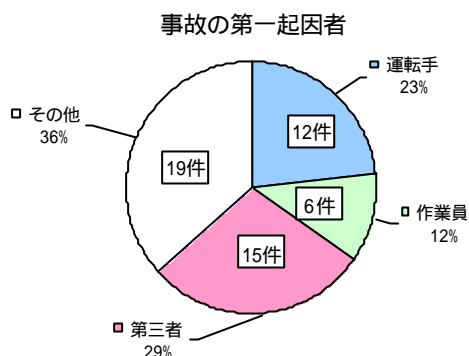




平成 1 2 年度事故発生状況

【ヒューマンエラーにより発生した事故】

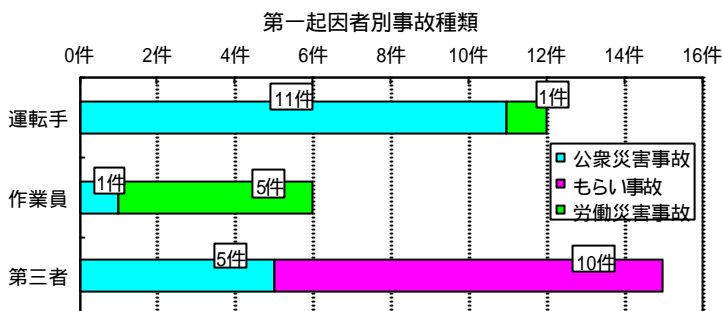


平成 1 2 年の 1 1 月末現在までの事故 5 2 件（速報値）を、事故の発生について第一起因者（事故の原因となる行動を起こした者）別に分けると左図のようになります。

ダンプトラック運転手、バックホウ及びクレーン（ユニックを含む）のオペレーターの運転操作ミス等に因り発生した事故が 1 2 件（全体の約 2 3 %）、作業員の不注意及び不安全行動等に因り発生した事故が 6 件（同 約 1 2 %）となっており、工事関係者の行為により発生した事故は全体の約 1/3 を占めています。

また、第一起因者別に事故の種類をみると右図のようになり、工事車輛等の運転手に因る事故は“公衆災害事故”が殆どを占め、次に作業員に因る事故については“労働災害事故”が殆どを占めています。

一方、一般車運転手の前方不注意、不安全運転行為などの第三者が第一起因者となっており、事故の種類としては殆ど“もらい事故”と成っています。



作業員及び運転手の周囲に対する不注意や作業に対する油断等は「誤認や誤操作などの故意でない人間の動作・行動のミス、エラー」すなわちヒューマンエラーに因るものです。

ヒューマンエラーとは人間工学の分野では『システムによって定義された許容限界を超える一連の人間行動』と定義されています。これを簡単に説明すると、仮に塩と砂糖を度々間違える人がいる場合、家庭で料理する分には「また間違えた」と済ませられますが、料理人ではお客様に出す料理で間違えれば大問題となります。この様に同じ過ちが状況によっては許されないエラー、これがヒューマンエラーと呼ばれています。

ヒューマンエラーの要因としては次の通りです。

- 無知、未熟練、経験不足、教育不足
- 知らなかったり、生半可にしか知らなかつこと等による作業者の動作・行動のエラー
- 危険軽視、慣れ、悪習慣、集団欠陥
- 慣れによる安易な動作・行動、うっかり、ぼんやりして危険を軽視した動作・行動、その集団固有の習慣から発生する動作・行動のエラー
- 近道本能、省略本能、能率本能
- エネルギー消費を最小にしようとする潜在的欲求に基づく動作・行動の簡素化によるエラー
- 場面行動
- 一点に集中して周囲の状況が見えなくなることによる動作・行動のエラー
- 緊急時のあわて、パニック状態
- 非常な驚き、パニック時の驚愕反応状況における動作・行動のエラー
- 錯覚（外的、内的）
- 見間違い、聞き違いなど五感による間違い（外的要因）及び思い込み等の悟の性的間違い（内的要因）の錯覚に基づく動作・行動のエラー
- 中高年齢者の機能低下
- 成人男子の肉体的な機能低下が 4 0 才頃から本人が十分自覚しないまま忍び因ることから生じる動作・行動のエラー
- 疾病、疲労、体質、急性中毒
- 疾病、疲労、急性中毒など平常時と異なる肉体的条件下及び生まれつきの体質による動作、行動のエラー
- 単調反復動作による意識レベルの低下
- 単調な動作が繰り返されることによる意識レベルの低下に基づく動作・行動のエラー

『建設業におけるヒューマンエラー防止対策事例集』（（社）日本建設業団体連合会編 建設労務安全研究会作成）より

【ヒューマンエラーの防止対策事例】

先月号でもお伝えしましたが、残土運搬中の工事車輛が横断歩道を通行中の第三者（電動三輪車）を轢き、死亡させる事故が発生しており、運転手によると、横断歩道を渡ろうとしている第三者の姿を十分に手前から確認していましたが、気が付くと目の前に第三者が迫って来ていたとのこと。これは、見通しの良い直線道路である事から気が緩んだ運転になってしまい、第三者が横断歩道を渡り出している事に注意が行かなくなっていたものです。このような油断による周囲への不注意については、KY訓練により慌てる事が事故に繋がる事を周知する事や、鉄道やバス等の交通機関で行われている指さし確認運転を実施し、常に周囲に気を配った運転を行う事が有効では無いかと思われます。

また10月に、作業員（とび工）が安全带を使用していなかった事などから橋台上面の約7m下に墜落し、全治2ヶ月の重傷となった事故が発生していますが、作業員は安全帯のロープを親綱に接続したまま橋台上の段差を降りるのは危険だと判断して親綱からロープを外して腰のベルトに接続していたところロープが橋台上の露出鉄筋に引っかかり、墜落したもので、作業への慣れや油断から本来の危険な状況を軽視し誤った判断を行ったものです。このような、油断・軽視についても朝礼・KY訓練、ヒヤリ・ハット事例などにより作業員の自覚を促す事や、巡視KYを行い、作業員の不安全行動を指摘・是正する事が大切ではないかと思われます。

11月の事故速報

（平成12年 11月30日現在）

発生日時	発生場所	事故の状況
11月14日 4:30	大阪府	電線共同溝設置工事において、歩道舗装に使用する材料（コンクリートブロック）を搬入後、ユニック車運転手の不注意によりアームを伸ばしたままユニック車を発車したところ、照明柱と接触し道路照明柱が傾き、コンクリート基礎が破損した。 〔物損：道路照明灯基礎に損傷〕
11月16日 13:45	和歌山県	道路防災工事における法枠作業において、安全ロープの移動の際、斜面用安全帯付替え時に法長2.2mのネット上から落下した。 〔作業員：腰打撲、腕擦傷〕
11月20日 3:57	大阪府	高架橋下部工事において、防塵用防止柵（H=4m、メッシュシート）が車道側に倒れ、通行中の10tトラックの前方に接触した。 〔物損：10tトラック、左側バンパー、左側ウインカー、燃料タンク損傷〕
11月22日 14:00	兵庫県	護岸工事における鋼矢板打ち込み作業中、油圧ホースが捨石と鋼矢板の間に挟まり、油圧ホースの一部が損傷し、油圧油（約10～15ℓ）が流出した。 〔河川汚染：約100mの範囲にわたる〕
11月23日 9:30	京都府	橋梁上部工事において、上部桁架設に伴い、交通整理員を配置して道路を通行止めとして迂回路への誘導を行っていた。交差点を北進して来た2tトラックが西側から走行して来たゴミ収集車の後部側面に衝突し、ゴミ収集車が横転した。 〔第三者：擦過傷〕
11月28日 15:50	滋賀県	舗装修繕工事において、作業員が可変側溝目地の型枠加工を行おうと電動ノコでコンパネを加工していたところ、操作を誤って自身の左手親指を負傷した。 〔作業員：左手親指脱臼骨折〕
11月28日 17:40	福知山	情報管路設置工事において、作業が終了し、規制解除後に回転灯を積載した作業車（軽トラック）で移動中、跨線橋の車道部にかかった辺りでエンジンが急停止した為に交通整理員により後方への注意警戒を行い、作業員2名により一般の通行に支障の無い箇所へ人力移動を行っていたところ、後方から走行して来た軽自動車に交通整理員が轢かれた。 〔交通整理員：捻挫程度〕
11月29日 9:45	兵庫県	電線共同溝工事において、バックホウ（0.09m ³ ）で掘削作業を行っていたところ、転石（径30cm程度）をすくい上げようとした際に、オペレーターが操作を誤りバケットを深く入れた為に転石下に埋設されていたNTT通信ケーブルを引き切った。 〔物損：NTT通信ケーブル切断 約2時間半不通〕