

IV KY 活動

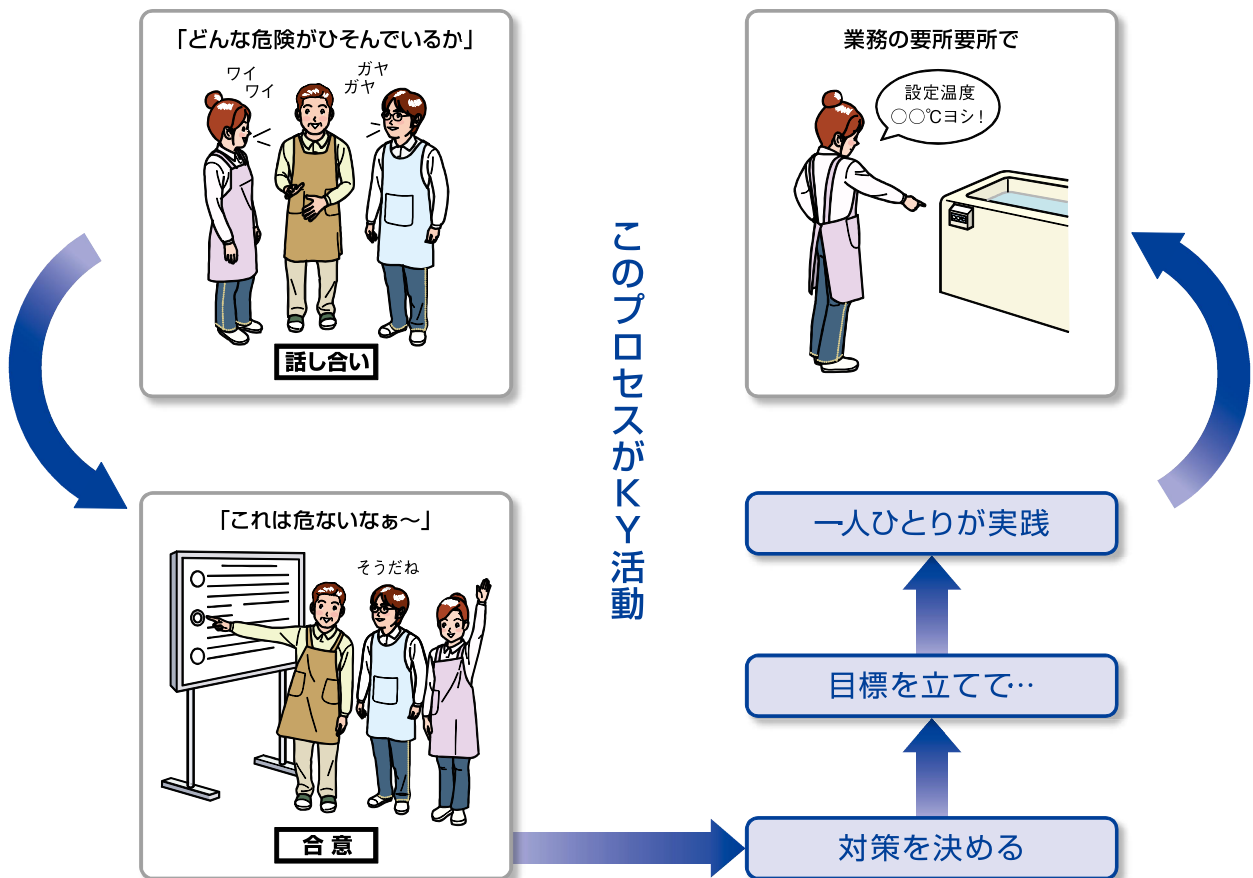
第1 KY 活動とは

人間は誰でも、つい「ウツカリ」したり、「ボンヤリ」したり、錯覚をします。横着して近道や省略もします。このような人間の行動特性が誤った動作などの不安全行動（ヒューマンエラー）をもたらし、事故・災害の原因となります。これらは、通常の慣れた業務で起こりがちです。

事故・災害を防止するには、業務を始める前に、「どんな危険が潜んでいるか」を職場で話し合い「これは危ないなあ」と危険のポイントについて合意します。そして、対策を決め、行動目標や指差し呼称項目を設定し、一人ひとりが指差し呼称で安全衛生を先取りしながら業務を進めます。このプロセスがKY活動です。

なお、KY活動推進に必要な手法を習得するための危険予知訓練をKYT（K危険・Y予知・Tトレーニング）と呼んでいます。

みんなで安全「先取り」の話し合い



第2 災害はなぜ起こるのか

1 災害のほとんどは不安全行動（ヒューマンエラー）が引き金

災害の原因を調べてみると、人の不安全行動に関わるものが96.9%を占めています。KY活動は、この不安全な行動に着目して危険予知活動を進めているのです。



図3-1 災害原因の比率

(資料出所：安全衛生情報センター「平成19年 労働災害原因要素の分析」)

2 不安全行動の原因

不安全行動を引き起こす原因は、表3-1のようにいろいろあります。

表3-1 不安全行動の原因

人間特性	<ul style="list-style-type: none"> ① 人間の能力ではできないという「無理な相談」、「できない相談」、例えば暗くてまたは明るくて見えない、騒々しくて聞こえないなど ② 取り違い、勘違い、考え違いなどの判断の「錯誤」、「誤判断」 ③ ウッカリ、ボンヤリの見間違いなど ④ 思い込み
教育・訓練不足	安全な作業の進め方に関する教育・訓練不足
ルール違反	決められたルールを守らないなど近道反応、省略行為

■ 第3 安全衛生をみんなで進めよう

1 安全衛生推進の重要な柱

安全衛生を先取りして、活力ある職場風土をつくるには3つの重要な柱があります。

(1) トップの経営姿勢

安全衛生はまず、「働く人、誰一人ケガをさせない」という経営トップの厳しい経営姿勢から活動が始まります。

(2) 管理者による実践

管理者である施設長、課長、係長、責任者（リーダーなど）が、業務の中に安全衛生を一体のものとして組み込んで、率先垂範して実践します。

(3) 職場自主活動の活発化

一人ひとりが危ないことを危ないと気づき、自主的、自発的に安全行動をとります。

2 管理活動と職場自主活動で相乗効果

安全衛生活動の基本は、全員参加です。経営者はもとより、管理者である施設長や課長、係長そして一般職員まで、全員の参加が不可欠です。全員参加といっても、経営者から一般職員までKYTや指差し呼称を行うということではありません。施設全員が立場・持ち場のそれぞれの職責において、任務と役割と責任を果たすということです。

したがって、理想的な安全衛生活動とは、管理者側の管理活動（トップダウン）と一般職員側の職場自主活動（ボトムアップ）とが重なり合って大きな成果を得ることになります。

管理活動と職場自主活動の関係

管理活動とは

- 管理体制・職制を通じて
- 基準・指示・命令に基づき
- ハードウェアおよびソフトウェアの対策を進める活動

職場自主活動とは

- 職場・仕事の仲間同士で
- 対策を話し合って決め
- 自ら実行する活動

第4 KY活動を定着させよう

1 業務と一体のKY活動

製造業などの業界では、業務を安全に事故なく進めるために、日常業務と一体のものとして安全衛生の取組みを行っており、これを「KYサイクル」と呼んでいます。

KYサイクルには、一日の業務に各種の安全手法が組み込まれています。

一日のサイクルを「作業前」「作業中」「作業後」の3つに分けてとらえ、安全で事故のない業務を進めます。

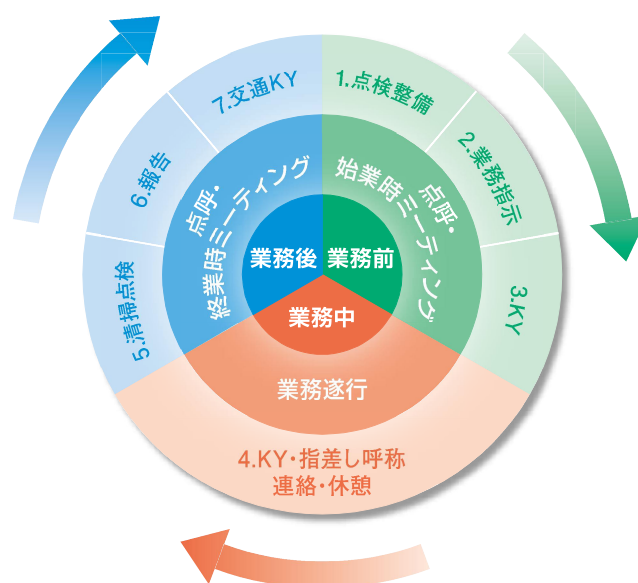


図3-2 業務と一体のKY活動



始業・終業時ミーティング

業務遂行中

2 KYTの目指すもの

(1) 感受性を鋭くする

KYTは、危ないことを危ないと感じる感覚、危険に対する感受性を鋭くします。

毎日毎日、要所要所で繰り返しKY

危ないものを本当に危ないと感じる感受性を研ぎすまそう

(2) 集中力を高める

KYTは、限られた時間内で、イラストシートなどを使って職場や作業の危険を見つけ出したり、対策を考え出す必要があることから、その過程で集中力を養うことができます。

現場では指差し呼称でヒューマンエラー事故防止

危険のポイントで指差し呼称して集中力を高めよう

(3) 問題解決能力を向上させる

KYTは、気付いた危険に対して具体的で実行可能な対策を出し合い、さらに重点実施項目の絞り込みを行う中で、危険に対する問題解決能力を向上させます。

危険をテーマにした話し合い

対策案の出し合い～絞り込みで問題解決能力を向上させよう

(4) 実践への意欲を強める

KYTは、危険に対するホンネの話し合いの中で、ヤロウ・ヤルゾの実践活動への意気込みを強めます。

仲間同士でホンネの話し合い

自ら進んで「よしやろう！」と実践につなげよう

(5) 職場の風土づくり

KYTは、単に危険の除去だけを目指しているのではありません。最終的には「先取りの」「参加的」な明るくいきいきとした「ゼロ災」職場風土づくりをめざします。

危険を「先取り」、みんなで「参加」して

明るく生き生きとした職場風土をつくろう

第5 KYTの手法

1 指差し呼称で安全確認

事故・災害が発生する原因に人間特性の確認不足が関わっていることから、行動の要所要所で一人ひとりが行う「指差し呼称（確認行動）」は業務を成功させるための重要な手法です。行動の要所要所（危険のポイント、誤操作のポイント）で確認すべきことを「〇〇ヨシ！」と、対象を見つめ、しっかり指差して、はっきりした声で呼称して確認します。

社会福祉施設においては、利用者の前で大きな声や動作ができない場合もあります。それでも、しっかり確認することは必要ですから、声を出さずに手で触れて確認するなど状況に合った方法を工夫しましょう。

行動の要所要所での確認法（基本型）

締まった形をつくる



縦拳から人差し指をまっすぐ突き出す



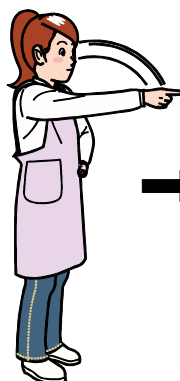
左手は腰に

- ・「〇〇」と唱えながら
- ・右腕を伸ばし
- ・人差し指で対象を指差し
- ・対象をしっかり見る

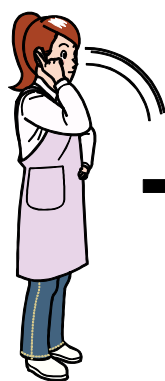
- ・右手を耳元まで振り上げながら
- ・本当に良いかを考え確かめる…「間」



対象を見る



指を差す



耳元へ



振り下ろす

- ・確認できたら
- ・「ヨシ！」と唱えながら
- ・確認対象に向かって振り下ろす

	押し誤り% (100分率)	
何もしない		2.38 (100)
呼称だけ		1.0 (42)
指差しだけ		0.75 (32)
指差し呼称		0.38 (16)

平成6年(財)鉄道総合技術研究所

図3-3 指差し呼称の効果実験結果

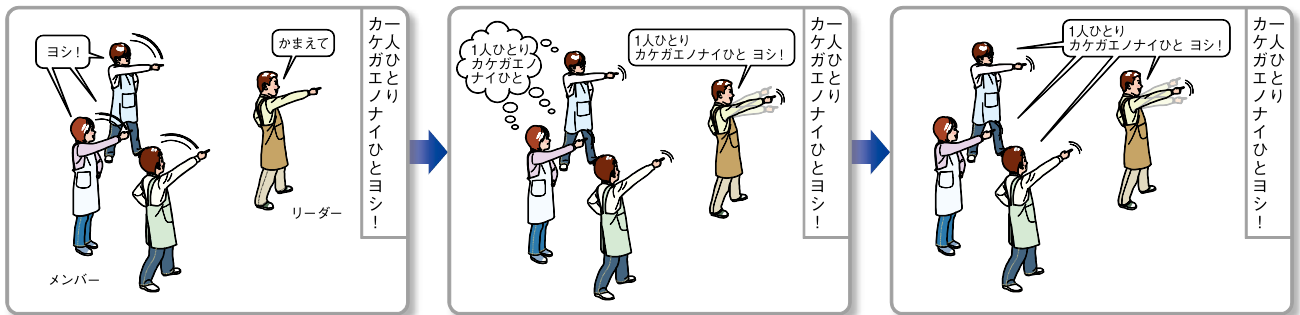
2 指差し唱和、タッチ・アンド・コールで一体感・連帯感づくり

指差し唱和は、全員でスローガンなどの対象を指差し、唱和することで仲間同士の一体感・連帯感を高める手法です。一般的に、朝礼や終礼時にスローガンを唱和したり、KYTの確認項目を唱和して実行を誓い合います。

タッチ・アンド・コールは指差し唱和の一種で、メンバー全員で手を重ね合わせたりして触れ合いながら行います。仕事にかかる前やKYTの締めくくりなどで実施します。全員のスキンシップで行うこの手法は、メンバーの一体感・連帯感を盛り上げ、チームワークづくりに役立つ手法です。

いずれも、単独の安全確認行動として行う「指差し呼称」とはねらいが異なります。

指差し唱和



- ・左手は腰に
- ・右手で対象を指差す

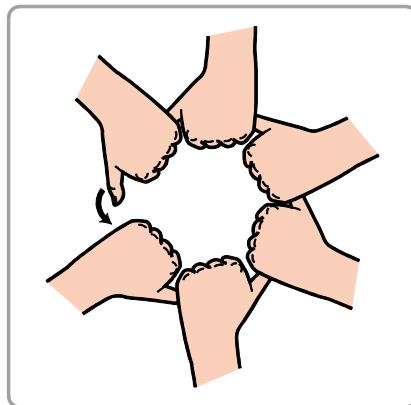
- ・リーダーは、一文字一文字、目と指で追いながら読み上げる
- ・メンバーは、リーダーが読み上げている文字を声に出さずに目と指で追う

- ・リーダーの「ヨシ!!」を合図に
- ・全員で声をそろえて唱和する

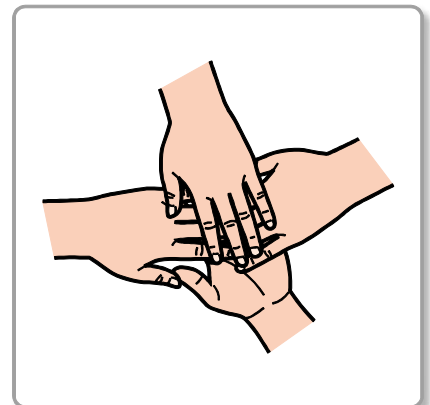
タッチ・アンド・コール(例)



①タッチ型



②リング型



③手重ね型

3 健康確認と適切な措置

一人ひとりの健康状態の乱れがヒューマンエラーを引き起こし、事故・災害へつながることがあります。これを防ぐには、特に始業時のミーティングで、管理者・責任者による部下一人ひとりへの“目配り・気配り”が欠かせません。このため、一人ひとりをよく観察し、具体的に問いかけて健康状態を把握し、適切に措置するための手法が健康確認です。



表3-2 健康確認項目

健康自己チェック

- 頭痛
- めまい
- 発熱
- 手足のしびれ
- 腰の痛み
- 頭痛
- 腹痛
- 風邪の症状
- など

健康観察

- **姿勢**はシャンとしているか
- **動作**はキビキビしているか
- **顔・表情**はイキイキしているか
- **目**はキリッと澄んでいるか
- **会話**はハキハキしているか

健康問いかけ

- 目が赤いけどどうかしましたか？
- よく眠れましたか？
- だるくはないですか？
- 食事はおいしいですか？
- 熱はありますか？
- など

親が子を思う気持ちで具体的に問いかけましょう

4 KYT基礎4R法

(1) KYT基礎4R法とは

チームでイラストシートや現場・現物で職場や業務にひそむ危険を発見・把握・解決していくKYTの基本手法です。繰り返し訓練することにより、一人ひとりの危険感受性を鋭くし、集中力を高め、問題解決能力を向上させ、実践への意欲を高めることをねらいとした訓練手法です。

(2) KYT基礎4R法の進め方

イラストシートに描かれた、職場や業務の状況の中に「どんな危険が潜んでいるか」をメンバーのホネネの話し合いで問題解決の4つの段階(ラウンド)を経て、段階的に進めていきます。(表3-3)

表3-3 KYT基礎4R法の概要

ラウンド		手 順
1ラウンド	現状把握	どんな危険が潜んでいるか
2ラウンド	本質追究	これが危険のポイントだ
3ラウンド	対策樹立	あなたならどうする
4ラウンド	目標設定	私たちはこうする

導 入 : 整列・番号・挨拶・健康確認

第1R：現状把握・・・どんな危険が潜んでいるか

●イラストを見て、考えられる危険をどんどん出し合います



第2R：本質追究・・・これが危険のポイントだ

- 重要と思われる項目に○印をつけます
- さらに、絞り込んで「危険のポイント」とし、◎印とアンダーラインを引きます
- ◎印の危険のポイントをメンバー全員で指差し唱和します



シートNo.○

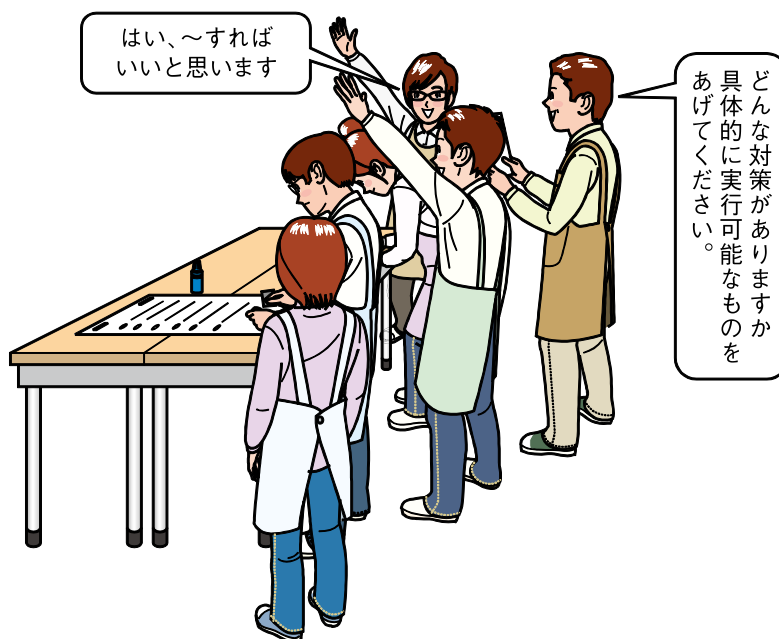
チーム△

1R 2R

1. 力を入れてもみ洗いしたので、はねた水が目に入る
- ② 脚立から離れた窓を拭こうと身を乗り出したので脚立がぐらついてよろけて落ちる
- ③ 脚立から飛び降りて、着地した時よろけて足をひねる
4. 脚立を昇りながら窓に近づこうと窓寄に足を乗せたので、濡れた踏みさんですべり転落する
- ⑤ 脚立から降りて、拭き具合を見ながら後ずさりしたので、脚立のそばのバケツに足をひっかけ転ぶ

第3R：対策樹立・・・あなたならどうする

- 「危険のポイント」を解決するにはどうしたらよいか、話し合いで対策案を出し合います



第4R：目標設定・・・私たちはこうする

- 第3Rで出した対策案の中から重点実施項目を決める
- それに※印とアンダーラインを引く
- 重点実施項目をチーム行動目標に具体化する



確認：KYTをしめくくる

- 指差し呼称項目を設定し、指差し唱和で確認する
- タッチ・アンド・コールでKYTを締めくくる



模造紙記入例

シートNo.○

チーム△

1R **2R**

1.力を入れてもみ洗いしたので、はねた水が目に入る

②脚立から離れた窓を拭こうと身を乗り出したので、脚立がぐらついてよろけて落ちる

③脚立から飛び降りて、着地した時よろけて足をひねる

4.脚立を昇りながら窓に近づこうと窓寄に足を乗せたので、濡れた踏みさんですべり転落する

⑤脚立から降りて、拭き具合を見ながら後ずさりしたので、脚立のそばのバケツに足をひっかけ転ぶ

3R **4R**

2-1 脚立を正面に置く

2-2 脚立の反対側に昇る

※2-3 脚立をこまめに動かす

チーム行動目標

脚立を使って窓拭きをする時は、

脚立をこまめに動かして行おう ヨシ!

①指 脚立位置 正面 ヨシ!

KYT基礎4R法 手法のまとめ

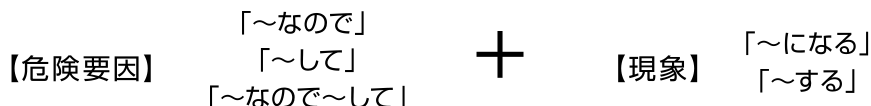
準備	1チーム5～6人	役割分担 (リーダー・書記・レポート係・発表者・コメント係) 模造紙・レポート用紙 配布
導入	[全員起立]リーダー=整列・番号、挨拶、健康確認	
1R	現状把握 どんな危険が 潜んでいるか	リーダー=状況読み上げ “危険要因”と引き起こされる“現象(事故の型)” 「～なので～になる」「～して～になる」 「～なので～して～になる」 5項目以上
2R	本質追究 これが危険の ポイントだ	(1)重要と思われる項目→○印<合意不要> (2)○印項目→絞り込み 1～2項目 <全員の合意> (3)→◎印・アンダーライン=危険のポイント (4)危険のポイント→指差し唱和 リーダー「危険のポイント～なので～して～になる ヨシ！」 →全員「～なので～して～になる ヨシ！」
3R	対策樹立 あなたなら どうする	危険のポイントに対する具体的で実行可能な対策<合意不要> → 各3項目程度
4R	目標設定 私たちはこうする	(1)絞り込み 各1項目 <全員の合意> →※印・アンダーライン=重点実施項目 (2)チーム行動目標設定 各1項目 <全員の合意> (3)チーム行動目標→指差し唱和 リーダー「チーム行動目標～するときは～を～して～しよう ヨシ！」 →全員「～するときは～を～して～しよう ヨシ！」
確認	(1)指差し呼称項目設定 各1項目 <全員の合意> 危険のポイントに対して安全を確認する項目、焦点を絞って見る“対象”と“確認する内容”をズバリとらえる。 (2)指差し唱和 リーダー「指差し呼称項目 ○○ ヨシ！」 →全員「○○ ヨシ！」(3回唱和) (3)タッチ・アンド・コール リーダー「ゼロ災でいこう ヨシ！」 →全員「ゼロ災でいこう ヨシ！」	

(3) 第1ラウンドの“危険”のとらえ方と表現の仕方

① イラストシートの中の作業者になりきろう

第1ラウンドの現状把握では、イラストシートの中の作業者の身になりきって、自分が作業しているつもりでシートを見ます。

② 危険を“危険要因”と“現象”の組合せで表現しよう



③ “現象”は“事故の型”で言い切ろう

この作業の「不安全な行動」と「不安全な状態」によって引き起こされるであろう危険の“現象”を“事故の型”でとらえ、次のようにズバリと言い切ります。

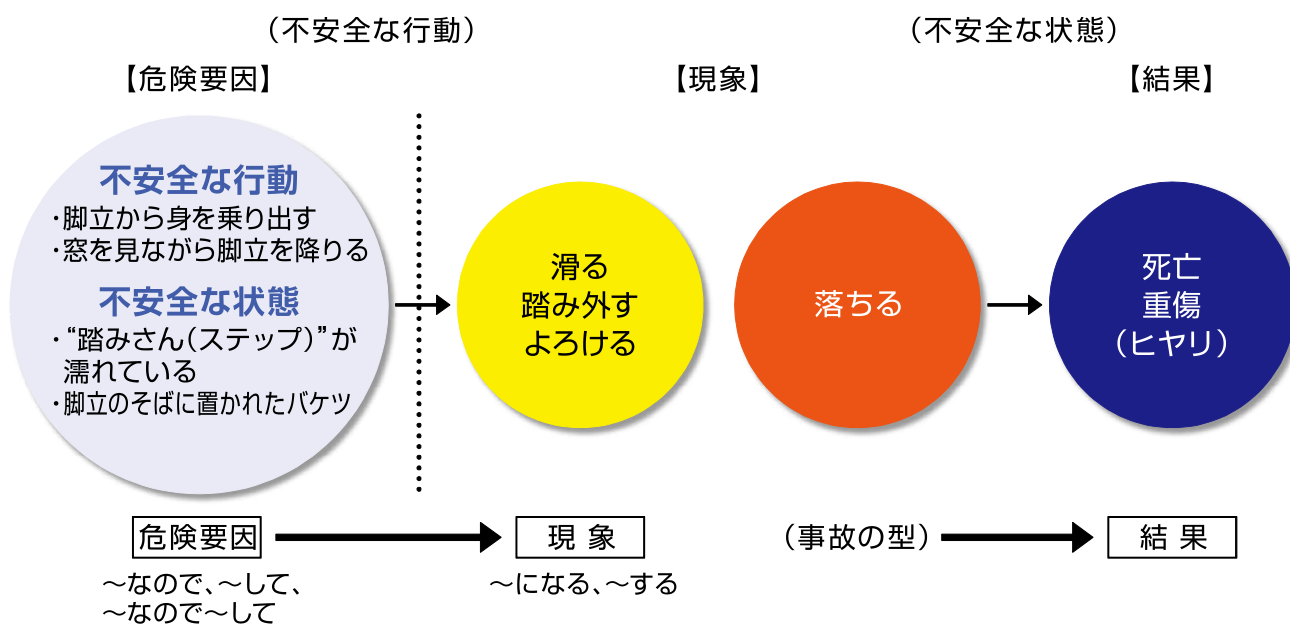
落ちる	ころぶ	ぶつかる	足を打つ	頭に当たる
挟まれる	巻き込まれる	下じきになる	手を切る	手をこする
やけどする	感電する	腰を痛める	腰をひねる	目にホコリが入る

- 「～かもしれない」「～の危険がある」「～の恐れがある」などはいりません。
- 事故の結果[ケガ(ねんざ 骨折)死亡]については発言する必要はありません。

④ “危険要因”はできるだけ“不安全行動(動作)”と“不安全な状態”の組合せで表現しよう

危険要因は通常、「不安全な行動」と「不安全な状態」の組合せからなります。このため、危険要因を表現するときはできるだけ「不安全な行動」と「不安全な状態」が明らかになるよう表現します。

(例) 窓の拭き具合を見ながら脚立を降りたので、濡れた“踏みさん(ステップ)”で滑って落ちる。



⑤ “危険要因”を掘り下げよう

(例)状況:あなたは、脚立を使って、窓拭きをしている。

(例えば)「よろけて落ちる」という危険が思い浮かびます。

なぜ“よろける”のか？

(例えば)「脚立がぐらつき、よろけて落ちる」

なぜ“脚立がぐらつく”のでしょうか？

(例えば)「脚立から離れた窓を拭こうとして身を乗り出したので、脚立がぐらついて、よろけて落ちる」

このアンダーラインの部分が、KYTで求められる“危険要因”です。



⑥ “危険要因”を具体的に表現しよう

具体的にするのは、お互いに分かり合い、気づきあうためです。

(例)

ムリな姿勢なので～

不安定なので～

～が悪いので

という抽象的な表現だけでは、“何”が“どのように”「ムリ、不安定、悪い」のかがお互いに分かり合えません。

そこで、例えば、

中腰で持っているので～

つま先で立っているので～

などと具体的に表現をします。

⑦ “危険要因”を肯定的に表現しよう

(例)

安全帯をしていないので～

保護メガネをしていないので～

足場を固定していないので～

というように、対策を思い浮かべて「～していないので」といった否定的な危険要因の発言がよく出ます。

しかし、これだけでは、危険要因の中身(その危険の様子、その動き)が見えてきません。

そこで、例えば

身を乗り出しているので～

顔を近づけているので～

足場がズレて動くので～

などと肯定的に表現します。

ただし、ここでいう否定的な表現とは、例えば「安全帯をしていないので～」といった対策を想定した表現のことで、「足元が見えないので～」といった客観的な状況を述べた表現は含みません。

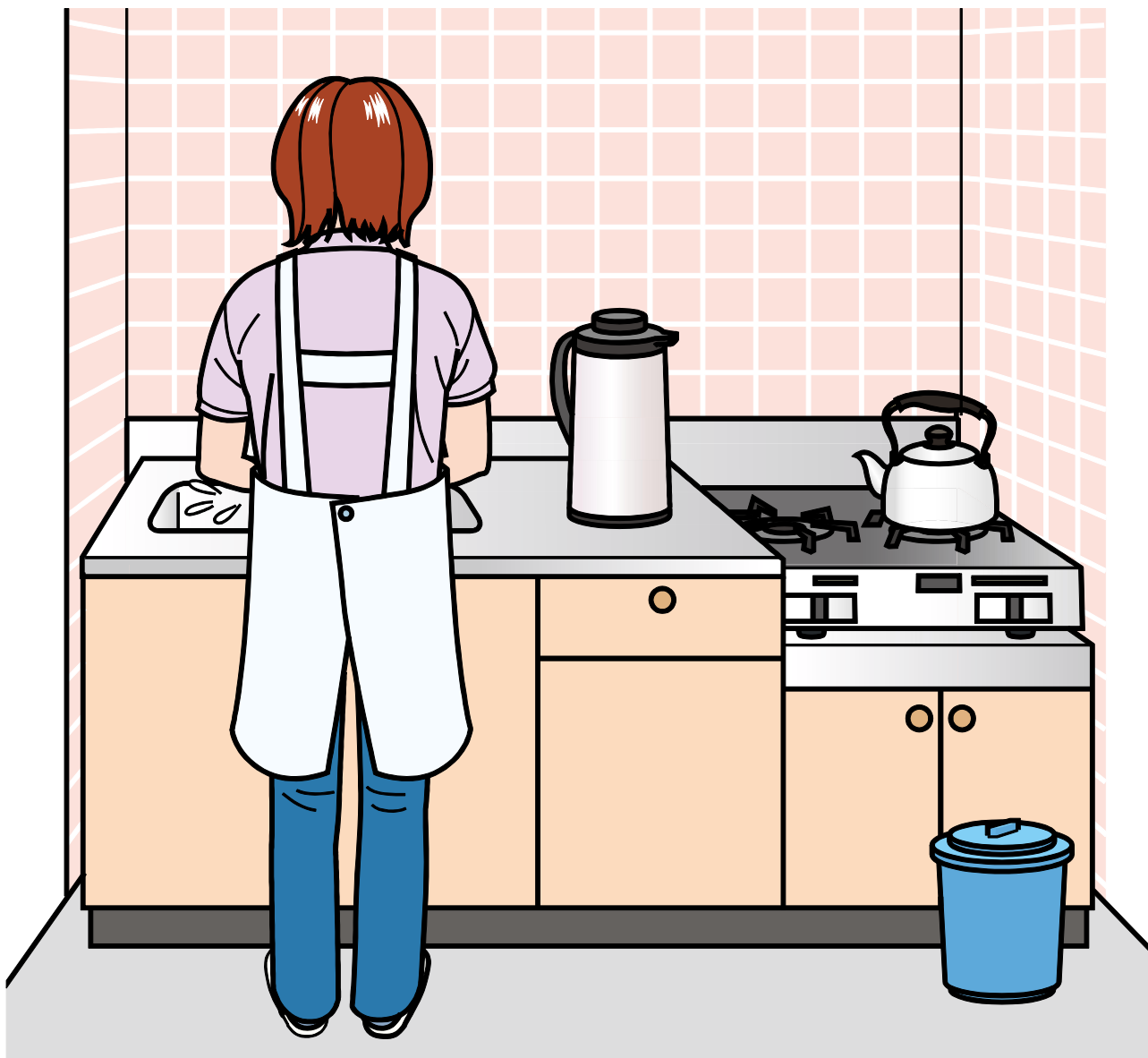
(4) やってみよう KYT 基礎 4 R 法

準 備

- イラストシート 「台所で洗い物」
- 模造紙 (マジック赤黒) レポート用紙 (サインペン赤黒)
- テーブル (模造紙を敷く)、椅子 1 脚 (レポート係用)

どんな危険が潜んでいるか

業務名：台所で洗い物



状 況

あなたは、台所でお湯を沸かしながら、洗い物をしている。

危険予知訓練レポート

シートNo.	とき	ところ
--------	----	-----

チームNo. - サブチーム	チーム・ニックネーム	リーダー	書記	レポート係	発表者	コメント係	その他のメンバー
—							

第1ラウンド<どんな危険が潜んでいるか> 潜在危険を発見・予知し、“危険要因”とその要因によって引き起こされる“現象”を想定する。
 第2ラウンド<これが危険のポイントだ> 発見した危険のうち「重要危険」に○印。さらに絞り込んで、特に重要と思われる“危険のポイント”に◎印。

“危険要因”と“現象(事故の型)”を想定して[～なので～して～になる]というように書く。

1
2
3
4
5
6
7
8
9

第3ラウンド<あなたならどうする> “危険のポイント”◎印項目を解決するための「具体的で実行可能な対策」を考える。
 第4ラウンド<私たちはこうする> “重点実施項目”を絞り込み※印。さらにそれを実践するための“チーム行動目標”を設定する。

◎印No	※印	具体策	◎印No	※印	具体策
		1			1
		2			2
		3			3
		4			4
		5			5
チーム行動目標 ～する時は ～を～して ～しようヨ!			チーム行動目標 ～する時は ～を～して ～しようヨ!		
指差し呼称項目			指差し呼称項目		

上司(コーディネーター)コメント

5 KYT手法の活用

(1) ヒヤリ・ハットの活用方法

誰しも、一度はヒヤリの体験があるはずです。職場で体験したヒヤリは、恥ずかしがらずにドンドン出し、みんなで共有して、同じヒヤリ・ハットを繰り返さないようにしましょう。

ヒヤリ体験をしたらメモ用紙（ヒヤリ・ハットメモ）にすぐ記入し、朝礼や終礼で紹介したり、上司に報告したりして情報を共有します。

また業務中にこんな危険もあるよねと想定されるヒヤリ（想定ヒヤリ）も、安全を先取りする上で有効です。

(2) ヒヤリ・ハットの例

- ① 業務中や歩行中に、もう少しでケガをしそうになった
(入浴介助の時、濡れていた床面で滑り、転倒しそうになった)
- ② 共同作業で相手と合図や確認するとき、危ないと感じた
(駐車場で、車がバックした時、建物の壁と車にはさまれそうになった)
- ③ 機械や道具を使って危ないと感じた、あるいは仲間の危険な行動を目撃した
(二人で利用者を抱え上げようとした時、タイミングが合わずよろけた)

など体験、想定ヒヤリ・ハットの内容を、朝礼などで具体的にドンドン報告します。

ヒヤリ・ハットメモの活用

ヒヤリ・ハットを感じたら左半分に具体的な内容でメモ記入します。簡単なイラストがあるとさらに内容の理解が進みます。

ヒヤリ・ハットメモ			ヒヤリ・ハットKYT	
年月日	職場名	氏名	ヒヤリ・イラスト	
いつ				
どこで				
何が			1 R	どんな危険が潜んでいるか
			2 R	危険のポイント
どうした			3 R	あなたならどうする
			4 R	チーム行動目標
			指差し呼称項目（1項目）	

(3) 交通ヒヤリマップでゼロ災運転

交通事故の最も大きな原因の一つは、不注意や運転技能に対する過信です。人身事故となるような大きな事故も、かすった程度の小さな事故も、ヒヤリ・ハットしただけで事故にならなかった場合も、実はほんの紙一重の差に過ぎません。一人ひとりの貴重な体験をヒヤリ・ハット情報としてみんなの安全先取りのために活用すれば、安全対策は、もっと身近なものになり、安全運転に大きく貢献することになります。そのための手法が地図を利用した交通ヒヤリマップです。

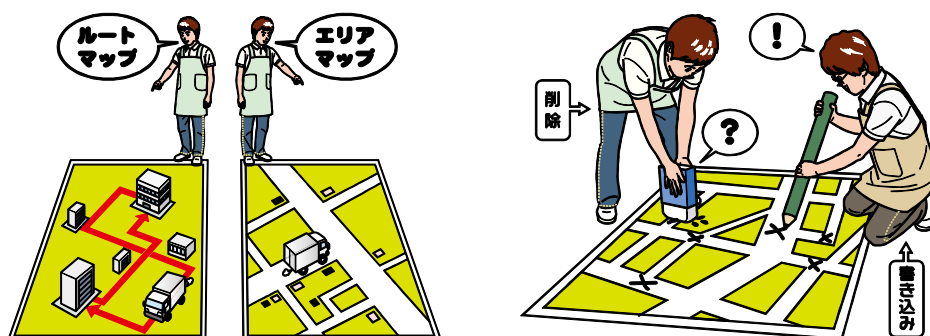
交通ヒヤリマップの効果

- ① 交通ヒヤリマップをつくることによって「なぜヒヤッとしたのか、どこに問題があったか」という危険に対する感受性を鋭くします。
- ② ミーティングでヒヤリ・ハットについて話し合うことにより、それまで一人のものでしかなかった危険情報が共有できます。
- ③ その結果、運転者一人ひとりの、適切な判断と運転行動に結びつけることができます。



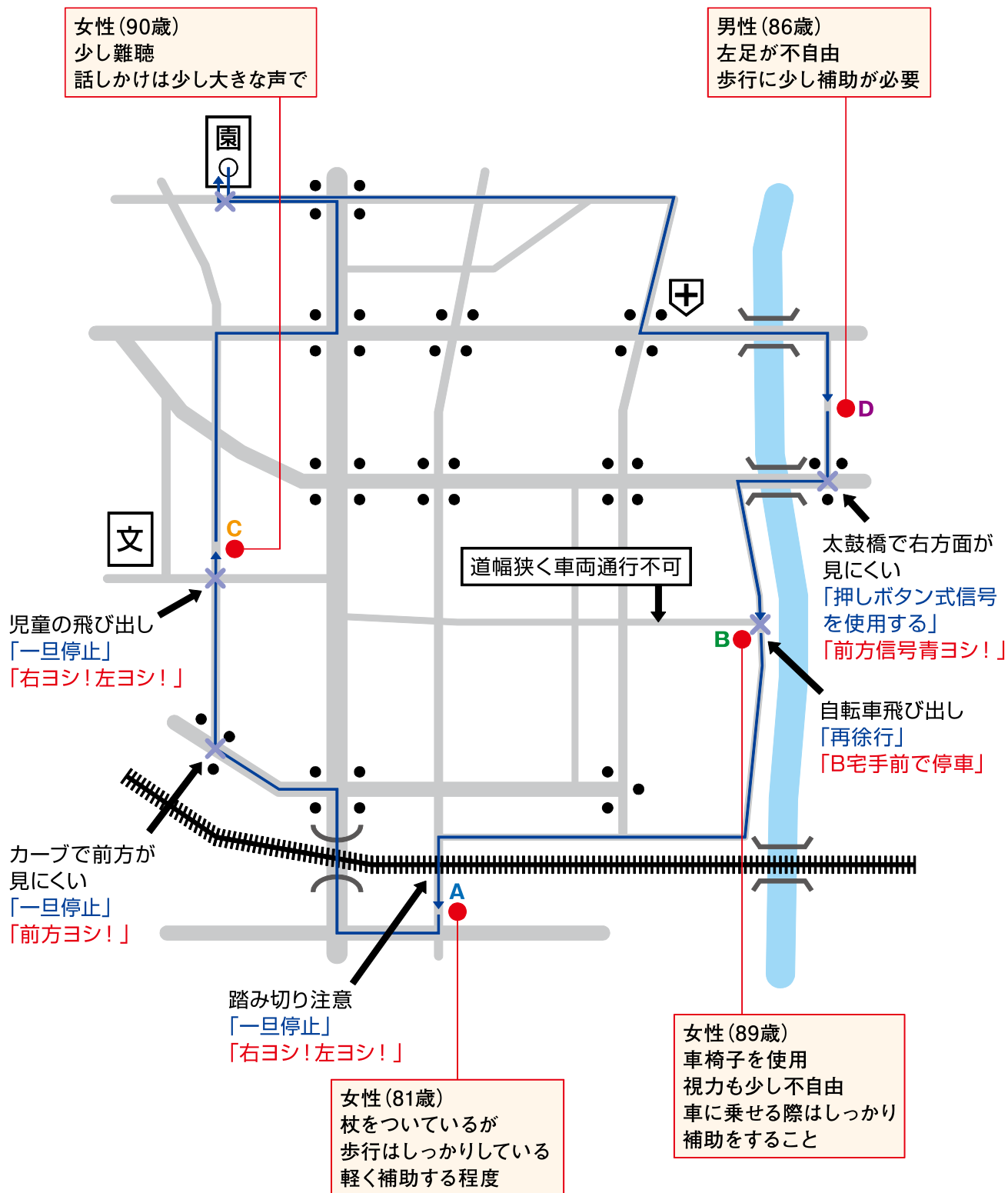
交通ヒヤリマップの作成・活用

- ① 交通ヒヤリマップは、「ルートマップ（運転ルートに沿って記入）」と「エリアマップ（地域を決める）」で使い分けます。それぞれ業務に合ったヒヤリマップを作成し、活用します。
- ② ルートマップは、業務用の順路図があればそれを使うか、白地図上にルートを示す線を引いてもよいでしょう。また、概略図を書き、進行経路は太い線で表して、信号などの記号を記入するなどして、自作しても構いません。
地図が用意できたら、会社からルートに沿ってみんなでヒヤリ箇所や事故発生箇所を出し合っていきます。
- ③ マップを作成したら見直しをすることが大切です。運転中にヒヤリ・ハットを体験したら直ちに追加をします。3カ月毎に見直すと効果のあるものにできます。
- ④ 管理者、責任者は、朝のミーティングの時などにヒヤリマップを使って具体的に指示をします。
- ⑤ 運転者は、出発前にヒヤリマップに目を通し要注意箇所をしっかりと頭に入れます。



送迎車交通ヒヤリマップ(参考例)

経路 園→D→B→A→C→園

シートベルトは利用者にも
必ず着用させよう ヨシ!

社会福祉施設における安全衛生対策 ～腰痛対策・KY活動～

●関連ホームページ●

厚生労働省「安全衛生関係リーフレット等一覧」のページ：

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/index.html>