

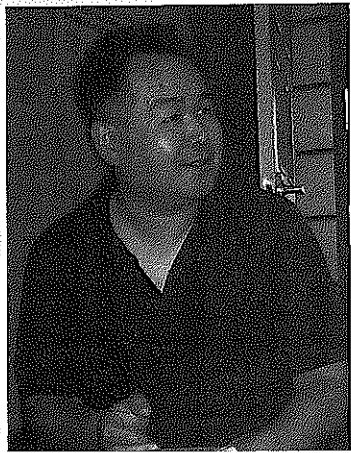
安全と経営は比例する 山梨県・北都留森林組合が労災対策で成果

林材ライター 赤堀楠雄

山梨県東部の上野原市、小菅村、丹波山村の三市村を管轄する北都留森林組合（本所：上野原市、波多野晃組合長）が近隣の林業事業体とも協力して、労働安全を確保するための取り組みに力を入れている。KYTの強化やヒヤリハット情報の共有化、安全装備の充実などを進めた結果、労災防止につながっただけでなく、組合経営の収支改善も実現。中田無双参事（昭和四十二年生まれ）は「安全対策に力を入れることは経営改善にもつながる」と強調する。同組合の取り組みをレポートする。

労災が多発し、当局から改善命令

北都留森林組合が安全対策に力を入れるようになったのは、平成三三年度に労働災害が多発し、翌三四年度に山梨県内の林業事業体としては初めて安全管理特別指導事業場（安特）に指定され、当局から厳しい指導を受けた。



中田無双参事

ることになったのがきっかけである。従来、同組合では伐り捨て間伐を中心とした造林事業を中心に組合経営を展開していたが、二二年度から三期連続で赤字決算になるなど、経営状況は芳しくなかった。そこで事業内容の転換を図ろうと、作業道を開設して搬出間伐を進めるといった新たな取り組みに着手していたものの、その過程で労災が多発してしまった。中田参事は「取引先が倒産して損失をこうむったこともあり、少しでも稼

ごう、経営転換を図ろう、と無理をした面があったのは否定できない。正直、安全意識は高いとは言えず、当時はむしろ効率や利益を重視していて、KY活動やヒヤリハットもやっていたいなかった」と打ち明ける。

二三年度の労災発生件数は一件。このうち休業四日以上災害が五件と半数近くを占め、一件はドクターヘリが出動した。「ほぼ毎月、事故があるような感じだった」と中田参事は振り返る。

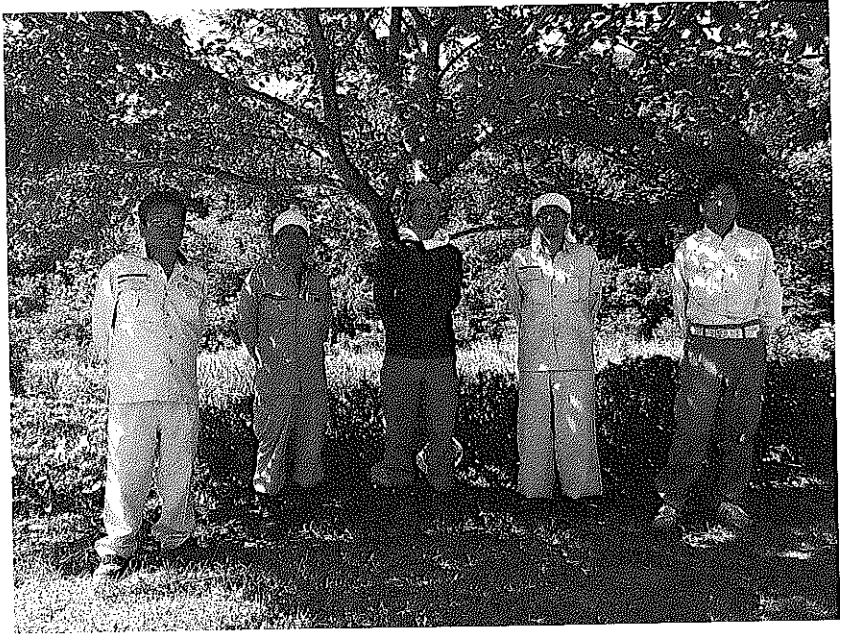
事態を重くみた山梨県労働局は、二四年四月に同組合を安特に指定、改善命令を出した。具体的には、安全衛生計画書の提出、労基署への出頭報告・打ち合わせ（毎月）、安全パトロールの実施（毎月、年四回は労基署が同行）、災害月報の提出、上期・下期の安全衛生改善状況報告書提出——などに取り組むことを求められた。この中で例えば当局への出頭については、通告された日時に合わせて出向かなければならず、日程の調整は一切行われない。要するにすべて命令通りに行わなければならないのである。「安特に指定されるというのは、そういうこと。正直、大変だった」（中田参事）。

ただ、こうした改善に取り組むことで、職

北都留森林組合が県内の林業事業体では初めて安特に指定されたという事態を受けて「これは北都留森林組合だけの問題ではない」という意識が地域の林業界に芽生え、二四年五月には北都留、南都留、大月市の三森林組合と民間の一六事業体の合計一九事業体による安全対策委員会が立ち上げられた。

委員会では二カ月ごとに会議を開催。安全パトロールや安全講習会も実施し、会員間での情報・技術・価値観の共有化を図っている。特に年一回実施している安全講習会では、普段は一緒に仕事をしていない者同士が一堂に会して講習を受けることが良い刺激になり、安全意識の向上につながっている。

写真は、安全対策委員会の初代委員長を務めた（有）東林業（大月市、従業員二名）の河野東社長（左端）と同社の



スタッフ。委員会の設置は河野社長の「地域全体で知恵を出し合って安全対策に取り組もう」という呼びかけによって実現した。

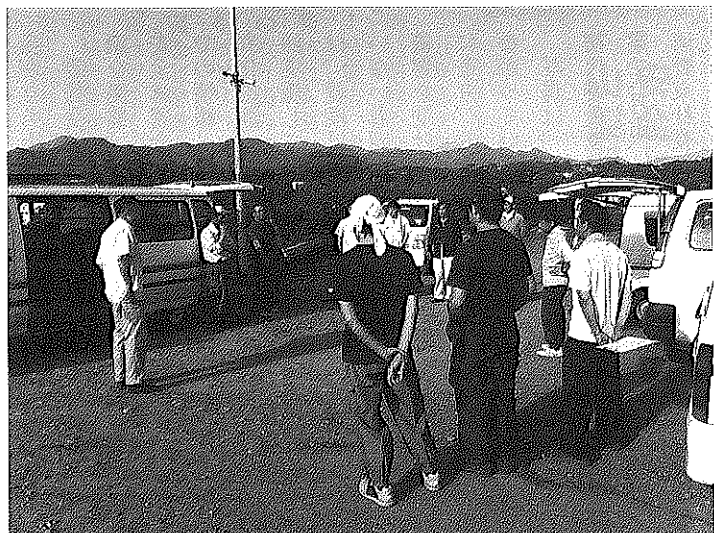
場の意識改革が進むのではないかとという期待感もあったと中田参事は言う。「それまでは『なあなあ』にしていた部分もあったので、この機会に一気に意識改革を図ろうと思った。その意味では『チャンスだな』と前向きに捉えることにした」。

訓練を繰り返すことで効果

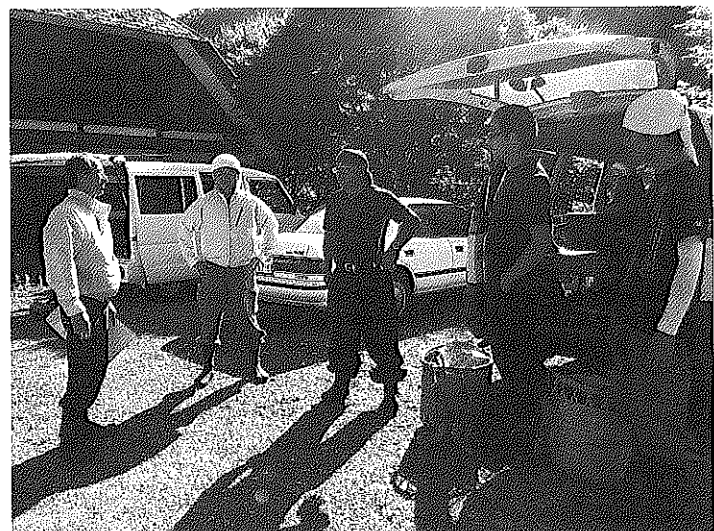
職場での具体的な安全対策としては、KYミーティングやリスクアセスメントの実施、ヒヤリハット情報の共有化といった取り組みを進め、防護スボンなどの安全装備も導入した。

KYミーティングについては毎朝、現場ごとに実施。その内容は必ず所定の記録簿に記入することになっている。ヒヤリハットの事例についても、毎日の作業後に記録用紙に記入しなければならぬ。それらの記録は、中田参事がすべて清書してファイリングし、全員で共有できるようにしている。

さらに安全衛生委員会も頻繁に開催（雨天等で現場が休みになったときなど。二カ月に一度ほどの頻度で開いている）、原則として職員全員が参加し、リスクアセスメントを実施している。これは五、六名ずつの班に分かれ、



朝礼では、その日の作業内容や段取り、注意事項を確認する



現場ごとにKYミーティングを実施し、その内容は所定の記録簿に記入する

り、職員同士が指摘し合ったりと、周囲にも意識を及ぼしながら改善を図ろうという態度も見られるようになった。

そのような成果が顕在化するようになると、事故やケガが減少するだけでなく、現場の作業効率も向上した。「どうすれば安全に作業できるかを真剣に考えるようになると、現場の段取りが良くなり、動きにも無駄がなくなつたのだと思う。それが収益性改善をもたらした」と中田参事は分析する。それぞれの現場をいかに安全に人工も少なくなれるかを競い合うような雰囲気も生まれ、それがさらなる改善につながった。

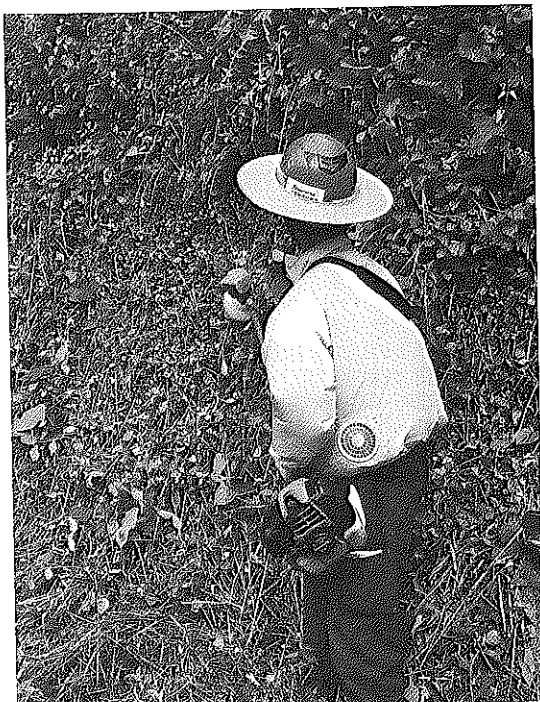
安全投資は作業効率アップで回収

あらかじめ設定された作業の内容について、①リスクレベルを評価、②どんな対策が有効なのか意見を出し合う、③対策が実施されたことよってリスクレベルがどの程度、低減されるかを確認する——を行うもの。こうした訓練を繰り返すことにより、さまざまな状況に対して安全対策を常に考え、実行しようという態度が養われる効果が期待できる。

このようにKYミーティングやヒヤリハットの共有化を習慣化し、リスクアセスメントを繰り返す中で、職員の間では労働安全対策に前向きに取り組もうという意識が浸透し始めた。さらに個人が自らの安全確保を意識するだけでなく、ベテランが若手を気遣った

改善につながった。

安全装備については、「金で買える安全は買う」（中田参事）との方針のもと、防護ズボンやイヤーマフ・フェイスガード付きのヘルメットなどを標準装備として導入。さらに今年からは下刈り作業時の暑さ対策として、吸気ファン付きの「空調服（二二ページの囲み記事参照）」を現場職員一人全員（うち二人



空調服を身に付けての下刈り作業。炎天下でも疲れが少なく、作業効率が大幅に向上した

た（中田無双参事）という。

二期連続の黒字決算を達成

は定年後の再雇用者）に支給した。このように装備を充実させることで、組合が安全確保を真剣に考えていることが職員にも伝わり、モチベーションが上昇するという効果ももたらされた。

装備の導入に伴う投資も作業効率があっ上がったことで早期に回収することができた。例えば、空調服の場合、導入費用は服本体とファン、電池ボックスのワンセットと別売りの充電式電池・充電器で一人につき約一万五〇〇〇円、一人分の合計で三〇万円ほどの投資となった。一方、下刈りの平均人工数につ

いては、従来は1haあたり九人工ほどであったものが、今年は空調服の導入効果で七人工ほどにまで下がっている。毎年二〇haほどの下刈り作業を行ってきたことからすると、全体で四〇人工ほどの効率アップが見込め、三〇万円の投資分は「すぐに元が取れる

最近(23~26年度)の決算結果(単位=千円)

年度	23	24	25	26
事業総利益	62,184	34,558	66,478	97,312
剰余金(損失金)	▲4,244	▲26,228	21,345	45,822

子刺されや熱中症など夏場に発生するものが多くを占めていたが、今年は、空調服を導入したことによって、今のところまったく発生していない。

このように防災対策が効果を上げると合わせ、さまざまな経費圧縮努力が実を結んだこともあり、経営内容は好転。二五、二六年度は二年連続で黒字決算とすることができた（別表）。

中田参事は「労働安全を確保するために努力することは、必ず経営改善につながるということが実感できるといえる」と語るとともに、「組合では『情報』『技術』『価値観』の三つの共有を合言葉に日々の事業に取り組んでいるが、この中でも全職員が『価値観』を共有することが特に重要だ。安全に対する価値観を共有できたことが、経営改善につながったのだと思う」と強調している。

シックハウス対策&昔のおうちのように…

昔のおうちのように建て替えたい。臭気等による咳込みからシックハウス対策をきちんとしたい。ご高齢の独り暮らしということ、バリアフリーで、かつ低コストにて。都内準防火地域での計画です。

室内はオール真壁（柱を見せた）構造を希望。防犯を考えて窓シャッターを検討しましたが、開閉がどうしても慣れないため一般の引戸雨戸を希望されました。

真壁用外付サッシの防火設備認定品がないことから、半外付サッシを壁から持ち出して設置、内枠を工夫して柱見込み内に障子を仕込んだ真壁構造としました。

また、省エネ断熱基準の関係では、壁内充填断熱を主とし、仕様規定等級4を確保しました。壁は高性能グラスウールで85ミリ以上必要なことから、3.5寸柱ではギリギリな納まりです（外周オール4寸が理想）。2階天井裏（屋根面）の断熱には遮熱シートを併設しまし

た。外壁は、モイスという調湿材を用い、耐力もそれで確保し、ラスモルタルで防火構造としています。なおラスモルタルを軒まで延ばすことで、屋根野地板を表しにし、昔の木のおうちのような仕上がりを目指しました。

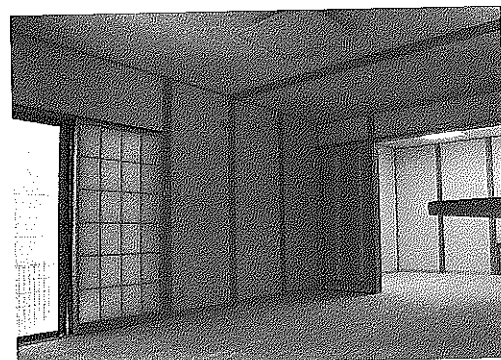
構造材は、和室はヒノキ、それ以外は杉。下地等に一切合板類は使いませんでした。床、階段はヒノキ、壁は珪藻土、天井は杉等々、建材は、国内産のものを活用したいとの希望もあり、「シックハウス対策」と「昔のおうち」という2つのキーワードは、結果、自然素材のシンプルな住まいに帰結していったように思います。

接着剤の使用制限についてや、木材の性質や現象への理解を建て主さん、施工者とともに深め、無事お引渡しすることができました。

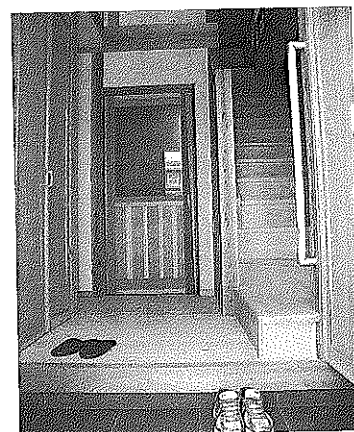
小野建築設計室 小野誠一
〒210-0813 神奈川県川崎市川崎区昭和2-6-9
TEL/FAX : 044-270-5669



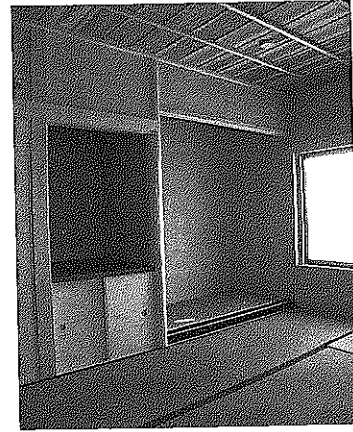
東からの外観



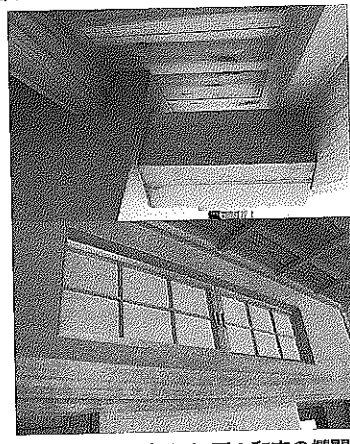
1階リビングから寝室をみる



玄関



2階床の間



上：外壁軒下をみる 下：和室の欄間

※このコーナーはNPO法人設計協同フォーラムのメンバーが担当しています。

空調服、暑さ対策に抜群の効果

「空調服」は、(株)空調服(東京都板橋区)が工場や屋外など、エアコンが使えないところでも快適に作業できるようにと一〇年ほど前に発売した。ブルゾン型の服の後側二カ所に小型の吸気ファンを取り付けたもので、ファンから取り込まれた空気は服と体の間を流れて襟元と袖口から排出される。その際に流れる空気が汗を気化して蒸発させることにより、体の表面が冷やされて快適に作業できる。

電源は小型バッテリーと電池ボックス(単三電池四本使用)の二種類から選べ、バッテリーの場合は最大三〇リットル/秒、電池の場合は同二〇リットル/秒の風量がある。ファンや電源は取り外し可能で、普通の服と同じように洗濯できる。生地の種類はポリエステル、綿、混紡などから使用目的に応じて選べる。

組合が空調服を導入したのは、現場職員の和智利明さん(昭和三四年生まれ)が提案したのがきっかけ。和智さんはテレビ番組で空調服を知り、「空気で服がふくらめ

ば、蜂対策になるのではないか」と思ったという。「自分はハチ毒アレルギーがあるので。でも、結果的に暑さ対策の効果がすごい」。

同僚の長谷川智大さん(平成元年生まれ)も「以前は午前中だけで一・五リットルも水分を補給していた。それが今は一リットルで済んでいる」と効果を認める。智大さんも「自分は一リットルだと余るくらい汗をかく量が減ったので、昼休みに服を干しておくことで乾いて午後からの作業をすっきりした気分が始められる。以前は、服



空調服の採用を提案した和智利明さん。真夏にブルズンを着込んだ姿は暑苦しそうに見えるが、服の中に取り込まれた空気で体が冷やされ、快適に作業できる。生地は速乾性の高いポリエステルを選んだ

が汗でびっしょり濡れてしまい、絞って干しても十分乾かなかった。それに比べると大違い」と笑顔で語る。

当社によると、当初、空調服の販売数は年間数千着程度にとどまっていたが、建設現場での口コミによる広がりで需要が増加したほか、工場での作業や農業で採用されるケースも増えて、ここ数年は「倍々ゲームで販売実績が伸びている」という。昨年度の販売実績は二五万着。今年度は三五万着の販売を見込んでいる。