

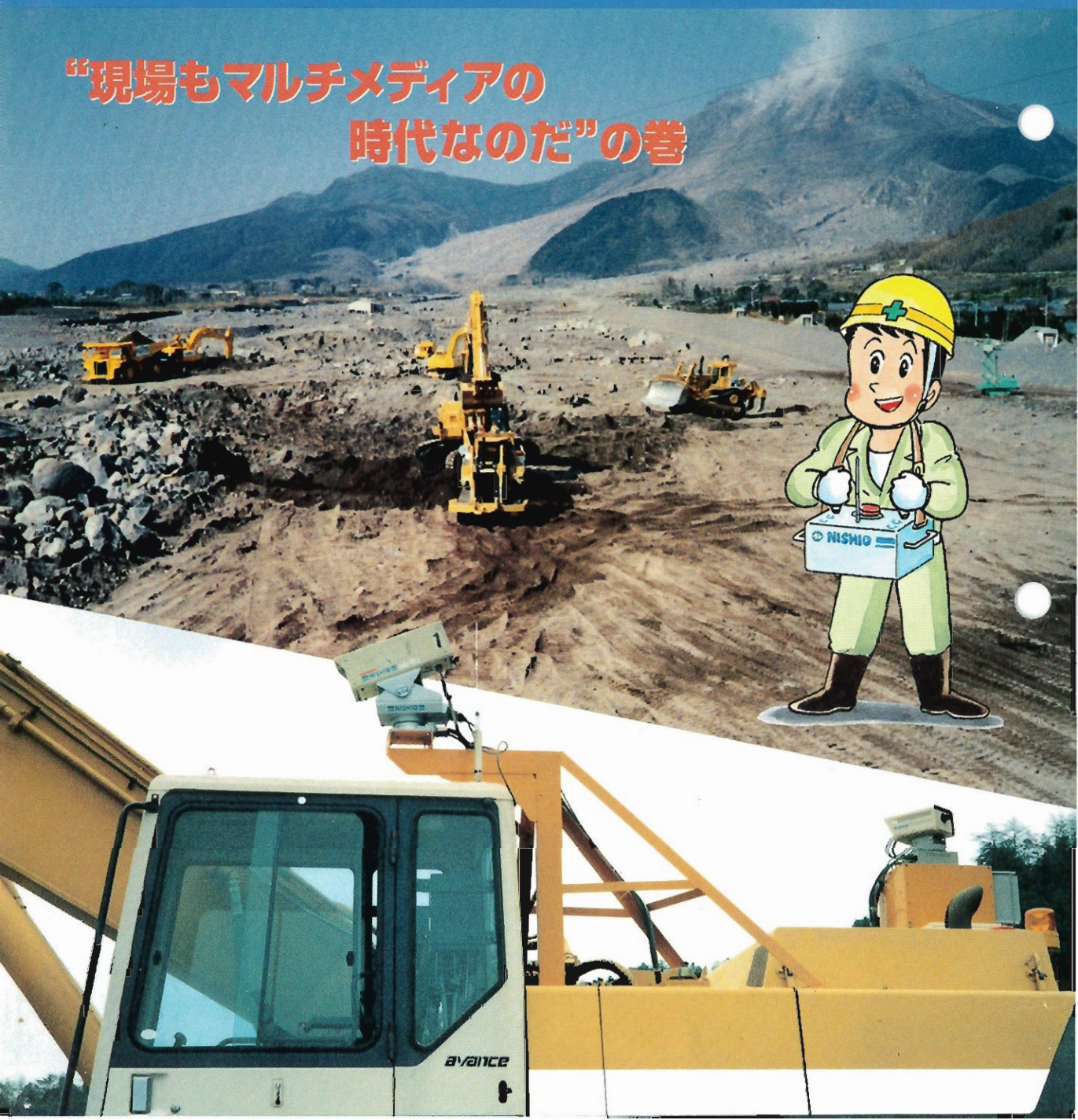
安全と環境を考えるニシオの広報誌

1995
Vol.1

No.13

安全くん

“現場もマルチメディアの
時代なのだ”の巻



マルチメディア時代を迎えて～

平素は、格別のご愛顧を賜り誠に有り難うございます。さて、最近、建設現場では施工作業に直接使われる機材とは別に、現場の管理・運営のための機器が数多く使用されております。弊社でも、いち早く電話回線や通信機器などのレンタルを開始し、現場の生産性向上に貢献して参りましたが、こうした流れに沿って新たに加わったのが『ニシオCATシステム』です。映像情報の進化、通信手段の多様化など今日のマルチメディア時代への対応としてハード・ソフトを組み合わせ、建設現場にご提案しております。今回の『安全くん』では、マルチメディアとのふれあいを軸に、『ニシオCATシステム』の事例紹介を交え、現場管理のサポート機器を特集。日頃ご利用頂いております各種機材とともに、『ニシオCATシステム』もよろしくお願い申し上げます。

西尾レントール株式会社 代表取締役社長 西尾 公志

それ行け!! 安全くん

画 中村よしのふ

連載 その13

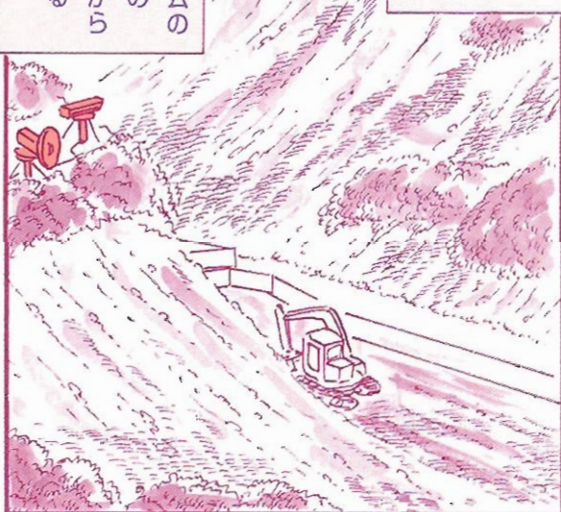
“現場もマルチメディアの時代なのだ”の巻

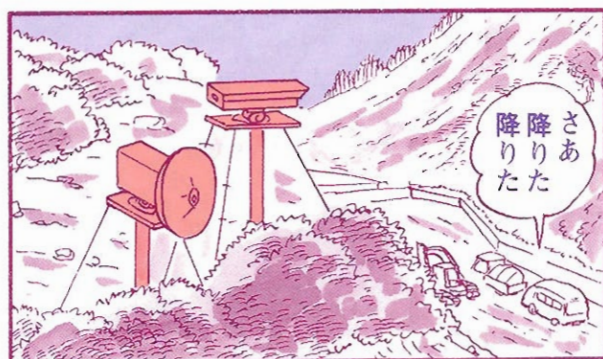


モニタリングシステムの導入により工事現場の状況が離れたところからでも適確に把握できるようになっています

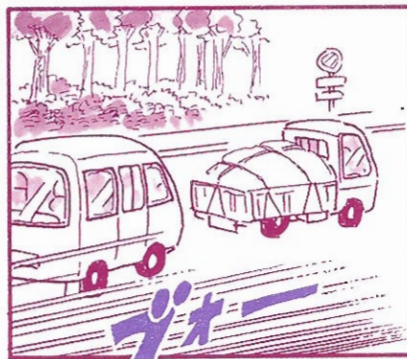


今回ハナマルのメンバーは花盛川の上流で砂防工事にあたっています





現場事務所からおおよそ10分で工事現場に到着



商品紹介

パソリンク

(映像、音声、無線伝送装置)

- 映像、音声信号が無線で伝送できます。
 - 見通し距離20kmまでの伝送(推奨距離5km)
 - 電話回線も伝送できます。(インバンドリレー使用時)
- (但し免許申請が必要です)



商品紹介

ITVカメラ

- 現場の状況に合わせて短距離から長距離まで。夜間用暗視カメラも取扱っております。



解説コーナー 建設現場におけるITV活用

◆ITVカメラ(産業用に開発された映像装置で、小型のビデオ撮影機)

当初、生産ラインの監視や保安を目的に作られました。最近では、建設現場でもよく活用されています。そして、その目的も多様化しつつあります。

*現場内モニタリングシステム

工事車両の動き、搬出入の動きや工程の進捗状況などを事務所で見る事ができ、必要に応じてカメラを上下左右にコントロールし、あるいは、ズームアップを行いながらチェックできます。

*進捗データの管理

カメラ配置を、作業工程一つ一つに合わせて設置し、進捗データとして管理できるレベルで活用されています。全天候型のビル建設システムでは、多数のITVカメラを見ながらステージ全体のクライミングをコントロールするために使用されています。

*作業の際の死角部分の監視

重機の作業半径内の監視や、後方監視、タワークレーンの先端部の取り付けなど、目的別の活用法も多い。

●NISHIOでは

現場の状況に合わせて、各種ITVカメラを用意しております。高画質・軽量・小型・耐震・低照度対応など。また、映像を何kmも離れた所へ送ることもできます。ホコリの多いところ、泥水がかかるところ、高温多湿の所など、必要に応じて、専用の機器の製作やシステム設計も行います。

ガンさんのワンポイントレッスン

土砂崩壊の防止について

- ①事前に、地山の地質、地層、地形、湧水の有無などを十分に調査のうえ、土砂崩壊のおそれがある場合は、それに適合した防止対策を立てる。
- ②作業前に、落下しそうな浮石は取り除くこと。施工中は、地山の監視人を置き、土砂、小石の小落下などの異常を監視させる。
- ③元事業者からその場所の土質の状態についての情報をもらい、土止めの方法など技術上の指導や危険を防止するために必要な資材の提供をうけ、元請けおよび関係請負人と共同して安全活動を行うこと。
- ④地山の崩壊は、最初、土砂、小石の順で小落下があり、しばらくしてから大型の土砂崩壊が発生する。これらの兆候があれば退避を行わせる。また、中段に防護柵策などを設けるとよい。
- ⑤雨水や雪の解け水がしみこむとか、発破の後や冬の午後の凍結がゆるむころには崩壊を起こしやすい状態になっているので、事前点検と監視は念入りに行うこと。





商品紹介

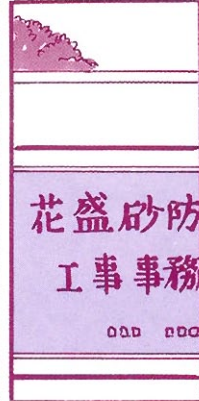
特定小電力無線機

- 工事現場内の連絡用に。
- 免許・資格不要。
- 操作簡単・コンパクト。
- 三者同時通話も可能。





※NTTの「INSネット64」を使用





解説コーナー 砂防工事での災害状況 (平成5年のデータから)

◆砂防工事における死亡災害の種別発生状況

	墜落	建設機械など	土砂崩壊など	飛来・落下	自動車など	倒壊	クレーンなど	取扱運搬など	合計(人)
平成5年	8	5	4	3	3	2	0	0	25
平成4年	6	7	5	3	3	2	2	1	29

＊建設業界の「三大災害」は、砂防工事にもそのままあてはまります。墜落・転落災害の例は、ガケ・斜面や作業構台・型わく・階段・はしごからのものが多く、建設機械・クレーンなどは、パワーショベル・不整地運搬車・ケーブルクレーン索道などがあげられます。また、倒壊・崩壊災害では、土砂や岩石の崩壊、コンクリート擁壁の倒壊

が多い事例となっています。砂防工事の場合、大半の作業が平面でない場所で行われますので、無理な姿勢を取らねばならない個所が多く、また、機材の置場なども不安定なところが多くなります。無理のない作業環境を事前に用意する配慮が、事故を軽減するポイントになります。

