秦野の飲料水は“地産地消”

地下水保全対策の推進

【ねらい】
地下水を主要な水道水源として利用している地域を中心に、市町村が主体的に取り組む地下水かん養対策や水質保全対策を推進します。

【点検結果報告書における評価(抜粋)】
地下水を質・量とも保全していくことは重要であり、そのためには、地下水を主要な水道水源として利用している8地域(5市9町)すべてで、地下水保全計画を作成していくことが望ましい。また、地下水汚染については、秦野市、三浦市、座間市、中井町の3市1町で確認されており、各地域で徐々に改善の状況にはあるものの、効果的な浄化対策を実施するほか、長期的にモニタリングを継続することが必要である。

【20年度実績】

地下水保全計画の策定	:1町
地下水かん養対策	:3市町
地下水汚染対策	:2市町
地下水モニタリング	:8市町
水源環境保全税充当額	:1億1,250万円

田んぼに水を張り地下水をかん養する

浄化設備の説明を受ける

Q:地下水浄化装置による有機塩素系化合物質の除去率と、充填されている水活性炭、ガス活性炭の取り替え頻度を教えて下さい。
A:地下水中の有機塩素系化合物質は、ほぼ100%除去されます。有機塩素系化合物質を吸着した活性炭は、1年に1回、全量交換しています。(秦野市職員)
Q:①「水田かん養」を実施している水田は、どのように決めたのですか。
②水張り後の管理は誰が行っているのですか。
③その規模とかん養量はどのくらいですか。
A:①市民に対して協力できる水田を募集し、「秦野市地下水保全条例」に基づく“かん養域内”であることなどの条件を満足する休耕田や冬季の水田を借り上げています。
②水張り後の田んぼの草刈りなどは、水田の持ち主へ別に委託したり、一部では市の職員も行っています。
③平成20年度には28,025m²を借り上げ、推定約77万m³の地下水がかん養されています。(秦野市職員)

地下水保全対策の推進事業モニターまとめ

秦野市民は足元にある美味しくて安い地下水を飲んでおり、水の“地産地消”を実践しているといえます。それゆえ、早くから「秦野市地下水保全条例」を制定し、地下水は共有の財産「公水」として行政・市民が一体になって“量の確保と質の保全”に取り組んでいます。

現在も微量ながら地下水に有機塩素系化合物が検出されていますが、関係者の努力により設置された浄化装置数基が稼働しており、安全安心な飲み水の供給が行われています。

また、休耕田や冬季の水田を借り上げ水を張ってのかん養や、家庭用雨水浸透ますの設置により、積極的な地下水かん養が行われています。

以上、積極的に取組んでいる秦野市職員の方から、水源環境保全税が有効に活用されている事業の現状についてお聞きすることができました。(高橋弘二)

神奈川県水源環境保全・再生基金へのご寄付ありがとうございました（平成21年度）

片桐修様、新生ビルテクノ株式会社横浜支店様、杉山カホ様、株式会社ノジマ様、株式会社ナテックス様
寄付金累計額(平成19年4月1日～)
4,123,760円(平成22年3月1日現在)

次回の県民会議は、５月31日（月）18：00～20：00、場所は県庁本庁舎３階大会議場です。
どなたでも傍聴できますので、ぜひお気軽にお越しください！

発行・編集　水源環境保全・再生かながわ県民会議
問合せ　神奈川県 環境農政部 緑政課 水源環境調整班
横浜市中区日本大通１　TEL (045)210-4324（直通）
※ ４月から問合せ先が環境農政局 水・緑部 水源環境保全課 調整グループに変わります。
ホームページ　かながわの水源環境の保全・再生をめざして
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/ryokusei/suigenkankyo/index.html

かながわ水源環境保全　検索

皆さんのご意見・ご感想をお待ちしております

水源環境保全・再生かながわ県民会議ニュースレター
しずくちゃん便り
NO.16
平成22年3月29日発行

「活力ある森づくり」と「安全でおいしい地下水の保全」

～森林整備と地下水保全の現場をモニターしました～

①水源の森林づくり事業の推進（２月10日（水）モニター）

丹沢山系の森林は県民の水源として大変重要な大自然の資源です。今その大切な森林に荒廃が進んでいます。その荒廃林を再生するため、水源環境保全税によって「水源の森林づくり」事業が実施されています。

目指す森林の姿は、スギやヒノキの針葉樹と広葉樹が混じる「混交林」、地域特性に適応した多様な樹種の「広葉樹林」など保水力豊かな森林であり、これらの目標に向かって整備を進めています。

間伐によって光が差し込む(厚木市七沢)

②間伐材の搬出促進（２月10日（水）モニター）

水源かん養などの森林の働きを高めるためには、間伐は必要不可欠な作業です。

間伐されたスギやヒノキの丸太を集めて運び出し、「県産材」として有効に利活用していくことは、地域の林業の振興にも役立つことになります。

このことを通して森林を育てるという「森林循環」を取り戻し、森林整備が進むことを目指しています。

間伐材を運び出す準備の様子(秦野市寺山)

③地下水保全対策の推進（２月８日（月）モニター）

水源として利用可能な地下水がある地域は限られているため、現在、主要な水道水源としている市町は県西部など８地域だけです。遠いダム湖や河川で取水し、浄水場で処理し給水する水道水と比べると、地下水は住民の足元にある移送・処理コストが安価な身近な水です(水の地産地消)。

このような地下水を、継続的に安全・安心して利用できるために、保全等の計画策定やかん養対策、汚染対策の費用に水源環境保全税が活用されています。

地下水浄化施設(秦野市)

※水源環境保全・再生かながわ県民会議とは、水源環境保全税を使って行う施策に県民意見を反映させるために県が設置した組織です。一般県民・学識者など30名からなり、市民団体への支援や県民フォーラムの開催、事業モニターなどを実施しています。このニュースレターは、そのような県民会議の活動を通じ水源環境保全税の使われ方や事業の進捗状況などを、皆様に分かりやすくお伝えするものです。

豊かな森林への再生に期待

水源の森林づくり事業

【ねらい】

水源の森林エリア内の私有林の公的管理・支援を一層推進し、水源かん養機能等の公益的機能の高い水源林として整備します。

【点検結果報告書における評価（抜粋）】

平成９年度から着手している水源の森林づくり事業について、水源環境保全税の導入により取組が拡充され、水源地域の間伐等による森林整備が、計画どおり着実に進んでいることは評価できる。しかし、こうした取組が水源林の水土保全機能の向上に効果を発揮するまでには、長期間がかかることから、今後、長期間にわたりモニタリング調査等を継続していく必要がある。

【20年度実績】

森林確保面積　　：1,427ｈａ
森林整備面積　　：2,156ｈａ
水源環境保全税充当額：17億2,543万円
（一般会計を含み30億5,735万円）

※　21年度から森林整備の担い手対策として、「かながわ森林塾」を開校（予算：2,883万円）

Q：針葉樹が密集した山林を活力ある森林にするためには間伐が重要です。間伐する際、伐採する木はどのように決めるのですか。
A：この森林は、目標林型を混交林としているので、間伐する木は、林内の光環境の改善を目標に、混みあっている木や育ちが悪い木、曲がった木などから選びます。なお、県が発注する工事では、森林整備（間伐）経験豊かな伐採請負者が選木し、県職員が確認してから伐採しています。　(県職員)
Q：植生保護柵を設置する場所はどのように選定したのですか。
A：今回の場所は、シカが多く下層植生が衰退している森林で「混交林」を目標としているため、針葉樹林に広葉樹の種子が入りやすいような場所、即ち、針葉樹林が広葉樹林に接する場所を選びました。
(県職員)

間伐を行い混交化を目指す（厚木市七沢）

森林整備の担い手対策「かながわ森林塾」について聞きました

森林整備の大きな課題に、林業労働者の高齢化や人材不足があります。県民フォーラムでも人材増強の意見が多く聞かれたことを踏まえ、県民会議の提言により平成21年７月「かながわ森林塾」が足柄上郡開成町に事務所を置いて開校されました。この塾では就業希望者への森林体験コースや演習林実習コース、中堅技術者向けの素材生産技術コース、上級技術者向けの流域森林管理士コースなどが用意されております。また、就職希望者に向けて就業相談会を行うなどの支援も行っております。

受講生の声

間伐での受口伐り、追口伐りの指導を受ける

（40代、森林組合に就職内定）
念願だった山仕事に従事することが決まりホッとしていますが、技術や体力のことで不安も一杯です。
（30代、林業会社に就職内定）
実習のカリキュラムなどは、林業事業体の意見をもっと取り入れて運営すれば、より良い森林塾になると思う。
（20代、森林組合に就職内定）
学生時代に森林のことを知る機会があって興味があった。塾に入る前は営業の仕事をしていたが、林業は好きな仕事なので、就職できて嬉しい。

Q：「かながわ森林塾」の研修状況を教えてください。
A：受講者を公募し、昨年７月に開校しました。
森林体験コース…定員30名、応募66名、修了28名。
演習林実習コース…15名受講（３月現在）
素材生産技術コース…自走式搬機の集材技術などについて研修を実施。
流域森林管理士コース…13名が資格認定。
以上のような状況です。（県職員）
Q：受講生の年齢構成が高いように感じます（平均47歳）。林業従事者として安全性、将来性の観点から若年層の増強が望ましいと考えますが、どうですか。
A：労働選択の自由を尊重する観点から年齢制限はしておりません。選考する際に、研修への参加意欲、林業に対する就業意欲などを十分確認して対応しております。（県職員）

水源の森林づくり事業モニターまとめ

厚木市七沢地内で実施されている森林づくり事業をモニターしました。杉や檜が密生した暗い山林に日差しを入れて混交林化を図るための間伐が行われています。また、シカの採食を防ぐ植生保護柵も設置されています。昨年間伐されたので真新しい間伐の痕跡が見られ、木漏れ日が差し込む山林に整備されていました。将来、豊かな森林への繁茂が期待できると感じました。伐採された間伐材は、作業道整備や土壌流出防止に利用されていますが、その多くは山林所有者が搬出を望まず山林に残されていました。間伐材の採算性が課題であることを再認識しました。

この山林は二の足林道から近く、整備された森林の様子を県民の方々に観ていただきたい場所でもあります。

（小林信雄）

急斜面の山林から間伐材を搬出

間伐の搬出促進

【ねらい】

森林資源の有効利用による森林整備を推進するため、間伐材の集材・搬出に対し支援します。

【点検結果報告書における評価（抜粋）】

木材価格の低迷等に伴う林業不振の中、平成19 年度は目標数量以上の間伐材を搬出することができたが、20年度は年度末までに予定の伐採は終了していたが２月からの荒天のため搬出が出来ず市場等への出荷が４月・５月になってしまい、目標に達成しなかった。

今後も着実に間伐材の搬出を行っていくためには、県産木材の生産・流通・消費の循環を活性化させるとともに、採算性を持った効率的な事業展開を図る必要がある。

【20年度実績】

搬出量　　：7,104㎥
水源環境保全税充当額：7,393万円

材を運び出すためケーブルを張っている

Q：間伐材を「ジグザグ集材」方式で搬出されていますが、これはどのような方法なのですか。
A：この方法は「単線循環式」とも呼ばれ、間伐林内を循環するようにケーブルをジグザグに張ることによって、林地の起伏形状に左右されずに搬出できるのが特徴です。単位時間の搬出量が多く、間伐材の搬出に多く用いられます。今回の山林の集材規模に適した方法です。（県職員）
Q：搬出された間伐材は、木材需要としてどの分野に利用されていますか。
A：学校校舎など公共施設に利用されるほか、住宅用にも利用されております。他の県にも負けない良質な県産材ですので需要が拡大するよう期待しています。（県職員）

間伐材の搬出促進事業モニターまとめ

秦野からヤビツに向かう県道沿いの山林、道路下側の急斜面で間伐された杉・檜の丸太材を運び出す作業をモニターしました。搬出作業は「ジグザグ集材」と呼ばれる方法で、林内に文字通りジグザグにケーブルを張り巡らし、ケーブルに沿って丸太をウインチで道路の集荷場所まで引き上げる作業が実施されていました。足場の悪い急斜面での作業なので作業能率を上げる難しさを実感しました。県産材の採算性を高めるためには、間伐材搬出作業の能率を上げるための重機の開発、機械化の導入が必要であると感じました。とは言え、林内の林床や下層植生を痛めずに狭い搬出ルートに適応する重機を開発する難しさも感じました。（小林信雄）

県民フォーラムを開催しました

１月26日（火）に第７回県民フォーラムを横浜市開港記念会館で、２月27日（土）に第８回県民フォーラムを藤沢リラホールで開催しましたので、結果概要をご報告します。

【第７回県民フォーラム概要】

テーマ　これからの水源環境への取組を考える
　　～市民グループ・企業の立場から～
日時　　１月26日（火）　18:30～20:30
会場　　横浜市開港記念会館
参加者　205名　意見数　56件
内容　　あいさつ、事業実績報告、パネルディスカッション

【第８回県民フォーラム概要】

テーマ　県民の大切な水、その水源の森をいかに守るか
　　―荒廃する水源林の現状と再生へのチャレンジ―
日時　　２月27日（土）　13:00～16:00
会場　　藤沢リラホール
参加者　131名　意見数　72件
内容　　あいさつ、事業実績報告、パネルディスカッション

２会場で336名というたくさんの方に御参加いただきました。各回とも御来場いただいた皆様の意見・質問を基に活発な議論が展開され、今後の水源環境保全・再生施策を考える上で、大変有意義な会となりました。皆様の御意見は県民会議で受け止め、集約して県へ提出する予定です。