

アジェンダ 113 第 32 号 流域紀行取材報告

桂川・相模川流域協議会 市民会員 中門 吉松

1. 日時 : 平成 25 年 12 月 25 日 (水) 9:00~19:00
2. 取材場所 : 清川村 (煤ヶ谷地区、宮ヶ瀬地区)
3. 参加者 : 市民会員 (勝俣、倉橋、石川、多賀、中門)
山梨県事務局 (河西課長、本山) 敬称略

流域紀行ー「清川村を訪ねて」編

- 【1】清川村の地域水源林整備について
- 【2】清川村の下水浄化処理について
- 【3】清川村の水道・簡易水道事業について
- 【4】宮ヶ瀬クリスマスみんなの集い

神奈川県で唯一の村・清川村を訪れ感じたことは、

“清川村はおもしろ〜い・すべてが里山、村を応援していきたく〜い”

水と緑の心の源流郷きよかわ は神奈川県の心の源流郷でもある。

それぞれの取材内容に対して清川村役場職員の皆さまが真摯に対応して頂き、
詳細な説明がなされ、参加者の質問にも快く回答されたことに感謝致します。



【清川村の紹介】

神奈川県北西部の東丹沢山麓に位置し、総面積 71.29 k m² の村で面積の約 89% が山林で占められ、煤ヶ谷地区には小鮎川、宮ヶ瀬地区には中津川と早戸川がそれぞれ自然豊かな溪谷美と清流を育んでいます。

気候も温暖で、自然の動植物の宝庫となっています。

宮ヶ瀬地区の宮ヶ瀬ダムは大きさとしては、霞が関ビルの 3.15 個分に相当しコンクリートダムとしては日本での順位が第 1 位となっています。

4. 取材内容

1) 清川村の地域水源林整備について

説明：清川村産業観光課 高足課長・落合主任主事

(1) これまでの整備事業について資料による説明

H19年から平成38年度まで、神奈川県水源環境税の導入に伴い、かながわ水源環境保全・再生市町村交付金事業（地域水源林整備の支援）を活用し、煤ヶ谷地区の地域水源林エリア内にある全ての私有林について、森林整備に着手している。費用は水源環境税より全て充当されている。



森林整備の目的としては、良質な水の安定的確保・生物多様性の保全を掲げ、目指す森林整備（針・広混交林、または広葉樹林）の目標として、森林の持つ公益的機能の向上として付加価値を高める取り組みを計画する。森林整備をする上で鳥獣被害対策が欠かせないので、人里に依存する獣の捕獲、獣が定着しにくい森林環境、近年増えているヤマビルが生息しにくい環境を目指してそれぞれ連動して取り組んでいる。

① H25年度の獣の駆除目標は、シカ100頭（現在50頭）イノシシ50頭（現在5頭）。ヤマビル対策としては、駆除用（ヤマビルジェット）・予防用（ヤマビルファイター）を村民に一部の費用援助している。

② 第1期実行5ヶ年計画の実績（地域水源林エリアの内）



・水源地域沿道環境整備事業（14.48ha）・中山の里づくり事業（118.63ha）・水源環境学習林整備事業（15.39ha）・村有林整備事業（57.14ha）計205.64haを整備した。第2期5ヶ年計画でも272.74haの森林整備を計画し着実に実施中である。＊中山とは、煤

ヶ谷地区の西側（下原地区～金支羽地区）の低山地区の通称名。

③ 森林の間伐は20～30%実施済で第1期の整備で重点的に進めてきた“中山の里”は2度目の整備をしているところもある。S40年代までの煤ヶ谷地区は林業と炭焼きが主体の村で山は木材用と炭焼き用に分

かれていた。(石川さん談)

- ④ 森林整備で発生した間伐材は運び出して薪にして希望者に配布、製材品を加工して村内の幼稚園や保育園の遊具などに使用されている。また、清川村の中学校では冷暖房用燃料として村の間伐材のチップではないがバイオマス燃料として使用し、間伐材の活用について取り組んでいる。

(2) 森林整備された中山の里を見学

清川村役場から裏山に上っていくと「中山の里づくり事業案内図」の看板が設置され、整備された杉・檜林が見えてくる。間伐された森林は下草が成長を始めていた。林の小道を上ると直ぐに開けた広葉樹の尾根に到着する。12月下旬とは思えないほど暖かな日差しが差し込み心地良い時間が過ごせた。針葉樹林から針・広混交林に変わる姿が見られる。



里山入口には製材品で建てられた倉庫があり、倉庫前の広場では子供たちに薪割り体験などを通じて山に親しむ取り組みがされている。

清川村の森林担当は若手の職員さんが主に一人でやられているとのことであった。森林整備は広範囲に渡るので、桂川・相模川流域協議会と共同でやれる事業があったら、それぞれが提案して共同事業として推進することができるのではないかと思います。

移動途中で見た未整備の杉林は薄暗く森林整備の効果が再認識できた。

2) 清川村の下水浄化処理について

説明：まちづくり課下水道係 相原係長、管理事務所 二見所長(委託業者)

清川下水浄化センターは平成9年に単独公共下水道として処理開始。



現在では、清川村の97.8%(人口普及率)の繋ぎ込みがされているとのことである。浄化センターは清川村下流に位置するが、山の中腹にトンネルを掘って下水処理場を設置してあるために22か所のマンホールポンプアップがある。

- ① 処理能力は、1,620m³/日。処理は活性汚泥方式で自然発生した微生物

物（20 種位）の環境を整えて活性化させている。維持費は 19,100 万円／年（内 1,900 万円が電気代）村民負担で運営。管理は民間業者に委託して 24 時間運転。＊汚水流入水量（H24 年度）
359,386m³/年（総流入水量）
985m³/日（日平均流入量）



- ② 処理水（排水）濃度は、COD 4 ～5、BOD 1～2 程度となっている。
- ③ 処理施設の規模としては、処理プール 2,297m³、建設費 450 億円を国・県・利水者負担で賄った。汚水流入～排水までの処理場での滞留時間は約 2 日間と一般的な流域下水道の滞留時間より長くなっている。
- ④ 山の中腹に掘られたトンネルの中に設けられた処理場の中では手前から奥の方に向かって汚水が循環しながら沈殿して浄化されている。
浄化水は地下の排水口から流れ出るが澄み通って清水のように見えた。

3) 清川村の水道・簡易水道事業について

説明：まちづくり課水道係 清水主幹、柴田主事

清川村水道事業のスローガン 自然の育む「水の道」

自然を大切にすることは水を守ること。私達自身を守ることです

簡易水道の水源は宮ヶ瀬湖の奥を中津川に沿って上流に向かい、塩水川と本谷川が合流する地点の丹沢山塊からの伏流水を取水しています。

- ① 取水井は標高 410m 地点にあり、川底に内径 4m 深さ 9.6m の井戸を掘り、左岸の接合井（せつごうせい）内径 3m、深さ 10.6m の中に流れ落ちています。取水井（しゅすいせい）の取水量は一日当たり 3,300m³ と豊富で、水質一定・水量も常に安定している。担当職員の方から特別に見学させて頂いた井戸の中は 10m 下の底までが透き通って見える程だった。
- ② 下流の煤ヶ谷地区（役場付近は標高 151m）までの自然流下中には強い水



圧（約 $25\text{kg}/\text{cm}^2$ ）が配水管にかかるのを防ぐために減圧井（げんあつせい）を設置しています。導水管は県道秦野清川線（70 号）に布設されたダクタイル鋳鉄管（内径 250mm の導水管）の中を約 6km 離れた宮ヶ瀬浄水場まで自然流下しています。水源から給水までは浄水場の濾過ポンプを除いて全て自然流下で運用され、非常に経済的な水道だと感じた。



- ③ 宮ヶ瀬浄水場に着いた水は減菌処理されますが、PAC・次亜塩素酸注入は非常に微量でソーダ灰注入機は必要がないために停止されていた。取水井から導水管で送られてきた原水の濁度計は数値 0.0ppm 、浄水処理した後の配水濁度計も数値 0.0055ppm で透明度の高い清水であることがわかる。



- ④ 清川村の簡易水道の歴史としては、元々は辺室水源が煤ヶ谷地区の水源だったが、昭和 56 年宮ヶ瀬地区を含む第 2 次拡張事業に取り組み、昭和 62 年に現在の取水施設が完成し県道秦野清川線の中を通している。浄水の供給量は一日当たり $1,600\text{m}^3$ だが、平成 9 年に水量を $3,250\text{m}^3$ まで増やせるように増設工事

を行っている。一日当たり使用量は宮ヶ瀬地区 200m^3 、煤ヶ谷地区 $1,400\text{m}^3$ が配水されている。

- ⑤ 清川村では 20 年以上 30 年近く水道料金が変わっていない。基本料金 $1,300\text{円}$ + 消費税で下水道込の料金でも $2,600\text{円}$ 位と安価である。清川村の下水道料金は神奈川県内で 2 番目に安く、水道料金も 3 番目に安いとのことであった。
- ⑥ 煤ヶ谷地区の給水は最も標高の高い法論堂地区を除いて二天王高区配水池から全域に配水されている。見学して感じたことは、簡易水道というイメージとは大きく違い、上水で取っている水道と何ら変わるところがなく上水以上ではないかと思えた。



4) 宮ヶ瀬クリスマスみんなのつどい見学

訪れた 12 月 25 日は宮ヶ瀬地区の“クリ

スマスのつどい“最終日であった。

水の郷大つり橋出口近くの宮の平駐車場に車を置いてメイン階段前の広場で 17 時からイルミネーション点灯を待った。

シンボルの 30m 越えの自生したモミの木は約一万個の電球で飾られ、点灯されると同時にクリスマス会場全体に色とりどりの幻想的な光が灯った。

約一時間見学した後、冷えた身体を温めるべく屋台のたこ焼き・五平餅などを賞味して清川村を後にした。



今回の紀行取材では、清川村役場職員の皆さんが懇切丁寧に現場で説明して頂けた。それぞれの担当者が第一線で活躍されている方々だったので詳細に説明され、清川村の神奈川県水源環境税を活用した森林整備の現況、独自で運営している上下水道事業の取り組みが良く分かった。

神奈川県で唯一の村“清川村”は、村全体が里山の原風景を残した素晴らしい村であることを知ることができた。

村の大半が森林であることは、山の手入れという森林整備事業が大きな課題となっていると思われます。幸いにも水源環境税が導入されて森林整備が進んでいる今、森林資源の活用を定着させ、健全な森林づくりを構築して豊かな環境を後世に残す取り組みに繋がるように期待して止みません。

一日お付き合いして頂いた清川村役場の担当職員の皆さま、事前に取材内容の準備をされた当会の石川幹事に感謝致します。

以上