

労働災害事故事例 報告書

死傷負傷事故・ひやりはっと実態調査

(平成29年4月～平成30年3月)



一般社団法人東北測量設計協会では平成7年度に事故防止委員会を設置し、労働災害の防止を目的として活動を続けて参りました。平成26年度からは、「労働災害アンケート調査」として年度毎に会員の皆様から広くアンケート調査をお願いしております。

今回の調査は、前回調査に引き続き90%以上と高い回収率となりました。これも会員の皆様の労働災害防止意識の高さと、会員相互の意識の共有化に対して前向きにお考えいただいたことによる結果だと感謝申し上げます。幸い、今回の調査でも重大事故（死亡事故）の発生は無く、各会員の皆様の安全管理が徹底されていると思われまます。

前回調査から項目に追加しましたUAV（ドローン）については、当協会の災害協定に基づく出動可能UAV台数も2017年6月現在で110機を超え、災害や業務での活用が進んでおります。その反面、事故も多数報告されております。

また、本調査の中で、最近の異常気象による熱中症の報告もありました。全国的に地球温暖化が進む中、年々気温が上昇する傾向にあり、現場での柔軟な対応が必要とされております。十分な休息と水分補給に心がけ、社員の健康管理に留意していただきますようお願いいたします。

技術委員会では、これらの事例を会員の皆様で共有することによって事故ゼロを目指していきたいと考えております。今後も、軽微な事例でも大きな事故を未然に防ぐための抑制効果として情報提供して参りますので今後ともご協力をよろしくお願いいたします。

なお、今回使用しましたアンケート用紙を日々のKY活動に活用することもでき、さらに、会員の皆様の情報の蓄積を図るツールとしてもご活用いただけます。アンケート用紙に関しまして改善点やご意見ご感想がございましたら当委員会までご連絡をよろしくお願い致します。

最後になりましたが、今回のアンケート調査にご協力を賜りました会員の皆様にお礼を申し上げますとともに、アンケートの集計に協力いただいた委員の皆様はじめ事務局、他委員会の皆様に併せてお礼を申し上げます。

平成30年8月1日

一般社団法人東北測量設計協会

技術委員会委員長 海藤 剛

1. アンケート回収率

	第9回調査			第8回調査		
	平成29年4月～平成30年3月			平成28年4月～平成29年3月		
	会員数	回答数	回収率	会員数	回答数	回収率
青森県	9	9	100.0%	8	7	87.5%
岩手県	9	9	100.0%	9	8	88.9%
秋田県	9	8	88.9%	9	9	100.0%
宮城県	10	9	90.0%	12	11	91.7%
山形県	14	12	85.7%	14	13	92.9%
福島県	10	10	100.0%	10	10	100.0%
計	61	57	93.4%	62	58	93.5%

今調査も93.4%と前回に引き続き高い回収率となりました。会員の皆様にはこれからもご協力をいただき労働災害防止の啓発をしていきたいと考えております。継続的にアンケート調査をいたしますのでご協力をよろしくお願いいたします。

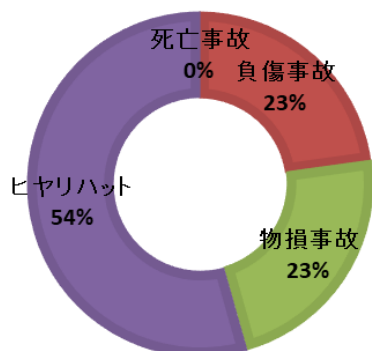
2. 労働災害の発生件数

※前回までは昭和50年～平成29年3月までの調査、今回とは平成29年4月～平成30年3月までの調査

		青森県	岩手県	秋田県	宮城県	山形県	福島県	計
前回まで	死亡事故	0	2	2	1	0	1	6
	負傷事故	47	56	23	57	27	35	245
	物損事故	8	8	7	81	15	5	124
	ヒヤリハット	23	38	29	37	32	248	407
今回	死亡事故	0	0	0	0	0	0	0
	負傷事故	1	3	1	1	1	6	13
	物損事故	5	6	0	1	0	1	13
	ヒヤリハット	3	11	6	4	1	4	29

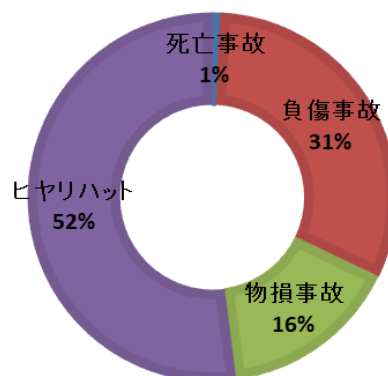
労働災害の発生割合(今回)

■ 死亡事故 ■ 負傷事故 ■ 物損事故 ■ ヒヤリハット



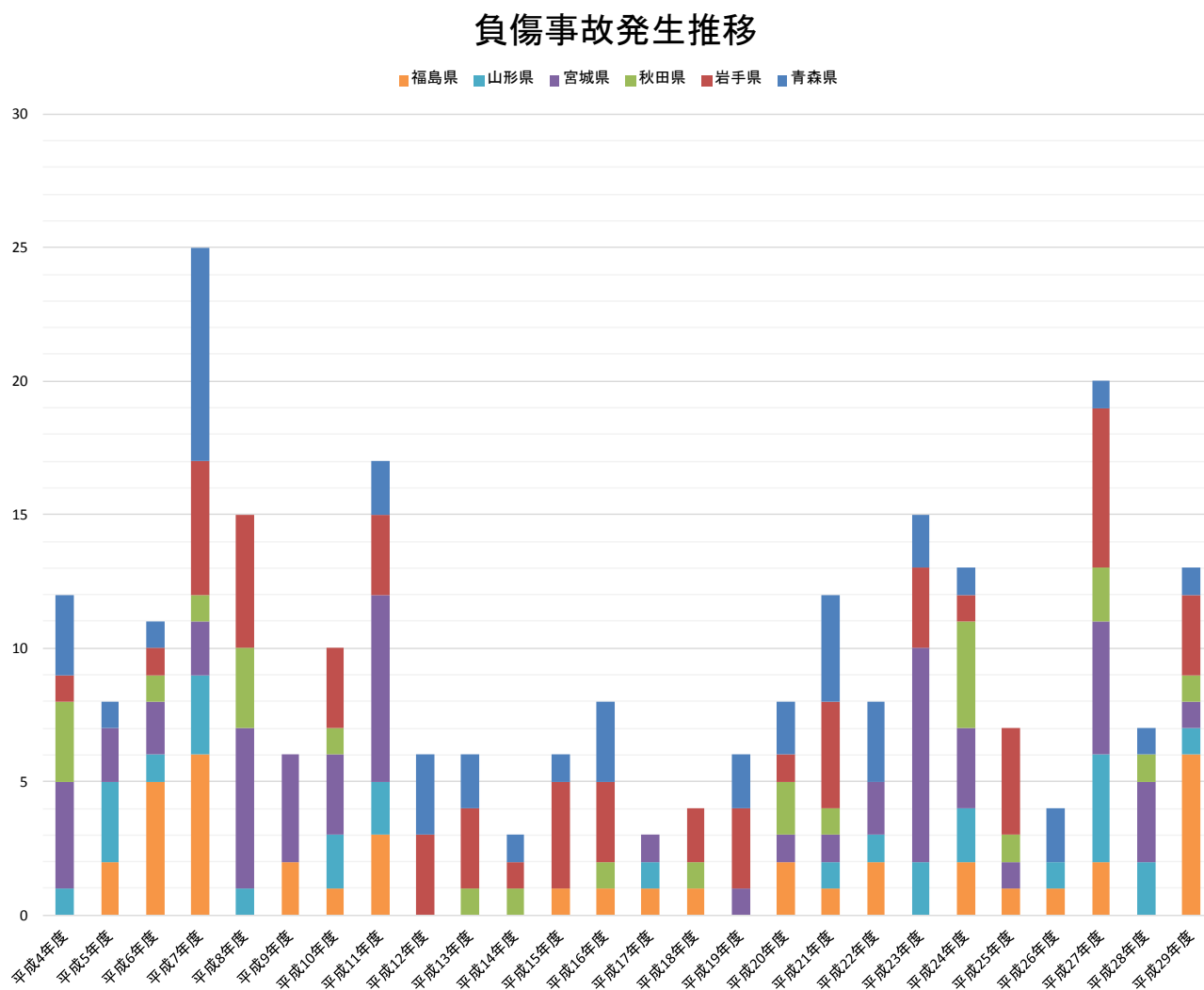
労働災害の発生割合(前回まで)

■ 死亡事故 ■ 負傷事故 ■ 物損事故 ■ ヒヤリハット



今回の調査では、労働災害件数が昨年より6件の減少となりましたが、負傷事故件数と物損事故件数は昨年より増加し、ヒヤリハット件数が大きく減少した事により、労働災害件数は減少となりました。また、今回の調査でも死亡事故は発生しませんでした。

3. 負傷事故（労働災害）発生推移



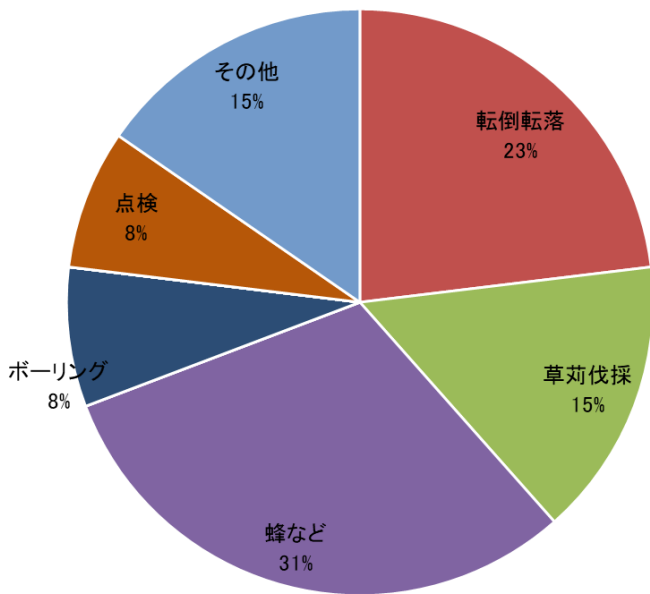
※今年度は昨年度と比べると負傷事故は増加しました。岩手県（0件→3件）、福島県（0件→6件）が増加となりました。

4. 負傷事故構成年度別

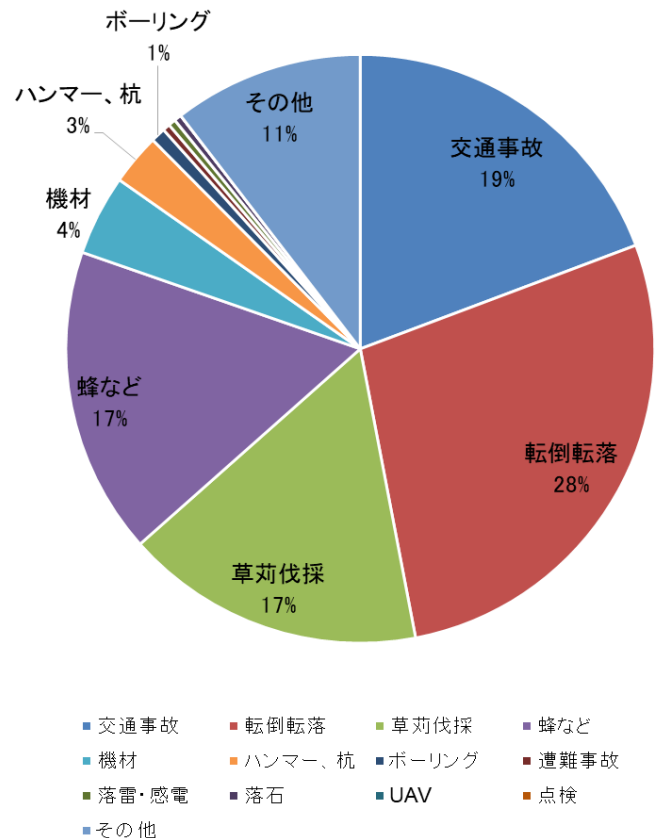
	交通事故	転倒、転落	草苧伐採	蜂など	機材	ハンマー、杭	ボーリング	遭難事故	落雷感電	落石	UAV	点検	その他	計(件)
平成23年度	1	5	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4	15
平成24年度	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
平成25年度	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
平成26年度	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
平成27年度	2	1	1	10	0	2	0	0	0	0	0	0	4	20
平成28年度	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	7
平成29年度	0	3	2	4	0	0	1	0	0	0	0	2	1	13

今調査では、昨年0件だった蜂による負傷事故が4件となりました。これは、一昨年（H27）の報告書10件からは減少していますが、今後の異常気象による発生も注視しなければならないと考えます。蜂、特にスズメバチは好戦的な性格なので注意が必要です。蜂の活動時期の現場作業では、香水や黒い服を出来るだけ避けるよう注意が必要です。全体的にも前回調査と比べて6件増加しており、会員皆様の労働災害防止の啓発を更にお願いたします。

負傷事故の構成割合
(今回)



負傷事故の構成割合
(前回まで)



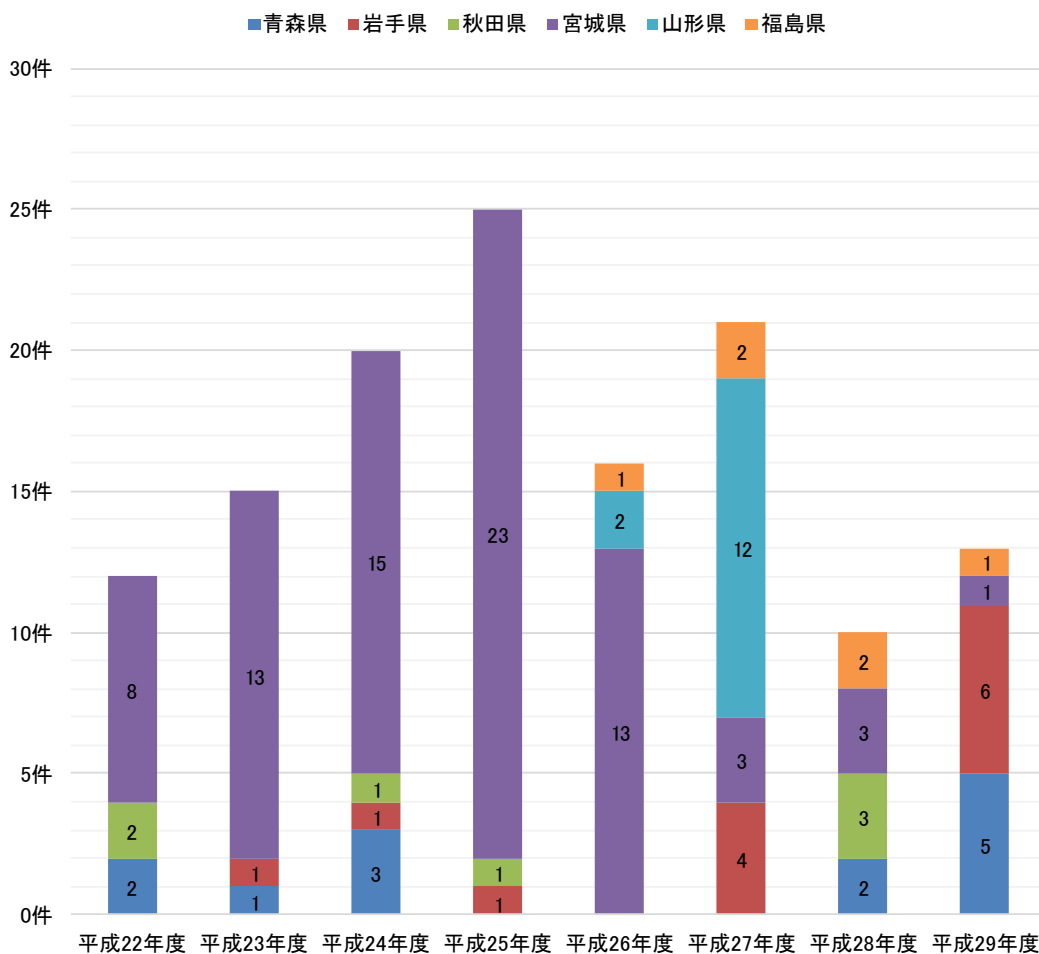
※前回は昭和50年～平成29年3月まで、今回は平成29年4月～平成30年3月まで

5. 負傷事故（労働災害申請）おもな事例

所在	発生日	災害内容	事故原因	発生概要
山形県	2017年8月28日	現場作業	転倒・転落事故	段差を登る際に足元が滑り転倒して第5腰椎椎弓を骨折した。
秋田県	2017年8月21日	現場作業	転倒・転落事故	平板測量の作業中に災害がれきを移動の際、足が引っ掛かり転倒、左膝を構造物に打ち付け挫傷した。
青森県	2017年8月30日	社内勤務中	その他	熊撃退スプレー缶のガス抜き時に、内容物を浴びた。
福島県	2017年6月1日	現場作業	点検業務	建物内部状況確認を行うため内部に入ろうとして、窓の状況確認をしたが、ガラスにヒビが入っていることに気付かず接触し、手首を切ってしまった。
福島県	2017年6月6日	現場作業	立木伐採・草刈等による事故	現場を手カマで伐採中、右膝下を裂傷した。
福島県	2017年8月17日	現場作業	熊・蜂・蛇などによる事故	現場での杭設置作業中、土蜂の巣に気づかず数匹の蜂に刺された。
福島県	2017年11月21日	現場作業	立木伐採・草刈等による事故	セットハンマーを使い、杭打設作業中、左親指を強打。手袋をしていたが出血した。
宮城県	2017年11月27日	現場作業	ボーリング事故	モノレールでボーリング機材運搬中に資材の落下を止めようとして単管が足に刺さって負傷した。

6. 物損事故発生推移

物損事故発生推移



※宮城県、秋田県での物損事故の削減があったが、前年度より発生件数が3件増加した。

7. 物損事故構成年度別

	交通事故	転倒、転落	草刈 伐採	蜂など	機材	ハンマー 杭	ボーリング	遭難 事故	落雷 感電	落石	UAV	点検	その他	計(件)
平成23年度	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15
平成24年度	19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	20
平成25年度	23	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25
平成26年度	15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16
平成27年度	12	1	0	0	3	0	1	0	0	0	2	0	2	21
平成28年度	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10
平成29年度	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	13

物損事故の□半は、例年と変わらず交通事故となっており、安全確認不足による事故や、駐□場の事故が報告されています。また、UAVでは1件の事故が報告されており人身事故でなかった事が不幸中の幸いと思います。交通事故の削減するためには、各会員の安全運転に対する取り組み実践が必要と考えます。

8. 物損事故事例

所在	発生日	災害内容	事故原因	発生概要
岩手県	2017年6月1日	現場作業	交通事故	駐車スペースから後退した際、左側車両のドアを開閉に気を取られ右側車両の助手席前方に接触した。
福島県	2017年6月6日	現場作業	立木伐採・草刈等による事故	草刈り中近接するJRケーブルに接触キズを付ける
岩手県	2017年8月7日	その他	交通事故	交差点で一旦停止をせず交差する車両と衝突した。
宮城県	2017年8月10日	現場作業	交通事故	作業に向かうため橋梁点検車を発進時に、並列駐車していたトンネル点検車の側面に接触し損傷を与えた。
岩手県	2017年8月13日	営業活動	交通事故	車両走行中、入り口を間違え通り過ぎ、バックで戻り左折しようとした所、進入口にあった岩に車両左側のボディーが接触した。
岩手県	2017年10月4日	現場作業	その他	車両後退時にフェンス支柱を破損
青森県	2017年10月25日	現場作業	交通事故	駐車場内にてポールへ車を衝突させた。
青森県	2017年11月2日	現場作業	UAV	林の中でのUAV操縦中、設定のミスから木に衝突させた。
岩手県	2017年11月7日	現場作業	交通事故	業務を終え帰社のため車をバックさせた所、後方に駐車していた車に気付かず衝突した。
青森県	2017年12月7日	現場作業	その他	水準測定の準備中、固定していない水準儀をコンクリート舗装上に落とした

9. ヒヤリハット報告件数

	青森県	岩手県	秋田県	宮城県	山形県	福島県	計(件)
平成23年度	1	0	0	0	0	0	1
平成24年度	1	2	3	2	0	2	10
平成25年度	0	0	2	3	0	3	8
平成26年度	1	1	3	6	5	5	21
平成27年度	0	2	5	6	2	7	22
平成28年度	5	13	8	7	5	6	44
平成29年度	3	11	6	4	1	4	29
県別合計	11	29	27	28	13	27	135

ヒヤリハットとは重大な災害や事故には至らないものの、直結してもおかしくない□ 歩手前の事例の発見をいいます。文字通り「突発的な事象やミスにヒヤリとしたり、ハッとしたりするもの」です。

今年の調査では29件の報告がありました。昨年の44件からは大きく減少しましたが、ここ7年間では2番目に多い件数で、近年、会員の皆様の啓蒙活動によりヒヤリハットに対する意識の高さで、報告件数が増えてきていると感じています。

内容は、転倒転落につながる事例が14件で最多となっており、草刈り伐採、点検が昨年より増加しています。減少では交通事故が大幅な減少となりました。要因として「だろろ運転」から「かもしれない運転」に意識が変わり、慢心、過信による運転が減少した事にあると思います。

転倒転落につながるヒヤリハットでは「現地状況の確認不足、KY活動不足」が報告されました。転倒はしたが怪我や物損がなかったものも含まれます。また、報告の中には刈り払い中の軽い熱中症状の報告がありました。再発防止策で記載がありましたが、発症前のこまめな（計画的）休息と水分補給が必要であると思われます。

些細なヒヤリハットを見逃さずにしっかりと防止する事で、重大な事故を未然に防ぐ事が出来ます。いずれも、日頃のKY活動で防ぐ事が出来る内容である為、会員皆様の職場での周知徹底をお願いいたします。

10. ヒヤリハット構成

	交通事故	転倒 転落	草苧 伐採	蜂など	機材	ハンマー 杭	ボーリング	遭難 事故	落雷 感電	落石	UAV	点検	その他	計
平成29年度	2	14	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	9	29

1 1. ヒヤリハット報告事例

報告されたヒヤリハットの中から10例報告します。

所在	発生日	発生概要
岩手県	2017年12月25日	<p><u>停止した締固め試験機の動作確認中に突然回転したベルトに小指が挟まれ裂傷した。</u></p> <p>●発生後の対応 ①指先を水道水で洗い、すぐに上司へ連絡。 ②病院へ行き診察、手当てを受けた。</p> <p>●反省点 ベルトの張りを確認した行為だったが、電源を切ることをしなかった。</p> <p>●再発防止策 点検実施は電源を落とした状態で行うことを徹底する。 点検手順書の作成及び周知をする。</p>
岩手県	2018年2月1日	<p><u>後ろ向きで距離測定中に側溝付近に足を取られ転倒した。</u></p> <p>●発生後の対応 ①側溝付近は雪の吹溜りができていて目視では気づきにくい状況だった。</p> <p>●反省点 雪の為気づきにくかったが、行き先は前方を見る様にして目標へ進むようにする。</p> <p>●再発防止策 後退しながらの作業をしないようにする。</p>
青森県	2017年7月27日	<p><u>刈払い中、軽い熱中症状</u></p> <p>●発生後の対応 日陰で安静水分補給</p> <p>●反省点 予定最高気温を確認しなかった。</p> <p>●再発防止策 こまめな休憩と水分補給をする。</p>

所在	発生日	発生概要
福島県	2018年2月26日	<p>地上レーザースキャナー機器設置中に転落した</p> <p>●発生後の対応 ①三脚を踏み込んだ際にバランスを崩し、2m下に転落した。 ②負傷等は無かったが、機器を損傷した。</p> <p>●反省点 三脚設置時に、滑りやすい擁壁側から踏み込んでしまった(不注意による)</p> <p>●再発防止策 現地状況(条件)を確実に把握し、慎重な作業を心掛ける。</p>
秋田県	2018年1月18日	<p>河川へ侵入する際、粘土質の斜面に足を取られ深みにはまってしまった。一時は胸まで水没したが、救命胴衣を着用していたため水難事故にはならなかった。</p> <p>●発生後の対応 水際は粘土質で滑りやすくなっており、積雪も多少ある陸部。河川は澱んでおり、川底がよく見えない状況。</p> <p>●反省点 入水時に「滑る」「崩れる」「流される」等の予測をしながら慎重に作業すべきであった。スパイクの着用も試みるべきであった。もし滑った場合を想定し、ロープの活用または木の枝等に捕まりながらの入水など万が一に備えた行動が足りなかった。</p> <p>●再発防止策 ①あらゆる事故を想定し、慎重に作業をおこなうこと。 ②スパイクの着用。 ③安全ロープの活用。</p>
岩手県	2017年10月13日	<p>立木調査をしていたら調査員の一人が、徐々にグループから離れ見失ってしまった。</p> <p>●発生後の対応 調査に夢中になり単独行動となり、グループ内の人からの叫び声に気づき難を逃れた。</p> <p>●反省点 崖地等の危険箇所が幾つか有りながら、各班の調査区域の認識が甘かった。</p> <p>●再発防止策 調査員が互いに声かけを行い、一団での行動を徹底する。</p>

所在	発生日	発生概要
岩手県	2017年12月5日	<p><u>ダムの漏水量、揚圧力測定の際、ダム監査廊内の階段昇降中に足元を確認せず昇降してた為、足を滑らせ転落しそうになった。幸いバランスを崩しただけで実際に転落した訳ではない為、転落による事故災害には至らなかった。</u></p> <p>●発生後の対応 ダム監査廊は、堤体内にあり歩行箇所には照明が設置してあるが、軽度の明るさの為、足元を十分に確認して階段を昇降する必要があった。薄暗い場所での作業環境であった。</p> <p>●反省点 階段昇降時、足元を確認して歩行するという当たり前の行動に対する認識がなかった。</p> <p>●再発防止策 監査廊歩行時、十分な足元の確認と懐中電灯等を予備に持ち歩き、監査廊内の照明だけを頼りにしないこと。</p>
青森県	2017年11月2日	<p><u>路線測量作業中、舗装路に鋏をハンマーで叩いて測設している際、貫入が不十分でありながら、添え手ははずして叩いてしまい、鋏を飛ばしてしまった。</u></p> <p>●発生後の対応 ①周囲の人物にぶつかりけが人がいないか確認した。 ②鋏の落下を見定め、物損被害がないことを確認した。</p> <p>●反省点 鋏打ち込みの際、十分に貫入していない状態で、添え手ははずしてしまう甘さがあった。</p> <p>●再発防止策 鋏打設時は、貫入具合に注意して十分な貫入が確認できるまで添え手をする。</p>
福島県	2017年10月24日	<p><u>前々日の大雨後の現地入りだった。 あぜ道の入口付近が車幅ぎりぎりであったにもかかわらず、乗り入れをしてしまい、ぬかるみにはまって脱輪してしまった。</u></p> <p>●発生後の対応 車両乗り入れをして直ぐに、ぬかるみの状況がわかって停止したものの、後輪がすべってしまい脱輪をした。</p> <p>●反省点 天候等による現地の環境の変化の確認を怠ってしまった。大丈夫だろうと慢心した。</p> <p>●再発防止策 気象等による現場の変化の確認を行う。 無理な車両乗り入れは行わない。</p>

所在	発生日	発生概要
福島県	2018年3月17日	<p>10cm角のコンクリート杭(重さ20kg程度)をひとりで持ち上げようとした際、他のコンクリート杭が崩れてきて足に落ちそうになった。</p> <p>●発生後の対応 測量資材の整理の際、コンクリート杭の管理位置を移動しようとした時に起こった。(軍手使用)その後は、複数人で対応をした。</p> <p>●反省点 資材整理という事もあって、危険を予防する心構えがあまかった。明確な作業内容の指示をしていなかったため、個々の動きとなってしまった。</p> <p>●再発防止策 軽作業においても、KY活動を行う。防止策として、ゴム手袋や安全靴の着用。</p>

以上