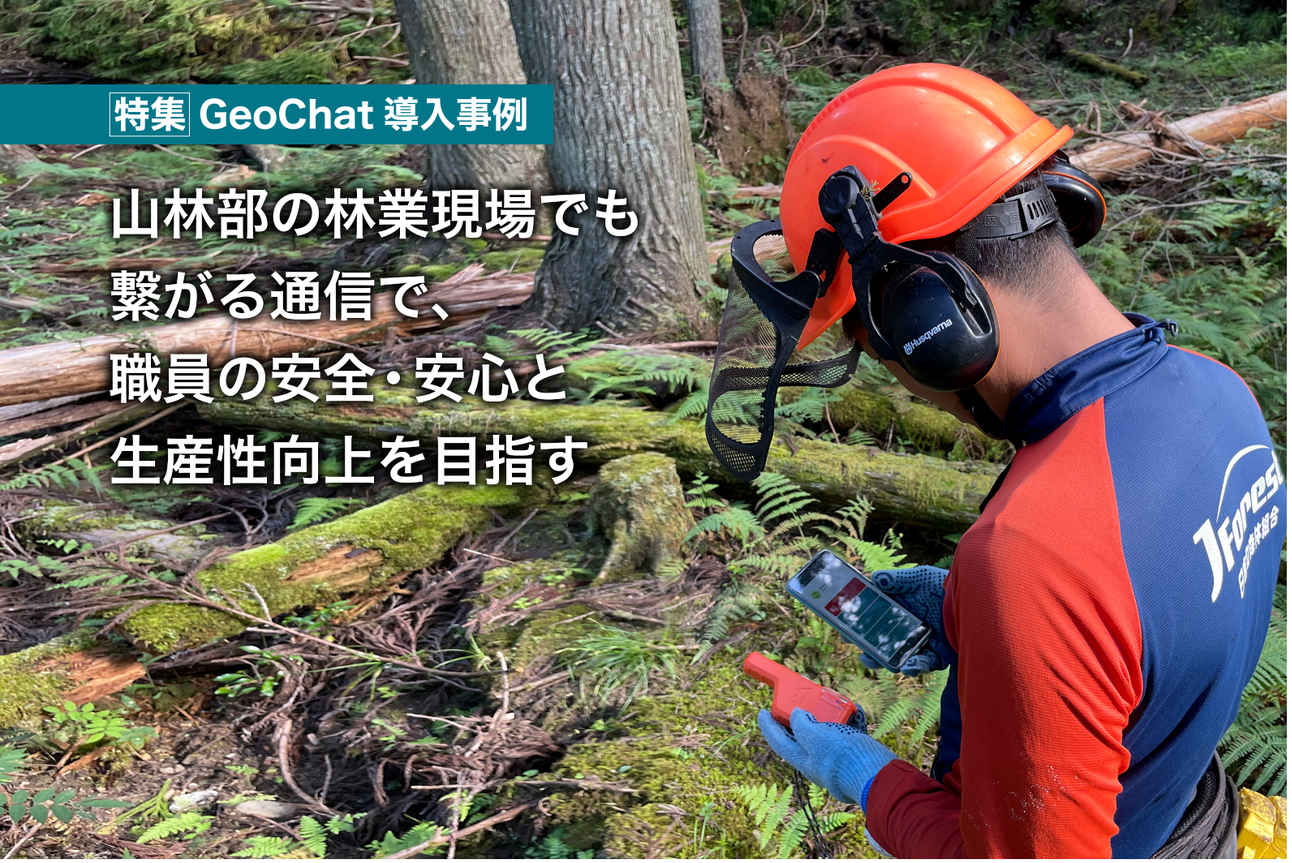

特集 GeoChat 導入事例

山林部の林業現場でも繋がる通信で、職員の安全・安心と生産性向上を目指す

地域に根ざした先進的・効率的な提案型集約化施業で注目を集める日吉町森林組合。山林部でも広域で双方向通信を可能とする GeoChat を導入し、危険の多い林業現場で従事する職員の安全・安心の実現や生産性の向上を目指す同組合が、どのような成果を上げているのか。導入の経緯、導入後の効果と今後の展望などを聞いた。

日吉町森林組合

総務課 課長

出野 慎次

いでの しんじ

―― GeoChat 導入をご検討いただく際に、どのような課題をお持ちだったかを教えて下さい。

私は全くの異業種から日吉町森林組合に入ったのですが、働いている人達の安全をここまで気にしないといけない事業は林業くらいだと最初は驚きました。災害情報を見ている中で、怪我をしても気づいてもらえないことが多いと知り、「労働災害対策のために何が必要なんだろう？」と考えた時に、職員同士が気づいて助け合える環境を作るために何かで「繋ぐ」ことが課題だと思いました。

過去に現場で被災した職員が助けを求めた時に、重機やチェーンソーが大きな音を立てて動いている林業現場では、声を出しても気づかれなかったということが実際にありました。その時は自分で動ける程度の被災だったため、携帯電話で事務所に連絡を取り、事なきを得ました。被災した場所がたまたま携帯電話が繋がったので良かったものの、「繋がらないところだったら…」と考えるととても怖くなりましたね。今でも山林部には携帯圏外の場所が多いです。災害現場から携帯電波の繋がる場所まで移動するのは不便でもあるし、生死に関わるので、そこを改善しなければという想いがありました。

調べてみると、施業現場の中だけで繋がる近距離無線を活用したSOS送受信機があり、予算も立てて購入まで具体的に検討していました。しかしながら、森林整備を進めていく中でどうしても一人作業になってしまう状況が発生することもあり、複数名いる現場は機器があるので安全ですが、一人作業になってしまった現場は機器無しで安全を保たないといけないということになります。それは現実的ではないと感じて、導入を足踏みしてしまいました。

■林業現場に向かう職員がGeoChatを必ず携帯。現場内・現場同士・事務所を通信で繋いで、安全・安心を確保。

■事務所屋上に設置された親機「GeoBase」

また、ある労働安全対策の展示会では、工場などで使われている熱中症対策のバイタル管理機器見つけましたが、事務所と繋ぐためにはWi-Fiが必須なので山林内では使えないなと断念しました。「なんとか山林内でも最低限の通信ができるようにならないか」と調べていく中で、フォレストシーさんのGeoChatとGeoVitalに辿り着いたんですよ。

―― 実際に GeoChat はどのようにご利用になっているでしょうか。

基本的には森林組合のメインである森林整備事業で、職員が現場へ作業に入る際に必ずGeoChat を携帯していますね。プランナーが山林調査に出向く時にも使っています。プランナーは山に入って、林道をどう作るか、木をどれぐらい切るかという設計をして山主さんと契約を結ぶ仕事です。ベテランのプランナーになると一人で調査に山に入ることもあるので、いざという時に助けを呼べることが重要です。

いざという時のSOSだけではなく、日常でも連絡にチャットを使っているみたいですね。今までは携帯電話と一般的なトランシーバーを持っていましたが、「GeoChatがあればトランシーバーは使わないな」という話になり、荷物が減りました。現場の中の会話だけではなく、事務所側からクラウド上の管理画面を使って、「熱中症の対策をしてください」や「ゲリラ豪雨が降るよ」という情報を、現場の職員宛に一斉配信して注意喚起することもあります。

―― GeoChat の導入で現場の安全面は改善されましたか。

職員も言葉ではっきりと言わないですが、危険な場所で働いていることは十分認識しています。その中で、安全を保ちながら効率的に多くの木を切らないといけません。理想は現場職員がGeoChat を携帯して作業に集中し、事務所の皆が見守るという体制です。何かあっても誰かが見てくれているという安心感は確保できつつあると思っています。

―― 今後の展望、改善を望む事を教えてください。

林業の現場は過酷です。例えば下刈りをするのに炎天下だと暑いので「朝早く作業して早く上がりたい」という声が現場から出てきたことがあります。組織としてそれを認めるかどうかを考える時に、屋外の現場で働いていない側では、その過酷さがなかなか想像できません。「甘えているんじゃないか」と誤った判断をしてしまうかもしれません。その過酷さをきちんとデータにして見える化すれば、どんなことが大変でどこを改善すれば安全かつ効率的に働けるかということもわかってきます。結果的に労働災害のリスクを減らして、生産高を多くすることにも繋がります。GeoChat はもちろんのこと、フォレストシーさんが開発中の GeoVital で、今まで見えていなかったところが見えるようになれば良いなと、とても期待しています。

―― これから GeoChat 導入をお考えの方々へ、一言お願いします。

今は労働災害関連の対策を支援する色々な補助制度があり、そのおかげで防護服などの安全装備もどんどん広がっています。切り傷などの軽傷の件数も減り一定の効果が出てきていると思うのですが、このような安全装備を導入する際、生産高を生み出さないのでなかなか費用をかけにくいという問題があります。GeoChat は山林部でも「通信」で繋がることで、安全・安心だけでなく、コミュニケーションによって効率も改善するので、「安全と生産の両方を実現できるツール」としてお勧めします。

課題

- ■ 林業の労働災害対策として、職員同士が即座に気づいて助け合える環境づくりが課題だった
- ■ 被災した場所が携帯圏外だと連絡手段がなく、山林部でも繋がる通信環境が必要だった

▼

解決策

- ■ 山主の許可を得た山林部に中継機を設置し、広域で通信できる環境を構築した
- ■ 現場職員がGeoChatを必ず携帯することで、事務所や同じ現場の職員による見守りを可能にした

▼

効果

- ■ 位置情報の定期発信による見守りだけでなく、緊急時に SOS も発信できることで安心感が増した
- ■ 日常のコミュニケーションや、注意事項の一斉配信などができるようになり業務効率も上がった

■概要：京都府の中部に位置する南丹市日吉町を拠点とする森林組合。「森と緑の未来を創造する。」を理念として掲げ、森林整備事業を主事業として活動。地域森林を健全な超伐期林へ誘導するために、人工林の調査をして提案型集約化施業を行っている点が特徴。他に高木などを特殊な技術で伐採する特殊伐採や、農林業やアウトドア商品を販売している店舗の運営など、地域に密着した事業も展開している。