

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27年4月～平成28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、単年度調査に変更して3回目の実施となりますが回収率が98%と、これまでで一番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。

また、「UAV(ドローン)」や「点検業務」など、近年の時代背景を鑑み調査項目も追加いたしました。UAVについては、当協会でも技術的に力を入れているところであり、空撮や3次元データが取得できるため所有する会員の皆様も急速に増加しております。しかし、産業ヘリに比べ比較的容易に飛行できる反面、天候における判断ミスやパイロットの技量不足による墜落がマスコミ等で報道されており、今回の調査でもUAVについて2件の物損事故が報告されているところです。

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いたします。

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28年12月2日

一般社団法人東北測量設計協会

技術委員会委員長 菊池 透

1. アンケート回収率

	第7回調査			第6回調査		
	平成27年4月～平成28年3月			平成26年4月～平成27年3月		
	会員数	回答数	回収率	会員数	回答数	回収率
青森県	8	8	100.0%	7	6	85.7%
岩手県	9	9	100.0%	9	8	88.9%
秋田県	9	9	100.0%	9	7	77.8%
宮城県	12	12	100.0%	12	10	83.3%
山形県	14	13	92.9%	13	9	69.2%
福島県	10	10	100.0%	9	8	88.9%
計	62	61	98.4%	59	48	81.4%

今調査では前回よりも会員数が増えましたが98.4%と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。

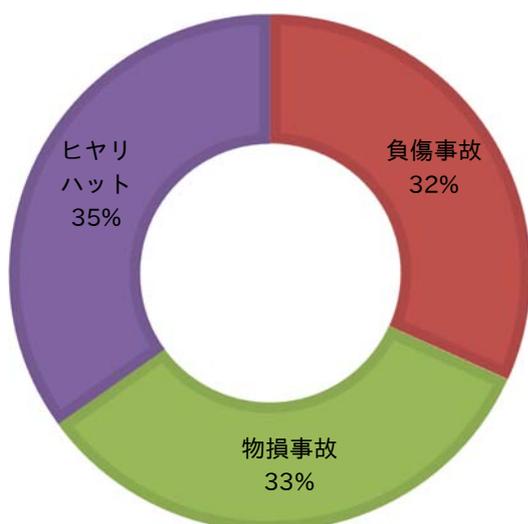
2. 労働災害の発生件数

※前回は昭和50年～平成27年3月まで、今回は平成27年4月～平成28年3月まで

		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	45	50	20	49	21	33	218
	物損事故	6	4	4	75	3	1	93
	ヒヤリハット	18	23	16	24	25	235	341
今回	死亡事故	0	0	0	0	0	0	0
	負傷事故	1	6	2	5	4	2	20
	物損事故	0	4	0	3	12	2	21
	ヒヤリハット	0	2	5	6	2	7	22

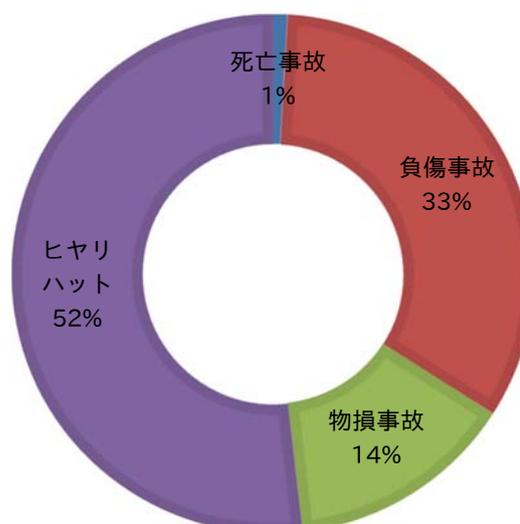
労働災害の発生割合（今回）

■死亡事故 ■負傷事故 ■物損事故 ■ヒヤリハット



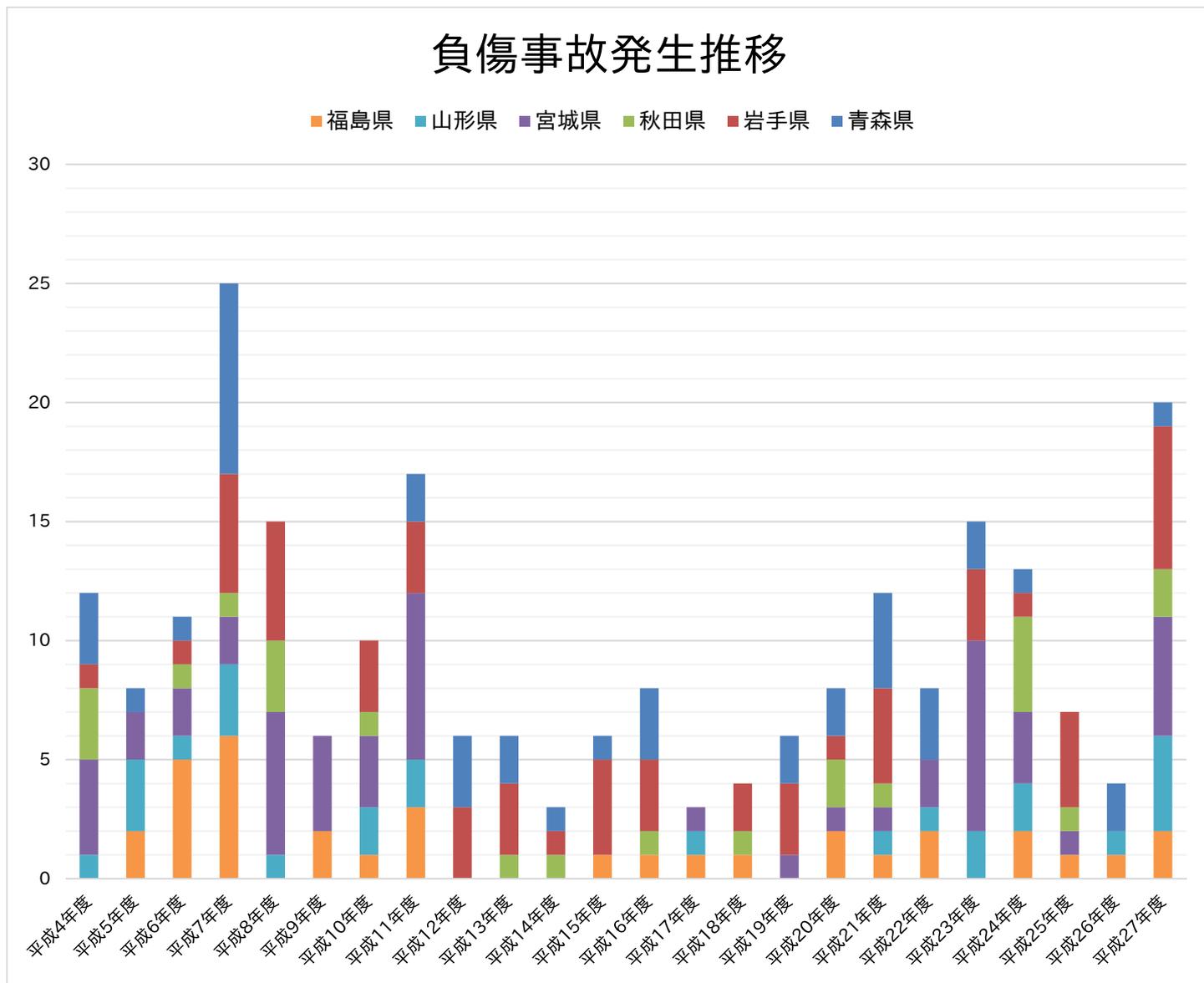
労働災害の発生割合（前回まで）

■死亡事故 ■負傷事故 ■物損事故 ■ヒヤリハット



今回の調査では負傷事故、物損事故、ヒヤリハットと同等の件数が発生しております。幸い今回の調査でも死亡事故は発生しませんでした。物損事故は山形県で他県と比較すると多い傾向となっております。

3. 負傷事故（労働災害）発生推移



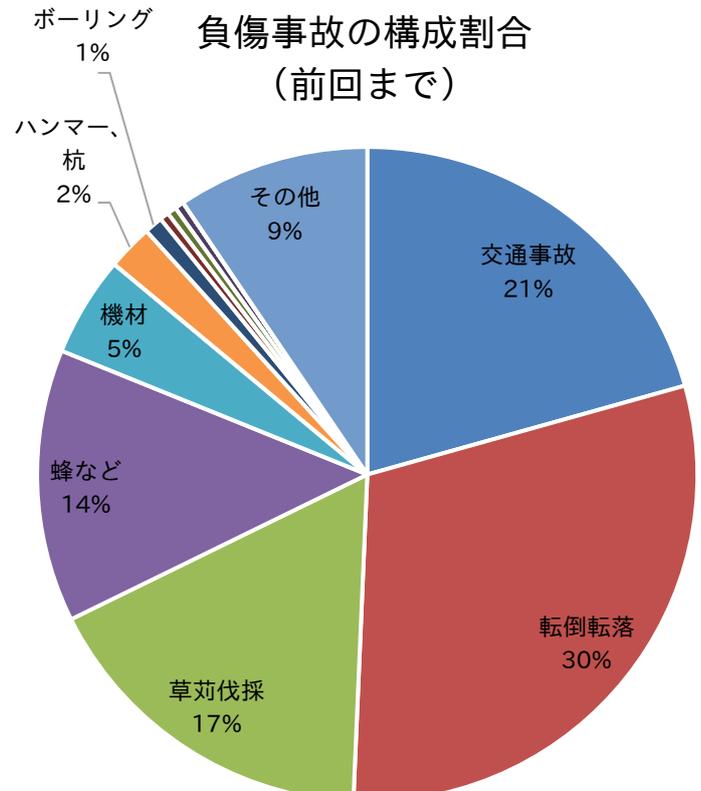
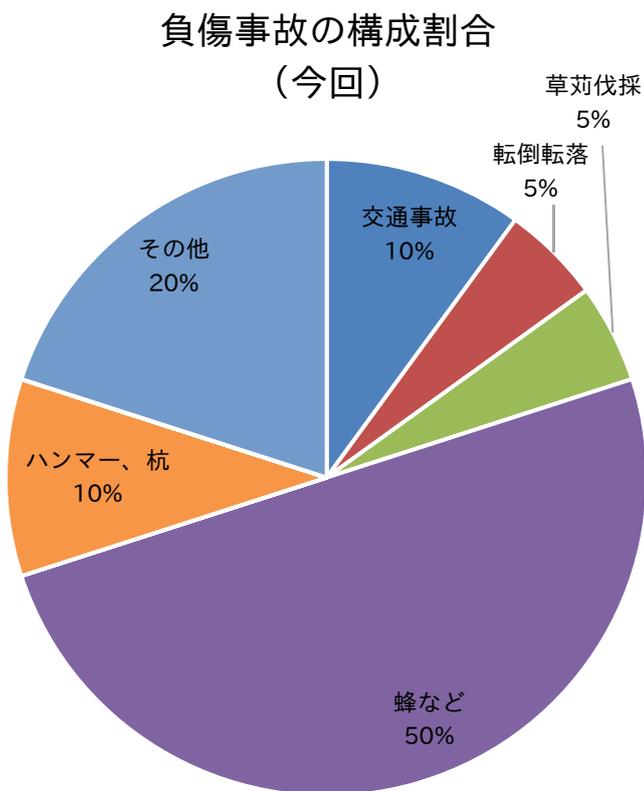
今年度は、ここ15年で最多の件数になっており、岩手県、宮城県、山形県での事故件数が増えています。

4. 負傷事故の構成

※前回は昭和50年～平成27年3月まで、今回は平成27年4月～平成28年3月まで



今調査の負傷事故の構成は「蜂など」(蜂、ダニなど)が全体の半分以上を占めていました。また、「その他」では熱中症などの体調不良やオフィス作業での負傷が報告されました。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できるだけ避けるよう注意をし、遭遇した際は蜂を興奮させないように行動し、刺された場合の救命道具を常に携帯するようお願いします。



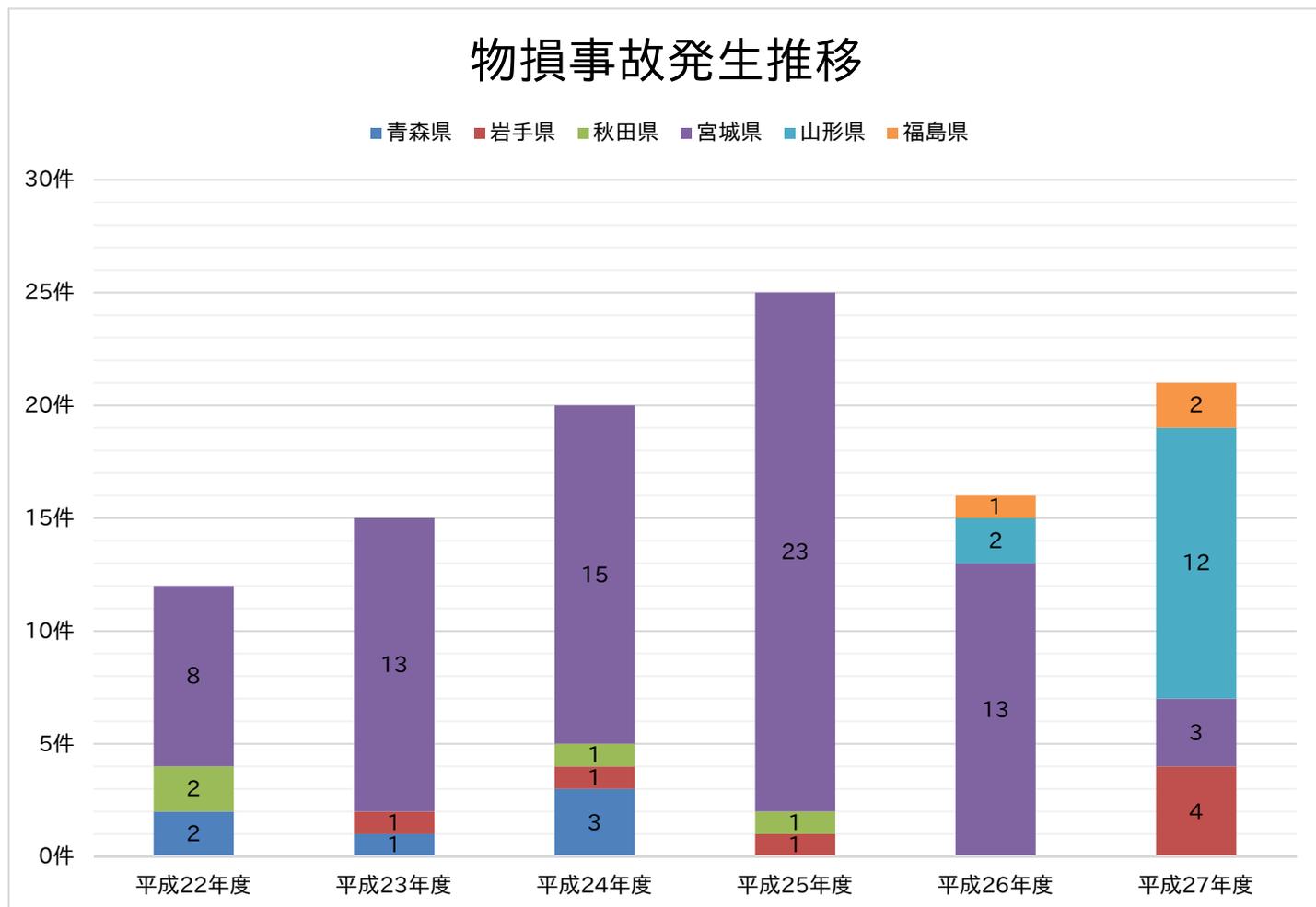
- 交通事故
- 蜂など
- ボーリング
- 落石
- その他
- 転倒転落
- 機材
- 遭難事故
- UAV
- 草苺伐採
- ハンマー、杭
- 落雷・感電
- 点検

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

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
岩手県	2015/5/11	現場作業	蜂など	山林で観測作業中にダニが付着し、腹部を噛まれた。
山形県	2015/7/9	現場作業	伐採・草刈等	鉈を使用して、周囲の枝や葉を鉈で払い落としている最中に、鉈の刃先が枝を掴んでいた左手の甲にぶつかった。
福島県	2015/7/14	現場作業	蜂など	歩道施設の調査に伴い、斜面を上っている途中、土の中の蜂の巣に足を踏み入れ、左足を刺された。
宮城県	2015/7/23	現場作業	蜂など	橋梁点検時に腕を蜂に刺された。
山形県	2015/8/28	現場作業	蜂など	河川敷の伐採作業中、スズメバチに刺された。
宮城県	2016/1/13	通勤時	交通事故	バイクで通勤途中、車両の進路妨害を受け接触回避を行った結果転倒。上記の内容が証明出来ないため単独事故扱いとなった。
秋田県	2016/1/15	その他	転倒・転落	地面凍結による転倒。
青森県	2016/2/24	社内勤務中	その他	カッターでCDに切り込みを入れているときに手を切った。

6. 物損事故発生推移

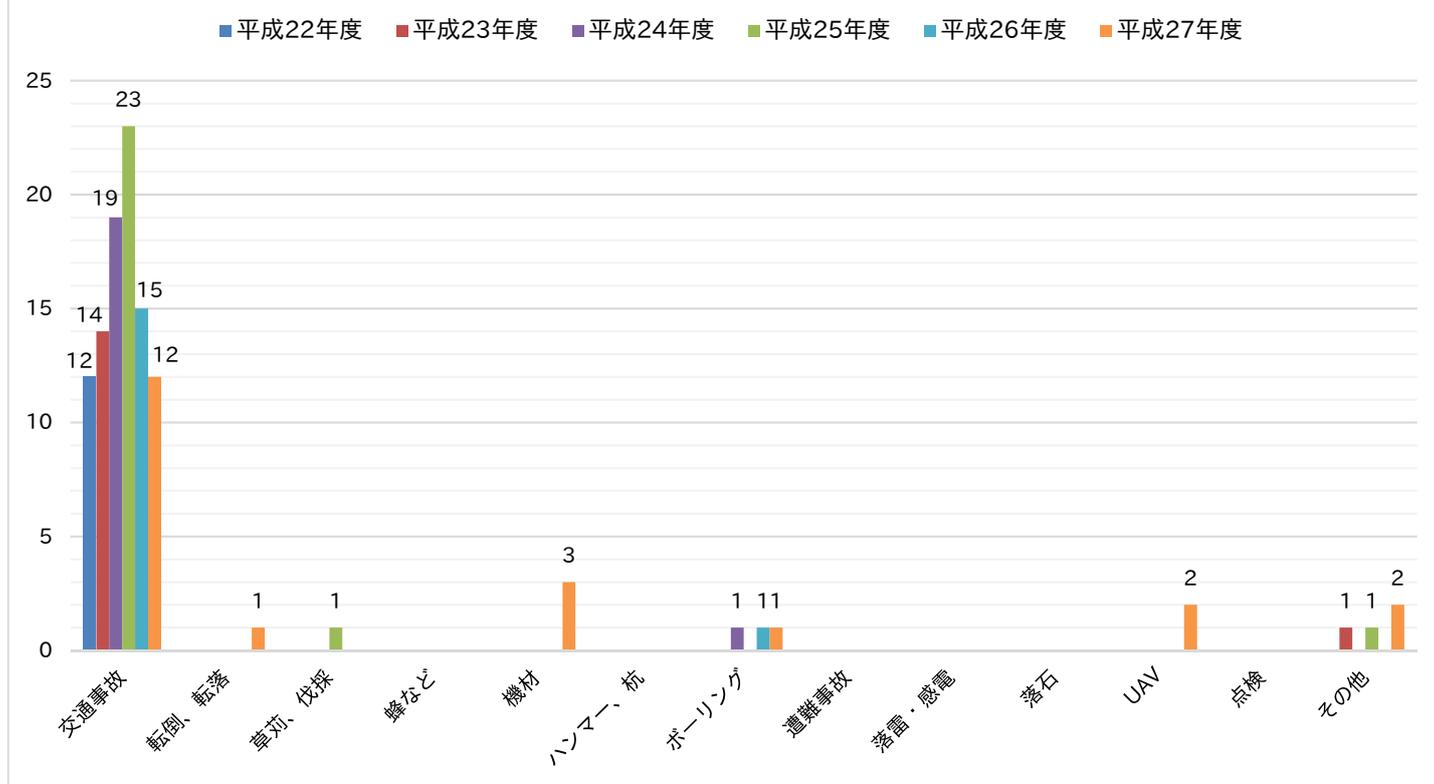


平成22年以降宮城県が県別で一番多い件数でしたが、今回の調査では山形県が12件と最多の報告数になりました。

7. 物損事故構成年度別

	交通事故	転倒 転落	草苧 伐採	蜂など	機材	ハンマー杭	ボ-リング	遭難 事故	落雷 感電	落石	UAV	点検	その他	計
平成22年度	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	12
平成23年度	14	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	20
平成25年度	23	0	1	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	16
平成27年度	12	1	0	0	3	0	1	0	0	0	2	0	2	21

物損事故の構成年度別



物損事故の大半は、交通事故です。現場作業は勿論の事、打ち合わせ時や通勤途中の交通事故が報告されています。また、UAVでは2件の事故が報告されており、操縦不能による墜落、設置ミスによる破損でした。

8. 物損事故事例

所在	発生日	災害内容	事故原因	発生概要
山形県	2015/7/7	その他	UAV	ドローン操作練習中、設置ミスによるプロペラ破損（1枚）。
福島県	2015/8/18	社内勤務中	交通事故	駐車場から車（ハイエースバン）を出そうと右折したところ、前方に停車していたトラックとの接触を気にするあまり、右側に停車していたライトバンと接触してしまった。側方の注意を怠ったためこのような事故に至った。
宮城県	2015/10/19	現場作業	UAV	ダム湖PR用ビデオ撮影中に操縦不能となり湖水に落下。
岩手県	2015/10/21	現場作業	転倒・転落	写真撮影時に側溝に足を取られ転倒し、カメラを破損した。
福島県	2015/12/7	現場作業	交通事故	橋梁定期点検時の片側交互通行規制を開始する準備段階において、規制車やクッションドラムなどを配置する前に、車両の停止位置を示す仮設停止板（ゴム製）のみを敷設した際、連行して走行して来た先頭車両が仮設停止板を巻き上げたことにより、後続の車両へ接触した。
宮城県	2015/12/10	現場作業	機材	深淺測量中にゴムボートに穴をあけてしまった。
山形県	2015/12/25	現場作業	機材	突風による三脚転倒で器械損傷。
宮城県	2016/1/25	現場作業	交通事故	路面が凍結している狭小な道路で対向車が来たので停止していたところ、滑走してきた対向車が衝突してきた。

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
県別合計	4	5	13	17	7	17	63

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。文字通り「突発的な事象やミスにヒヤリとしたり、ハットとしたりするもの」です。

今調査では22件の報告がありました。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により報告件数が増えてきているものと思われます。

内容は、転倒・転落事故につながる事例が9件で最多、次に交通事故につながる事例が5件です。転倒・転落では転倒はしたが怪我や物損がなかったものも含まれます。川などの水辺での転倒や、足場確認を怠った事による転倒が多いように見受けられます。車両のヒヤリハットではブレーキし忘れ、安易な飛び出し、前方不注意等が報告されました。いずれも、日頃のKY活動で防ぐことが出来る内容であるため、会員の皆様の職場で周知をお願いします。

10. 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
秋田県	2015/4/3	<p>橋梁橋面の打音調査時の安全性を確保するため、交通誘導員を配置し片側交互通行で調査を行ったが、誘導に問題があり事故が発生する危険があった。</p> <p>●発生後の対応</p> <p>①調査箇所前後に交通誘導員を配置し、片側交互通行で調査を行っていたが、交通誘導員の止まれるジェスチャーが曖昧で、車が進行しようとしたところ対向車が来て衝突事故を起こす危険があった。</p> <p>●反省点</p> <p>①交通誘導員は手慣れているという認識から、作業内容と誘導手順の説明だけを行い、誘導方法等の指示を行わなかった。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①作業前に全作業員と危険性等の注意事項を確認してから作業に着手する。</p>
宮城県	2015/4/8	<p>T字路の交差点で突きあたりを右折する車とT字路角にあるコンビニ駐車場に左折しようとした車が接触しそうになった。</p> <p>●発生後の対応</p> <p>①双方が急停止し、事故が回避された。</p> <p>●反省点</p> <p>①右折しようとした運転手の思い込みと不注意。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①対向車等の動向をきちんと確認してから、発進する。</p>
山形県	2015/5/19	<p>刈り払い機を使用して伐採中に他作業者に刈り払い機が接触し、切傷する可能性があった。</p> <p>●発生後の対応</p> <p>①刈り払い機を使用している作業者の後方に別の作業者が近づきすぎ、刈り払い機の旋回によってあわや切傷する危険が生じた。</p> <p>●反省点</p> <p>①社内安全管理規準が守られていなかった。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①刈り払い機を使用している作業者から5m以内に近づかない。</p> <p>②刈り払い機使用者に近づく場合は、声掛けしてエンジンが停止したのを確認してから立ち入る。</p> <p>以上のことをメンバー全員に周知した。山での作業時には、鈴等を持ち作業を行う。</p>

所在	発生日	発生概要
岩手県	2015/6/4	<p><u>コンクリート杭埋設中に、つま先にコンクリート杭を落下させてしまった。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①発生直後、足の状態を確認した。鋼製先芯入りの靴を履いていたため、かすり傷ひとつ無かった。</p> <p>●反省点</p> <p>①足元の確認。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①作業員全員に安全靴の着用と足元の確認と安全確保。</p>
秋田県	2015/7/17	<p><u>支障物件の写真撮影時に撮影に気を取られ足場状況を確認せず動いたため、0.5m程度の高低差を滑り落ちた。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①引き続き写真撮影を行っていた。</p> <p>●反省点</p> <p>①カメラのファイダー越しに見る構図に夢中になり過ぎないようにし、足元の安全確認を行う。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①一人で撮影をしない。危険な場所は声をかけ、注意喚起を行う。</p>
秋田県	2015/7/17	<p><u>支障物件の写真撮影時に撮影に気を取られ足場状況を確認せず動いたため、0.5m程度の高低差を滑り落ちた。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①引き続き写真撮影を行っていた。</p> <p>●反省点</p> <p>①カメラのファイダー越しに見る構図に夢中になり過ぎないようにし、足元の安全確認を行う。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①一人で撮影をしない。危険な場所は声をかけ、注意喚起を行う。</p>
福島県	2015/8/1	<p><u>伐採して重なった竹の下を確認せずに、竹の下には地盤があるものと安易に思い込んでしまった。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①A2橋台前の地形を計測（測量）した際、橋台脇に伐採して重ねられてあった竹の上に乗った際に、踏み抜けて転倒しそうになった。</p> <p>●反省点</p> <p>①「地盤があるだろう」などの思い込みによる軽率な行動は非常に危険である。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①現地踏査により、周辺状況を十分に確認してから作業に着手するようにする。</p> <p>②現場作業にあたり、「〇〇だろう」など思い込みによる行動を回避する様に徹底する。</p>

所在	発生日	発生概要
山形県	2015/10/23	<p><u>昼休憩のため、車まで戻る際、単独行動をとり、遭難。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①他の班に報告。</p> <p>②他の班と一緒に捜索にあたり、10分後に発見。</p> <p>●反省点</p> <p>①来た道を帰れば良いという、甘い考えがあった。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①山地での作業では、単独行動は控える。</p>
福島県	2015/11/1	<p><u>川の中を横断測量作業中、足元に苔が生えていて、すべりやすくなっている石に気づかず足を置いてしまい、転倒しそうになった。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①横断測量作業において、地形の変化点を押さえようとミラーポールを持って移動中足元が苔で覆われていた石に気づかず足を取られ、ミラーポールを支えにした為転倒を免れた。</p> <p>●反省点</p> <p>①川底の変化に対応できるようゆっくり慎重に作業する。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①作業中の周囲足元確認を徹底し、同行者に周知し、注意喚起する。</p> <p>②すべりにくいように対策をする。（ワラ縄等をまく）。</p>
岩手県	2015/12/21	<p><u>機械運搬中、道路から川に下りる際、足を滑らせて転倒した。</u></p> <p>●発生後の対応</p> <p>①道路から1mぐらいの段差を降りる際、降りたところの足元が悪く、足を滑らせて転倒した。</p> <p>●反省点</p> <p>①機械運搬でバランスが悪い状態にも関わらず足元の確認を怠った。</p> <p>●再発防止策</p> <p>①機械運搬中は安全ルートを通る</p> <p>②足元の状態を確認する一人で撮影をしない。危険な場所は声をかけ、注意喚起を行う。</p>