

土木森林環境委員会 県内調査活動概要

1 調査日 令和7年11月12日（水）

2 出席委員（8名）

委員長 大久保俊雄

副委員長 石原 政信

委員 山田 一功 臼井 友基 望月 大輔 古屋 雅夫

菅野 幹子 飯島 修

※山田委員は午前のみ出席

3 欠席委員（1名）

委員 河西 敏郎

4 地元議員

午後 桐原 正仁

5 調査先及び調査内容

（1）意見交換会

① 出席者 山梨県建設業協会青年部会「けんせつ小町甲斐」会員の方々

② 内容「建設業界における女性活躍について」

○主な意見

委員) これより意見交換を行うが、本日御出席の会員の皆様から自己紹介と併せて、1人、1、2分程度、簡単で構わないので、本日のテーマである建設業界における女性活躍についての御意見などをいただきたい。

出席者) 私は、ふだんは現場監督として現場の施工管理を行っている。今回のテーマに基づいて御紹介したいものがあり、それは、先ほどの説明でも出てきた建設ディレクターという新しい職域である。私たちが今まで現場を仕上げ、竣工まで成し遂げていけたのは、今までの長時間労働のおかげではないかと思うところもある。夕方に現場が終わって、現場事務所に戻って内業をすることがあって仕上がってきたと思う。時には休日出勤で対応することもあり、それが当たり前だったが、時代が変わって、現在は働き方改革やライフ・ワーク・バランスが進められてきた。週休2日も進んで、家族と過ごしたり、病院に通える時間なども増えてきたりして、とても充実しありがたいと思っている。

それでも、私たち現場技術者は、前と変わらず現場の施工管理を行って、どんどん出てくるICT等の新しい技術の習得や若手の教育など、将来を見据えた業務を行っていかなくてはならない。長時間労働をして乗り越えてきて、いろいろな要領が分かっている私たちだからこそ、働き方改革で残業もできなくなったり、普通に週休2日になったりしても現場を仕上げられるのだと思う。しかし、今の若手に目を向けたときに、私たちと同じように現場を仕上げられるのかと考えた。凝縮された時間の中で、今までと変わらない多岐にわたる業務をこなすのはとても難しいと思った。

働き方を含めた仕事のやり方を変えることができなければ、担い手確保さえもままならず、建設産業は衰退するばかりではないかと思っている。

そこで、建設ディレクターという新しい職種を御紹介したい。どのような職種かという点、ただの事務員が何かをやるということではなくて、バックオフィスから同じ現場をチーム共同で仕上げるという職種である。発注者などもバックアップしていて、各県の県土整備部などは補助金の整備を行って、バックオフィスの資格取得などを推奨している。

既に、建設ディレクター、もしくはバックオフィスに関する人材の確保や育成に対する補助金などを出している自治体もある。これは全国初なのだが、埼玉県が最近、入札参加資格の加点要件として、建設ディレクター、バックオフィスを格付審査に入れていた。

建設ディレクターは、国交省も非常に勧めていて、国土交通省総合政策局政策課も、建設ディレクターに一目を置いている。現場の多岐にわたる業務を建設ディレクターと共同で支援して、一緒に現場を仕上げていくことによって、現場技術者は現場のことにも集中できるというところから、非常に勧めている。

建設ディレクターは全国に、現在3,300名いる。そのうち山梨県は20名取得している。多い県では100人超えだそうで、関東地方整備局のある埼玉県では150名ぐらいいる。

私も、昨年取得した。自分の会社のことを考えたときに、やはりこの先、若手がどんどん現場を仕上げていかなくてはならないが、人材が足りないと苦勞するばかりになると思い、この職種の勉強を始めた。いつか会社の役に立って、会社がうまく回ればいいなと思う。この建設ディレクターがいるだけで、現場の技術者の心も楽になり、時間に余裕ができて、いろいろな業務にも携わることができ、ライフ・ワーク・バランスも実現できると思っている。

バックオフィスに行って現場のことをできるということなので、女性にも可能な仕事であるし、男性も全国的に頑張っている方もいる。なので、山梨県にも建設ディレクターが広がって、誰もが活躍できる建設業になればいいと思っている。

出席者) 私は現在、安全に特化した部署に配属されている。以前は、舗装工事の現場代理人として現場管理をしていたが、現在は、現場のパトルロールを行いながら安全指導、全社員に向けた交通事故、交通違反防止対策などの安全指導、企画などの仕事を行っている。

建設業界における女性活躍について、今から発表することは理想論となってしまいが、女性の管理職の登用が進み、多様な視点から経営改革が行われたら、次世代の女性人材の育成にもつながるのではないかと思っている。しかしながら、もともと建設業への女性の入職率が低く、特に

技術職や現場職における女性比率が少ない中、結果として昇進対象となる女性が少ないのが現状である。

現在、国や業界団体及び企業が女性活躍を推進しているが、現状の上司の認識改革や理解がないと活躍は期待できないと思われる。昔に比べ、男性上司の方々の意識改革は飛躍しているが、そうでないところもまだ少なからずあると思われる。そんな中、女性に限らず、男性も活躍できる私たちの職場づくりにおいて大切な言葉ではないかと思われる同調、調和、協調について考えた。

建設業界は今まさに大きな転換期にある。デジタル化、働き方改革、女性や若手の活躍推進、そして、これから本当の意味で前に進むために、制度や技術だけではなく、人と人の理解とつながりが欠かせないと思う。

まず、同調とは共感することであると思う。自分と違う意見や考え方に会ったとき、なぜそう思うのかと一歩踏み込んで聞いてみる姿勢が相手との信頼につながる。

次に、調和であるが、これは意見をぶつけ合うのではなくて、互いに尊重し合いながら最適なバランスを見つけることである。現場の意見も会社の方針もどちらも大切にしながら、みんなが働きやすい形を探る努力が必要となる。

そして、最後に協調であるが、これは理解と尊重の先にある共に行動する力である。立場や世代、性別の違いを超え、安全で誇りある職場をつくるという共通の目的に向かって一緒に行動していく。その協調こそが、私たちの現場により強く団結力を生むと思う。

変化の時代だからこそ、同調、調和、協調で分かり合う力を強化する努力が必要であると思う。これは、成長できる建設業の未来をつくるため、誰もが活躍でき、分かり合い、共に進む明るい職場への第一歩だと考える。

出席者) 私はふだん建築関係の仕事をしていて、会社で図面を描いたり内勤の仕事をしたりすることもあれば、工事現場に行き監督業をすることもある。

私からは、簡単だが、女性活躍についての要望として考えてきたことが2つある。まず1つ目が、女性だけではなく業界全体で変えていくことで、快適トイレや更衣室など女性のために変えてほしいという要望があるが、女性が現場に出るため、女性を業界に入れるために環境を整えなくてはならないという考えになると、現場に女性が配属される足かせになってしまうので、女性だけではなくて、男性の作業員の方も快適トイレを使える取組などが欲しい。

2つ目が、女性が復帰イベントでどうしても当たってしまう育休・産休利用後、復帰できる環境を整えていくことである。実際、私の先輩で、育休後に、勤務時間の関係で朝礼に出られないから現場に出られないという話を聞いた。朝礼はふだん8時から行っているのだが、その先輩は、当時9時に出勤の勤務体系であった。なかなか朝礼の開始時間を変えることは難しいと思うが、朝礼に出られなくてもそれをフォローできる環境が欲しい。

また、子育てが少し落ち着いてから、仮に建設業を離れていた方が戻りたいと思うときに、戻りやすい環境であることが必要である。在職中に現場に出るために必要な資格が取れば、戻りたいと思ったときに、受け入れてもらえる環境ができると思うので、資格取得の後押し、応援が

欲しい。

出席者) 私は土木の施工管理を行っているが、まだ経験が浅いので、資格の関係や私自身が現場を持ったことがなく、上司の下で建設業に携わっているという形にはなるのだが、現場の目線で幾つか考えてみたのでお話ししたいと思う。

女性技術者や作業員の方が増える中で、男性とやはり力の差があるので、男性に負担がかかってしまって、現場では女性が増えることが負担だというネットニュースを見たことがある。実際私がそのようなことを言われたわけではないが、やはり自分は職場で負担になってしまっているのではないかと不安に思ったことがある。そのため、意識改革にはなってしまうが、男性、女性どちらもお互い歩み寄れるような職場、業界づくりが進めばいいと思っている。

出席者) 私は建設業に入り4年目である。現場では女性用快適トイレなどが設置してあり、測量などもICT化することによって女性でも働きやすい環境になってきていると思う。だが、やはり会社で女性が少なく、また、まだ4年目なので意見を言える立場ではない状況で、やはり上司や同僚に女性が増えたら、より働きやすい環境になると思うので、女性技術者の広報活動等をもっと行い、より人気のある職業になればと思っている。

出席者) 私は、現在、申請設計業務を行っている。私からは、現在抱えている問題点について、簡単ではあるがお話したい。

先ほどの動画でも触れられていたが、業務の中で現場へ行くときなど、これから冬にかけて防寒対策が毎年の課題だと感じている。私はいわゆるドカジャンを支給されたこともあり、女性の体には見た目はもとより、動きにくく、種類もまだまだ少ないので、女性用の作業着の上から着るアウターが増えればいいと感じている。

委員) それでは、ただいま皆様からいろいろお話をいただいたことを踏まえ、意見交換を行いたいと思う。委員の皆様から意見、御質問をお持ちの方はいらっしゃるか。

委員) 皆様には、日頃から私たちの暮らしの向上に御尽力をいただいていることに、まず本当に感謝を申し上げたい。

現在、国では女性初の総理大臣が誕生したが、皆様方の御活躍の後押しになっていけばいいと感じている。やはり人材確保が一番大きな問題だと思っていて、皆様方建設業協会の女性が、男性社会と思われるような業界で活躍していくことによって、人材確保の観点で、活動の成果が何か出ているかということと、先ほど皆様方からいろいろな意見はあったが、より成果を出すために、人材確保について県に意見、希望するサポート、支援があるかお聞かせ願いたい。

出席者) これまでの活動の成果だが、けんせつ小町甲斐は女性活躍と担い手確保の2つを目標として大きく掲げて活動している。

発足当時から、毎年高校への建設産業説明会を何校かに対して行っており、授業でけんせつ小町甲斐という活動があることを知って、その後、入職された方もいる。また、甲府工業の女子学生と私たちが意見交換会をして、希望先をおっしゃっていた方が、夢をかなえられて入職されており、意見交換会が将来の選択に影響を与えたのかなと思う。

環境に関しては、前回、委員の皆様と意見交換会をさせていただいたときに、現場にはまだ快適トイレが整備されてなく整備を要望させていただいたが、すぐに山梨県の設計変更対象に快適トイレを取り込んでいただいて、現在、山梨県全域の工事現場で快適トイレが使用されていて、非常に環境的に整備されたと思っている。

今後についてだが、9年ぐらい活動しているのでいろいろな活動を行ってきたが、やはり情報発信の時代なので、SNSも幾つかやってきたが、さらにインスタグラムでも発信してもいいのではという話は上がっている。

この先も高校への活動を行っていくが、今年度は大学へのアピールとして一緒に何かをやるという案内も配付させていただいている。また、学生の方たちは、このような業界に進むときに、親御さんに御相談をされると思うが、小さいときから建設業を知ってもらうため小学校への出前授業のようなものに同行させていただけたらと思っている。

委員) 日頃から私の地元も建設業界の皆様には大変お世話になっているし、防犯、警察関係、年間通じたボランティア活動などを含めて非常に御尽力いただいております、本当に心から敬意を表する次第である。

どの分野もそうだが、人材不足の状況で、現在、県が社会資本整備の第5次要望を国に出し、おおむね5,000億円が計上されたが、そうはいつでも、建設業界での人材不足が大きな課題になっていて、どう克服するのかということも含めて、次の議会の質問で問うていこうと思っている。その中で、一つは、先ほどの説明の建設ディレクターなどを含めたDXなど、県が皆様方のお手伝いをする上で、具体的に、例えば建設ディレクターであればどのようなことをお手伝いしていけばいいのか、DXであれば、工事現場の重機の事務所で施工管理などにおいていろいろな課題があると思うが、具体的な課題、要望があればお聞かせいただきたいと思う。

もう一つは、知事が、9月定例会で、山梨県は、中小企業が約8割あり中心的に産業を支えている中で賃上げの問題が大きな課題になっているため、生産性向上のために約24億円の補正を組み、現在取組を始めている。建設業界などでは、生産性向上のため、いろいろな課題があると思うが、県がお手伝いできることがあれば、微力ではあるが、議会の中で反映できることはしっかり反映していきたいと思うので、お聞かせいただきたいと思う。

出席者) 県で、5年で5,000億円ということで、私たちからすると、先行きが見え大変感謝している。ただそこで問題となるのは人手不足で、先ほど高市新総理についての話もあったように女性が総理大臣になったわけだが、高市さんは積極的にもう少し働くべきだということを行っている。これは建設業ばかりではないと思うが、残業も少しくらいしないと駄目だということを行っているが、私たちの仕事は天候に左右されるのが一番大変で、発注者もそれが大変だと思う。

雨がいつ降るか、何日まで暑いなどということは、発注者も全然分からないと思う。そういう中で発注したが雨が降った、雪が降ったということが大変課題になってくるが、現状、県、国土交通省でも、働き方改革については大変真剣に考えてくれていると思う。

一番の課題は屋外での仕事があるということ、そして公共工事に対しては週休2日制で、土日は閉所しなさいということ。いろいろな産業で屋外での仕事がたくさんあるが、そういう仕事は土曜や日曜でも天気がよかったら仕事しており、日給月給で屋外での仕事している技能者は所得が少なくなってしまうが、このことがこれから大きな課題になってくる。

国土交通省にもこのことははっきり言ったが、もう少し余裕を持ってやっていかなくてはならない。ただ、県で5,000億円ということで、今のところ発注してもらうものには支障が出ておらず、不調はほとんどない。ただ残念なのは、山梨県の場合は市町村の仕事が全く少ないということである。全国47都道府県で、ずば抜けて一番下である。そういうことを考えると、工事発注が1年を通して順調に平均的にあるのが一番ありがたい。1月1日が年度開始であると本当はよくて、発注するのが3月、4月で、ちょうどよい頃になるが、4月が年度初めのため、いよいよ工事の発注となると4月以降、5月、6月からとなってしまうということで、暑さに向かう、寒さに向かうということで、なかなか難しい問題である。女性が私どもの建設業に入ってくるのは難しいが、けんせつ小町甲斐のような人たちが大変積極的にアプローチしてくれたりとか、意見交換などをしてくれたりして大変ありがたく思っている。しかし、まだまだやはり建設業の産業自身に女性がなかなか目を向けてくれないことが現状ではないかと思う。

いずれにしても、建設業も大きく変わってきていることは間違いない。特に、トラックの運転手も人手不足で大変悩んでいるが、解決するには、やはりもう少し所得を上げていただく必要があると思う。所得が少なければ、多いところへ人材が流れてしまうと思う。

公共工事は、山梨県で言えば山梨県の生命、財産であり、県民の生命、財産を守ることが一番の使命だと思っている。そのため、今月の20日から3日間私どもも鹿児島に行って、富士山の噴火の備えをする予定である。そのようなことも含めて、県が予算を増額してくれたことは、担い手の問題からも大変感謝している。

これからも、多くの女性に建設業に目を向けていただきたくために、いろいろな面で取り組んでいきたい。

先ほど、トイレの問題の話が出たが、現在は女性が入っても問題ないトイレになっている。

出席者) 建設ディレクターについてだが、女性のほうが多いので、女性の活躍につながると思うが、建設ディレクターという職種を知っている方が非常に少ないため、なろうとする方があまりいない。山梨県の業界でも、知っている経営者はどのくらいいるのかなと思う。御紹介した埼玉県では、入札審査の加点対象として、若手のユースエールなども組み込まれているが、それと同様に組み込んでいただければ、建設ディレクターがどのような職種なのか興味を示す会社、経営者もいらっしやると思う。

そして、建設ディレクターは、生産性向上のためにもとてもいいもので、国交省の工事では、生産性向上チャレンジ工事というものが特記仕様書などでうたわれている工事もあり、何をする

かで入札審査の加点が決まる。建設ディレクターを活用して現場を仕上げた際、現場代理人や現場監督の代わりに建設ディレクターが別の書類を作ったこともあり、その間、現場監督は現場のことに従事することができた。そして、労働時間も少なくなったことで、生産性向上にもつなげることができるすばらしい職種だと思う。

皆様に建設ディレクターについて知ってもらえるように、山梨県にも周知していただいて、入札の加点対象とかにしていだいたり、助成金を整備したり、取得しやすいようにしたりする動きがあったらうれしい。

委員) 初めてけんせつ小町甲斐の皆様の話聞き、いろいろな情報を聞いて、とても安心したところがある。もちろん建設業界の幹部の皆様協力もあって、このような立派な会ができたと思うが、ぜひ代表を中心に、いわゆる古い体質の建設業界に風穴を開けて、風通しのいい組織を維持していただきたいと思う。

資料を拝見したら、県の県土整備部の女性もけんせつ小町甲斐に入っていたり、甲府工業にも行ったり幅広い活動をしていて、とても期待ができると思う。

先ほど、賃金についての話があったが、当然、皆様が所属している会社は異なるので、女性に対する待遇などについても温度差があるかと思う。それは何の業界もそうであるし、建設業界の協会として、よい答えを考えながら進めていくのかと思う。令和3年にも、当時の土木森林環境委員会とけんせつ小町甲斐の皆様で意見交換をしているということだが、今後、これを機会に、組織なのでオフィシャルにもものを申すことはなかなかできないと思うが、要望などをざっくりばらんに私ども県議会議員にいただきたいと思う。私ども県議会議員は、どの業界でも山梨に住んでいる人は皆、豊かさを感じてもらいたいという思いは一緒なので、このような会でももちろんいいし、また二、三人で県庁に来ていただいて生の声、本音を聞く意見交換も必要かなと思っている。

それで、いろいろな課題があると思うが、現在、けんせつ小町甲斐としての一番の課題は何か。

出席者) けんせつ小町甲斐としての課題だが、先ほども申し上げたが、発足してから9年近くになる。いろいろな活動を行ってきたのだが、正直ここにきて全てやり尽くしたと思ってしまっている。しかし、まだまだ進化していかなくてはいけないので、みんなで次に何をするか話し合っている。また、私たちは全国の女性定着ネットワークというところにも所属しており、全国に53団体、私たちと同じような団体がある。それぞれいろいろな活動をされているが、やはり活動は似たり寄ったりになってしまうが、けんせつ小町甲斐の2本の柱である担い手確保と女性活躍はぶれないように活動していきたいと思っている。立ち上げたときの思いとして、建設産業で働いている女性の方々が生き生きと働ける環境をつくりたいということがあったので、私たちは二十何人という大所帯なのだが、みんなで集まって、困っていることや、やりたいことなどみんなの意見を聞いている。また、さらなる高みを目指したいと思っているため、みんなの意見を聞いた上で、担い手確保などももう少し成果を出していきたいと思う。しかし、学校には時間的に受け入れてもらうことがなかなか難しいため、学生の皆様などともう少し触れ合える機会があればと

でもありがたいと思う。

委員) チラシなどもいろいろなところに配付していると思うが、いろいろなところに配付して、発信力を高めると、いろいろなアクションができるかなと思う。

委員) 女性活躍という中のパイオニア的な存在として、これまで活動されてきたのだなと思った。建設業なので形にする分と職場環境をつくる分の双方で、このように御活躍いただいているということは、非常に御努力もされたのではないかと思う。女性目線で、建設業でさらに活躍できるように、例えばOJTもそうだが、まちづくりでも御活躍をいただきたいと思う。

2点ほどお伺いをしたいのだが、1点目が、先ほどお話が出ていたように建設ディレクターについて、山梨県の状況として、入札に取り入れてほしいなどという話もあったと思うが、県への要望状況は分かるか。このけんせつ小町甲斐にも県の県土整備部の職員の方も入っているようだが、意見交換をされているのだろうか。

出席者) 担い手部会を担当しているが、先ほど代表から出たディレクター制度に関しては、正直言ってまだ認知がされていない部分も非常に多く、いきなり総合評価が必要になるといろいろな問題が出てくると思う。ましてや入札制度においては、やはり発注者の意向が非常に強いので、しっかりと意見交換をされた上で御検討いただければと思う。

委員) まず調整をしてからのほうがいと理解した。

それから、もう一点が、女性は子供ができれば産休、男性の育休参加は当然必要なのだが、産休中でも研さんを積むことができるようにするなど、女性という部分で壁になってしまう部分がクリアできればもっと技術的にも向上できるのに、ということがもしあれば教えていただければと思う。子育てしながら働いているという方は、感想のようなものを聞かせてもらえればと思う。

出席者) 現在子育て中である。やはり育休、産休に入るとき、復帰できないのではないかと思ったぐらい怖かった。土木の世界はいろいろなことが非常に速く進んでしまう、ICTなどもそうであるが、1年でとても大きく環境が変わってしまう。現場に戻れるのかといろいろと思っていたが、復帰してからは、会社で非常に考慮してくださって、遠くの現場ではないところとか、内勤が多いところに配属させていただいたのでよかったと思う。そのおかげで今があると思っている。

復帰した後も、子供が熱を出しても柔軟に対応していただいた。また、私の会社のことではあるが、会社の社風が特に女性とか男性とかではなく、昔から、男性も子供が熱出たら帰るとか、地域の例えば消防の活動に行くとか、小学校の行事に行くという社風だったので、それほど心配もなく受け入れていただいた。それから、やはり産休に入るまでにやってきた自分の仕事を充実させて、要領が分かってから産休に入れたということが一番大きくて、その後、子供のことで忙しくなっても出産前に要領を得ていた仕事なので、要領よく自分で順応できていって、現在も仕事ができていると思う。そのため、壁になったことはあまりないと思っている。

委員) 理解のある会社でよかったと思う。

出席者) 出てきた問題は、これから協会としてもPRをしていきたいと思う。

委員) お話を聞かせていただいて、本当に勉強になった。

業界、労働環境の改善、働き方の改善などを含めて、女性ならではの視点がすごくあった。女性のいろいろなライフステージの変化の中では、出産、育児もだが、やはり体調の変化といかに付き合っていくかは、仕事との関係において非常に重要ではないかと思っている。特に体調の変化を職場の同僚の方などに理解をしていただくことが、まずは重要なのではないかと思う。先ほどお話の中で同調と調和、協調で分かり合う力を強化することが非常に大事ではないかというお話があったかと思うが、やはり男女差がある中で、体調の変化があったときに相談できたりとか、協力いただけたりということはあるか。理解を促すために努力されていること、もしくは、けんせつ小町甲斐の中で取り組まれている女性と男性の体調の違いへの啓発のようなことがあれば伺いたい。それから、職場で女性が1人と話されている方がいたが、共感できる、相談できる方が身近にいない場合、体調の変化などが業務に支障が出るときにどのように対応していらっしゃるか、困り事などがあればお聞かせいただきたい。

出席者) 確かに女性だと1か月の中で体調が悪いときや気分が少し悪いときなどがある。現状、上司がみんな男性で、しかも若い方が少ないので、現場に配属になると父親世代と一緒にになってしまうので、なかなかそのような相談はできないので、自分で薬を飲んでコントロールをしている。ストレスがあるときは、つらくなる前にけんせつ小町甲斐で出会った方々に相談などをして、乗り越えてきている状況である。

委員) 協調というお話の中で、分かり合う努力が必要というお話に非常に共感をしたので、何か皆様で御努力されていることなどがあれば伺いたいと思った。

若い方でも性別にかかわらず、自分の選んだ職業で働き続けることができる環境であってほしいし、そういった面で私たちもできることをしていきたい。



※山梨県建設業協会にて意見交換会を実施した。

(2) 【水源地域緊急整備事業重川左岸治山工事】

水源地域緊急整備事業費

○調査内容（主な質疑）

（峡東林務環境事務所における説明・質疑）

問) 幾つかお伺いしたいと思う。

1 点目が、山の斜面などでの山腹工は、資料の左の写真では山の中、右の写真では住宅街で実施しているが、工法の判断、設計は、山の地形などで判断していると思うが、山腹工だけでもいろいろな種類があるのか。そのやり方について、まず伺いたい。

答) オーソドックスな山腹工がこの左側の写真である。

基本的には、抑えたい土塊のあるところに、写真の中ほどに白っぽく見えるコンクリートブロック製の土留工を設置し、中央部分には水路を設ける。黒色で縁取りされているところに水路工を施工して、地表水を下方に排除するという方法がオーソドックスである。土留工と土留工の間の斜面については、横方向に線状のものが見えるが、これは丸太筋工であり、間伐材を2mの長さに玉切りしたものを横方向に這わせて杭を打って、表土が下に流れていかないようにする工法である。

将来的には森林の状態に戻すことが治山事業の目的であるため、丸太筋工の間の斜面には、中に種子が入ったネットを張るとともに、丸太筋工のところに、50センチメートル幅の平坦な小段を作り、そこに高さ50センチメートルから1メートルほどの苗木を1メートルほどの間隔で植え、その木が成長して、将来的には森林になる。

また、ネットに入っている種子が発芽して、斜面を下草で覆うというのがオーソドックスな山腹工である。右側の写真の工法は、住宅のすぐ裏に危険な斜面があったので、枠を造ってそこにモルタルを吹きつけ、枠内の茶色くなっているところは、種が入った基盤材を吹きつけて、写真は施工直後のものであるため、まだ緑になっていないが、将来的にはこの茶色のところから芽が出て、小さな木も生えてくるし、植物の力で斜面を安定させるという方法である。

問) 左側のほうがより自然で、右側も枠の中に植物が生えてくるということと理解した。

熱海の土砂災害、土砂崩れが起きたことについて、住宅が近いので、右側のようなことをやればよかったのかと想像するが、このような対策はされていなかったということなのか。

答) 熱海の災害は、不法に盛土された斜面というか、末端には何か止めるものがあつたと思うが、その上に異常に盛土がされていたものが崩落したものだと思われる。

さらに言えば、盛土の末端部よりも下流側に溪流があつたと思われるが、溪流に設置する施設には治山ダムと砂防ダムがあつて、砂防ダムについては、土石流を止めるための施設であり、一方で治山ダムは山を維持するために設置する施設であり、見た目は似たような施設であるが役割

が違っている。砂防ダムが下流側にあつたら災害は起きていなかったかもしれないが、現場の状況を承知しているわけではないので、正確なところは何ともお答えすることができない。

問) もう1点、重川の治山工事について、2枚目の資料で、昭和57年に既設施設の取壊しとあるが、長い期間治山工事をやってきている中で、緊急的なものを令和4年度から令和9年度の6年間で行うという理解でよいか。全体的にはさらに何十年も工事を行っていく中で、この部分を6年間で行うということか。治山対策には全体的にどれぐらいかかるのか、あまり想像できないので、スケジュールはどのようになっているか。具体的に教えていただければと思う。

答) 資料その2の右側に全体計画図を添付しているが、青枠で囲ったエリアが全体計画のエリアになる。昭和28年から平成19年の間に緑色の施設を工事しているが、その後の状況変化、気候変動による集中豪雨、過去には例のなかった集中豪雨があり溪流が荒れていたもので、この青のエリアを峡東林務環境事務所の職員がつぶさに調査した。

その結果、現段階でこの赤色で図示してある施設、治山ダム工6基、森林整備は6か所17ヘクタール余りがあり、そこのエリアが荒廃していると判断した。当面の間は、令和4年度から令和9年度の6年間で今申し上げた施設を整備すれば、安全が確保できるだろうという計画である。

問) 基本的には、この工事を緊急でやっていくうちに、また新たに工事が必要などところが出てくる可能性もあって、半永久的に続いていくようなイメージということと理解した。この重川以外にも恐らくこのような場所は数多くあると思うが、調査すればするほど工事が必要などところが見つかり、先ほど言われたように気候変動もあり、それによっても新たに工事が必要などところ生まれてくるということで、かなり長い戦いになると思った。大体イメージは分かった。

先ほど言われたように、県民にはなかなか見えづらいところだが、非常に重要なことだと思い、お話を聞かせていただいた。

問) この治山事業について、国庫補助治山事業は、現在県で行っている事業の多くを占めるということだが、条件は、市街地又は集落、人家が10戸以上、主要公共施設、農地、ため池などいろいろあると思うが、全県下だと結構条件に当てはまる箇所が多いのではないかと思う。

先ほどの熱海などのように、理由は違うかもしれないが、土砂崩れなどの山の事故が時折ニュースになっている。そこで、どのように工事着手の優先順位をつけているのか伺いたい。例えば、小さな土砂崩れがあつたからやるのか、それとも予防的な観点でしっかりと箇所を選定できているのか。なぜあのような土砂崩れのような事故が起きるのか。例えば、皆様方が見て危険なところが予め分かるのであれば、こういった治山事業をしておくべきだと思う。いきなり全部の工事はできないわけなので、判断基準というか、どのような優先順位で工事を施工しているのか伺いたい。山梨県ではないが、あのような土砂崩れのような悲惨な、人命を奪うような事故が時々起きてしまっているので、優先順位のつけ方、事業の進め方といったことをお伺いできればと思う。

答) 事業の優先度については、部の中で新規事業の評価会議という体制がある。そこで来年度事業化するにふさわしい箇所かどうかを判定する。優先度の評価について、治山ダム工を設置する箇所を例に挙げて説明すると、治山ダム工の上流側に土砂がたまると先ほど御説明したが、土砂をせき止めることができる量を計算で出すことができる。それに対して、溪流全体の不安定土砂の量がどのくらいあるかも概算できる。その不安定土砂の量をどれだけせき止められるかが土砂整備率で、優先度の評価においての一つの指標となる。土砂整備率については、既設のダムが入っていればある程度はせき止められることから、全くダムが入っていない箇所のほうが土砂整備率がゼロになるので、優先度は高くなる。まずはこのように優先度の比較をして、次にその箇所において過去に災害があったかどうかを判断基準にして、緊急度の大小を判定する。

もう一つの指標として、下流に重要な公共施設があるかどうか、例えば下流の保全対象、第1次緊急輸送道路や小学校、病院といった公共施設がある場所の方が優先度は高くなる。

今申し上げた土砂整備率と災害履歴を複合した優先度と、保全対象の充実度との2つの軸で評価をして、事業の優先度を5段階で出す。その高いほうから順に工事する箇所を採択していくイメージである。

答) いろいろな指標を用いて評価をしっかりと行いながら事業の採択をしていく、工事着手の優先順位を決めていく中で、過去に土砂崩れのようなものがあったかどうか優先順位を決める一つの指標にはなるということであるが、全く災害がないところでも工事を行っている箇所があるという理解でよいか。

問) そのとおりである。

答) 災害が今までなかったところでも、予防的な意味で危ないから工事を行うこともあるということであれば安心する。指標を用いて優先順位を決めて、予防的に治山事業を行っていただいているということは理解したのだが、山梨に限らず全国各地で土砂崩れが起き、悲惨な事故、結果につながっている現状がある。このことについてどのように考え、評価されているのか。山が多過ぎるから調査が間に合っていないなど、どのような背景があつて災害が起きているのか、最後に伺いたい。

答) なかなか難しい御質問だが、調査が間に合っていないところもやはりあるかと思われる。山地災害危険地区が県内に3,500か所ほどあり、基本的にその地区を治山事業で整備することとしている。6月を山地災害防止月間に指定しており、全市町村の担当者と山をパトロールしている。かなり密にパトロールし、それ以外にも出先の職員が中心になって山をパトロールするのだが、災害の兆しがあるところはかなり高い精度で分かる。

ただ、最近は本当に予期しないような雨が降る。局所的に1時間で100ミリを超えるような集中豪雨が発生することもあり、目に見えない箇所で土砂崩壊は起きていると思われる。異常気象のせいばかりしてはいけませんが、やはり、過去に類を見ない降雨に起因して、少し緩んでいる

山が崩壊してしまうということだと思ふ。

できるだけこのような災害が起きないように、国の補助事業でも、既に災害が発生しているところで行う復旧治山事業に加え、予防的に整備を行う予防治山事業というものがあり、毎年10か所以上は工事に着手している。いろいろな文献やデータなどに基づきつぶさに現地の調査をして、災害が起きないように努めていく所存である。

問) 今整備されている地区の中心部には、411号線という大きな国道が走っており、これまで10年近くかけて拡幅事業を含め工事を実施していて、柳沢峠、東京都の奥多摩への道路であり、大変重要な道路だと思っている。道路に向かって右斜面だけ治山事業が進められているが、左側の斜面は逆に道路を背負っているから、右側のほうの事業を積極的に進めているのか。ここは水源ということであるが、左側のほうが全くの手つかずになっている理由を伺いたい。

答) 資料をご覧くださいと、委員御指摘の道路の左側には、着色してある治山施設は図示していないが、何基かは既設の治山ダム等が入っている。今回の事業対象エリアが道路の右側、資料では青いエリアであり、道路の左側は事業対象エリアの外側なので既設の治山施設を図示していないが、要所要所には治山ダム等が整備してある。

問) 安全性の確保という観点からは、大丈夫ということによいか。

答) このエリアは県有林になるが、森林整備なども必要に応じて行っている。治山事業も危ないところは行うので、現状で安全性は確保されているという判断である。

問) 1点だけお聞きしたいのだが、資料その2の事業概要の中で、治山ダム工と森林整備を含めて総事業費が約4億円ということで、少し安いような気がするが、コンクリートで工事をするよりは間伐材で工事をしたほうが金額的に下がるという考えによいか。

答) 治山ダム工は、間伐材の型枠を使い、その中にコンクリートを流し込む、コンクリート製のダムである。委員ご指摘のとおり、4億円で治山ダム6基は安いような印象を受けられると思うが、沢自体がそれほど大きくなく、コンクリートのボリュームもそれほど大きくならない事が想定されることから、この事業費を算出している。

また、森林整備は主に混み合った森林において、本数調整伐と言って、間伐と同様に立木を伐採するものである。約17ヘクタールの森林整備は、治山ダムと比べると工事費は高くないので、事業費の大部分を占めるのは治山ダムになる。治山ダム工にかかる事業費は1基当たり6,000万円ほどとしているため、事業費の合計はこのような金額となっている。本日、現地視察していただく治山ダム工もそれほど大きなものではない。



※説明、質疑の後、水源地域緊急整備事業重川左岸治山工事現場の視察を行った。