亘り町長として地域の振興・発展に尽力された功績に加えて、温厚な人柄と徳望は島民誰もが認めるところである。また、森林・林業に造詣が深く、自らの所有山林を地元の方とともに整備するなど、地域林業のお手本として林業振興に貢献するとともに、平成19年の隠岐災害も踏まえ、災害に強い町づくりのため、町長として様々な施策を打ち出し、住民の安全確保に取り組んだ。さらに島根県森林協会の副会長として協会活動に誠意を持って取り組み、治山事業・森林整備事業の推進に尽力された功績は誠に多大なるものがある。

また、治山事業の普及・啓発等に顕著な功績のあった者が治山功績者として、11月28日、東京都で開催された「治山林道のつどい」にて表彰されました。本県からは佐川俊二氏が林野庁長官賞に選ばれました。

## ○林野庁長官賞

佐 川 俊 二 氏  
(元県職員、元島根県山地防災ヘルパー協議会会長)



### <主な功績>

県職員としての58年間の対応を含めた功績はもとより、退職後、島根県山地防災ヘルパー協議会会長として治山施設点検や森林パトロールへ率先して出向き、地域住民へ治山施設の効果や必要性を分かり易く説明される姿は後輩たちのお手本であり、また、県、市町村も交えた研修会においては「真の防災工事とは自然再生が原点である」との理念をもとに、永年に亘る経験に培われた現場技術を後世へ伝えられていることは治山事業の推進に対してその貢献度は極めて高い。

## 広島県の林道災害への応援

島根県森林土木技術協会

会長 田 中 賢 一

(株) 日西テクノプラン代表取締役

8月6日、島根県森林協会より「広島県の林道災害への応援に行くことができないか」と本協会へ打診がありました。西日本豪雨災害で広島県では河川の氾濫や土石流、崖崩れなどにより、家屋、道路、鉄道などへの甚大な被害とともに、100人を超える方が亡くなりました。県内の被災箇所数があまりに多すぎて、林道災害査定資料作成のための測量、設計も膨大な箇所となり、さすがに対応できないため、広島県森林協会から応援要請のお願いがあったと伺いました。

役員で話し合い要請内容を確認して対応を検討することになりました。

島根県森林協会広江専務理事に日程調整をしていただき、8月22日広江専務理事にご同行いただき役員3名で広島県へ出向きました。広島県森林協会と打合せした後、翌日、呉市、東広島市、三原市、尾道市の各市役所を訪れ、担当者より現地の様子を伺いました。森林協会担当者の方より聞いた話によると10年分の災害に相当する規模であり、他所管の災害も多く林道の被災箇所の確認に手間取り伐開労務も不足しているとのことでした。

持ち帰った資料などをもとに役員で協議した結果、会員(25社)に応援要請を募り5社より参加出来ると回答をいただきました。

準備のできた箇所から入現をし、作業に取りかかりました。安芸高田市、三原市、尾道市、府中市で60箇所程度を手伝うことが出来ましたが、まだ応援を希望されるところもあり、十分な対応が出来ていません。近年、各地で災害が多発しており、私たちの業界も災害からの1日も早い復旧、災害から強く安全で安心して過ごせる地域創りの仕事が増えてきていますが、県境を越えた繋がりを今後も大事にしていきたいと感じました。

引き続き出来る限りの協力をしていきたいと考えています。



山腹崩壊（呉市安浦町）



林道災害（呉市 寒那火山線）

# 近年の中国地方における土砂災害被災地の今を視る

——— 島根県技術士会 平成 29 年度防災部会活動報告より ———

島根県農林水産部林業課

管理監 江 角 淳

島根県技術士会 理事

## 1. はじめに

近年、気候変動に起因する集中豪雨による土砂災害が多発傾向にある。今年も広島、岡山両県を中心に甚大な被害を被った7月の西日本豪雨は、記憶に新しいところである。この災害もそうであったが、災害の度に各被災地の情報はタイムリーに報道されるがその後の復旧・復興状況については、あまり報道される機会はない。そこで島根県技術士会防災部会は、ハード対策とソフト対策の実効性確保に繋げるため、平成 29 年 11 月中旬の土日を利用し、過去に中国地方において激甚災害が発生した各所を巡り、山口県技術士会との合同減災研修会に参加し、被災地の今や被災時の地域の防災活動を直接五感で感じ、情報交換等により防災対策の今後のあり方や、地域住民でも取り組めるソフト対策のヒントを取りまとめた。この度、災害時に取り組むべき方向性についてその概要を報告する。

## 2. 現地調査の状況

土砂災害から人命・財産を守るため、視察した各現場では砂防えん堤や土石流堆積工、流路工等によるハード対策が緊急かつ計画的に進められていた。山口防府市の災害から 8 年、山口・津和野災害から 4 年、広島災害から 3 年経過した災害復旧現場は、地域の特性を踏まえながら最新技術の導入やコスト縮減に留意した設計・施工によるものであった。しかし急峻な地形を呈する森林が上流部に分布する各現場の状況からして土砂災害危険箇所が防災対策箇所以外にも多く分布すると推察される。

特に広島市では下図に示すとおり、全ての土砂災害危険箇所を対策工事によって安全にしていくなには膨大な時間と費用が必要になると強く感じたところである。このため、ハード（防災）対策はもとよりソフト（減災）対策の重要性を認識したところである。



ドローン撮影（津和野町牧ノ谷川砂防堰堤）



安佐南区緑井地区 砂防堰堤工事中



安佐南区の被害状況位置図と航空写真



### 3. 減災対策の重要性

防災対策は、災害が発生した後のことを重視しているが『減災対策』では、発生前の平常時に如何に被害を減らすために対策を講じるかである。如何なる対策を講じても被害は生ずるという認識のもと、災害時において限られた予算や資源を集中し、結果的に被害の最小化を図ろうという考え方により、地域の防災拠点や災害時要援護者関連施設の保全に加え、災害時の的確な避難に必要な情報の共有と土砂災害に関する知識の普及等、地域防災力の向上のための取り組み強化や、NPO等新たな担い手も含めた多様な主体との連携強化が必要となる。

具体的な地域の防災力強化に繋がる減災対策としては、以下のもの等が考えられる。

- 1) 土砂災害ハザードマップの作成・周知等の推進
- 2) ICT 技術を活用したコミュニケーションツールによる、住民への適時分かりやすい土砂災害関連情報の提供と住民自ら災害発生状況等の情報を発信する双方向の情報システム整備の推進
- 3) 関係機関の情報伝達訓練や住民の避難訓練等、土砂災害の発生を想定した実践的訓練の推進
- 4) 災害発生直後の広報活動や情報発信、学校教育の現場や市民講座等を活用した幅広い年代を対象とした防災教育の推進
- 5) 住民と行政との間をつなぐ専門的知識を有する人材の育成と土砂災害対策に精通した技術士や山地防災ヘルパー、砂防ボランティア等の活用を図るための研修。

### 4. 研修会から得たもの

この度の研修講師であるNPO法人ぼうぼうネットの山崎氏と小野水辺の楽校空間利用を考える会代表石光徹氏の講義により、以下の課題を解決するためには、地域のリーダーを育成し主体的に地域の安全・安心に関わる組織を育成することの重要性を学んだ。そしてそのためには、日頃から地域コミュニティ活動に積極的に取り組んでいる方に防災意識を定着させ『官・学・民連携による地域防災活動』を進め、住民の防災意識、地域防災力の向上を目指した活動の必要性を再認識した。

- 1) これまでの地域の安全・安心にかかわる取り組みは、行政や防災の専門家を主体に、例えば防災訓練の定期的な開催や自主防災組織率のアップなどに主眼が置かれていたが、地域の主体的な活動の継続性確保やそれを支える行政と地域をつなぐ人材の育成などの問題を抱えている。
- 2) 地域で行う防災訓練の実施がゴールではなく、継続的に防災・減災意識を高め、災害に強い地域づくりをめざし、今後地域で発生するであろう「災害」にどう備えるのかを関係機関に学び、防災教育の有効性に加え官・学・民の連携と協働が必要不可欠である。

### 5. 防災部会として何をすべきか、何が出来るか。

#### 1) 災害事例の確認

まず、山口県防府市で発生した平成21年7月豪雨災害における国、県の災害復旧対策と地域が取り組んだ減災対策を国と県の報告書に基づき時系列的に整理した。

災害発生当日に国、県のヘリコプターによる概略点検が始まり、県に災害対策本部が設置された。翌日災害支援本部が設置され、三日後にボランティアセンターが設置された。



## @対策の経緯

| 災害復旧対策（防災対策）※ 1                                                                                                                                                                                                                                                  | 減災対策（ソフト対策）※ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 備 考                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H21.7.21 災害発生<br>1. H21.7.21 概略点検（国、県）<br>ヘリコプターによる被災状況把握<br>2. H21.7.21～24 点検箇所選定（県）<br>航空写真等にて点検箇所選定<br>3. H21.7.25～31 緊急点検<br>TEC-FORCE による点検<br>4. 災害関連緊急事業申請<br>5. H21.7.31 事業採択<br>6. H21.8.1 測量・調査着手（国）<br>7. H21.8.3 進入路工事着手（国）<br>8. H21.9.3 えん堤工事着手（国） | H21.7.21 災害対策本部設置（県）<br>被害情報収集（市町、機関）<br>自衛隊災害派遣要請、広域航空消防応援<br>（防災ヘリ）、消防・警察応援部隊、DMAT<br>1. 同日 災害救助法及び被災者生活再建支援法適用（防府、山口）<br>2. H21.7.22 災害支援本部設置<br>（県社会福祉協議会）<br>3. H21.7.24 ボランティアC設置<br>（防府市社会福祉協議会※主体）<br>地域ニーズの把握、情報受発信<br>5. H21.7.24 二次災害防止・避難対策<br>（県）点検・避難指示、広報<br>6. H21.7.31 被害対策本部設置（県）<br>本格的な復旧対策と被災者救援対策 | ※ 1 国土交通省山口河川国道事務所報告書より<br>※ 2 山口県災害記録（H21年10月）より<br>※主体は協議会<br>ボランティア活動<br>期間 29 日間、<br>延べ 8,048 人参加 |

## 2) 活動提案

5. 1) 「災害事例の確認」に示したとおり災害発生当日に国、県のヘリコプターによる概略点検が始まり、県に災害対策本部が設置され、翌日災害支援本部が設置された事は十分評価出来るが、三日後にボランティアセンターが設置されたことは、特筆に値する。そしてそのボランティアセンターの主たる役割は地域ニーズの把握・対応と情報受発信（双方向）である。

ここで我々の出番があるのではないかと考えられる。前述の災害事例の確認や山口県防災会議による検証・検討及び合同研修会から見てきたキーワードは、以下の通りである。

- ①災害発生直後の広報活動や情報発信（地域の安全に対する知見）
- ②防災教育の推進による住民の防災意識の向上
- ③住民と行政との間をつなぐ専門的知識を有する人材の育成
- ④土砂災害対策に精通した技術士や砂防ボランティア、山地防災ヘルパー等の活用
- ⑤『官・学・民連携による地域防災活動』の推進

これらの課題をできるものから解決するとしたら、まず災害発生直後の地域の安全に対する情報発信の役割を担うべきであると考えられる。情報の内容は、二次災害発生の危険度や応急対策工事の安全性などが想定される。それを緊急かつ高精度、低コストで判断するツールとしては、この度の現地調査でも活躍した UAV(ドローン) が特に有効であり、安全安心の見える化が実現できるものと期待する。

そして、島根県技術士会の新たな活動の一つとしてボランティアセンターにおける技術サポート窓口開設の仕組み作りを検討し、災害ボランティア活動への支援態勢整備に繋げて行きたい。

### 〈引用、参考文献〉

- 1) 直轄砂防事業の概要（国土交通省山口河川国道事務所）
- 2) 災害記録～平成 21 年 7 月 21 日豪雨災害～（H21 年 10 月山口県）
- 3) 『減災のてびき』（平成 21 年 3 月内閣府）
- 4) 7 月 21 日豪雨災害を踏まえた今後の防災対策のあり方（平成 21 年 1 月山口県防災会議）
- 5) HP：NPO 法人ぼうぼうネット <http://www.boubounet.jp/index.html>

## 林業専用道の普及とその推進のための技術力向上の取組

島根県農林水産部森林整備課

林道グループリーダー 伊藤 発 郎

### □ 林業専用道普及拡大の取組

島根県では、木を「伐って・使って・植えて・育てる」循環型林業の推進による林業・木材産業の成長産業化の実現を目指しています。

原木増産のための路網整備として、特に、開設費も安く迅速に開設できる林業専用道の開設が必要であり、今年度から県が先導的に林業専用道を普及する取組を推進しています。

#### ◎具体的な取組

- 平成30年度から平成34年度までの5年間を「集中推進期間」とし、市町村を中心に林業専用道への意欲が飛躍的に向上するような仕組みを整えます。
- また、路線選定にあたっては、県、市町村、森林組合や林業事業者等関係者が路網整備に関して協議する場を設置し、森林資源の状況、森林所有者の意向、伐採や森林施業の計画等について、情報共有と連絡調整を行っていきます。
- 集中推進期間に開設する林業専用道は、市町村の維持管理への懸念に配慮した側溝、法面緑化を加えた新規格・構造の林業専用道とします。
- あわせて、開設中の林道について、低コスト化のための計画の見直し（林業専用道への計画変更等）を行います。
- なお、平成29年度に県営林道事業の採択要件の見直しを行い、林業専用道については利用区域面積を200ha以上に緩和しました。（これまでは500ha以上）

#### 【行政目標】

- (1) 平成35年度には、県営林道（林業専用道を含み、規格相当を除く）の単年度の開設延長を10km以上とする。
  - (2) 平成30年度から平成34年度までの「集中推進期間」に、県営林業専用道の取組を急速に拡大させる。
- 平成30年度：市町村への方針説明、地域協議会設立の提言  
市町村、林業事業者等に対する設計・積算研修の実施  
新規格・構造（県単継足）の検討・決定  
各市町村1路線以上の林業専用道の候補地を選定
- 平成31年度：9路線で工事又は調査に取り組み（開設延長 2,000m）
- 平成32年度：各市町村で最低1路線の工事又は調査に取り組み（開設延長 4,700m）

☆ 林業専用道の普及拡大の取組の詳細については、以下の情報誌等を参照ください。

- ・ 本誌 No.118 の「県からのお知らせ 林道事業について」
- ・ 冊子「島根県の森林・林業・木材産業（平成30年）」の「トピックス3」
- ・ 森林・林業総合情報誌「しまねの森林 No.47」の「トピックス4」
- ・ 中国地質調査業協会島根県支部「協会だより第29号」の「発注者レポート」

### □ 職員の技術力向上のための研修等

林業専用道の普及拡大の取組の一環として、県、市町村の担当者の技術力向上のための研修等を行っています。

今年度は、6月に「設計・積算・施工管理業務研修」、9月に「事業評価業務研修」、10月には（一社）島根県森林協会と共催で「現地研修（路線計画・踏査・測量・作図業務）」を実施しました。ここでは、現地研修（路線計画・踏査・測量・作図業務）について、ご紹介します。

#### 1. 実施の経緯

十数年前までは、治山・森林保全担当、林道担当それぞれ3年未満の職員を対象に、一畑薬師や県民の森に泊まり込んで測量設計・作図研修を実施していました。

当時は図面ができあがるまでほぼ徹夜でがんばったものです。夕食時に酒で懇親を深めた後、眠気をこらえて歯を食いしばった経験が今も活きていると思います。（働き方改革の現在では、難しいかもしれませんが。）

その後、新規採用の抑制などにより、研修対象者が減少したことから、長い間実施されていませんでした。

しかし、近年の新規採用の増や林業専用道の普及拡大にあわせて、市町村職員も受講対象にして、このたび復活させたところです。

この研修の目標として、測量設計の発注者として成果品が「読める」ようになること（＝受託業者に指示ができること）としました。

#### 2. 研修の概要

##### (1) 目的

今後、市町村や林業事業者による林業専用道開設の増加に対応するため、発注者業務に不慣れな職員を対象に専門研修を実施し、技術力の向上による円滑かつ適切な業務執行と林業専用道の品質向上、林内路網密度の向上を図る。



- (2) 主催者等  
主催：島根県、共催：(一社) 島根県森林協会
- (3) 受講対象者  
県職員・市町村職員（林道業務の経験が浅い職員）
- (4) 日程等  
日時：平成 30 年 10 月 24 日（水）13:30 ～ 26 日（金）12:00  
場所：浜田市役所弥栄支所及び浜田市有林（弥栄笠松市民の森）
- (5) 内 容  
【1日目】（24 日（水）13:30 ～ 16:00）  
林業専用道作設に関する講義、図上測設、測量器具の取扱  
・ 講義、ペーパーロケーション（略して、ペーロケ）による路線計画  
・ 測量器具（ハンドレベル、コンパス、レベル）の取扱実習  
【2日目】（25 日（木）9:00 ～ 16:00）  
現地踏査、測量（センター、カーブセット、縦断、横断）  
・ 2 班に分かれて、測量実習  
・ 現地測量終了後、測量野帳の整理  
【3日目】（26 日（金）9:00 ～ 12:00）  
演習問題（県営林業専用道石休線の測量データ（地盤線）を用いて）  
・ 路線計画・勾配計画（平面、縦断、横断の作図）



座学（図上測設）



現地研修（コンパス測量）

### 3. 研修の成果と課題

受講者アンケートによると、「測量器具に初めて触れたが、使い方がわかった。」「大変参考になったが、一度で全てを身につけることが難しいので、継続して実施して欲しい。」などの回答がありました。

講師の方からは、「路線計画、勾配計画が重要であることを意識するよう指導した。」とのことでした。

実際、短期間の研修で目標とする成果を得ることは難しかったようですが、全ての受講者がこの研修を有意義と感じるとともに、継続して受講したい意向を持っていました。

また、当初は、受講者の利便性を考慮して、県東部と西部でそれぞれ開催する計画でした。

しかし、7月豪雨災害や会計検査受検などにより、市町村職員が多忙となり、結果として、西部のみ開催、また、県職員のための受講となってしまいました。

このため、この研修は、来年度以降も継続して実施していく予定であり、より多くの職員（特に、市町村職員）が受講できるように、必要な事項を網羅した中身の濃い内容としつつ、短期間に凝縮した効率的な研修としていきます。

また、治山・林道担当職員だけでなく、林業専用道（規格相当）、森林作業道を担当する林業担当職員の受講も促進していきます。

### 4. 謝 辞

研修にあたり、会場を提供いただきました浜田市（弥栄支所産業振興課）様、講師をお引き受けいただいた山地防災ヘルパー 安郷知章様、松本靖久様、浜田県土整備事務所治山・林道第一課長 田中繁幸様、治山・林道第二課長 石田祐児様、益田県土整備事務所治山・林道課長 榎本賢朗様、会場設営（現地）をしていただいた浜田県土整備事務所治山・林道課職員のみなさまに対して、この場をお借りして改めてお礼申し上げます。

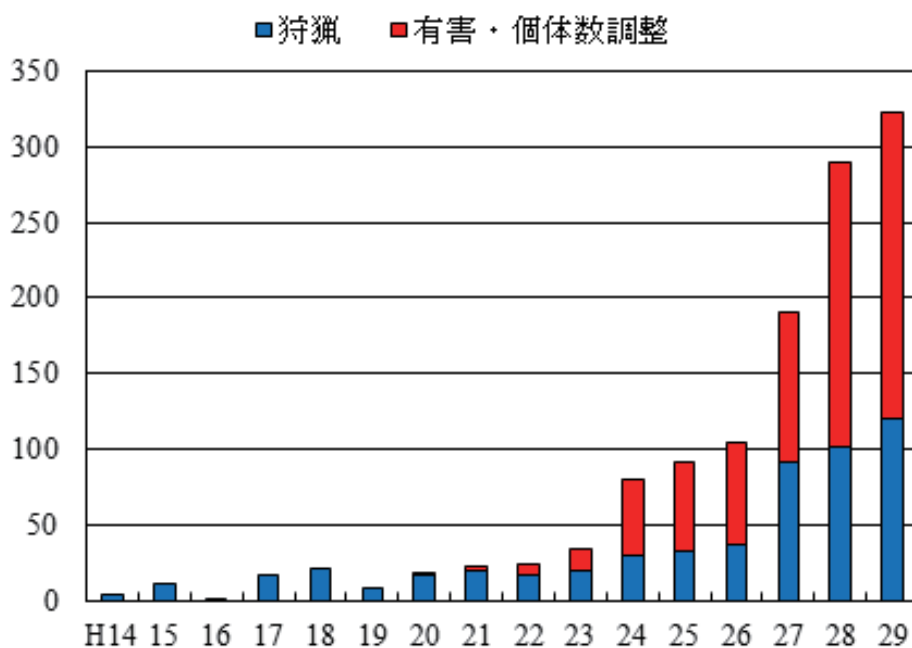
# 中国山地におけるニホンジカの生息、被害実態と 今後の対策

島根県中山間地域研究センター  
農林技術部鳥獣対策科

科長 金森弘樹

## 1. ニホンジカの生息実態

本県の中国山地に生息するニホンジカは、乱獲などによって明治時代にはほぼ絶滅しましたが、近年は生息を再び認めるようになりました。これらのシカは遺伝子分析によって、おもに広島県から生息域を拡げて来たものであることがわかりました。広島県では、広島市北部の白木山系に残ったシカが増加して生息域を拡げており、およそ 53,000 頭が生息すると推定されています。本県の中国山地での捕獲数は、平成 29 年度には狩猟と有害捕獲によって 323 頭と次第に増加しています。なかでも、広島県に隣接する邑南町で 135 頭、飯南町で 59 頭、美郷町で 33 頭、奥出雲町で 27 頭および浜田市で 22 頭と捕獲数は多く、メスや子も認められました。また、捕獲場所は中国山地のすべての市町に及んでいます。なお、平成 28 年度末の中国山地での生息数は、階層ベイズモデルを用いた推定法によって約 2,000 頭（推定値の中央値）、また 1 年間の増加数は約 540 頭（同）と推定されました。



島根県の中国山地におけるシカの捕獲数の推移

## 2. ニホンジカによる被害実態

シカによる農作物への被害は、邑南町でムギ、ダイコン、イネ苗などへの食害を認めています、軽度の被害に留まっています。一方、造林木への被害は、平成 28 年には美郷町の 30 年生ヒノキ 2 林分に角こすり害と樹皮食害の発生を認めました。このうち、1 林分の被害が集中している山頂部のやや平坦な区域（85 本）では、被害発生を 26 本（31%）に認めました。うち、樹皮食害木は、数年前から当年の夏期までに加害されていました。地際部から剥皮されるのが特徴の樹皮食害は、おもな被害が角こすり害である島根半島ではほとんど発生を認めていない被害型ですが、広島県では発生が認められています。また、平成 29 年には邑南町の 4 年生ヒノキ林（144 本）において、樹皮食害の発生を 122 本（85%）に認めました。このうち、28 本は全周を剥皮されて枯死していました。





美郷町の30年生ヒノキ（左）と邑南町の4年生ヒノキ（右）に発生した樹皮食害

この食害は、当年の春期に加害されたと判断しました。なお、他県で多発して問題となっている幼齢造林木の枝葉食害は、これまでに発生を認めていません。

### 3. 今後の対策

本県の中国山地では、おもに広島県からの分布拡大によって、シカが増えつつあります。また、シカによる農作物や造林木への被害も少しずつですが、発生し始めています。シカによる被害は、生息密度に比例して増加することが知られていることから、シカが増えすぎないように捕獲をしていくことが重要です。平成28年度の推定増加数である540頭に比べて、捕獲数は290頭と少ないことから、今後は捕獲数を増やしていく必要があります。そのためには、捕獲者の確保や技術の向上などが不可欠です。また、広島県や県境の市町、林業事業体などが連携したシカ対策の取り組みも必要です。

## 平成30年度 全国治山・林道コンクール

平成30年11月29日、一般社団法人日本治山治水協会、日本林道協会主催による平成30年度治山・林道工事コンクールの表彰式が行われ、島根県から推薦した治山・林道工事が各賞を受賞しました。



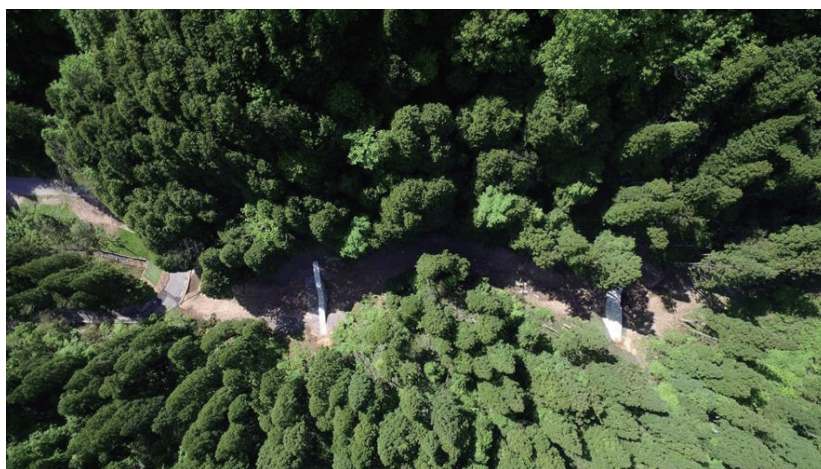
前列左から置名土木（有）置名専務取締役、林野庁牧元長官、雲南市細木農林土木課長、（一社）日本林業協会前田会長

### 1. 第34回 民有林治山工事コンクール

受賞区分 一般社団法人日本治山治水協会会長賞

工事名 平成28年度災害関連緊急治山事業  
湯抱地区 治山ダム工事

受賞者 置名土木有限会社 代表取締役 置名 修二



1号治山ダム



2号治山ダム

※国立公園内のため景観に配慮（1号ダムは化粧型枠使用、2号ダムの水叩き（敷石）は現地発生材利用）



## 2. 第41回 林道維持管理コンクール

受賞区分 林野庁長官賞

路線名 段畑線

受賞者 雲南市長 速水 雄一



作業後



作業前

※沿線に森林公園、造林地あるため定期的に巡回、保全作業実施

## 3. 第34回 民有林林道工事コンクール

受賞区分 日本林道協会長賞

工事名 県営林道開設事業

美保関線第7工区道路工事

受賞者 株式会社松和 代表取締役 安達 好夫



※工事中は地元の森林施業（伐採、搬出）

## 県、国への要望活動

### ○県への要望活動

平成31年度創設の「森林環境譲与税（仮称）」の有効活用とともに、「新たな森林管理システム」の適切な運用に向け県内の市町村が準備をすすめる中、特に林業の専門知識を有する人材の確保や林業就業者の確保育成への体制を早急に整える必要があるため、平成30年7月24日、通常総会終了後、速水会長、池田副会長、景山副会長、近藤理事、立石理事、皆田理事が知事、副知事、農林水産部長へ下記項目について要望を行いました。

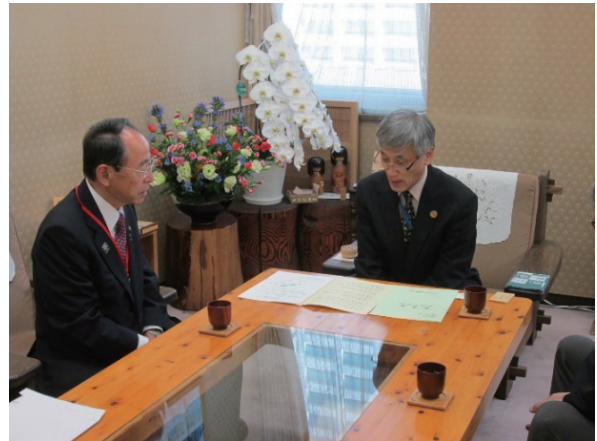
- 1 市町村への人材支援、業務支援など体制支援
- 2 林業労働力の確保に向け、就業条件の改善や技術者育成等に必要な対策

### ○国への要望活動

平成30年10月25日、速水会長が林野庁ほか関係先へ要望活動を行いました。



牧元林野庁長官



本郷林野庁次長

### <要望内容>

#### 1 森林整備事業予算の確保について

実効性ある森林整備を果たすには既存事業との組合せが不可欠であるため、「森林環境譲与税（仮称）」の創設により既存の事業予算が減額されないよう要望

#### 2 林道事業の予算増額について

原木増産と木材利用を推進するためには路網の整備が必要不可欠であり、林道や林業専用道を整備する林道事業予算の増額を要望

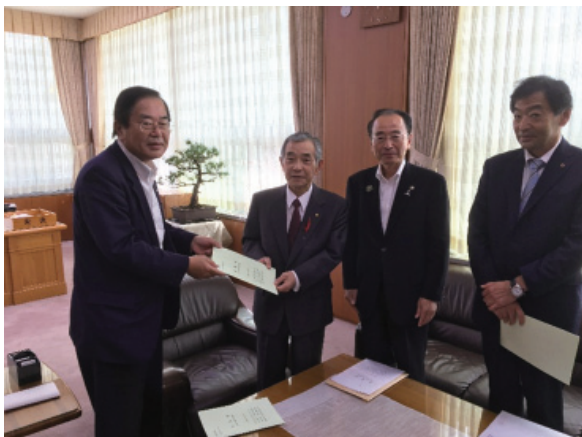
#### 3 治山事業予算の増額について

予測困難な自然災害が頻発する中、山地災害危険地区が全国3番目に多い本県でも山地災害が多数発生。事前防災・減災対策を含めた治山事業予算の増額を要望



## 林業団体が県及び県議会へ要望

平成30年10月2日、島根県森林組合連合会、（一社）島根県森林協会、（一社）島根県木材協会、島根県林業種苗協同組合が島根県知事、副知事、総務部長、農林水産部長へ要望活動を行いました。



溝口知事



松浦農林水産部長

9月20日には県議会（林業振興・木質バイオマス議員連盟）へ要望しました。



### <要望項目>

- 1 新たな森林管理システム、森林環境税（仮称）及び森林環境譲与税（仮称）の着実な推進について
- 2 林業労働力の確保について
- 3 循環型林業のさらなる推進について
  - （1）島根県産木材の利用拡大について
  - （2）造林事業、林道事業の予算拡大について
- 4 治山事業予算の拡大について

## 平成 30 年度中国地区治山林道連絡協議会総会を開催

平成 30 年 10 月 5 日、当番県である島根県が松江市で開催しました。（来年は鳥取県が当番）本協議会は中国 5 県の協会で組織するもので各県の治山林道担当者も参加しますが、今年は 7 月豪雨の影響で例年に比べ参加者は少なめでした。総会前に事務局、治山研究会、林道研究会の各部会に分かれ、それぞれの議題を協議しました。

総会は当協議会の速水会長（島根県森林協会会長）のあいさつ、島根県農林水産部桑本次長のあいさつ、来賓の（一社）日本治山治水協会、日本林道協会津元専務理事と林野庁整備課春日森林土木専門官の祝辞と続き、その後議事に入りました。議事は各県提出の議題について林野庁の見解、中央協会からの他県の状況も踏まえたアドバイスを交え審議し、その後、特別決議を全員の賛成で採択し閉会しました。

特別決議については 10 月 25 日、速水会長が林野庁等関係先へ要望を行いました。

### （要望事項）

- 1 現下の災害発生状況に鑑み、国民に安全と安心を与える治山対策の着実な推進
- 2 特に山村地域の防災・減災に向けた予防的な治山対策の推進
- 3 間伐等による森林整備と路網整備の推進



速水会長



津元専務理事



春日森林土木専門官



治山研究会、林道研究会







治山と林道 2018 No.119

発行 平成30年12月

編集 一般社団法人島根県森林協会

島根県松江市母衣町55番地

電話 (0852) 21-2669 FAX (0852) 21-2231

<http://shinrin@shimane.jp/>

E-mail : [kyoukai@shinrin-shimane.jp](mailto:kyoukai@shinrin-shimane.jp)

印刷 社会福祉法人 四ツ葉福祉会 授産センターよつば