

岐阜県の事故防止対策の 取り組みについて

岐阜県 県土整備部 技術検査課

1. はじめに

建設業は、社会インフラの整備や維持管理、災害時の応急復旧や冬季の除雪作業等を担う重要な基幹産業であり、私たちの暮らしを支える重要な役割を担っています。

しかし、従来から通称3K（きつい、汚い、危険）の業界と言われ、現場事故の多さが悪い印象を与えています。実際、岐阜労働局統計によると、本県の状況としては、建設業は製造業に次いで多くの労働災害が発生しています（図-1）。県発注工事の事故件数は、10年ほど前は年間50件から60件発生しており、対処すべき喫緊の課題となっていました（図-2）。

そこで、平成22年度から事故事例資料等を現

場へ提供することで、同様な事故の防止に取り組んできましたが、その後も事故件数が減少傾向にはなりませんでした。そのため、平成26年に事故防止対策を見直したのに加え、平成27年には死亡事故を契機に現場点検体制の強化を行いました。

本稿では、本県の事故防止対策と現場点検体制の強化の取り組みについて紹介します。

2. 事故事例の情報共有による 安全教育の向上

本県では、平成22年度から、現場での安全訓練・研修等を通じてリスクを把握し、同種工事の現場における事故防止の参考となるよう、発生した全ての事故について、「事故形態別」に分類した事故発生状況一覧表（表-1）を作成することにしました。また、現場でのKY活動等に活用

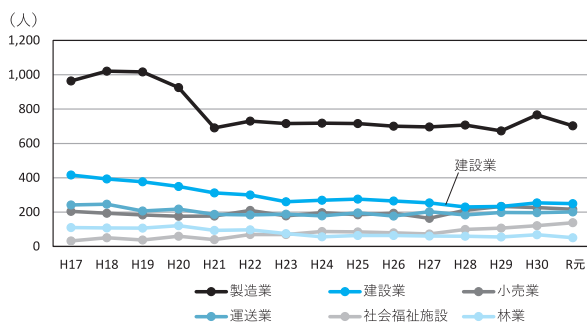


図-1 岐阜県内の労働災害発生状況の推移 (岐阜労働局統計より)

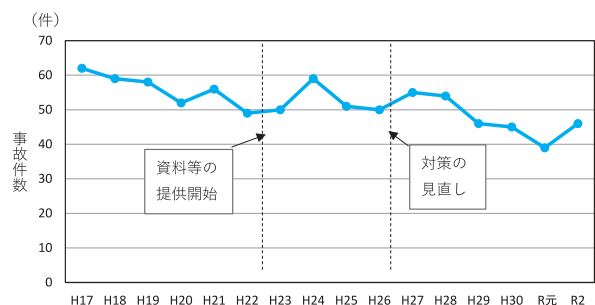


図-2 岐阜県発注工事における事故件数の推移 (県調べ)

できるよう、代表例 10 件を取りまとめた事故事例集を併せて作成し、年に 1 回、各建設業者団体へ提供すると共に、県ホームページにて公開してきました。

しかし、前年度の 10 件の事例だけでは多様な事故原因を網羅できないことから、平成 26 年からは、より現場の安全教育に活用しやすい形態として、過去の事故事例 400 件余りを「工種・作業単位」で分類した事故事例集（図-3）を作成し、

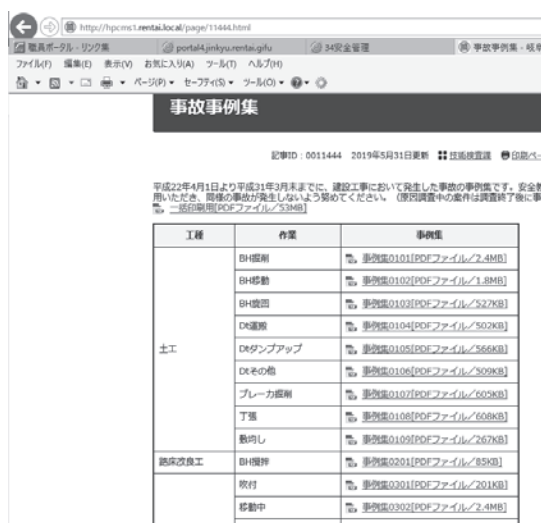
県ホームページ上に公開することとしました。

事故事例集は、定期的な安全訓練・研修において活用することと規定しており、事故事例集の掲載時に、個別に工種と作業種を掛け合わせた分類を行うことで利用者の検索をしやすい工夫をすると共に、個別事故事例に事故形態も記載することで、データ上で事故形態別の簡易検索を行うことも可能としています。

さらに、事故防止対策の一つとして、図-4で

表-1 事故発生状況一覧表

令和 2 年度 県の建設工事等に伴う事故発生状況一覧表		(令和 3 年 3 月末現在) (No:13)		
発生日時 事故形態	工事種別	事故概要	事故の原因等	防 止 対 策
4.4 土 (36)	R3.3.4 15:50 建設機械	道路 路側ブロック積工において、合図者の指示の下、作業員がバックホウのバケットから胴込コンクリート打設を行っていたが、運転手が下方の作業場所を確認しようと、運転席から身を乗り出した際、服が操作レバーに引っ掛かり、重機が動いて作業員にバケットが当たった。 業者人身 男性 46歳 (右脛骨腓骨骨幹部、右足関節後果骨、左足関節外果、左距骨骨折、1ヶ月入院、1ヶ月自宅療養)	・現場が狭小であるため、現場の判断で作業手順を定めずに、施工計画書とは異なる方法で、コンクリート打設作業を行っていた。 ・作業員を運転手から死角となる箇所で行っていたことが、運転手が身を乗り出す要因となった。 ・重機の安全装置の使用を怠ったこと、および運転手の作業服がレバー類に引っ掛かるようなものであったこと。	・暫定対策として、バックホウ運転手から見え、かつ作業員から離れた箇所に重機による荷下ろしを行い、人と重機が接触しないようにするとともに、死角部については、小運搬により胴込を行うよう作業手順を改め、建設重機と作業員が接触しないようにする。 ・恒久対策として、狭い箇所でも重機と人が接触せずにコンクリート打設ができる油圧式のコンクリートホッパーを新たに購入し使用する。 ・重機内に運転時禁止事項を記した作業手順書を貼付けし、安全装置使用及び誤操作の要因となるような服装を着ないことを徹底する。
4.5 農 (7)	R3.3.29 14:00 挟み込み	農道 バックホウで、大型土嚢吊上げ中、スリングロープの捻じれに気づいた作業員が、手を出し土のう帯とスリングロープの間に指を挟まれ負傷した。 業者人身 男 1人35歳 左環指挫創・裂創	誘導ミスによる交通事故 工事区間内で交通開放中の事故(自転車も含む) 「車×車」、「車×人」、「自転車×人」の衝突事故(人身・物損とも) 工事区間内でのすり付け不足による損傷事故	
4.6 林 (4)	R3.3.29 10:00 交通事故	道路 土砂運搬をしていたダンプトラックが、踏切を横断し、国道へ進入するため直ぐに左折する際、左後輪が踏切内の緑石に乗り上げ、その緑石を破損させた。 公衆災害 踏切内緑石損傷	交通事故 「車×車」、「車×人」、「自転車×人」の衝突事故(人身・物損とも) 工事区間内でのすり付け不足による損傷事故	



令和2年度に建設工事で発生した事故事例 (建設機械事故)

【事故概要】
路側ブロック積工において、合図者の指示の下、作業員がバックホウのバケットから胴込コンクリート打設を行っていたが、運転手が下方の作業場所を確認しようと、運転席から身を乗り出した際、服が操作レバーに引っ掛かり、重機が動いて作業員にバケットが当たった。

【事故原因】
・現場が狭小であるため、現場の判断で作業手順を定めずに、施工計画書とは異なる方法で、コンクリート打設作業を行っていたことが、運転手が身を乗り出す要因となった。
・重機の安全装置の使用を怠ったこと、および運転手の作業服がレバー類に引っかかるようなものであったこと。

【改善対策】
・暫定対策として、バックホウ運転手から見え、かつ作業員から離れた箇所に重機による荷下ろしを行い、人と重機が接触しないようにするとともに、死角部については、小運搬により胴込を行うよう作業手順を改め、建設重機と作業員が接触しないようにする。
・恒久対策として、狭い箇所でも重機と人が接触せずにコンクリート打設ができる油圧式のコンクリートホッパーを新たに購入し使用する。
・重機内に運転時禁止事項を記した作業手順書を貼付けし、安全装置使用及び誤操作の要因となるような服装を着ないことを徹底する。

事故状況横断面図

事故発生時の状況

バックホウ手前の擁壁により、下方作業箇所が見えない状況であり、そこで作業員が作業を行っていた。

【分類】コンクリート工 BH移動 【被害状況】業者人身 男性 46歳 両足骨折 (2ヶ月の入院・自宅療養)

図-3 県ホームページ上で公開している事故事例集リストと個別事故事例サンプル

示すように事故発生後の情報共有方法を整理しており、それによって県内の現場事故の発生状況を取りまとめた資料を四半期毎に県ホームページに

掲載し、注意喚起を図っています。これにより、どのような事故が多く発生しているのかを「見える化」しています（図-5）。

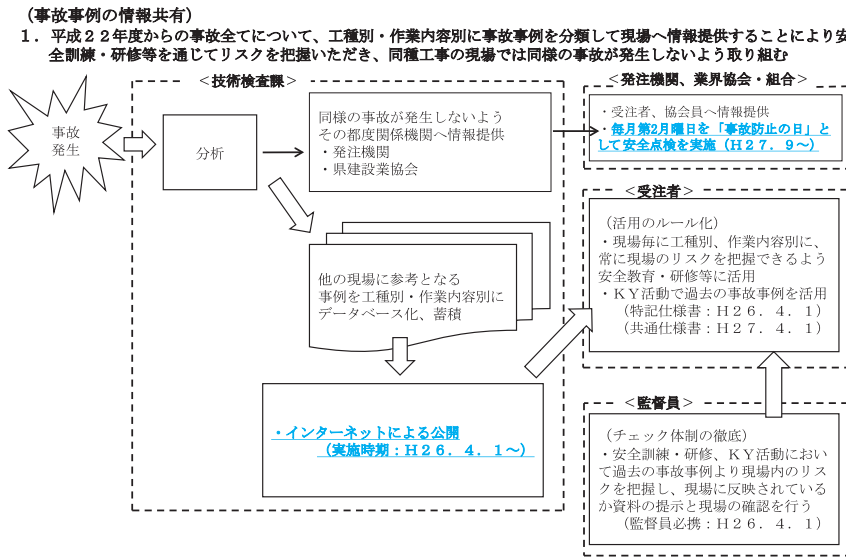


図-4 事故防止対策イメージ

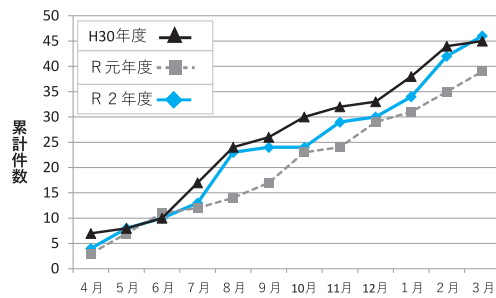
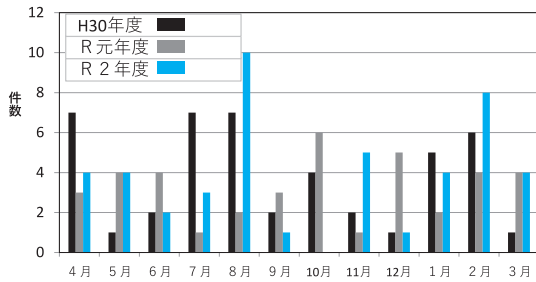
令和2年度の建設工事等事故状況について

2021.3末現在

1 事故発生件数

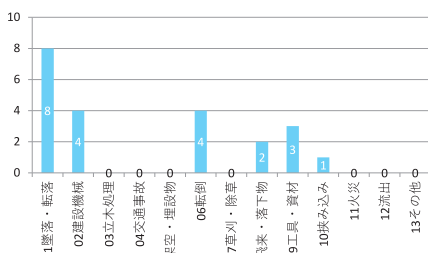
- ・工事事故は、3月末現在で、46件（業者事故22件、公衆災害24件）発生しており、**昨年より7件の増となっている。**
- ・業者事故の形態は、「墜落・転落」が8件、「建設機械」が4件、「転倒」が4件、「工具・資材」が3件、「飛来・落下物」が2件となっている。**なお、「建設機械による事故」2件は死亡事故。**ほかに、対象外ではあるが、現場で病死、交通事故で死亡した事例が各1件発生した。
- ・公衆災害の形態は、「架空・埋設物」が14件、「交通事故」が6件発生している。また、「架空・埋設物」事故の内訳は、架空物が9件、埋設物が5件となっている。
- ・8月に事故が多発しているのは、猛暑が影響したことが考えられる。

1-1 発生件数推移(図)



2 形態別件数

2-1 令和2年度 形態別件数(図) <業者事故> 計22件



2-2 令和2年度 形態別件数(図) <公衆災害> 計24件

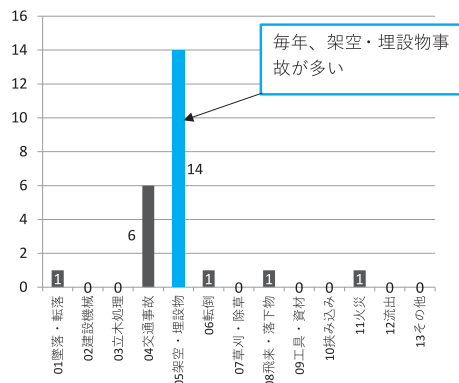


図-5 事故発生状況（ホームページ掲載）

3. 現場安全点検の強化

本県では、このような情報共有による安全教育的の向上に努める一方で、平成27年に発生した死亡事故を契機として、毎月第2月曜日を「事故防止の日」と定めて、事故発生抑止策を強化しました。具体的には、安全チェックリスト（表-2）により、受注者自らが現場点検を必ず行うと共に、県の出先機関の検査監も、事務所毎に抽出した発注現場の安全点検を実施しています（写真-1）。

この他にも、建設関係団体が行う安全大会や研修にて、当課職員が講師として講演を行ったり、資料提供をするなどにより、事故防止の啓発に努めています。

4. おわりに

今後の少子高齢化に伴う労働人口の減少により、県内のあらゆる分野で担い手不足が生じています。とりわけ建設業界では、就労者の高齢化により大量の離職が見込まれることから、将来の深刻な担い手不足が懸念されています。

このため、業界全体で旧3K（きつい、汚い、危険）を払拭し、新3K（給与が適正、休暇をとれる、希望が持てる）を目指して働き方改革を進めるなど、担い手確保の取り組みを推進しているところですが、建設業界を魅力的な仕事とするには、従事者の安全確保が最優先の課題です。

平成28年度より本県の事故発生率は低下傾向にあり、これまでの取り組みが一定の成果を発揮したものと考えておりますが、いまだ多くの事故が発生している状況です（図-6）。さらなる事故発生率減少に向けて、安全教育、現場点検の実施に加えて、ICT技術をより積極的に活用するなどして、事故防止対策を推進してまいります。

表-2 安全チェックリスト（一部抜粋）

安全チェックリスト				
工事番号	点検日	令和 年 月 日		
工事名	点検者	職名		
工期	令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日		氏名	
受注者名	一般監督員			
区分	点検項目	点検結果	措置内容	是正確認
作業前	KYIにおいて当日の作業内容が網羅されているか	適・否		
	作業手順書により作業内容が周知されているか	適・否		
足場	作業床2.0m以上の箇所において足場を設置または安全帯を使用しているか	適・否		
	「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」に基づく措置は講じられているか	適・否		
	安全帯は2丁掛けとしているか	適・否		
安全帯（足場）	足場の親綱は緊張して使用しているか	適・否		
	足場の親綱支柱は墜落の衝撃に耐えられる強固なものか	適・否		
	足場の支柱の間隔は適正か	適・否		
墜落・転落防止（斜面）	安全帯は2丁掛けとしているか	適・否		
	親綱のアンカーは2箇所以上から取っているか	適・否		
	フック、ロップは正常に作動しているか	適・否		
	上下作業となっていないか	適・否		
	親綱は法尻まで届く物を使用しているか	適・否		
梯子	安全帯の取り付け・取り外しを法面上で行っていないか	適・否		
	親綱と法尻、地山等との摩擦はないか	適・否		
	梯子上で作業を行っていないか	適・否		
昇降	梯子移動の際に3点支持昇降を行っているか	適・否		
	梯子の設置・固定方法は適切か	適・否		
昇降	高さ又は深さが1.5mを超える箇所に昇降設備を設置しているか	適・否		



写真-1 検査監による現場点検状況

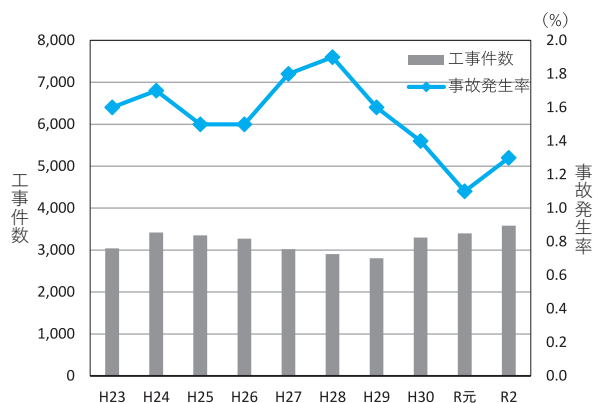


図-6 工事件数と事故発生率(事故件数 / 工事件数)