

原因の分析を行う必要のある事象の抽出を！
 ～発生頻度と影響の重大性を組み合わせて～

事故の種類としては、小さな事故から大きな事故まで様々です。

そこで、前回の「交差点での左折時に自転車との衝突事故が多発」の事例がどのように絞り込まれたか、考えてみましょう。

右図のように「危険が発生する可能性の大きさ」について、1年あたりの平均発生件数を抽出します。

危険の可能性を定性的に表すと感覚的に「ひんぱん」「たまに」「まれに」となりますが、やはり年間何件と定量的に表現する方が、取組の目標等に活用しやすいといわれています。

危険が発生する可能性の大きさ	
定性的な表し方（例）	定量的な表し方（例）
ひんぱん	1ヶ月に1回以上発生
たまに	半年に1回以上発生
まれに	1年に1回以上発生

(例)1年あたりの平均発生件数
 ① 左後方(死角)から自転車が道路を横断する…15件
 →ひんぱん
 ② 後退時に周囲の車を見落とす…2件
 →たまに
 ③ 四輪車の割り込み…1件
 →まれに

※ 定性的表現とは抽象的な表現のこと。一方、定量的な表現とは具体的な数値を使った表現のことを意味します。

事故が起きたときの影響の大きさ				
レベル	特大	大	中	小
物的影響	全損火災発生、道路損壊	車体の大破、火災発生	車体の損傷	車体の軽微な損傷
人的影響	死者発生 重傷者多数	死者なし 重傷者少数	軽傷者のみ	

その他
 ・信用の低下
 ・逸失利益の大きさ
 ・安全方針・安全重点施策 との関係

左図の「事故が起きたときの影響の大きさ」については、色々な基準があると思いますが、上段に物損、下段に人身という風に分け、影響のレベルは、大中小に加え、影響が特に大きい特大欄も設けています。

欄外に「その他」とありますが、ネットや報道に自社の事故情報が流れる事による「信用の低下」の発生、損失の大きさ、今までに取り組んできた施策との関係等も考慮する必要があります。

それでは、下図で示すとおり、今までやってきた「発生頻度（可能性）」と「影響の重大性」を組み合わせてみましょう。

左折時に後方からきた自転車を巻き込む事故は、重大性が「特大」で可能性が「ひんぱん」ですから、「A」、後退時に四輪車に衝突する事故は「小」で「たまに」ですから「C」、四輪車の割り込みによる接触事故は「中」で「まれに」ですから「C」となります。このような組み合わせにより、優先順位を付けていけば、有効なリスク管理が出来るものになってきます。

この図は、簡単に示したのですが、実際には「A」の枠をどう評価するかなどの問題も出てきますので、担当者間で十分に話し合うことも必要です。

組み合わせの例					
事故の頻度と影響の重大性を組み合わせてみると...					
事故の頻度 ↑	ひんぱん	B	B	A	A①
	たまに	C②	B	A	A
	まれに	C	C③	B	A
	小	中	大	特大	

→ 重大性

A: 最優先
 B: Aの次に対策を策定・実施
 C: 費用対効果がよければ対策を立てる
 そのままリスクを保有することも