

第122回 監査技術ゼミ
2023年6月14日(水)
於:文京シビックセンター

労働安全のリスクマネジメントと 経営を監査する

～安全のリスクマネジメントが企業を強くする～

中嶋 洋介 Ph.D.

一般社団法人 品質と安全文化フォーラム 代表理事
機械安全標準化特別委員会ISO/TC199(機械安全)委員
元(株)神戸製鋼所勤務

目次

1. 労働災害と労働安全
2. 企業の経営理念と労働安全・労働災害
3. 労働災害の推移、現状
4. 労働災害と転倒事故 ※転倒事故が労働災害の25%を占めている
 - (1) 転倒事故に「事故態様と原因の調査」がない
 - (2) 転倒事故の「すべる」「つまずく」などの扱いを誤っている
 - (3) 転倒事故の防止のための提言
5. 安全は金がかかる・・・社長が安全の責任を問われる時代
6. 安全文化とはリスクマネジメント文化である

【コミュニケーション】

安全の説得とリスクコミュニケーション

説得も交渉もベースは『笑顔』
日本人の「足して2で割る交渉」はWin・Win



中嶋洋介著『交渉力』

講談社現代新書(5刷) 2000年6月刊

【安全の概念の普及】

ISO TC199機械安全

安全を思い出すよじゃ惚れよが足りぬ
思い出さずに 忘れずに



中嶋洋介著・向殿政男監修

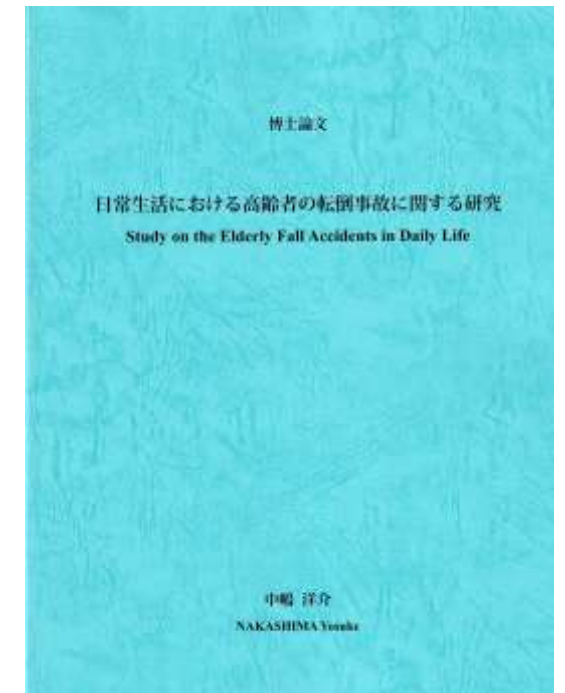
『安全とリスクのお話』(7刷)

(財)日本規格協会 2006年6月刊

【転倒事故と防止】

労働安全と転倒事故防止

転倒事故はみんなの問題
事故防止はみんなで考えよう



中嶋洋介著 博士論文

「日常生活における高齢者の転倒事故に
関する研究」 2023年3月

1. 労働災害と労働安全

1947年 労働災害保険の施行

1972年 労働災害/労働安全衛生法の施行

ご講演のご依頼を頂いた際、

◆ヒト・モノ・カネの運用が経営と考えれば、従業員の労働災害、労働安全は経営の重要な課題です。

本日は従業員のリスクマネジメント(労働安全・労働災害)についてお話しさせていただきます。

1947年の労働災害

～転倒も通勤災害も労災の適用対象ではなかった/労災統計の対象外

災害分類名	災害の主な内容	細 区 分
1. 作業行動災害	動力によらない物的, 人的な原因に基づく災害	1. 手動揚重運搬機災害 2. 手動機工具災害 3. 取扱運搬災害 4. 飛来崩壊災害 5. 激突踏抜災害 6. 墜落災害
2. 動力運転災害	動力機械の機械的なエネルギーに基づく災害	7. 動力伝導装置災害 8. 動力揚重機災害 9. 動力運搬機災害 10. 一般動力機災害
3. 特殊危険災害	電気, 毒物, 爆発等の特別に定められた危険性に基づく災害	11. 電気災害 12. 毒劇災害 13. 爆発, 破裂災害 14. 高熱災害
4. 雑原因災害	火災, 倒壊等天災に準ずる災害及び上記3災害に属さない災害	15. 火事災害 16. 倒壊災害 17. 雑災害

出典：産業安全研究所技術資料「建設工事における労働災害の動向」1975

図3.2.1. 災害原因分類(安研方式)

労働省安全研究所が作成した「災害原因別分類」に記載された災害だけが労災保険の適用を受けることになった。

適用となった労働災害は、災害が起きると、「労働者死傷病報告」を作成・提出して、労災保険の適用を受ける。

この「労働者死傷病報告」が労働災害統計の基礎資料になる。

労働省が定めた安研方式の「災害原因分類」では、災害を作業行動災害、動力運転災害、特殊危険災害、雑原因災害の4つの分類に分けて、重点課題を「細区分」として列記しているが、「**墜落**」は災害原因別分類に記載されたが、「**転倒**」は記載されなかった。理由は事故の傷害の重篤度の差にあったと推定されるが、このために「**墜落**」は労災保険の適用対象の事故に認定され、「**転倒**」は適用対象外とされた。

1972年の労働災害（20種類に拡大） ～転倒・転落、通勤災害が対象に入った

1972年、労働安全衛生法が制定され、労働安全行政が見直しがあつた。

労災保険の適用範囲を決める基準が1947年の「災害原因別分類」から、**1973年に「起因物別・事故の型別分類」への変更され、(1)労働災害保険の適用範囲が拡大。(2)転倒・転落が労災保険適用になり、労災統計の対象になった。**

その結果、下記の「昭和63年(1988)の事故の型別死傷災害、死亡災害発生状況の比較」に見られるように、「墜落・転落」と「転倒」の2項目で転倒事故のデータを収集するようになった。

表3.2.1. 昭和63年度(1988)の事故の型別死傷災害、死亡災害発生状況の比較

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	90	99	
	墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	巻き込まれ・はさまれ	切れ・こすれ	踏み抜き	おぼれ	高温・低温の物との接触	有害物等との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故(道路)	交通事故(その他)	無理な動作・動作の反動	その他	分類不能	計
死傷者数 休業4日以上	40,470	28,211	11,363	26,753	4,752	10,579	44,283	23,846	941	48	3,073	593	270	326	114	293	4,147	297	19,306	1,402	1,238	222,305
死亡者数	701	48	17	179	169	185	337	8	5	61	9	32	70	22	3	28	610	40	1	15	9	2549

※厚生労働省「労働災害統計 昭和63年 起因物別・事故の型別死亡災害発生状況(全産業)及び起因物別・事故の型別死傷者数(休業4日以上)」

(2)通勤途上の事故が、労働災害に追加され、労災保険適用されることになった。 ※適用を受けないケースもある

労働災害とは

(1)定義：労働災害(**work accident**、**workplace accident**) **労働者が業務に起因して被る災害(事故、疾病)**

(2)関連する法律

①「**労働者災害補償保険法**」 ※1947年 昭和22年4月7日施行 法律第50号

労災保険では、「災害原因別分類(安研方式)」によって分類したため、

◆「**転倒、転落**」・「**通勤災害**」は労災と認められず、1972年まで労災とは認められなかった。

◆「**転倒、転落**」「**通勤災害**」は「**労働者死傷病報告**」「**労災統計**」の対象外となり、データがない状態になった!!

②「**労働安全衛生法**」 ※1972年 昭和47年6月制定、1972年10月1日施行

1972年の労働安全行政の見直し、**労働安全衛生法**の施行の影響から、新たに適用が始まったもの

a. 「**転倒、転落**」が**労災保険の対象に認められ**、

b. 「**通勤災害**」が**労災保険の対象に認められた**。

c. 作業中の業務災害、

d. 生理的行為により作業を中断している時、作業に関連・付随する行為

※作業準備、後始末、待機中などの業務災害

e. 緊急行為中の業務災害 (**火災などは業務命令の有無を問わず、保険適用となる。**)

※業務災害をめぐるのは、労災適用を巡って、裁判に提起されるケースが多い。

長距離運転者が会社が認めている食堂に向かおうとして交通事故

上司の指示で、無断欠勤者を調査するため、自転車に向かっていて時、交通事故に遭った。

(I) 国と企業の「労働安全」「労働災害」への関わり方

労働安全と労働災害はどのように考えれば良いでしょうか？

企業は労働安全を提供する義務を負っている

◆このための国の仕組み

◆1947年 労働災害保険制度

※1963年(昭和38年)に労働災害ワーストを記録した。

労働災害が社会問題になった

◆1964年 中央災害防止協会を設置

🔗国は労働災害防止を監視、監督、指導する

🔗事業主は労働災害防止の義務(法律がある)

労働災害を防止するのは事業主

国は労働災害防止技術、仕組みを整える

◆1972年 労働安全衛生法(基本法相当)

◆中央災害防止協会

①国の機関ではない/事業主の自主的な活動の一環

②「労働災害防止団体法」に基づいて

1964年(昭和39年)に設立された「認可法人」

※事業主の自主的な労働災害防止活動の促進するための事業を行っている

③現在は「特別民間法人」。

◆企業内の労働災害防止活動の実施主体

①労働災害は企業(事業主)だけでは防げない

②労働者も一緒に努力しないと防げない

🔗安全会議、安全教育など

🔗安全は労働者の努力だけでは実現しない

経営者にとって「労働安全」「労働災害」はどのような存在か？

◆労働災害が起きると

- ①企業の業績にマイナスの評価が起きる
生産性が下がる
製品の的中率、品質が落ちる
- ②従業員の採用に支障が出る
応募が減る
- ③労災事故に遭った従業員が損害賠償請求
裁判を起こす可能性があり、賠償請求が
認められる可能性がある
損害賠償請求額が数千万、億になる？
- ④企業は労働災害を公表したがない

◆労働安全への投資をどう考えるか

企業の労働安全をどう考えるか
労働安全は役員の義務と言えるか

☞ヒト・モノ・カネの運用が経営

利益は運用の結果である

☞労働安全はヒト（従業員）の運用上、必要
また、生産性の向上、製品の品質の向上は、
労働安全(作業環境)が約束されて初めて
可能になる

☞役員のTASKと言える

☞監査役は労働災害、労働安全を対象にして
監査業務を行い、企業の公器としての存在を
アピールすることで、経営に参画できる

2. 企業の経営理念と労働安全・労働災害

(Ⅱ) 労働安全、労働災害防止を企業理念に取り上げているか

すべての企業において、労働災害が発生する可能性がある

◆従業員の業務上の事故、疾病について

従業員が労働災害(事故、疾病)合わないことを会社の義務として、企業理念の中に明文化している企業があるか

◆従業員、労働者の安全について

従業員、労働者の安全を、会社の義務として、企業理念として掲げている企業があるか？

◆企業の有価証券報告書、アニュアルレポートの中で、従業員、労働者の労働災害、労働安全を項目として取り上げている企業があるか？

🔄 2000年以降の新自由主義の横行から資本主義が変質し、企業は社会の公器とする考えが薄れているが、企業が存続するためには「収益、資金」だけではなく、社会的存在としての行動が要求される

🔄 当然、消費者・顧客安全、労働者安全が企業理念として求められる

(Ⅲ) K製鋼の企業理念についての振り返り

(3つの約束、6つの誓い)

◆3つの約束

1. 信頼される技術、製品、サービスを提供します
2. 社員一人ひとりを活かし、
グループの和を尊(たつと)びます
3. たゆまぬ変革により、新たな価値を創造します

◆6つの誓い

1. 高い倫理観とプロ意識の徹底
2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献
↳ 品質憲章
3. 働きやすい職場環境の実現
4. 地域社会との共生
5. 環境への貢献
6. ステークホルダーの尊重

企業理念「3つの約束」と
「6つの誓い」を実現するために、
企業は何をするべきか？

↳ 本当に実行されているか？

①チェックが必要

②モニタリングが必要！！

➤これが「リスクマネジメント」

↳ 「3つの約束」と「6つの誓い」が
企業のリスクマネジメントの
チェック項目として、入っているか？

◆これが経営の大前提であるはず！！

さもないと、

企業理念は実行されているか、否かが

誰にも分からないままになる

K製鋼の事業リスク（2017年3月期 有価証券報告書）

企業理念である「3つの約束(信頼される品質)」「6つの誓い(品質憲章)」を反映する項目である「品質不正のリスク」が下記の8つの事業リスクに含まれていない!!  なぜ含まれていないのか？

※自社の利益のみを追求し、リスク管理に失敗、信頼を失った姿が見える。

 **商品・消費者の安全、従業員の安全へのリスクを事業リスクと捉える姿勢が見えない!!**

事業リスク	リスク分類	要因
1. 主要市場の経済状況等	市場リスク	外部
2. 鋼材販売数量・価格の変動	市場リスク	外部
3. 原材料等の価格変動等	市場リスク	外部
4. 環境規制等の影響	戦略リスク	外部
5. 事故、災害等による操業への影響	オペレーショナルリスク	内部・外部
6. 訴訟等のリスク	戦略リスク	外部
7. 財務リスク	市場リスク	外部
8. 中期経営計画の実現	戦略リスク	内部・外部

有価証券報告書の左記の表に記載されている左記の8つのリスクは、「K製鋼の事業収益に対する直接的リスクである。

なぜ、左記の8つのリスクに、6つの誓いにある「品質憲章」を反映する「品質の不正」や「品質保証」が含まれていないのはなぜか？品質の問題をリスクマネジメントの対象として捉えていないことを表していると言えるのではないか!!

安全を考える(1)

「安全とは」を考える際、必要になる視点は①安全とは何か？②誰のための安全か、③何のための安全かである。

安全の課題	守られるのは誰	何を守るのか	守るのは誰	得られるのは「誰の利益」「どのような利益」
1. 労働安全(働く人の安全)	労働者	身体、生活	使用者	働く人(労働者の利益)、使用者の経営の利益
	注1)経営者の安全は労働安全には含まれない 注2) 航空機、鉄道などでは、労働安全が乗客の安全のベースになっている			
2. 製品安全	購入者、使用者、消費者	身体、生活、 利便性	供給者(製造・販売)	使用者・消費者・生活者の安全な生活、利便性
3. 機械安全・設備安全	労働者・操作者	身体、生活、 利便性	導入者(雇用主) 設備供給者	使用者・消費者・生活者の安全な生活、利便性
4. 顧客安全(乗客、来店客)	購入者、乗客、来店客	身体、生活、 利便性	供給者(供給者、サー ビス提供者)	使用者・消費者・生活者の安全な生活、利便性
5. 食品安全	購入者、消費者	身体、生活、 健康、美味しさ	供給者(供給者、 サービス提供者)	使用者・消費者・生活者の安全な生活、利便性
6. 医薬品の安全	消費者・患者・医師・病院	身体、生活、 健康、効能	供給者(供給者、 サービス提供者)	患者・消費者・生活者の安全な生活、利便性
7. 消費者・生活者の安全	消費者・生活者	身体、生活、 利便性、健康他	供給者、国(政府・ 地方政府)、生活者	消費者・生活者の安全な生活、利便性

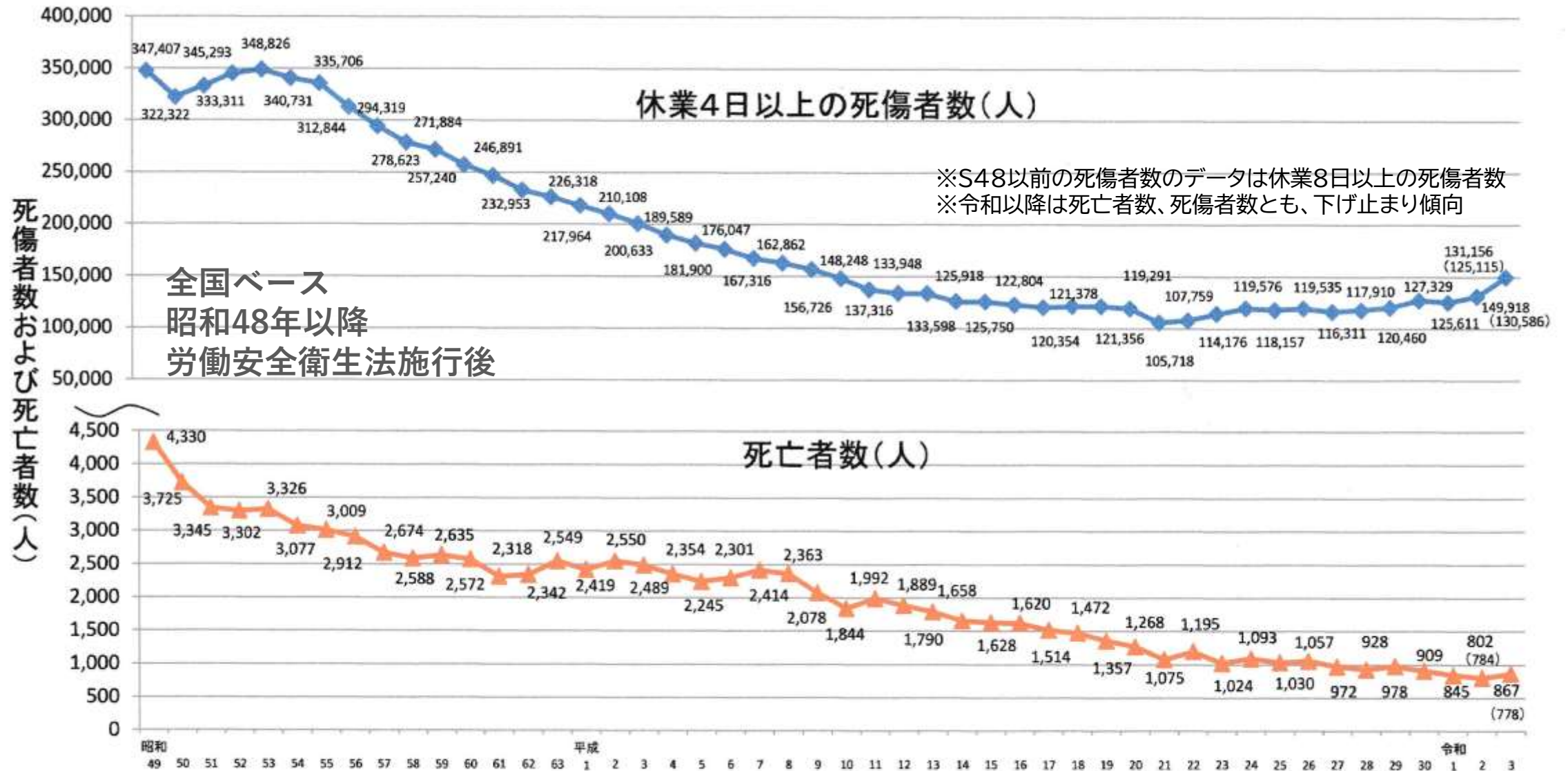
安全を考える(2)

安全の課題	守られるのは誰	何を守るのか	守るのは誰	得られるのは「誰の利益」「どのような利益」
(参考) 製品安全	購入者、使用者、消費者	身体、生活、 利便性	供給者(製造・販売)	使用者・消費者・生活者の安全な生活、利便性
企業の安全	企業	企業利益・評価	経営者・従業員	企業の存続
経営の安全	企業	企業利益・評価	経営者	企業の存続
社会の安全	社会、地域社会	生活、安寧秩序	自治体と住民	社会、地域社会の生活
国家の安全	国家	国家の主権	国家と国民	国家としての存続 国民、国家主権、文化を守る（＝戦争から守る軍事力） 国民、生活者、消費者の生活を事故ほかから守る

安全と品質	商品・サービス(製品、食品、機械、医療、その他サービス)の品質の基礎を支えるのが「安全性」である。 ISO Guide51の安全の定義は「安全とは許容不可能なリスクがないこと(freedom from risk which is not tolerable)とされ、さらに「商品の利便性とリスクとのバランスが、リスクを受け入れるか否かの判断基準になる」とされており、例えば、自動車は多くの大きなリスクがあるが、利便性ゆえに残っているリスクが受け入れられているとしている
-------	--

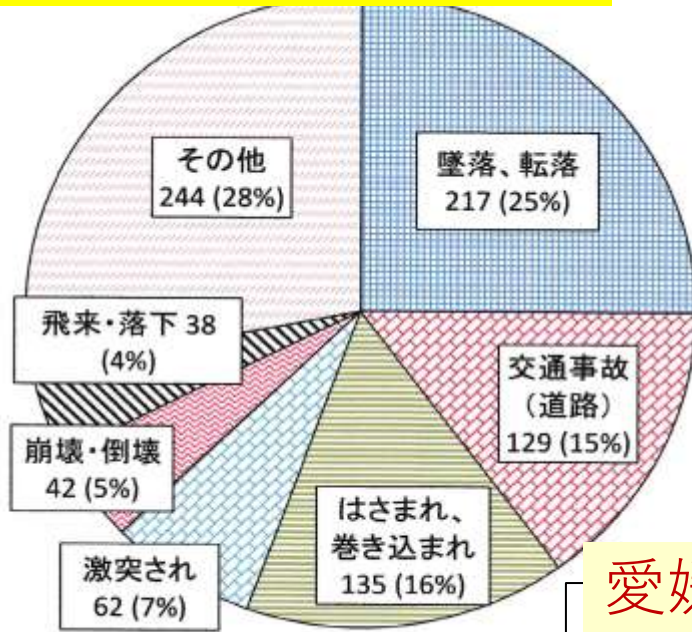
3. 労働災害の推移、現状

労働災害による死亡者数、死傷者数の推移 (S49-R3年)



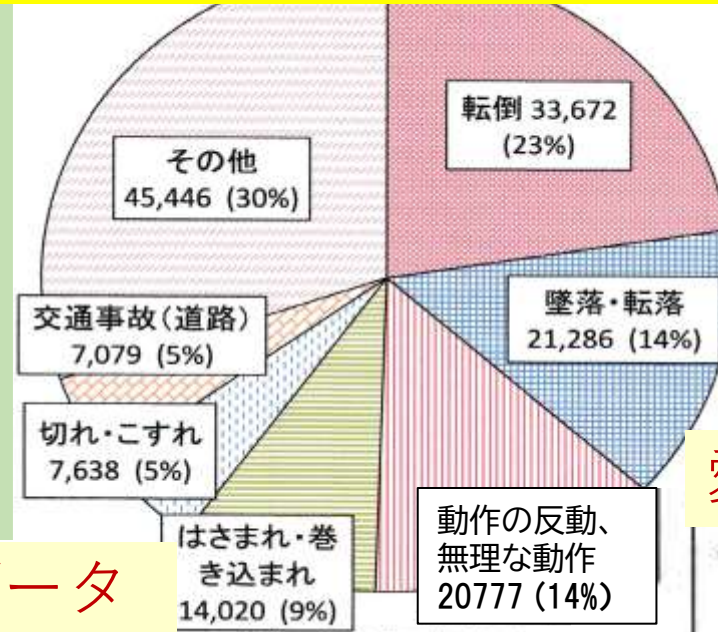
事故の型別労働災害発生状況の比較（全国R3年と愛媛県R2年の比較）

全国ベース 死亡者数



出典：死亡災害報告

全国ベース 休業4日以上死傷者数



出典：労働者死傷病報告

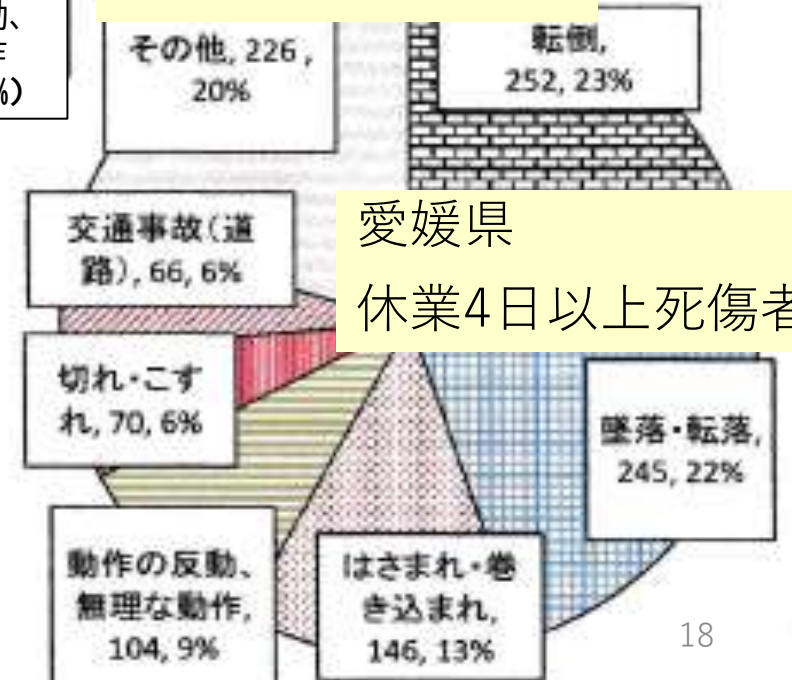
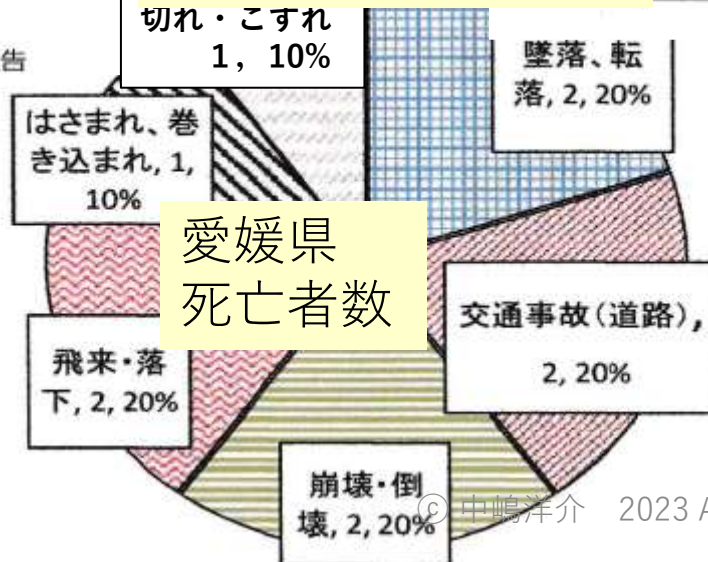
全国と愛媛県のデータは似ている

愛媛県のデータ

愛媛県のデータ

切れ・こすれ
1, 10%

愛媛県死亡者数



愛媛県

休業4日以上死傷者数

全国と愛媛県のデータは似ている

参考データ 労働災害の項目は20種類

前掲：1972年の労働災害（20種類に拡大）～転倒・転落、通勤災害が対象に入った

(1)労働災害保険の適用範囲が拡大。転倒・転落が労災保険適用になり、労災統計の対象になった。

その結果、下記の「昭和63年(1988)の事故の型別死傷災害、死亡災害発生状況の比較」に見られるように、「墜落・転落」と「転倒」の2項目で転倒事故のデータを収集するようになった。

表3.2.1. 昭和63年度(1988)の事故の型別死傷災害、死亡災害発生状況の比較

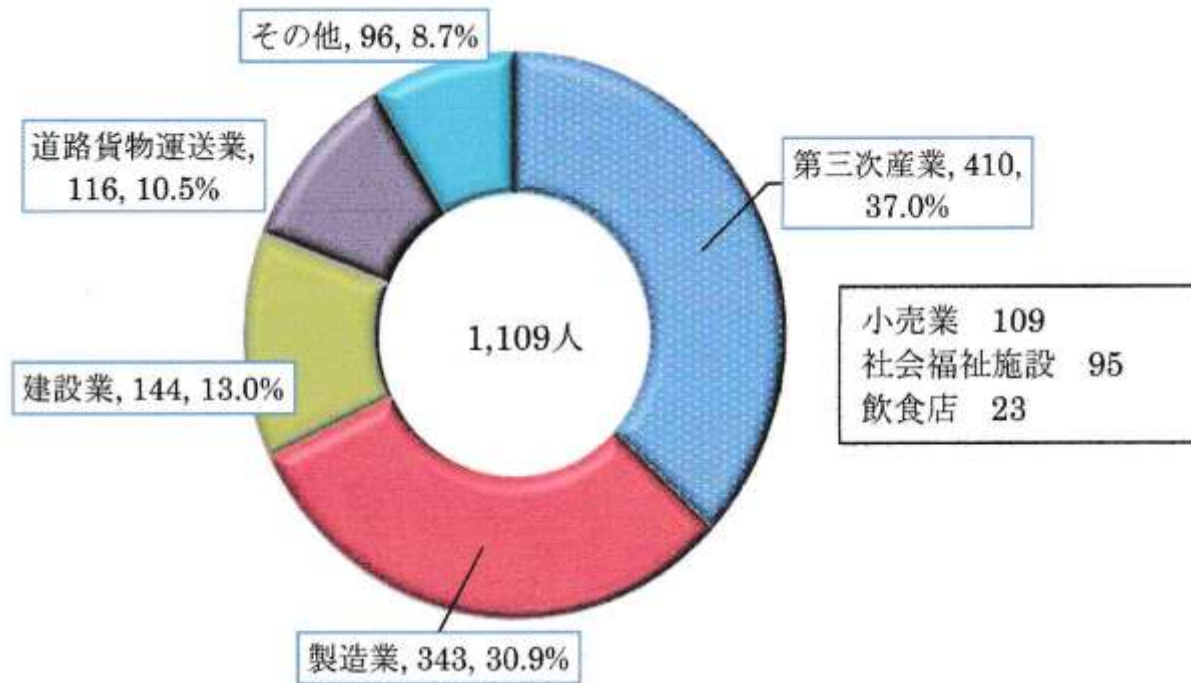
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	90	99	
	墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	巻き込まれ・はさまれ	切れ・こすれ	踏み抜き	おぼれ	高温・低温の物との接触	有害物等との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故(道路)	交通事故(その他)	無理な動作・動作の反動	その他	分類不能	計
死傷者数 休業4日以上	40,470	28,211	11,363	26,753	4,752	10,579	44,283	23,846	941	48	3,073	593	270	326	114	293	4,147	297	19,306	1,402	1,238	222,305
死亡者数	701	48	17	179	169	185	337	8	5	61	9	32	70	22	3	28	610	40	1	15	9	2549

※厚生労働省「労働災害統計 昭和63年 起因物別・事故の型別死亡災害発生状況(全産業)及び起因物別・事故の型別死傷者数(休業4日以上)」

(2)通勤途上の事故が、労働災害に追加され、労災保険適用されることになった。 ※適用を受けないケースもある

愛媛県 R2年 休業4日以上死傷災害 発生状況（1）

業種別死傷災害発生状況



第3次産業が全産業の37.0%を占め、その内、
「小売業」、「社会福祉施設」、「飲食店」で
第3次産業の55.4%を占める

主要業種別 年齢階層別構成比

○ 主要業種別 年齢階層別構成比

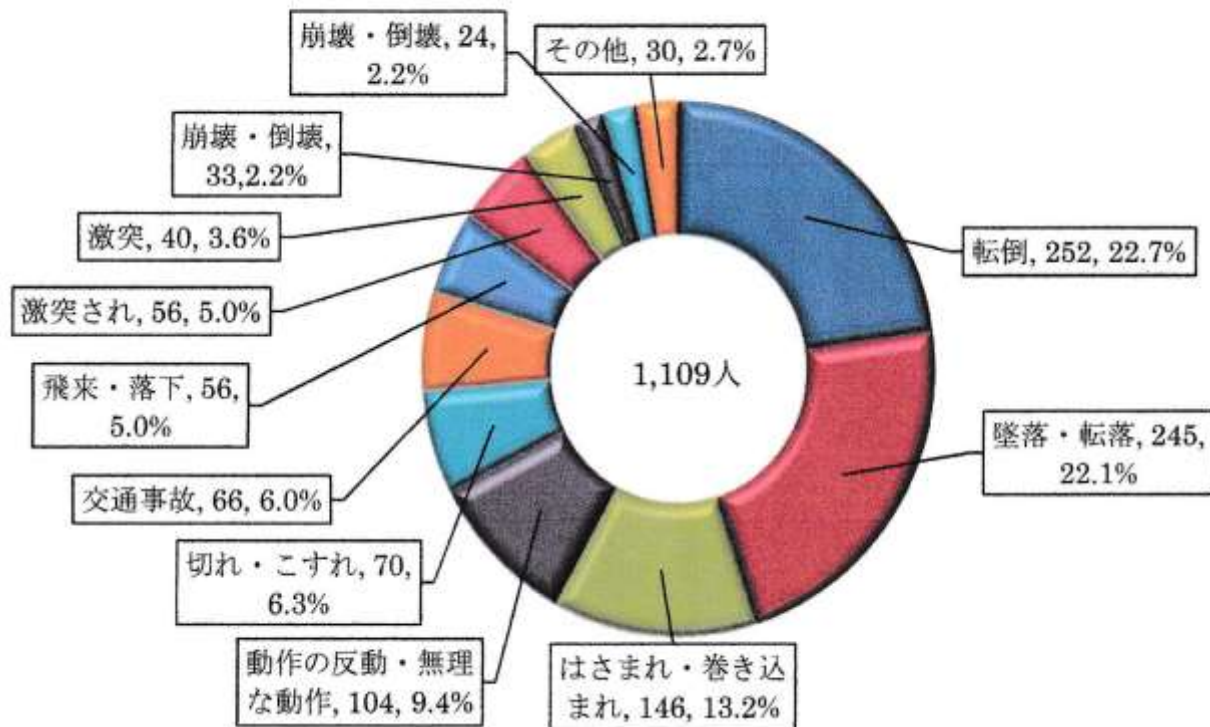


60歳以上の死傷者数は、**製造業で19.8%、
建設業で27.7%、道路貨物運送業で19.8%、
第3次産業36.3%**となつている

愛媛県 R2年 休業4日以上死傷災害 発生状況（2）

事故の型別死傷災害発生状況（愛媛県の全産業）

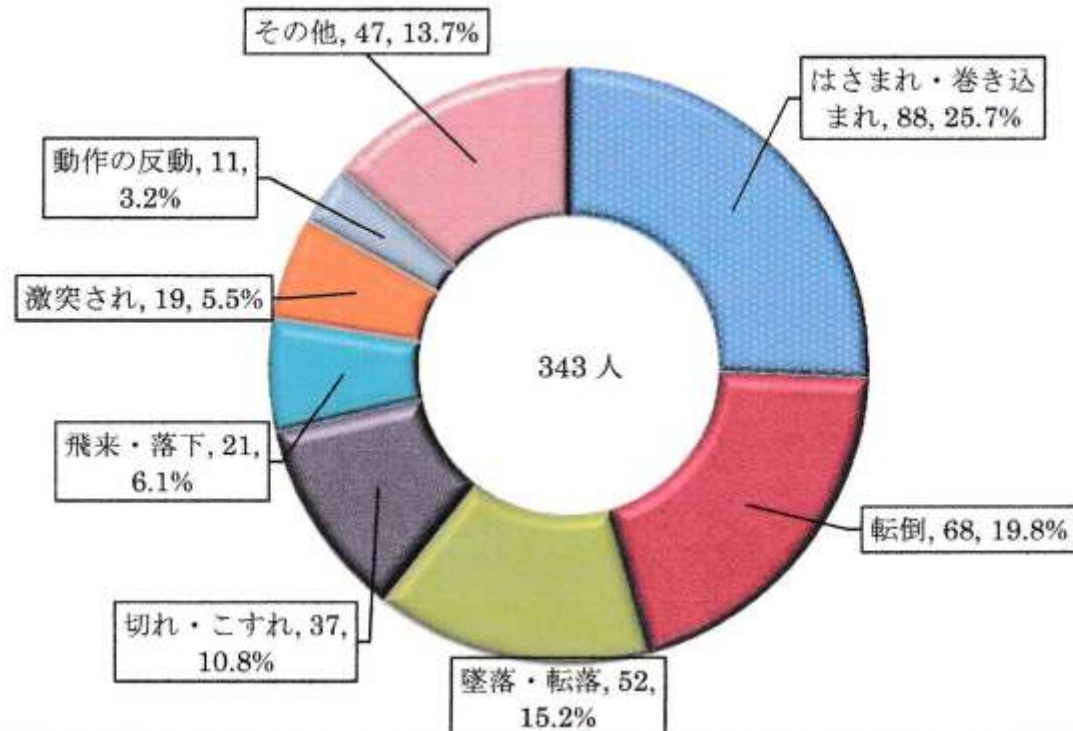
事故の型別死傷災害発生状況（全産業）



「転倒」「墜落・転落」「挟まれ・巻き込まれ」：計58%
 転倒：23% 墜落・転落：22%

製造業における型別死傷災害発生状況（愛媛県）

事故の型別死傷災害発生状況（製造業）

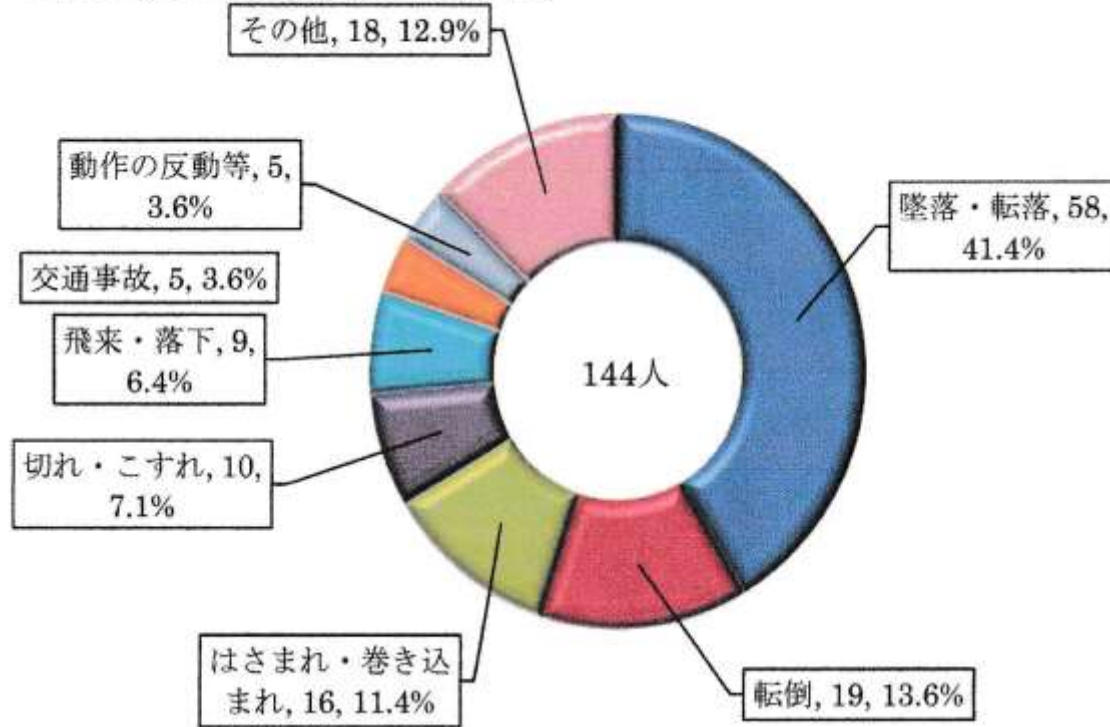


「はさまれ・巻き込まれ」災害 26%
 転倒災害 20% 墜落転落：15%

愛媛県 R2年 休業4日以上死傷災害 発生状況 (3)

建設業における型別死傷災害発生状況 (愛媛県)

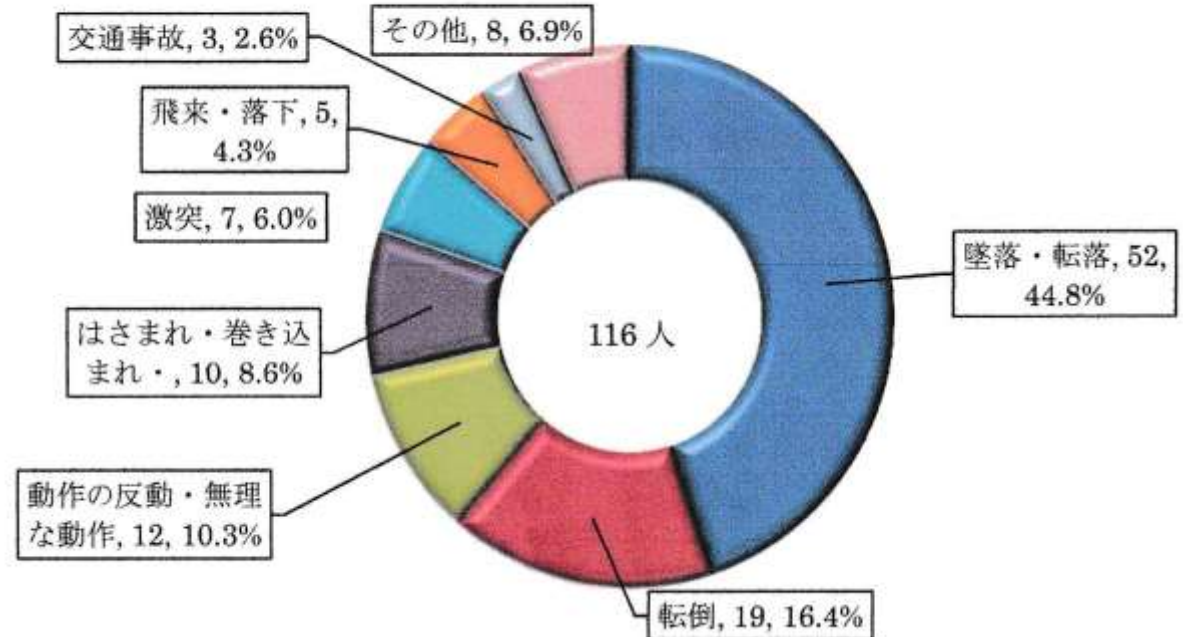
事故の型別死傷災害発生状況 (建設業)



「墜落・転落」災害 41%
「転倒」災害 19%

道路貨物運送業における死傷災害発生状況

事故の型別死傷災害発生状況 (道路貨物運送業)

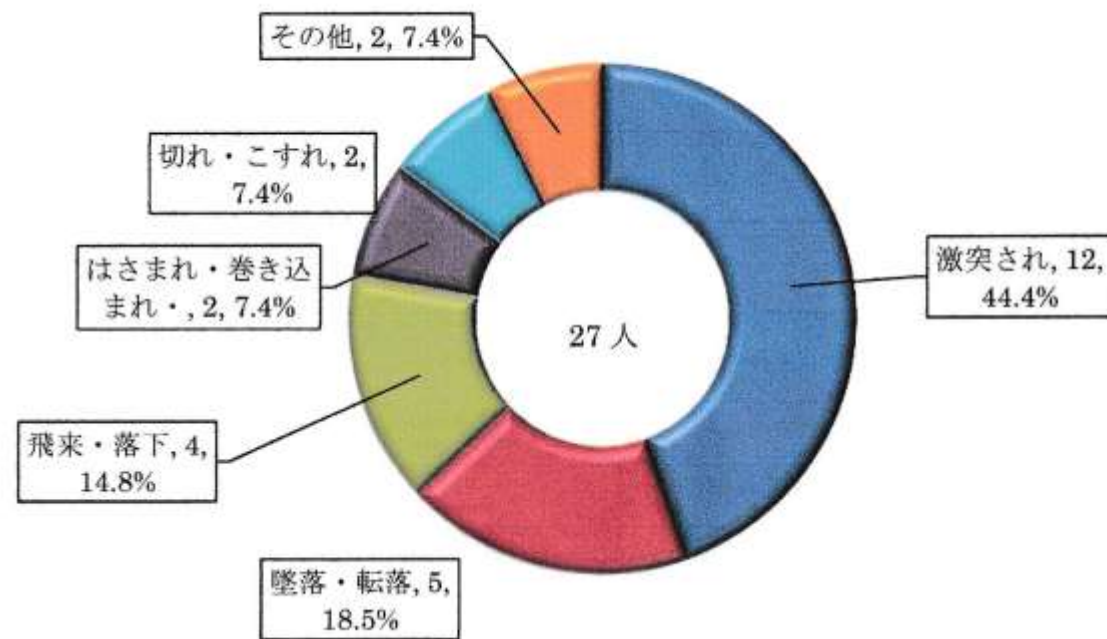


「墜落・転落」災害 45%
「転倒」災害 19%

愛媛県 R2年 休業4日以上死傷災害 発生状況（4）

林業における型別死傷災害発生状況（愛媛県）

事故の型別死傷災害発生状況（林業）



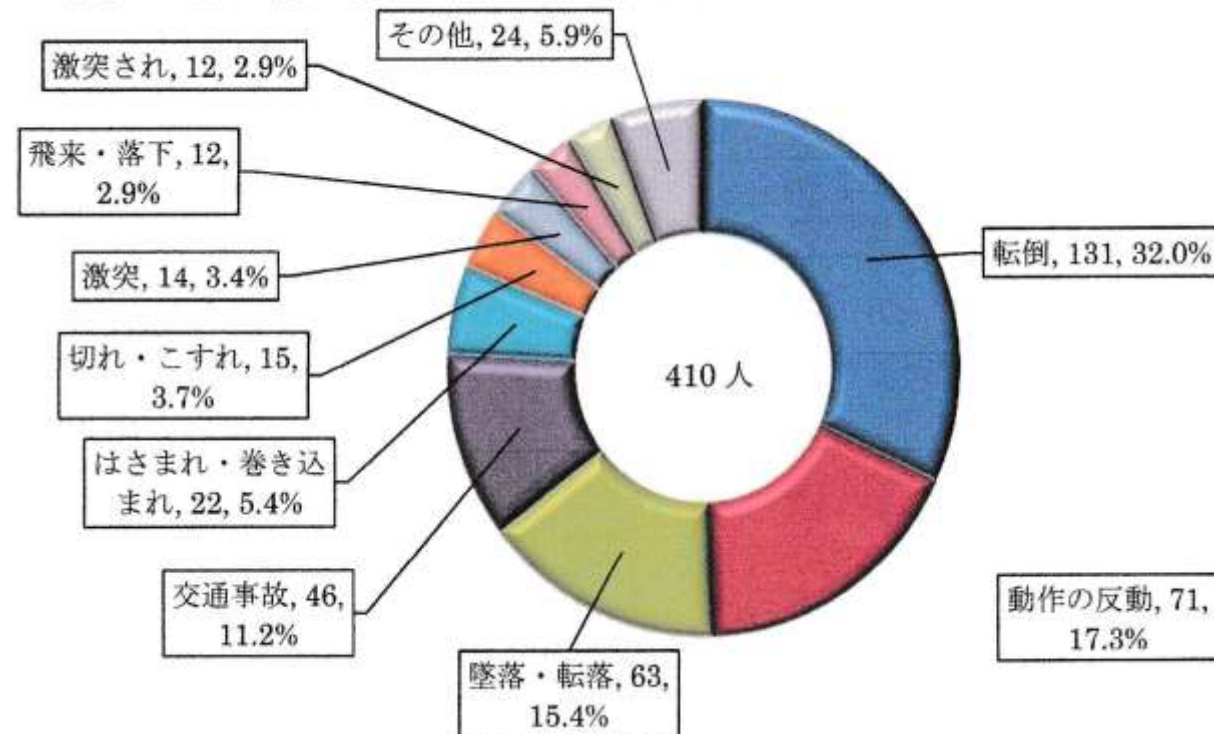
「衝突され」災害 44%

墜落・転倒災害 19%

転倒災害 データなし

第3次産業における型別死傷災害発生状況（愛媛県）

事故の型別死傷災害発生状況（第三次産業）

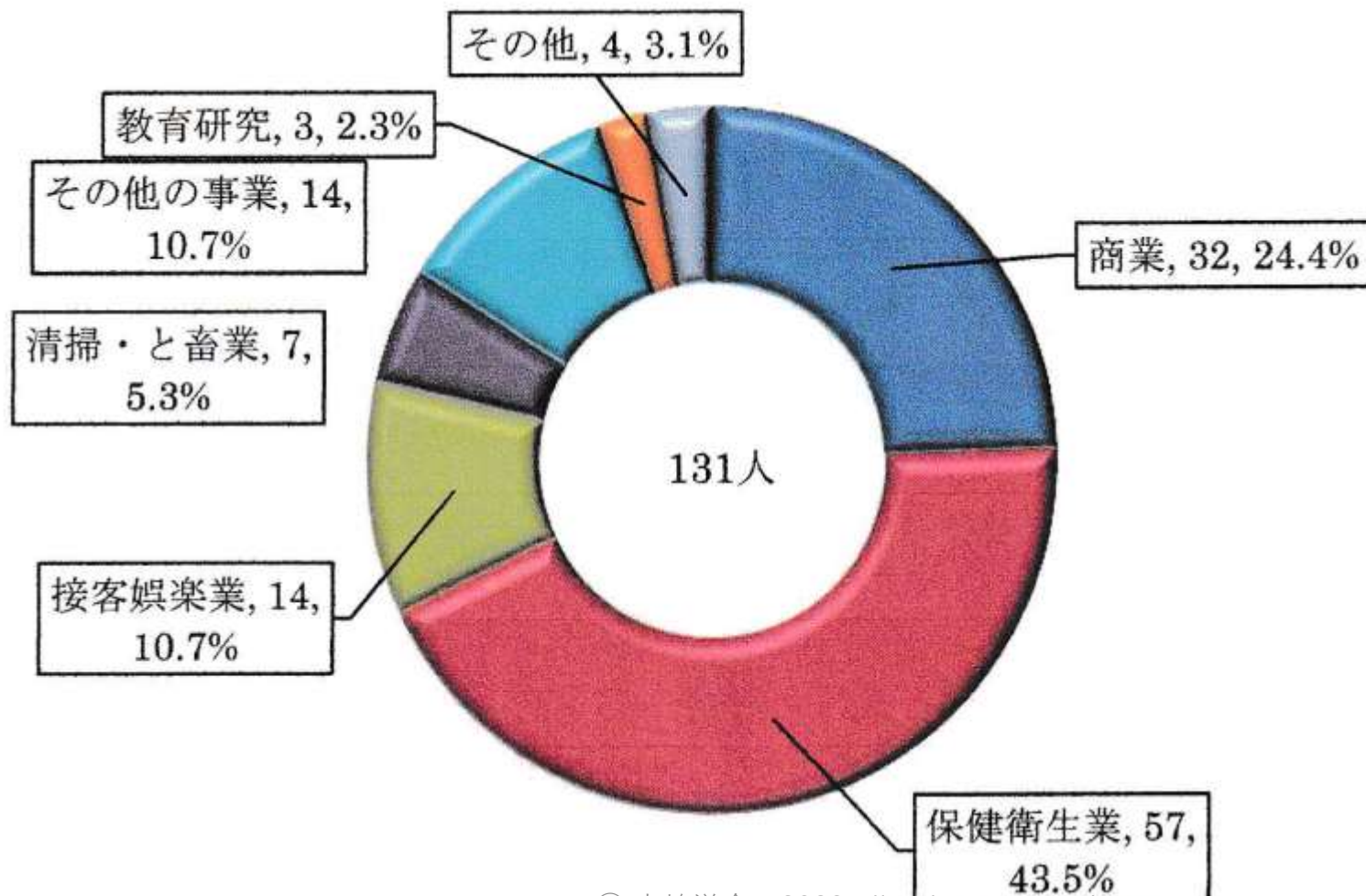


転倒災害 32%

墜落・転落 15%

愛媛県 R2年 休業4日以上死傷災害 発生状況（5）

第3次産業における「転倒」による死傷災害発生状況：業種別



4. 労働災害と転倒事故

厚労省の「Stop転倒災害プロジェクト」が2015にスタートしたが、
転倒事故による死傷者数は増え続けている。
※死亡者数は減っているが、死傷者数の増え方が大きい

次の場合、転倒事故は労働災害として認められるか？

(1)在宅勤務

- ①自宅のトイレで、滑って転倒して、受傷した。
- ②自宅のPCを使用中に、腱鞘炎になった
- ③自宅で仕事中に地震があり、本箱が倒れ、負傷した

(2)工場で転倒事故に遭った

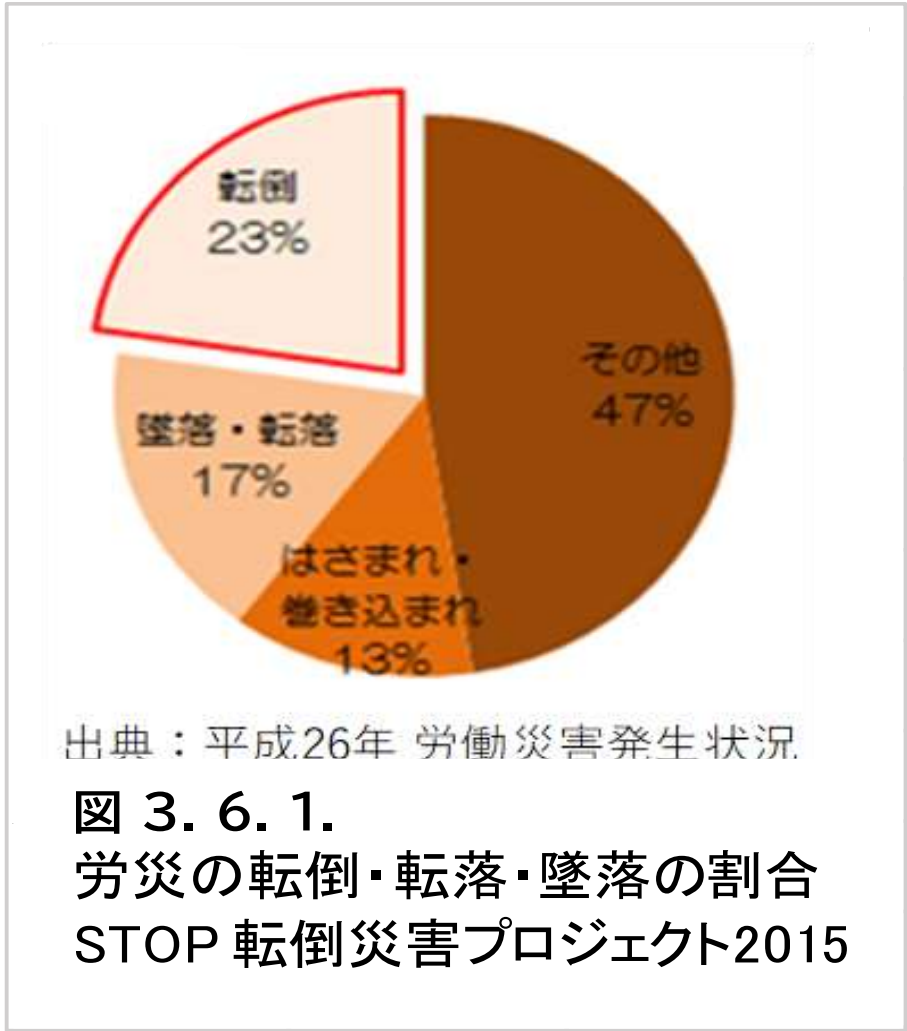
- ①工場の作業中に、床の油にすべって、転倒し、負傷した
- ②工場から退出中に床の段差に躓いて転倒して、負傷した。
◆同僚から、もっと注意して歩かないと言われた

(3)通勤途中

- ①通勤のため、駅の階段を歩いていて、階段を踏み外して、転倒、骨折した
- ②自宅からではなく、前夜 友人宅に泊まり、翌朝、通勤のため友人の家を出たところで雨に濡れた階段にすべって転倒、骨折した
- ③通勤のため地下鉄に乗り、車内が混んでいたため、吊革に掴まれないでいた時、電車が急停車したため転倒、脚を捻挫した

厚労省の「Stop転倒災害プロジェクト2015」の推移

平成26年 転倒、墜落・転落の労働災害死傷者数が、労働災害の全体の40%を占める。
特に、転倒事故は労働災害全体の23%を占めていた。



転倒事故、墜落・転落事故による傷害者数・死亡者数の推移				
事故発生年	災害の種類	転倒、墜落・転落災害死傷者数推移（人）		
		墜落・転落	転倒	転倒事故(計)
昭和63年 1958年	傷害者数(計算値)	39,842	28,304	68,146
	死亡者数	701	48	749
	死傷者数	40,543	28,352	68,895
平成27年 2015年	傷害者数(計算値)	19,658	25,915	45,573
	死亡者数	248	34	282
	死傷者数	19,906	25,949	45,855
令和 4年 2022年	傷害者数(計算値)	20,386	35,268	55,654
	死亡者数	234	27	261
	死傷者数	20,620	35,295	55,915

(注1)転倒事故の死傷者数は25,949人(2015年)から35,295人(2022年)へ36%増加。
(注2)墜落・転落の死傷者数は19,906人(2015年)から20,620人(2022年)へ4%微増。
(注3)転倒事故の死者数は34人(2015年)から27人(2022年)へ減少。
(注4)墜落・転落の死亡者数は転倒事故の死者数の約10倍弱と地絡転落事故の死者数は多い。

業種、事故の型別「死傷災害」発生状況

平成27年(2015年)

全産業	墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故(道路)	交通事故(その他)	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
19,906	25,949					14,513	8,423										8,013	103	14,420	1,394	269	116,311
17%	22%					12%	7%															100%

厚労省の「Stop転倒災害プロジェクト2015」開始

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故(道路)	交通事故(その他)	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
19,906	25,949	5,659	6,467	2,259	5,166	14,513	8,423	262	30	2,677	504	105	56	53	83	8,013	103	14,420	1,394	269	116,311

業種、事故の型別「死傷災害」発生状況 令和4年(2022年)

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
20,620	35,295	7,047	6,065	2,049	5,694	14,099	7,500	225	18	3,073	545	99	56	46	70	6,773	94	20,879	1,859	249	132,355
17%	27%																				



「Stop転倒災害プロジェクト」開始後も、転倒事故死傷者は増え続けている
※交通事故(道路)、切れこすれ 死傷者数は減少

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
20,620	35,295	7,047	6,065	2,049	5,694	14,099	7,500	225	18	3,073	545	99	56	46	70	6,773	94	20,879	1,859	249	132,355

	2015年	2022年
墜落・転落	19,906	20,620
転倒	25,949	35,295

業種、事故の型別「死亡災害」発生状況（平成27年）

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
248	34	7	53	65	67	128	2	0	24	34	22	11	2	1	13	189	3	0	61	8	972

26%

3%

転倒事故による死亡災害は少ない/墜落転落の死亡者数の1割弱

100%

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
248	34	7	53	65	67	128	2	0	24	34	22	11	2	1	13	189	3	0	61	8	972

業種、事故の型別「死亡災害」発生状況（令和4年）

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
234	27	6	42	52	59	115	4	0	14	31	8	8	6	0	10	129	9	0	20	0	774

30%

3%

中災防の白崎氏のコメント：
墜落・転落事故は防止対策を準備できる（例）安全柵・安全帯
転倒事故は防止対策が準備できない、有効な防止策が見つからない

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
234	27	6	42	52	59	115	4	0	14	31	8	8	6	0	10	129	9	0	20	0	774

他の労働災害(挟まれ、切れこすれなど)は減ったのに、なぜ、「転倒事故は減らなかった」のか

その原因は、次の2点にある

(1)転倒事故には「事故態様の調査と原因の調査」がない

(2)転倒事故の「すべる」「つまずく」などの扱いを誤っている

(1) 転倒事故に 「事故態様の調査」と「原因の調査」がない

労働災害に転倒事故に事故のデータがないことが原因

(拙著学位論文第2章より)

1)現在の転倒事故の問題点

(1)転倒事故の事故原因などのデータがないことが、転倒事故の防止の阻害している

①労働災害統計に転倒事故の原因、事故態様のデータがない

- a. 1973年より、転倒、転落・墜落の死者数・死傷者数は公表されている。
- b. 転倒、転落・墜落の起因物の公表なし ※事故原因調査資料の公表はない
- c. 事故原因の調査は「転倒」「転落」「墜落」まで確認できれば終了とされている可能性が高い。
「つまずき」「すべり」は原因として扱われていない。 ※これらは原因として公表されていない。
↳ 転倒事故の原因が、「転倒」「転落」「墜落」とされると、事故原因は不明のままになる。
- d. 転倒事故の調査報告書を作成するのは雇用主であり、基準監督署が作成することは少ない
↳ 原因&起因物が不明となると防止対策は準備できない

②労災保険の基準が1947年の「災害原因別分類」から、1973年に「起因物別・事故の型別分類」へ変更されたので、転倒事故の起因物の調査を求められることになったが、起因物の調査はなされていない

(2)日常生活における転倒事故の原因にもデータがない

転倒事故の原因をテーマにした工学系、医療系の有力な学術論文66本を調査したが、転倒事故の原因、事故態様を取り上げた論文はなかった ※拙著学位論文第2章参照

※不慮の事故統計は死者数統計、原始データは死亡診断書、統計の目的は人口の把握

転倒事故の事故態様とは(1/2)

◆事故態様とは、「事故がどのようにして起きたか」の説明であり、「誰が、どこで、どのような状態で、何をしている時に、何が原因で、どのような事故が起きたか」を明らかにするものである。

◆事故態様の調査によって、事故の原因、事故の責任の所在が明らかになる。

①すべて、つまずいて・・・転倒した

どこで(屋内、野外など)、どのように歩いていて(普通に歩いて、急ぎ足で、ふざけて)、

何がきっかけで(道の表面はどうだったか、油っぽかった、凍り、雪、水などで)すべったか？

何を踏んだか？歩いていた通路・床・道などはどのような状態だったか？清掃はなされていたか？

②つまづいて、引っ掛かって・・・転倒した

どこで(屋内、野外など)、どのように歩いていて(普通に歩いて、急ぎ足で、ふざけて)、

何がきっかけで(道の表面はどうだったか、凸凹、段差、緩やかに傾く、突起物など)つまづいたか？

歩いていた通路・床・道などはどのような状態だったか？清掃はなされていたか？

転倒事故の事故態様とは(2/2)

③起因物を調査したか？

すべった、つまづいた原因になったのは何か？が「起因物」

歩いていた通路、床、道などの「汚れ」「油」「水」「凍り」「氷」「雪」「外気の霧」「結露」なども起因物、
通路、床、道などの「段差」「傾斜、スロープ」「自然な歪み」「工作物による凸凹」「置かれていた物品」
「設置物」「清掃用ホース」「消防用ホース」「電源用電線」「ロープ」「遮断用ロープ」「安全ブロック」
「車止」なども起因物

転倒事故の裁判官による「損害賠償請求の民事裁判の事故態様調査」

(1)労働災害統計には「墜落・転落」「転倒」の起因物、事故原因を調査したデータが開示されていない。

1947年に決まった労災適用基準「災害原因別分類」が、1973年に「起因物別・事故の型別分類」への変更され、転倒事故の起因物を調査することが求められるようになったはずであるが、現在、転倒、墜落・転落事故の起因物が報告されていない。

(2)労働災害における転倒事故の事故態様調査

労働災害の転倒事故の調査では、雇用主が調査を行うため、実況見分などの事故態様の調査はなされていない。

※基準監督署の職員が転倒事故の事故態様、原因を調査することは稀である。

※死亡事故であれば、警察、基準監督署が調査。実況見分調査がなされるが、傷害事故では官庁による調査はない。

(3)転倒事故による損害賠償請求の民事裁判例の場合、事故態様の調査は実施されている

民事裁判の場合、転倒事故の事故態様、事故原因、事故の責任の所在の調査は裁判官によって行われる。

裁判官が「転倒事故の事故態様(事故がどのようにして起きたか?)」、「転倒事故の原因」の調査では、転倒事故が起きた現場での実況見分なども含め、事故原因を調査し、裁判の審理を通じて、転倒事故の原因及び転倒事故の責任の所在を明らかにしている。

**(2)「すべる」「つまずく」などはヒトの状態であって
「動作」「行動」ではない**
～転倒事故の「すべる」「つまずく」などの扱いを誤っている～

労災統計の労働災害の業種、事故の型別 令和4年の「死傷災害」発生状況

墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏抜き	おぼれ	高温・低温物との接触	有害物との接触	感電	爆発	破裂	火災	交通事故（道路）	交通事故（その他）	動作の反動・無理な動作	その他	分類不能	合計
20,620 17%	35,295 27%	7,047	6,065	2,049	5,694	14,099	7,500	225	18	3,073	545	99	56	46	70	6,773	94	20,879	1,859	249	132,355



「Stop転倒災害プロジェクト2015」開始後も、転倒事故死傷者は増え続けている

- ① 転倒事故防止のためには、
すべる、つまずくなどを起こさせない対策が必要
 - ② そのためには、すべる、つまずくなどを引き起こす起因物（＝施設側の不具合）についての対策が必要である
- 👉 例えば、段差の除去（低い段差）、床面の油などの清掃・除去など

転倒事故を「労働災害発生」の基本的モデルで考える

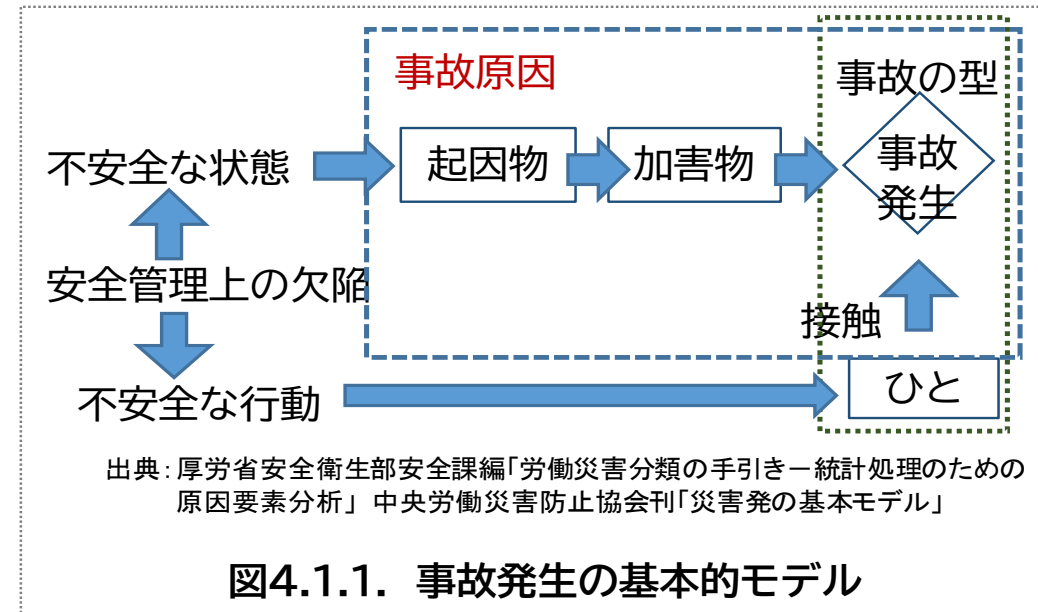
転倒事故の発生モデル

転倒事故は、「①人の不安全な行動と、
②施設・設備の不安全な状態が結びついて、
③事故が起きる」と考える

すなわち、

- ①事故原因になる設備・製品・部品が不安全な状態にシフトし、それが**起因物**になって、
 - ②作業者などの**人と接触**して、
 - ③**事故を引き起こす**とするものである
- 事故防止は、ヒトを、起因物から引き離すことで、達成され则认为

それが図4.1.1.



しかし、転倒事故の特徴は、「起因物によって引き起こされた「すべる」「つまづく」などのヒトの不安全な状態が、転倒事故のトリガーになっている点」にある。

「すべる・つまずく」と「転倒事故発生の基本モデル」

(1) 転倒事故の「すべる」「つまずく」

① 「すべる」「つまずく」などは通常は

「動作」「行動」と理解される

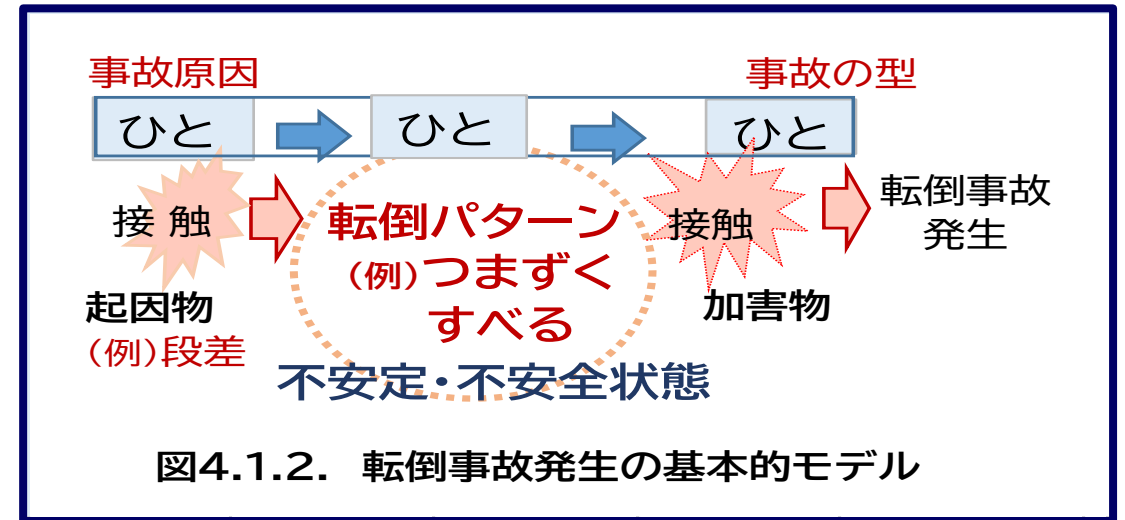
⇨これが間違いである

② 「すべる」「つまずく」などは動作・行動ではなく、

ヒトの「不安全状態」である

◆ 「すべる」「つまずく」の不安全状態は、
制御不能であり、99%転倒すると考える

◆ 「すべる」「つまずく」の状態から、転倒を
防止するのは非常に困難である



【転倒事故の防止】

① 「つまずく」「すべる」などの状態に陥らないことが、
転倒事故防止の方策である

② そのためには、
「つまずく」「すべる」の不安全状態を引き起こす

『起因物』を除去することが、
事故防止の有効な方策である

成功事例に学ぶ「はさまれ・巻き込まれ」の事故事例研究の結果、事故が減った

挟まれ・巻き込まれ事故では、どのようにして事故が起きたかの「**事故態様**」を調査、その上で事故原因を特定している

【1】事故調査

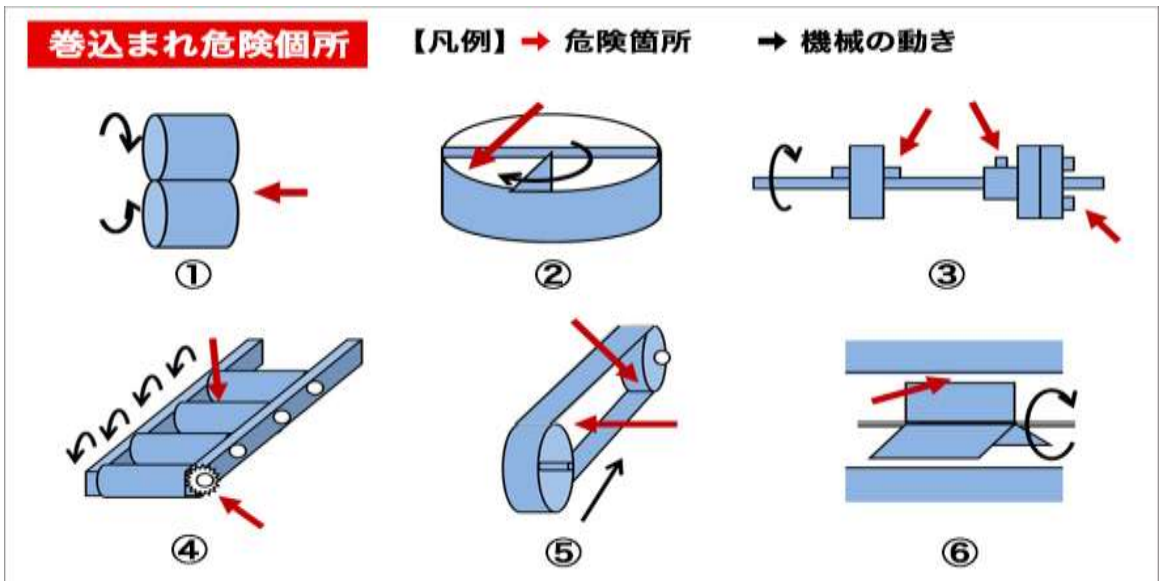
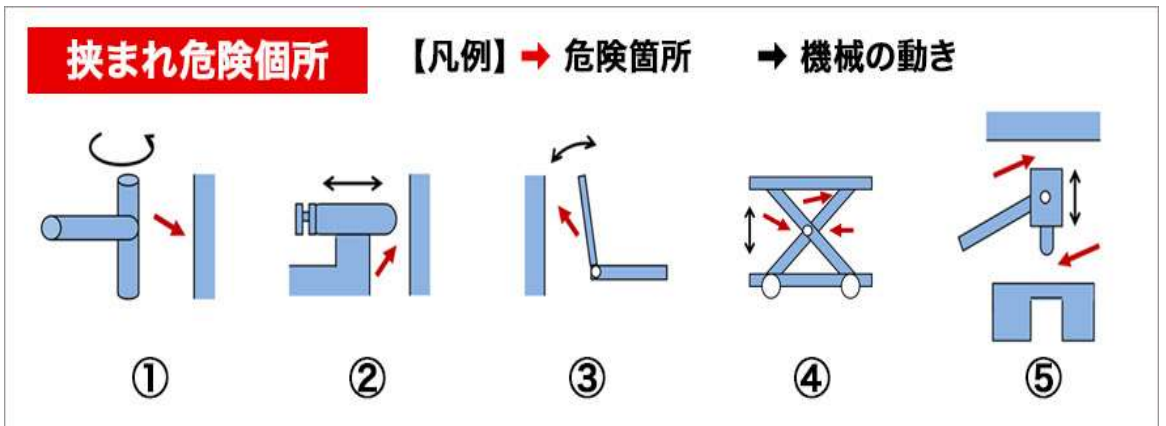
- ① 事故事例を収集して「**事故態様**」と「原因」を分析
- ② **事故事例を数多く集めることが重要**

【2】事故事例の分析

- ① 挟まれ、巻き込まれ事故では、事故がどのようにして起きたかを調査している
- ② 事故の原因の調査を通じて、挟まれ・巻き込まれ事故の特徴を明らかにし、事故防止対策を図式で表示した
- ③ 事故原因を特定し、注意喚起を行う

【3】右のような注意喚起の方策、指示書を作成
このような危険個所の明示が事故防止では
有用であり、重要である

挟まれ事故の事例を集め、原因を分析



転倒事故の事故事例研究：転倒事故の事故態様、「すべる、つまずく」、「起因物」

研究会：転倒事故の事例を集め、事故事例を分析すれば、「**転倒事故のメカニズム**」、「**事故態様**」を明らかにできる

(1) 転倒事故の原因は一般に、本人の不注意とされるが 本当にそうかは不明である

(2) 事故事例の報告を見ることがない

(3) 転倒事故の事故事例は収集されていない

(4) 転倒事故の調査がなされていないので、転倒事故では**どのようにして事故が起きたかの「事故態様」と「事故原因」**を調査できていない

(5) 転倒事故の事故動態調査が必要

その上で事故原因を特定することが必要

(6) 事故事例を数多く集めることが重要

(1) 転倒事故のメカニズム

① ヒト×起因物 ➤ すべる・つまずく

② **すべる・つまずくが出現すると、転倒防止はほぼ不可能**

③ すべる・つまずくはヒトの不安全状態

(2) 転倒事故のトリガー

① 段差、床面の油汚れ油などが起因物

② 起因物に接触して、すべる・つまずく
(ヒトの不安全状態に陥る)

(3) 「起因物」の調査が必要

起因物と事故事例の調査が必要
事故事例を数多く集めることが重要

(4) **事例を集めるために、転倒事故の研究の場を作る**

事例を集めて、転倒事故の事故態様&原因を特定し、転倒防止対策を準備する

日常生活における転倒事故

転倒事故防止のための提言

拙著学位論文

「日常生活における高齢者の転倒事故に関する研究」からの抜粋

(1) 転倒事故の事故原因などのデータがない

① 日常生活における転倒事故(墜落、転落、転倒)

死亡者数、死傷転倒事故のデータがない

※不慮の事故統計の転倒事故データは死者数のみ、
但し、原始データは死亡診断書であり、事故調査はしていない

② 労働災害統計

1947年～1972年 転倒事故の死者数、死傷者数数のデータはない

1972年からは、死者数・死傷者数統計あり

死亡事故の原因調査は、警察、基準監督署でなされているはず、事故原因調査の公表なし

(2) 転倒事故の原因についての学術的なデータ、論文がない (1985年～今日まで)

転倒事故の原因をテーマにした工学系、医療系の学術論文はない

(3) 転倒事故について記者が記事を書く際、転倒事故の代替データを使用している

転倒事故の代替データは次ページ「転倒事故のデータがない問題」の一覧表参照

厚労省の転倒事故のデータ/転倒事故の事故態様の調査がなされていない!!

(1)労働災害統計には「墜落・転落」「転倒」の分類がある

しかし、「墜落・転落」「転倒」の起因物、事故原因の調査データがない

※1972年以降は起因物の調査をすることになっているはず

(2)労働災害統計には「墜落・転落」「転倒」事故の事故態様の調査データがない

※事故態様の調査データとは、「事故がどのようにして起きたかを明らかにする調査」のデータ

①「墜落・転落」「転倒」事故の「事故態様(どのようにして事故が起きたか)」の調査データがない

このことが「墜落・転落」「転倒」の調査データがないと主張する根拠である

事故態様の調査データがないと、事故防止対策を準備できない

👉 民事裁判例ではこの調査を実施している

②「事故態様(どのようにして事故が起きたか)」の調査データがないと、事故原因を特定できない

👉「墜落・転落」「転倒」の「事故態様(どのようにして事故が起きたか)」の調査が重要である

👉 現在、労働災害統計では、転倒事故の原因を①「墜落・転落」、②「転倒」としており、
転倒事故の原因が「墜落・転落」と「転倒」を見極めたら、原因調査を終了しているに見える。
これでは、「墜落・転落」「転倒」による事故を防止できない

転倒事故のデータがない問題

(学位論文 第3章より)

転倒事故のデータ(現状)

日常生活の転倒事故に「転倒の事故のデータが存在しないこと」が問題を引き起こしている

表3-1 転倒事故の統計、データ(不慮・救急・労災など)

統計の種類	日常生活の事故統計	不慮の事故統計	救急搬送データ	労働災害統計
転倒事故統計の有無	この事故統計は存在しない(注1)	有り	記録	有り
転倒事故統計記録の公表		死者数のみ (※傷害者数なし)	負傷者数(＝搬送者数) 発生場所、被災者情報	死者数・傷害者数
事故発生場所		有り(死亡診断書)	あり	あり
事故原因調査		なし	ヒアリング調査(起因物、 転倒パターン(すべり他)	あり 転倒、転落、墜落に分類
事故態様調査		なし	あり (ヒアリング)	報告書あり 非公表
データ収集機関		厚労省(人口動態・ 保健社会統計室)	東京消防庁、 自治体消防署ほか	労働基準監督署
統計作成機関		厚生労働省	東京消防庁	厚生労働省

(注1)救急搬送データは、①事故発生場所、②被災者情報は搬送隊員の目撃情報、/ ③原因(起因物と転倒パターン)及び ④事故態様はヒアリングによる入手。

(注2)日常生活の事故統計は、消費者、市民の転倒事故防止のための統計データとして管轄する官庁によって、事故原因などの事故データが収集されるべきであるが、現実には管轄官庁もなく、収集されていない。

労働災害と不慮の事故の転倒事故死者数の比較 ▶ 圧倒的に不慮の事故が多い

平成27年(2015年)の転倒事故による死者数(労働災害と日常生活災害)の比較

◆労働災害の転倒事故の死者数 34名&墜落転落死者数 248名 ▶282名

◆不慮の事故の転倒事故の死者数 5636名、転落・墜落死者数 2,356名



転倒事故、墜落・転落事故による傷患者数・死者数の推移

事故発生年	災害の種類	転倒、墜落・転落災害死傷者数推移 (人)		
		墜落・転落	転倒	転倒事故(計)
昭和63年 1958年	傷患者数(計算値)	39,842	28,304	68,146
	死亡者数	701	48	749
	死傷者数	40,543	28,352	68,895
平成27年 2015年	傷患者数(計算値)	19,658	25,915	45,573
	死亡者数	248	34	282
	死傷者数	19,906	25,949	45,855
令和 4年 2022年	傷患者数(計算値)	20,386	35,268	55,654
	死亡者数	234	27	261
	死傷者数	20,620	35,295	55,915

(注1)転倒事故の死傷者数は25,949人(2015年)から35,295人(2022年)へ36%増加。
(注2)墜落・転落の死傷者数は19,906人(2015年)から20,620人(2022年)へ4%微増。
(注3)転倒事故の死者数は34人(2015年)から27人(2022年)へ減少。
(注4)墜落・転落の死亡者数は転倒事故の死者数の約10倍弱と地絡転落事故の死者数は多い。

表3.6.2. 不慮の事故死亡統計「日常生活の転倒事故の3

西暦	和暦	高齢化率	不慮の事故死亡統計の転倒事故死者数 (単位:人)					
			転倒 ① (人)	転落 ② (人)	墜落 ③ (人)	計 ④ (人)	高齢者%	
							⑤ (人)	④/⑤
1979年	昭和54	9.0%	0	0	4,569	4,569	2,285	50.0%
1990年	平成 2	12.1%	0	0	4,243	4,243	2,456	57.9%
1995年	平成 7	14.6%	2,692	3,219		5,911	3,797	64.2%
2000年	平成12	17.4%	3,269	2,976		6,245	4,458	71.3%
2005年	平成17	20.2%	3,879	2,823		6,702	5,174	77.2%
2010年	平成22	23.0%	4,843	2,674		7,517	6,181	82.2%
2015年	平成27	26.6%	5,636	2,356		7,992	7,044	88.1%
2019年	平成31	28.1%	7,644	1,936		9,580	8,744	91.3%

※不慮の事故死亡統計(年齢別)より筆者が作成

49

施設類型別・判決類型別 転倒事故の民事裁判例38件から見えること

(1) 認容率 : 55% (38件中21件が認められた)

※原告の主張が全部又は一部認められる

☞ 損害賠償を裁判に訴えると

約半分のケースは認められている

(2) 棄却 : 45% (38件中17件が棄却)

原告の主張は認められなかった判決

☞ 45%は訴えが認められなかった

◆判決の種類

① 認容判決 : 原告の主張が100%認める

② 一部認容判決 : 原告の主張の100%ではないが、
賠償金額の一部を認める

a. 被告(施設)に施設の設置、または管理の瑕疵があると認定＝施設側に責任あり

b. 原告にも過失があったと認定＝原告にも責任あり

c. 過失相殺によって、一部認容になる

表4-3 施設類型別・判決類型別 転倒事故の民事裁判例

施設類型	認容判決			棄却判決	訴訟件数 ③
	認容判決 ①	一部認容 判決②	認容率 (①+②)/③		
商業施設 (店舗、温浴、遊戯施設等)	1件	9件	55%	8件	18件
道路施設	0件	4件	57%	3件	7件
公共公益施設	1件	2件	60%	2件	5件
住宅施設	0件	2件	50%	2件	4件
医療介護施設	2件	0件	50%	2件	4件
合計	4件	17件	55%	17件	38件

1)施設類型別・転倒パターン別転倒事故

(1)全世代の転倒事故

- ①商業施設:すべり、つまずきが多い
- ②道路施設:つまずき、踏み外し
- ③公共公益:すべり、踏み外し
- ④住宅 :つまずき(100%)
- ⑤医療介護:つまずき

表4-4 施設類型別・転倒パターン別の転倒事故件数 一覧表

施設類型	すべり	つまずき	踏み外し	外力	不明	合計
商業施設	12件	3件	1件	2件	0件	18件
道路施設	0件	5件	2件	0件	0件	7件
公共公益施設	2件	0件	2件	0件	1件	5件
住宅施設	0件	4件	0件	0件	0件	4件
医療介護施設	0件	2件	0件	1件	1件	4件
合計	14件	14件	5件	3件	2件	38件

(2)高齢者の転倒事故

- ①商業施設:すべり(100%)
- ②道路施設:なし
- ③公共公益:踏み外し
- ④住宅 :つまずき
- ⑤医療介護:つまずき

表4-4 施設類型別・事故パターン別の高齢者転倒事故比率

	すべり	つまずき	踏み外し	押されて	不明	計
商業施設	3件	0	0	1件	0	4件
道路施設	0	0	0	0	0	0件
公共公益施設	0	0	1件	0	0	1件
住宅施設	0	2件	0	0	0	2件
医療介護施設	0	2件	0	1件	1件	4件
合計	3件	4件	1件	2件	1件	11件

民事裁判例に見る転倒事故の原因と施設管理者の責任（学位論文第4章）

民事裁判例で見る施設側に瑕疵のあった案件の分析(認容案件の分析)

施設の管理に瑕疵があった事案

(S:清掃、H:補修、D:設計、M:マネジメント)

1) S	施設の清掃の瑕疵		清掃の手抜きが問題
	施設の清掃未実施と清掃の不備の案件	5件	No. 1. 3. 4. 5.
			施設・通路の床などの清掃に問題
1) H	施設の補修の瑕疵		補修の放置したのが問題
	施設の補修の放置と不備の案件	4件	No. 19. 20. 22. 31.
			破損、劣化した施設が問題
1) D	施設の設計・設置に瑕疵があった事案		設計の瑕疵及び設置、運営に問題があった
	安全意識が欠落した安全配慮義務違反の不適切な設計・設置	6件	No. 2. 7. 8. 10. 28. 32. 35. 36.
			安全配慮義務違反の不適切な設計が問題
1) M	安全意識が欠落した施設運営		安全配慮義務違反に問題があった
	安全意識が欠落した安全配慮義務違反の施設運営の案件	6件	No. 6. 9. 21. 26. 27. 32. 35.
			安全配慮義務違反の施設運営が問題

民事裁判例に見る転倒事故の原因と施設管理者の責任（学位論文第4章）

民事裁判（損害賠償請求）の判決の根拠になる法律

（＝転倒事故の民事裁判38件の根拠法）

① **民法第709条**（不法行為による損害賠償）

② **同第717条**（土地の工作物等の占有者及び所有者の責任）

③ **国家賠償法2条1項**

道路、河川その他の公の営造物の設置又は管理に瑕疵があったために
他人に損害を生じたときは、国又は公共団体は、これを賠償する責に任ずる。

④ **建築基準法、同施行令、東京都条例**なども根拠となる場合がある

⑤ **民法第715条**（使用者責任）、**第719条**（共同不法行為）などの不法行為法も
根拠になる可能性もある。

⑥ **過失相殺（民法722条）**原告に過失があった場合

民事裁判例38例から見える「転倒事故のメカニズム」

転倒事故の原因を伝えるための4つのデータ (学位論文第5章)

- ・①転倒事故の起きた場所、②起因物、③転倒パターン、④加害物の4つのデータがあれば、転倒事故がどのようにして起きたのかの事故態様をイメージとして把握できることが明らかになった。
- ・そこで、下記の転倒事故の民事裁判例38件から商業施設の事案No.1、道路施設の事案No.19、公共公益施設の事案No.26、住宅施設の事案No.31、及び病院介護施設No.35について確認することとし、この4つのデータがあれば転倒事故を防止する対策をイメージでき、特に起因物についての情報があれば転倒事故を防止できることが明らかになることを確認することとした。

【商業施設の事案No.1】

事故態様

場所: 飲食店街		起因物	パターン	加害物	判決
No.01	ビル飲食店街の通路	通路床面の油汚れ	すべる	通路床	全部認容

【道路施設の事案No.19】

事故態様

場所: 歩道、車道		起因物	パターン	加害物	判決
No.19	歩道中央部の鉄蓋の段差	鉄蓋の段差4cm	つまずき	歩道の路盤	一部認容

【公共公益施設の事案No.26】

事故態様

場所: 中学校・公共施設		起因物	パターン	加害物	判決
No.26	中学校の結露した廊下	廊下での滑り遊び	すべり	中学校の廊下	全部認容

4つのデータによる転倒事故の原因と事故態様のイメージの有効性

転倒事故の4データによる伝え方

(学位論文第5章)

(1)商業施設 事故態様:どのようにして事故が起きたか					
場所: 飲食店街		起因物	パターン	加害物	判決
No.01	ビル飲食店街の通路	通路床面の油汚れ	すべる	通路床	全部認容
No.02	レストラン出入口	不安全な自動ドア	押される	レストラン床	一部認容
場所:コンビニ・ドラッグストア		起因物	パターン	加害物	判決
No.03	コンビニ店内	店舗の床の濡れ	すべる	コンビニの床	一部認容
No.12	コンビニ店内	草履に付着した雪	すべる	コンビニの床	棄却
No.13	ドラッグストアの入口	入口の道路との段差	つまずき	タイルの床	棄却
場所:ショッピングセンター内		起因物	パターン	加害物	判決
No.4	アイス売り場の通路	床に落ちたアイス	すべる	売り場の床	一部認容
No.5	酒類売り場の通路	床にこぼれた日本酒	すべる	売り場の床	一部認容
No.14	豆腐売場の通路	通路床の水濡れ(なし)	すべり	売り場の床	棄却

日常生活における転倒事故の先行研究を踏まえて

(学位論文第5章)

(1) 転倒事故の原因を的確に伝えるためには、①転倒事故の発生場所、②被災者情報、③原因(起因物・転倒パターン)、④事故態様(加害物含む)などの4つのデータが必要であることを検証した。

すなわち、本研究では下記に示す事例のように、こも4つのデータがあれば、転倒事故がどのようにして起きたのかの事故態様をイメージとして把握できることを明らかにした。

【商業施設の事案No.1】

事故態様(事故がどのように起きたか)を示す

場所: 飲食店街		起因物	パターン	加害物	判決
No.01	ビル飲食店街の通路	通路床面の油汚れ	すべる	通路床	全部認容

【道路施設の事案No.19】

場所: 歩道、車道		起因物	パターン	加害物	判決
No.19	歩道中央部の鉄蓋の段差	鉄蓋の段差4cm	つまずき	歩道の路盤	一部認容

転倒事故の伝え方：「転倒の短文で絵画的な伝え方」(ICD-10 国際疾病分類)

Fall on same level involving ice and snow 氷や雪により同一面に転倒

※ice and snow ⇒ **すべる(転倒パターン)** ⇒ fall(転倒)

「氷や雪」から連想する「**すべる(転倒パターン)**」

※**起因物は氷、雪**



Fall on same level from slipping, tripping and stumbling

※tripping ⇒ **つまづく(転倒パターン)** ⇒ fall(転倒)

滑って、つまずいて、よろめいて、同一面に転倒

※**起因物は段差**



※ 起因物と転倒パターンは絵画的な事象であり、高齢者ほかの受け手にとっては具体的な事例を思い浮かべることができるので、理解が容易になる効果がある。

表 5-11 ICD-10 国際疾病分類(厚労省の統計分類) ※Fall (W00-W19) の用語の例

W00-X59		Other external causes of accidental injury	外因(事故)	
	W00-W19	Falls	転倒事故(転倒・転落・転倒) ※総称: 転倒事故	パターン
	W00	Fall on same level involving ice and snow	氷や雪により同一面に転倒 ※ice and snow(起因物) ⇒ すべる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒) ※「氷や雪(起因物)」から連想する「すべる(転倒パターン)」	
	W01	Fall on same level from slipping, tripping and stumbling	滑って、つまずいて、よろめいて、同一面に転倒 ※tripping(起因物) ⇒ つまづく(転倒パターン) ⇒ fall(転倒)	
	W02	Fall involving ice-skates, skis, roller-skates or skateboards	アイススケート、スキー、ローラースケート、スケートボードによる転倒 ※ice-skates, skis etc.(起因物) ⇒ すべる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒)	
	W03	Other fall on same level due to collision with, or pushing by, another person	他の人との衝突、または他人に押されて同一面に転倒 ※another person(起因物) ⇒ 押される(転倒パターン) ⇒ fall(転倒)	
	W04	Fall while being carried or supported by other persons	他の人に運ばれているとき、または支えられているときに転倒・転落 ※other persons(起因物) ⇒ ずり落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒)	
	W05	Fall involving wheelchair	車椅子からの転倒・転落 ※wheelchair(起因物) ⇒ ずり落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転落)	
	W06	Fall involving bed	ベッドからの転倒・転落 ※bed(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転落)	
	W07	Fall involving chair	椅子からの転倒・転落 ※chair(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒・転落)	

W08	Fall involving other furniture その他の家具からの転倒・転落 ※other furniture(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒)	
W09	Fall involving playground equipment 園庭の遊具からの墜落・転落 ※playground equipment(起因物) ⇒ 墜落・転落(転倒パターン) ⇒ fall(転落)	
W10	Fall on and from stairs and steps 階段や段板で墜落・転落 ※stairs and steps(起因物) ⇒ 踏み外す(転倒パターン) ⇒ fall(転倒・転落)	
W11	Fall on and from ladder はしごから墜落・転落 ※ladder(起因物) ⇒ 踏み外す(転倒パターン) ⇒ fall(転落)	
W12	Fall on and from scaffolding 足場から墜落・転落 ※scaffolding(起因物) ⇒ 踏み外す(転倒パターン) ⇒ fall(転落)	
W13	Fall from, out of or through building or structure 建物や建造物から外へ墜落 ※building or structure(起因物) ⇒ せり出す(転倒パターン) ⇒ fall(墜落)	
W14	Fall from tree 樹木から墜落 ※tree(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(墜落)	

W15	Fall from cliff 崖から墜落 ※cliff(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(墜落)	
W16	Diving or jumping into water causing injury other than drowning or submersion 怪我になる水への飛び込み(※溺死や水没以外の) ※water(起因物) ⇒ 飛び込み(転倒パターン) ⇒ fall(飛び込み)	
W17	Other fall from one level to another その他の転落・墜落 ※one level to another(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転落・墜落)	
W18	Other fall on same level 同一面での他の転倒 ※同じ高さ面(起因物) ⇒ 倒れる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒)	
W19	Unspecified fall 詳細不明の転倒・転落・墜落 ※不明(起因物) ⇒ 落ちる(転倒パターン) ⇒ fall(転倒・転落・墜落)	

英語は「fall」の一語しかない
fallが転倒、転落、墜落を意味している
それでもfallを使った短い文章で 20種類の転倒事故を具体的に絵画的に表現して伝えている。

5. 安全は金がかかる 社長が安全の責任を問われる時代

ちょっと古いコンテンツですが・・・

経営者のみなさんの気持ち

◇ゼロ災、安全会議、ヒヤリハット、KY(危険予知)、安全パトロール、3H(初めて、久しぶり、変更)、包括安全基準、**いろいろやった!!**

◇今度は何ですか？

リスクアセスメント？リスクマネジメント？

やんなきゃダメなの？

もう、勘弁してよ！ ではないですか？

👉 お気持ちはわかりますが、
リスクマネジメントは会社を強くします

『安全は金がかかる』は本当です!! しかし、事故が起きると、失うものが大きい！

◇安全の費用

- ◆ハード：安全対策の設備費（事故未然防止対策）
- ◆ソフト：従業員教育費、安全管理費

◇事故が起きると

従業員への保障、消費者・住民への保障、
再発防止対策、従業員再教育、官庁への届け出

◇安全は何を守るか？

会社の評判、従業員の健康、会社の売り上げ

◇事故が起きると、何を失うか？

会社の評判、売り上げ、従業員

従業員の気持ち

◇従業員だって、安全の仕事はやりたくないのです

安全の仕事は、安全で当たり前、事故がなくて当たり前
事故が起きると叱られる！

社内の誰からも評価されない、褒められない仕事
配属されると、元気がなくなります

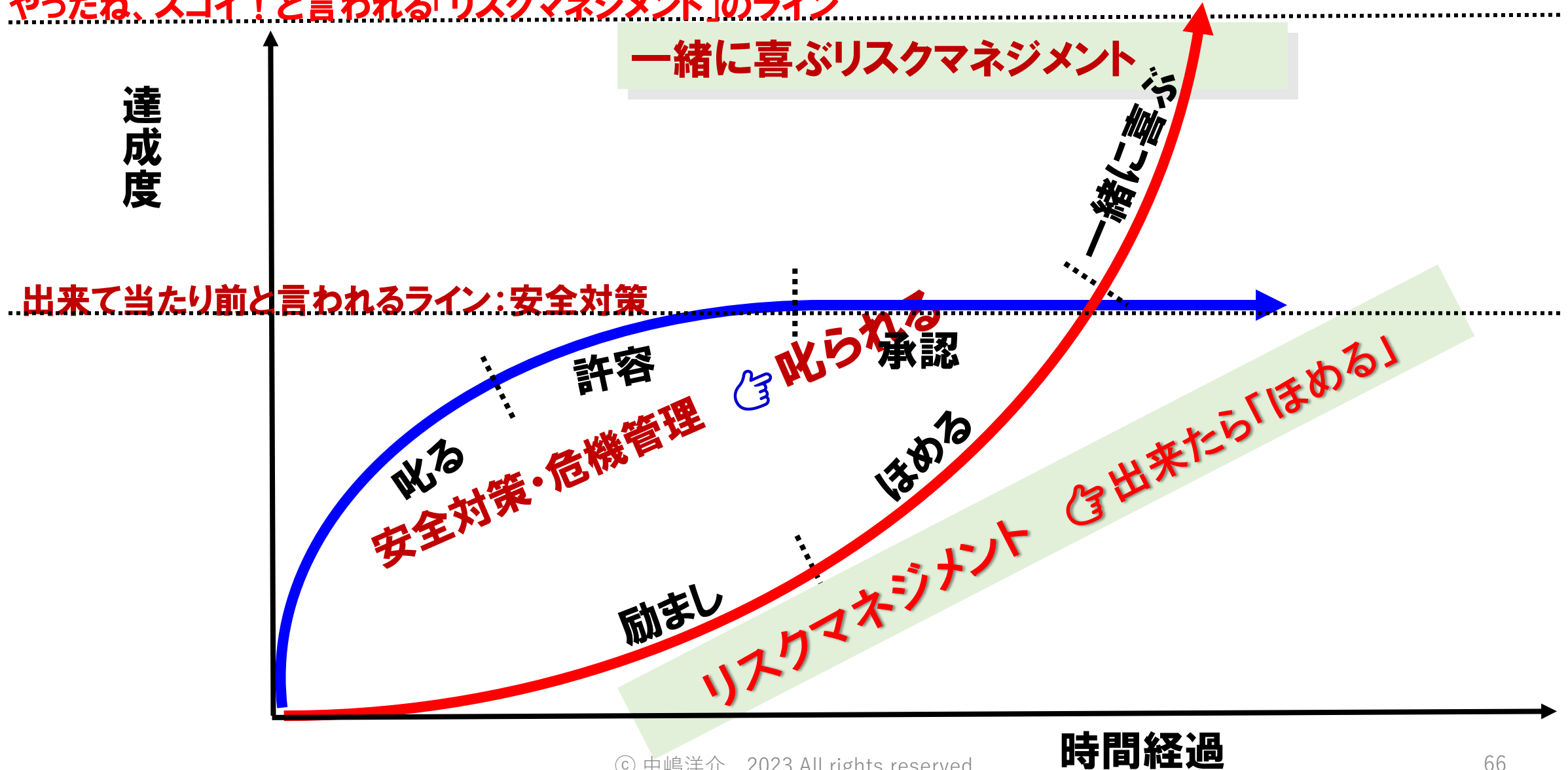
◇しかし、事故が起きると、社長さんが叱られる

謝り方が下手だと、会社が傾く

👉であれば、従業員と一緒に『安全』を考えましょう
そのための『リスクマネジメント』です

チャレンジとルーティンの動議づけ

やったね、スゴイ！と言われる「リスクマネジメント」のライン



社長が安全(労働安全、商品・サービスの安全)の責任を問われる

◇安全が経営トップのリスクになる

- ◆「安全第一」がお題目になっていることがリスク
- ◆安全は金が掛かると考えることがリスク
- ◆安全は当たり前と思っていることがリスク

◇2010年5月11日東京地裁

- ◆パロマ工業元社長小林敏宏被告、同社元品質管理部長に有罪判決

◇2010年5月25日京都地裁

- ◆「日本海庄や」の経営会社(株)大庄の平辰社長ら役員4人に計1億円の損害賠償命令の判決

「安全は重要だ！」という指示だけでは、人は動かない

◇社内に『お任せの安全』が起きる

- ◆工場長は部長に、部長は課長に、課長は係長に・・・「安全に努力しろ！」と任せる
- ◆誰も安全の当事者にならない

◇当事者意識の足りない安全

- ◆トップ自らが安心して興味を持って対応しなければ、人は動かない

◇「安全第一」では、安全にならない

- ◆安全第一、品質第二、生産第三と優先順位を示すこと
- ◆従業員には、業務に優先順位をつけられない（どれも同じくらい重要）

「お任せの安全」は企業のリスク

◇安全を建前にしておく「お任せの安全」が発生する

◆誰も責任を取らない「お任せの安全」

工場長「安全は大事だ、部長の君がやれ」 部長「わかりました」

部 長「安全は大事だ、課長の君がやれ」 課長「わかりました」

課 長「安全は大事だ、係長の君がやれ」 係長「わかりました」

係 長「安全は大事だ、職長の君がやれ」 職長「わかりました」

職 長 「安全は大事だと言ってるが嘘だ！
ぞ！」

生産第一で



危険源探しとリスクアセスメントの問題点

- ◇ 「危険源をすべて探し出せ」と指示すると、
「探し出した危険源」と「解決策」を一緒に報告してくる
▶ 解決策が見つからない問題は、報告してこない！！

- ◇ 報告される危険源の特徴

- ① 主要な危険源はフォローする
- ② 解決策が取れる危険源は報告される
- ③ 主要でない危険源は報告されない
- ④ 解決が難しい危険源は報告されない!!

- ◇ 対策／肝に銘ずべきこと

下記の①②③を、同じ人に担当させないこと

- ① 危険源探し、 ② リスク評価、 ③ リスク対策

6. 安全文化とはリスクマネジメント文化である

こんなことが起きたらどうしようと考えながら
リスクマネジメント文化を育てる

リスクマネジメントを文化に育てる

◇リスクマネジメント文化（安全文化）

「こんなことが起きたら、どうしよう」とリスクを考えること
これがリスクマネジメント文化を育てるキーワードである

by Mr. Kevin Knight（オーストラリア）

◆Guide73TR作成のWG議長であったKevin Knight氏が、2001年12月に(財)貿易研修センターが主催したシンポジウム「高リスク社会の到来とリスクマネージメント」において、彼自身が紹介した考え方である。

日本では 災害発生率低いものの、死亡を含む重大な発生率が高いという特徴があるが、今もそうか？
【背景には安全の思想に関して、次のような差異がある】

欧米の安全思想：災害の重さを重視する強度率重視主義である

日本の安全思想：災害の総件数を減少することで、死亡や重大な災害も減少とする思想

日本と欧米の安全についての考え方の違い

日本の考え方(日本の安全思想)	欧米の考え方(欧米の安全思想)
度数率（発生件数）の重視	強度率（重大災害）の重視
見つけた危険をなくす技術（危険検出型技術）	論理的に安全を立証する技術（安全確認型技術）
災害の総件数を減少させることで、死亡や重大な災害も減少するとする思想	災害の重さの程度の削減を重視
災害の主原因は人である 災害は努力すれば、二度と起こらないようにできる 技術対策よりも人の対策を優先	災害防止は、技術的問題である 災害は努力をしても、技術レベルに応じて必ず起こる 人の対策よりも技術的対策を優先
作業員の不安全行動が災害の主な原因であるので、安全教育の徹底が必要	作業員の不安全行動があっても、重大な災害にならないよう、設備の安全設計が必要
管理体制をつくり、人の教育訓練をし、規制を強化すれば安全は確保できる（人の力で安全を実現する）	人は必ず間違いを犯すものであるから、技術力の向上がなければ安全確保はできない
安全衛生法で、人及び施設の安全化を目指し、災害が発生するたびに、規制を強化する対応	設備の安全化とともに、事故が起こっても重大災害に至らない 技術対策 災害のひどさ低減化技術の努力
安全は基本的にただである、安全にコストをかけるのは難しい	安全は基本的にコストがかかる、安全にコストをかける
目に見える「具体的危険」に対して、最低限のコストで対応し、起こらないはずの災害への対策は 技術的深掘りはしなかった	危険源を洗い出し、そのリスクを評価し、リスク評価に応じてコストをかけ、起こるはずの災害への低減化努力をするので、様々な技術、道具が生まれた

リスクマネジメントは日々の中にある

◇リスクマネジメントは特別なものではない

◆企業経営にとって一番重要なBCMがリスクマネジメントである

※ Business Continuity Management 事業継続マネジメント

▶ 事業継続計画の策定から、その導入・運用・見直しという継続的改善を含む、包括的・統合的な事業継続のためのマネジメント

◆毎日の取引の中で、「もし取引先が倒産したら」「もし納期遅れになったら」と考え、そのための対策を練っておくことがリスクマネジメント

◇自分が死んだら家族や会社がどうなると考えて、

◆生命保険に入る(これはリスクマネジメントではない)

◆死んだ後、家族や会社を護る方策がリスクマネジメントである

◇リスクマネジメントはあなたと企業を強くする！！

ですから、リスクマネジメントを文化に育てよう！

ご清聴 有り難うございました

この次は、「転倒事故のリスク、転倒事故防止」を考えましょう