

S&Uだより

safety & useful 発行 No265

2019年12月10日
(株) マルジン

福井 TEL 0778-27-7200 FAX0778-27-7201

名古屋 TEL 0586-81-1895 FAX0586-81-1896

新潟 TEL 0258-94-5772 FAX0258-94-5773

福島 TEL024-983-3970 FAX024-983-3971

12月ともなりますとやはり、ちゃんと冬らしくなってきます。

風も冷たく いつ雪に変わってもおかしくない天候となりました。今年も 残すところあと少し。

お受けして「ドタキャン」こそ ありませんでしたが たくさんのご依頼をお断りすることになってしまいました。

11月中過ぎからは 来年のお仕事としてしか お受けできないほどで まことに申し訳ないかぎりです。

果樹などの採集用に 山岳農園などに販売 永久設置して農家の方が利用されていたモノレールを 地質調査や工事にレンタルという形で 御利用いただき始めた当初は「どうにかして もっとたくさんの方に利用していただけないものか？」と 手前で作ったチラシや カタログをもって 営業やダイレクトメール発送にいそしんだものです。

たかだか80円切手の チラシ発送にも「最後に お仕事ありますように～って念を送ってから発送しよう！」なんて 他力本願な手を合わせて封をしたものです。たくさんの方に またリピートでマルジンをご利用いただけるように マルジンもそのご要望にお応えできますように・・・

その念願がかなったのか・・・もう今や うかつに電話をお受けできない状況です。

しかし、どんなに忙しくても 感謝の気持ちを忘れず「safety & useful」をお届けできるように日々精進して いきたいです。

そして、毎年 この時期になると思うのですが「また今年も お客様にもマルジンにも大きな事故無くありがたい。安全の金メダルを 心にいただけそうだなあ～」と。

今 無いからといって いつどんな風に発生するかというのは誰にもわかりません。

重大事故は、偶然に起こるものではありません。見逃しがちなちょっとしたミスの積み重ねが、ある日とくに大きな事故を引き起こしてしまうのです。その意味では、業務上の事故は全てが防ぐことのできる人災といっても過言ではありません。

では、重大事故を防ぐためには、どのような対策を打てばよいのでしょうか。実際に事故にはつながらなかったけれど危ないと感じたこと、つまり「ヒヤリ・ハット」が生じた場合、いち早く対策を立てるのが理想的です。ハインリッヒの法則は、その大切さを如実にあらわしています。ハインリッヒの法則とは、米国の損害保険会社で技術調査副部長をしていた安全技術者ハーバート・ウィリアム・ハインリッヒが 5000 件以上に及ぶ事故事例を根拠にして導き出した統計的な経験則です。その内容は、1つの重大事故の背景には29の軽微な事故があり、さらにその背景には300のインシデントが存在するということです。日本では「ヒヤリハットの法則」とも呼ばれています。

乗用台車の無い荷物台車にチェンブロックなど置いて移動しチェーンが垂れてローラーに巻き付きモノレールが破損などのヒヤリハットの先には 乗ってはいけない連結棒に乗って移動し、何かのロープや衣服のヒモなど巻き込まれては 生死にかかわる事故が発生すること考えられます。「乗ってはいけないという啓蒙」とともに 最初から「乗用台車のあるモノレールを選択する」ということも ヒヤリハット状況を減らす対策になると思います。

誰しも事故は起こしたくありません。注意していたつもりでも ついいうっかりが 大きな事故につながったりします。

近年は、モノレール工事だけでなく他業種の工事と重複する現場が多くなり、誰もが勝手に使用し 簡単に考えていると大きな危険が待ち受けています。こういう連携も考えたモノレール施工現場での安全確保が必要となっています。モノレール技士は、モノレール取扱い技術の専門家として、施工現場においてリーダーとしての職責を遂行し、安全確実な指導・施工をしていかなければなりません。今後モノレールを利用する現場は、多種多様となり、モノレールを扱う関係者は増加し、各方面から注目されるようになると思います。モノレールは時には45°の急傾斜を走行する運搬機械であり、取扱いによっては危険な機械ともなります。モノレールを設置する際に 利用者が使いやすいように そして安全を怠らないように できるだけ配慮した機種選択、アタッチメント構成、設置方法をとっていかねばなりません。多くの方が利用される現場で 今後とも 皆様の安全ある完工の一角を担えるように努力いたす所存です。

マルジン 12 月のカレンダー

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

<2020 マルジンカレンダー 発送しました>

また 今年も

「2020 マルジンオリジナルカレンダー」を
発送いたしました。

机の片隅にでもおいてくださり
使っていただけたら嬉しいです。

2019 年 12 月第 265 回は～重量物運搬モノレールの選択～について

設計に入っているのに いざモノレール業者に現場をみてもらったら「この現場ではこの機種での施工は無理」とか「このルートでは難しい、もっとこちらに適したルートがある」とか「傾斜30度での積載量で試算しているが 実際は斜面が45度あるため機種変更が必要、それにはレンタル料も敷設料金も増額となる」「乗用台車の予算が計上されていない」など、困った事態になったことはありませんか？

選択の一つとして 以下のことを加えていただけたらと思います。(マルジンを選んでいただきたいという 下心はみえみえですが・・・)

Q 1. 重量物運搬モノレール・どの機種を選ばいい??

- * 10年以上、かつ実績あるメーカーの製造品を選びましょう (マルジンの OEM 先は(株)嘉徳製作所です)
- * 積載表示基準を正しく表示している機種を選びましょう (斜度45度での最大積載量で判断しましょう)
- * 常時運搬可能な機種を選びましょう (技術者立会のもと数回のみの運搬許可という機種もあります)
- * 操作が簡単で 誤操作が起きにくい製品を選びましょう (MONOREX はボタンひとつで走行可能)
- * 自動検知式のブレーキや 感知センサーの機種を選びましょう (MONOREX は安全重視のマルチプルなブレーキ)
- * 多様なアタッチメント台車のある機種を選びましょう (運搬物にあわせ乗用、バケット、長尺台車に変身)
- * 牽引車の能力に合ったレール部材であるか注意しましょう (荷重によってレール部材が強化されるのが可)
- * 保守管理がきちんとされている機種を選びましょう (点検整備簿を提出してもらいましょう)

Q 2. 設置はどうすればいい?

- * 設置実績のある機種・メーカー(会社)を選びましょう。
(設置工事を 建設工事として届けている会社は 県や国土交通省より許認可『機械器具設置工事業』『とび・土工工事業』『土木工事業』の認可を受け、毎年「経営審査」の審査結果を公表しています。
ネットでも確認できます。大型機種の事故は小型の比ではありません。
設置は 架設技術を身に着けている信頼ある会社を選びましょう。)
- * もしもの場合に備え 補償を調べておきましょう。
(工事の不備で事故があった場合の補償に対し どんな保険に加入しているか確認しましょう)

Q 3. 価格はどうぐらいが適正か?

- * 現地状況にあわせ 見積を入手しましょう
(設計単価は公表されていますが、現地にあった価格を検討しましょう。 現地踏査を踏まえて 適切なルート提案のもと、工程等も照らし合わせながら全体価格レベルで設計しましょう。お気軽に御依頼ください。)
- * 動力車、台車、レール等の機材はレンタル料で算出します。
- * メーカー又は販売店(モノレール技士)による保守点検は 1回/月を原則としています。
- * 施工撤去費用 又、現場にあわせ、別途機器、別途工事費等が発生する事もあります。
- * 1現場ごとに 資機材の「返納時整備費」が発生します。
- * 長期レンタルで購入を検討される方に 販売とレンタルの比較もさせていただきます。

Q 4. 修理が発生したらどうすればいい?

- * モノレールの不調で工事がストップしては大変です。たくさんの人が迷惑を被ります。
アフターホローが安心な業者を選びましょう。
(遠方だから、修理のできる人員が留守だからと復旧が遅れた経験はございませんか？
マルジンのモットーは「24時間以内にアフターホロー」です。)

MONOREX マルジンモノレックス 1000.2000.3000(1t～3t)

<ガイトレール方式>

軌条走行により安定性を求める為 ガイトレールを設置
「積載量 3t」が可能になりました。

<ラチスレール方式>

脱線する事のない転倒防止のためのサイドローラーを持つプレハブ式のレールで、
部品や支柱の数が少なく、施工しやすいメリットがあります。
弾性に優れ、円滑な曲線が得られるため、乗り心地が良く、高速運転でも安全です。

<レールキャッチ式ブレーキ>

スピードが定速の1.15倍に達すると自動的に検知して作動する非常ブレーキです。

<各種感知センサー>

台車の結合部が外れた場合の「動力車自動停止機能」(補助連結チェーン併用)
電気系統の異常や操作ミスでインターロックする「安全確認型システム」
障害物を感知して停止する「自動停止機能」(オプション)など、多彩なフェイルセーフ機能が特徴です。

