

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

(令和3年4月～令和4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100%の回収率となりました。会員の皆様には、ご協力いただき誠に有難うございました。これからも労働災害防止意識、会員相互の意識の共有化など、労働災害防止の観点から啓発をしていきたいと思ひます。

ご報告のありましたアンケート内容をみますと、幸ひ、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ひれます。

UAV(ドローン)については、災害や業務での活用が進んでおりますが、その反面、事故も増加傾向にあります。今年度は、初めてUAVによる負傷事故が報告されました。

また、例年多い転倒・転落事故割合が増加傾向にありましたが、防止対策が行われたのか減少し、本年は1件にとどまることができました。しかしながら、蜂による被害割合が増加しております。

物損事故についても報告によると重大化しそうなものも散見されるので、さらなる事前のKY活動などにより減少する必要があると思ひれます。

ヒヤリ・ハットについても多くの報告をいただき、これらの事例を参考に事故減少への一助としていただければと思ひます。

技術委員会では、引き続き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もご協力をよろしくお願いいたします。

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。

令和4年11月25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13回調査			第12回調査		
	令和3年4月～令和4年3月			令和2年4月～令和3年3月		
	会員数	回答数	回収率	会員数	回答数	回収率
青森県	10	10	100.0%	10	9	90.0%
岩手県	10	10	100.0%	10	9	90.0%
秋田県	9	9	100.0%	9	5	55.6%
宮城県	10	10	100.0%	10	8	80.0%
山形県	14	14	100.0%	14	10	71.4%
福島県	11	11	100.0%	11	9	81.8%
計	64	64	100.0%	64	50	78.1%

今調査は100%の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のほどよろしくお願いいたします。

2. 労働災害の発生件数

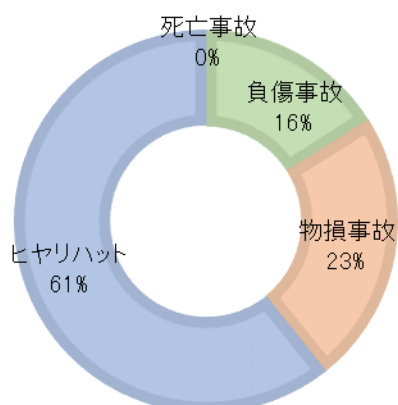
		青森県	岩手県	秋田県	宮城県	山形県	福島県	計
前回まで	死亡事故	0	2	2	1	0	1	6
	負傷事故	54	63	29	71	34	55	306
	物損事故	20	21	10	93	35	11	190
	ヒヤリハット	32	76	48	65	52	264	537
今回	死亡事故	0	0	0	0	0	0	0
	負傷事故	3	1	1	1	0	3	9
	物損事故	3	1	1	4	3	1	13
	ヒヤリハット	0	4	10	2	4	14	34

※前回までとは昭和50年～令和3年までの累計調査件数

※今回とは令和3年4月～令和4年3月までの累計調査件数

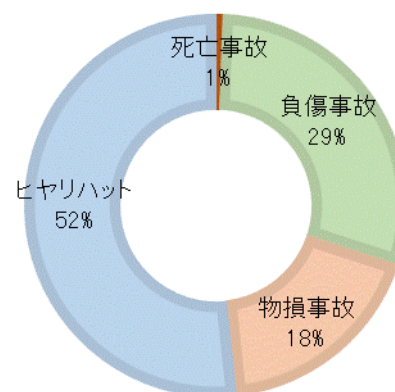
労働災害の発生割合（今回）

■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

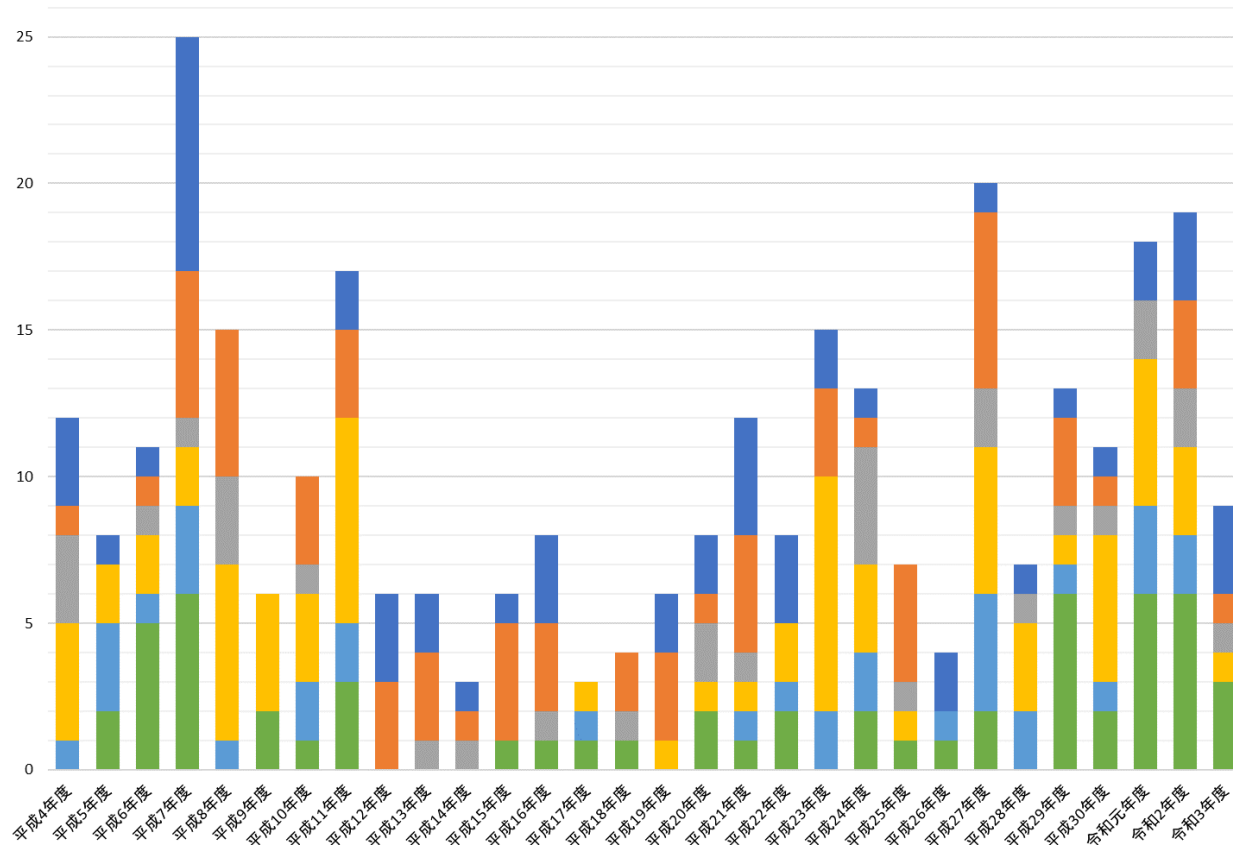


労働災害件数は、今回の調査でも死亡事故は発生しませんでした。ヒヤリハット、物損事故は増加し、負傷事故は13%の減少となりました。※前回までのデータは昭和50年～令和3年までの累計割合(%)です。

3. 負傷事故（労働災害）発生推移

負傷事故発生推移

■福島県 ■山形県 ■宮城県 ■秋田県 ■岩手県 ■青森県



※負傷事故は前年度と比べると6県中、5県で減少し、全発生件数でも大きく減少しました。

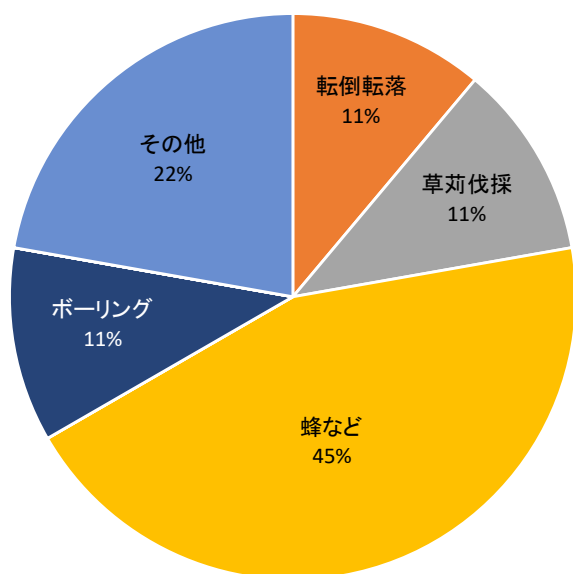
4. 負傷事故構成年度別

	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	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	1	2	13
平成30年度	0	5	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11
令和元年度	2	7	0	5	0	0	1	0	0	0	0	1	2	18
令和2年度	1	9	3	4	0	0	0	0	0	0	1	1	0	19
令和3年度	0	1	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	2	9

今回の調査では、転倒転落で8件、草刈伐採が2件減となり、ここ数年でみても大きく減少しました。引き続き、会員皆様の労働災害防止の啓発をお願いいたします。

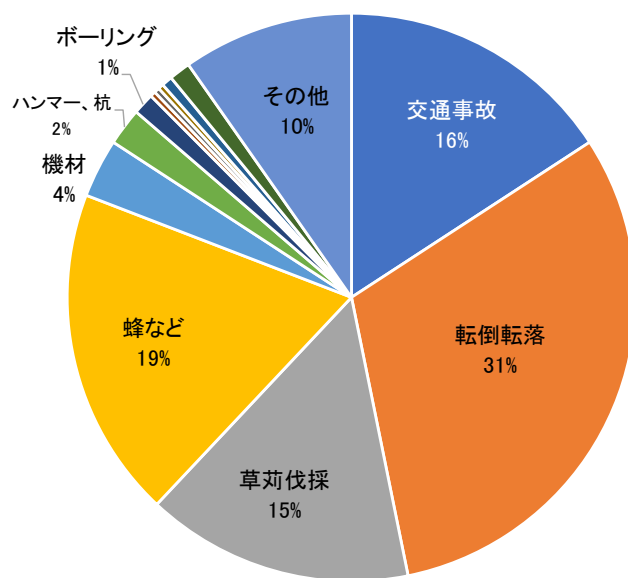
※前回は昭和50年～令和3年まで、今回は令和3年4月～令和4年3月までの累計割合(%)です。

負傷事故の構成割合
(今回)



■ 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

負傷事故の構成割合
(前回まで)

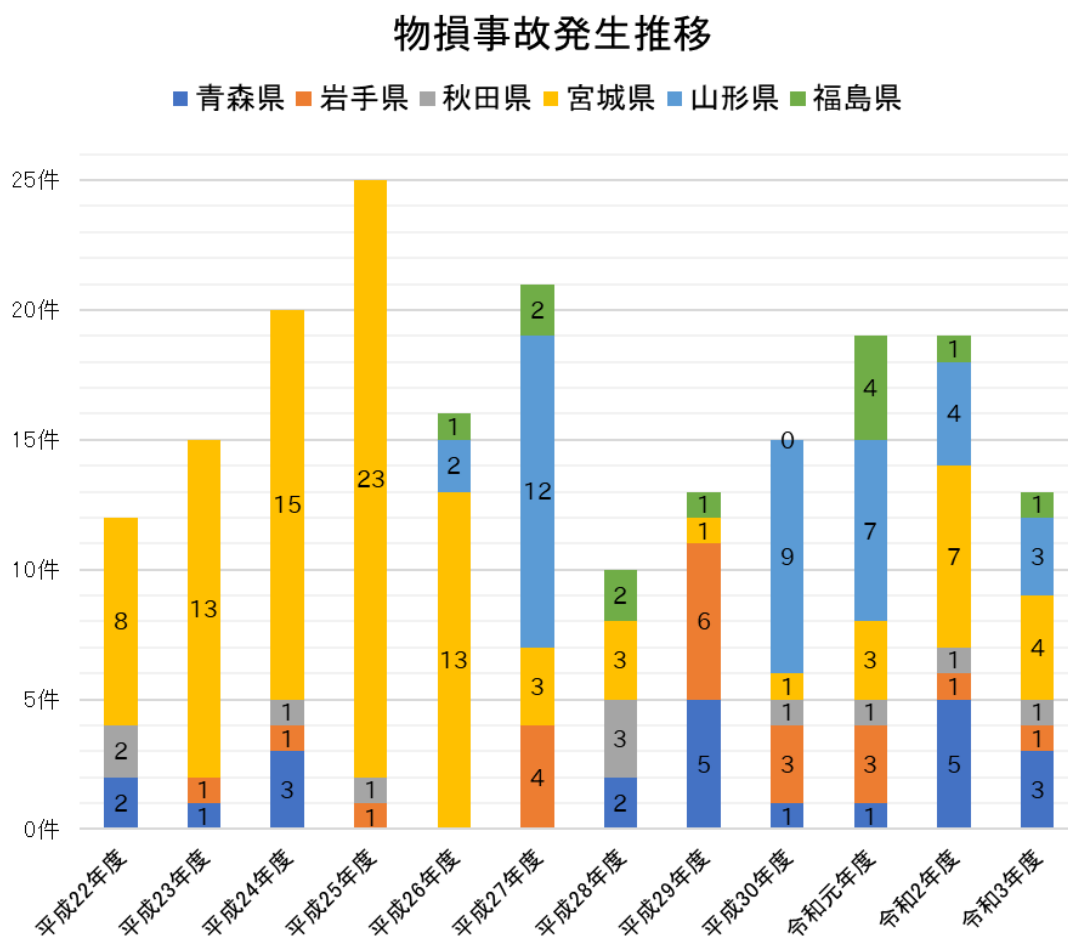


■ 交通事故 ■ 転倒転落 ■ 草刈伐採 ■ 蜂など
 ■ 機材 ■ ハンマー、杭 ■ ボーリング ■ 遭難事故
 ■ 落雷・感電 ■ 落石 ■ UAV ■ 点検
 ■ その他

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	発生概要及び原因
青森県	2021年9月7日	その他	災害現場において、胴付き長靴を着用し川の中で作業をしていたところ、川底から突き出た針金状のものを踏みつけた。
青森県	2021年7月30日	転倒・転落事故	前のめりの状態で河川構造物の測定中、草で覆われている足場の無い場所から足を踏み外し1.5～2m転落した。左手首付近の骨折。
秋田県	2021年10月22日	その他	会社備品整理中に右手小指に木箱(20KG)を落とし、挟んだ。
岩手県	2021年8月18日	熊・蜂・蛇などによる事故	藪漕ぎをしているところ、6匹ほどの蜂に襲われ、右腕・左手・左肩・背中を刺された。
宮城県	2022年3月4日	ボーリング事故	ボーリング作業において、ロッドの昇降作業後のスイベル取り付け作業中にロッドの落下が発生し、ロッド頂部に装着された送水器具（スイベル）とスピンドル上部との間に、左手中指が挟まり負傷（裂傷）した。
福島県	2021年11月4日	熊・蜂・蛇などによる事故	草刈り機を使用して、伐採している時に左上腕部及び腰に蜂が止まって刺された。
福島県	2021年11月19日	立木伐採・草刈等による事故	急な法面（崖に近い）を伐採中、金網を覆った落ち葉で滑り右手に持っていたナタの刃が左手小指にあたり、出血した。

6. 物損事故発生推移



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
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
平成30年度	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	15
令和元年度	9	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	4	19
令和2年度	9	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	6	19
令和3年度	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	13

物損事故の大半は例年と変わらず交通事故となっており、安全運転に対する取り組み実践が必要と考えます。しかし、平成25年をピークに半分までに減少しています。また、その他の3件は強風等による機材の破損でした。今後は強風によるUAVの物損事故が増加すると思われます。意識を持って取り組みの実践をお願いいたします。

8. 物損事故事例

県名	発生日	災害内容	発生概要及び原因
青森県	2022年1月26日	交通事故	会社構内において、社有車をバックにて裏口に付けようとした際、助手席側にあったポールに接触しポール並びに社有車を破損。
青森県	2021年7月26日	交通事故	IC出入口付近で降りる場所を間違えたためUターンをした際に目測を誤り、反対車線の縁石に車体左前方が接触し破損した。
秋田県	2021年12月23日	交通事故	路面凍結によりスリップし、車両が歩車道境界ブロックを乗り越え逸脱し近隣住民所有の土地の一部を走行し停車。
宮城県	2021年12月15日	UAV	調査対象河川は急峻な山地を流下する山地河川で河川区域内に樹高20～30m程度の杉が繁茂していた。樹木の影響で視界が良好でないため、飛行距離を100m内外として目視内飛行を行っていた。下流端より1.0km付近に差し掛かったところで、周辺の樹高が5mほど高い杉にUAVが衝突した。
宮城県	2021年7月8日	その他	作業中に転倒。水準標尺の取っ手を破損した。前日の雨で足元が悪かった。
宮城県	2022年1月13日	その他	作業中に三脚が強風で転倒。三脚に設置していたプリズムが破損。重石など強風対策が未実施だった。
宮城県	2021年10月21日	交通事故	社有車を会社の駐車場に駐車しようとしてバックしたところ、ハンドル操作を誤り隣に駐車してあった社有車に接触した。
山形県	2021年5月13日	UAV	ドローンで撮影中、樹木とドローンの高さを見誤り、樹木と接触・墜落させてしまった。
山形県	2021年4月13日	その他	測量機器(GNSS測量器)強風により転倒し破損した。
山形県	2021年9月6日	交通事故	歩道横のスペースに駐車し方向転換した際、後方にあるガードパイプに衝突しリアガラスが全損した。
福島県	2021年11月15日	点検業務	橋梁点検車のデッキ格納時に上空の電話線に接触し電話線の支持線の被覆ゴムを損傷させた。

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22年度	1	0	0	0	0	0	1
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
平成30年度	2	6	4	8	3	3	26
令和元年度	4	11	4	13	6	3	41
令和2年度	0	10	5	3	10	6	34
令和3年度	0	4	10	2	4	14	34
県別合計	0	4	10	2	4	14	270

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一歩手前の事例の発見をいいます。今年の調査では前年同様34件の報告がありました。内容としては、前年に続き転倒転落につながる事例が9件で最多となっており、降雨後の事例が多く見られます。

事故にならなかった場合でも、ほんの紙一重の差に過ぎません。ヒヤリハットの発生件数は少ないのが理想的ですが、日々意識を持って作業を行っている証でもあります。労働者1人やその場にいた人だけの出来事に留めておかず、些細なことでもためらわず報告し、事例とその対策法について「共有・周知」することで、作業中の安全を守る意識を持てるようにしましょう。報告内容を「意識向上・経験を共有する手段・リスクアセスメント」として活用して頂ければと思います。

10. ヒヤリハット構成

	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28年度	15	11	3	3	0	1	0	1	1	0	2	4	3	44
平成29年度	2	14	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	9	29
平成30年度	2	8	3	2	0	0	0	0	0	0	3	2	6	26
令和元年度	8	7	1	6	0	0	1	0	0	1	4	1	12	41
令和2年度	5	12	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	11	34
令和3年度	7	9	0	4	0	0	0	0	0	1	2	3	8	34

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9例を報告します。

所在	発生日	発生概要
秋田県	2021年8月3日	<u>UAVのバッテリーが切れ、着陸場所の手前の雑木林に着陸した。</u>
		●状況及び原因 会社に報告の上、周囲を探索しUAVを発見。メンテナンス会社で点検を受けた。
		●反省点 充電残量と飛行距離の認識不足。
		●再発防止策 社内マニュアルを見直し、着陸行動までの充電残量基準をより厳しくした。探索用ICタグをUAVに装着した。
秋田県	2022年1月22日	<u>除雪しながらの点検の際、路肩にある側溝に足が落ちて転びそうになった。</u>
		●状況及び原因 足が側溝にはまったものの、転倒やケガには至らなかった。側溝位置の目印をつけて作業をつづけた。
		●反省点 雪の下に側溝があることの認識が無かった。
		●再発防止策 道路わきには側溝があることを改めて認識し、KY活動で確認することとした。
岩手県	2021年10月22日	<u>現場の移動中、熊に遭遇した。</u>
		●状況及び原因 作業員2人で移動中、左後方から熊が現れ1人の作業員に威嚇しながら近づいてきた。もう1人の作業員が声を張り上げると熊は別の方向へ退避した。
		●反省点 道に熊の糞が至る所にあり、巣が近くあることは想定できた。縄張りに侵入した事により威嚇されたと思われる。熊鈴は侵入者を認識させる。熊撃退スプレーは、リュックサックの中にあり、咄嗟に取り出せなかった。
		●再発防止策 川があるので船舶で移動し徒歩は最短距離で移動する。単独行動をせず熊鈴を携帯し、ホイッスルを吹きながら警戒する。熊撃退スプレーを腰袋に入れすぐ取り出せるようにする。

所在	発生日	発生概要
岩手県	2022年1月31日	<u>測量機材が突風で地面に倒れた。</u>
		●状況及び原因 基準点測量を実施中、3mの高さで設置したアンテナの三脚が突風で地面に倒れ破損。この時周囲に人がいなかった為直撃を免れた。
		●反省点 コンクリート地面にもかかわらず三脚を固定していなかった為倒れてしまった。
		●再発防止策 三脚の転倒を防止するため、土のうや杭等を用い必ず固定する。通行人や車が近寄らない様に、見張りやカラーコーン等を設置する。
宮城県	2021年12月15日	<u>UAV写真測量の撮影・観測を終了し手動で着陸をしようとした際、社用車に接触しそうになった。</u>
		●状況及び原因 着陸時、UAVの機体方向を調整し、着陸ポイントを少し変えようと左右スティックキーで移動を実施した。
		●反省点 UAV操作に慣れという過信があった。
		●再発防止策 発着陸の地点や駐車位置は、万が一の場合を想定し安全な場所を確認する。
山形県	2021年5月31日	<u>残地しているボーリングのケーシング管を持ち上げたところ、中から「シマヘビ」が出てきた。</u>
		●状況及び原因 「シマヘビ」であり噛まれることはなかったが、ヒヤリとした。
		●反省点 ケーシング管や単管等の蛇が隠れられる物に触るときは注意する。
		●再発防止策 万一、噛まれた際に冷静に対処できるように心掛けておく。
山形県	2021年10月15日	<u>橋梁点検車による橋梁点検中、山間部で点検車がスタックして立ち往生した。</u>
		●状況及び原因 堆積土砂が厚く、スリップして動けなくなった。牽引車量の手配が困難な場所であった。
		●反省点 橋面でも土砂堆積の厚い箇所には立ち入らないようにする。
		●再発防止策 作業員にも土砂部分に車両を入れないようにしっかり指示する。乗り入れ前に土砂の状況を確認する。

所在	発生日	発生概要
福島県	2021年4月15日	<u>車で会社駐車場より敷地外へ出る際、学生の乗る自転車と接触しそうになった。</u>
		●状況及び原因 電柱・塀により見通しが悪く、また雨天ということで操作性も悪い状況だったと思われる。
		●反省点 左右の安全確認が足りなかった。また天候等も十分に考慮すべき
		●再発防止策 時間に余裕をもって行動する。注意喚起を図る看板やステッカーを設置した。
福島県	2022年1月31日	<u>橋梁の塗膜調査中、河川進入の際足を滑らせ転倒しそうになった。</u>
		●状況及び原因 橋台前面に地上の作業スペースが無く河床から梯子を掛けて作業を行わなければならなかった。現地踏査時に丸石が点在し滑りやすく、水深が深い箇所があることは確認していたが、河床の歩行ルートは計画していなかった。
		●反省点 事前に安全に歩行可能な箇所を確認してから進入するべきであった。水深が深い場合など、足元の確認が難しい場合は、ポール等で河床を確認しながら歩行するべきであった。
		●再発防止策 河川に入る前は、安全に進入可能な箇所を確認し、ポール等を使用して足元の安全を確認しながら歩行する。経験不足によるひやりはっとであるため、課で共有し、意見交換会を行う。