


愛知労働局が提唱する 「安全経営あいち[®]」

愛知 Aichi Labour Bureau
労働局

 **あいち安全経営本舗**
リスクアセスメントを通じPQCDSMEはひとつにできる。
安全課長 **濱田 勉**

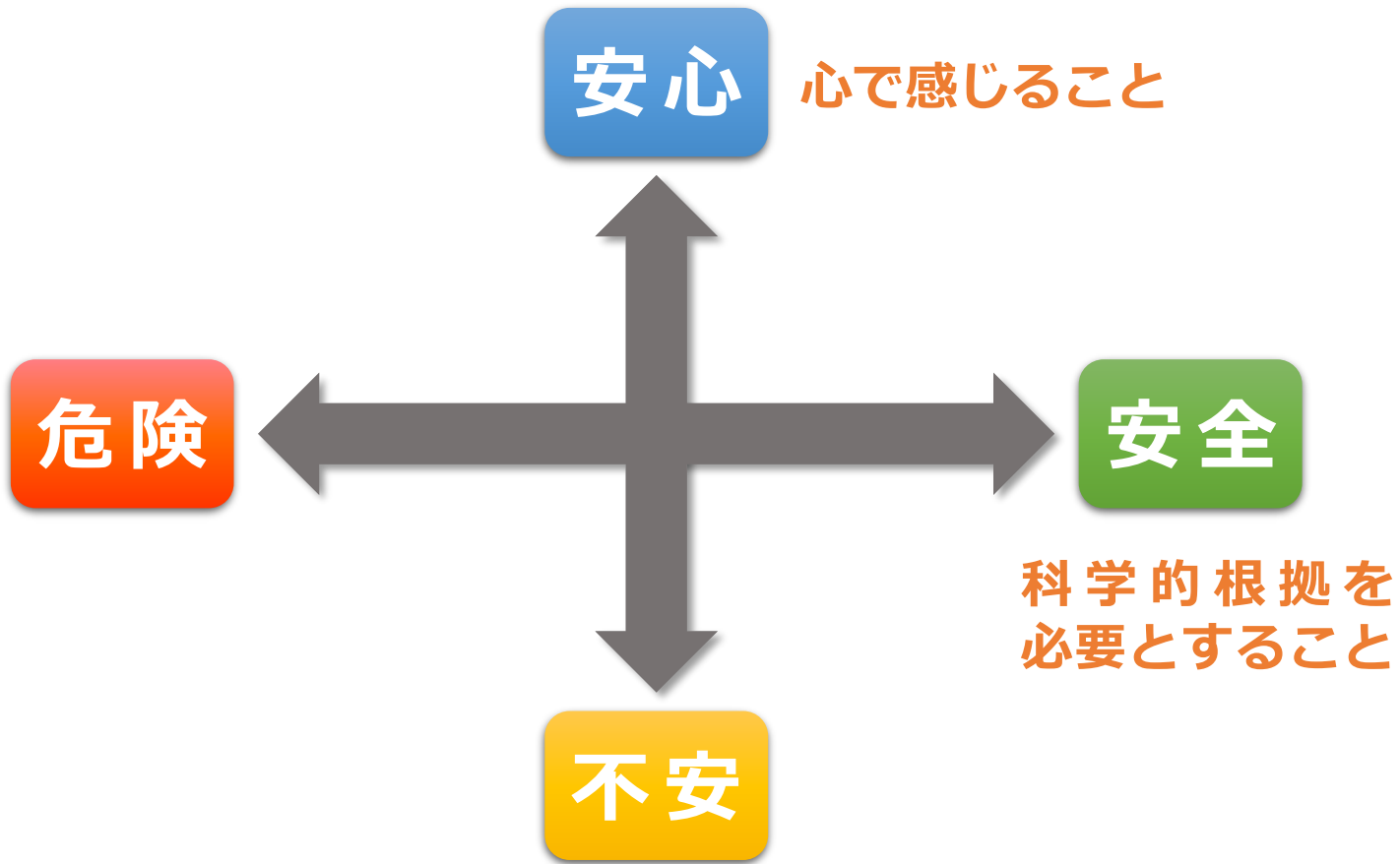
安全の定義と実際

日本と欧米の考え方の違い

日本の考え方	欧米の考え方
<ul style="list-style-type: none">● 災害は努力すれば2度と起こらないようにできる	<ul style="list-style-type: none">● 災害は努力しても、技術レベルに合わせて必ず起こる
<ul style="list-style-type: none">● 災害の主原因は人である● 技術対策より人の対策	<ul style="list-style-type: none">● 災害防止は技術の問題● 人の対策よりも技術対策
<ul style="list-style-type: none">● 管理体制、教育訓練と規制の強化で安全を確保	<ul style="list-style-type: none">● 人は必ず間違いを犯す● 技術力向上がなければだめ
<ul style="list-style-type: none">● 安全衛生法で、対人および設備の安全化を目指す● 災害が発生するたびに規制を強化	<ul style="list-style-type: none">● 設備の安全化とともに、事故が起きても重大災害にならない技術を開発● 災害低減化に関する技術力向上の努力
<ul style="list-style-type: none">● 安全はただである	<ul style="list-style-type: none">● 安全はコストがかかる
<ul style="list-style-type: none">● 目に見える具体的危険には最低限のコストで対応	<ul style="list-style-type: none">● 危険源を洗い出し、リスクを評価し、評価に応じたコストを掛ける
<ul style="list-style-type: none">● 見つけた危険をなくす技術	<ul style="list-style-type: none">● 論理的に安全を立証する技術
<ul style="list-style-type: none">● 度数率(発生件数)重視	<ul style="list-style-type: none">● 強度率(重大災害)重視

出所:セーフティダイジェスト66巻第11号総説、向殿政男

安全と安心



ポイント

- 科学的根拠より感覚が先行しやすい
- 「安心」を「安全」と錯覚されやすい

安全とは

- 広義の安全には衛生を含みます。
- 本解説では、基本的に広義の安全を使用します。

許容できないリスクがないこと

ISO/IECガイド51:2014

許容可能なリスクは含まれている

- ・ 安全はリスク経由で定義されている
- ・ 安全とは、災害の起きない状態を指していない

メリットとデメリット

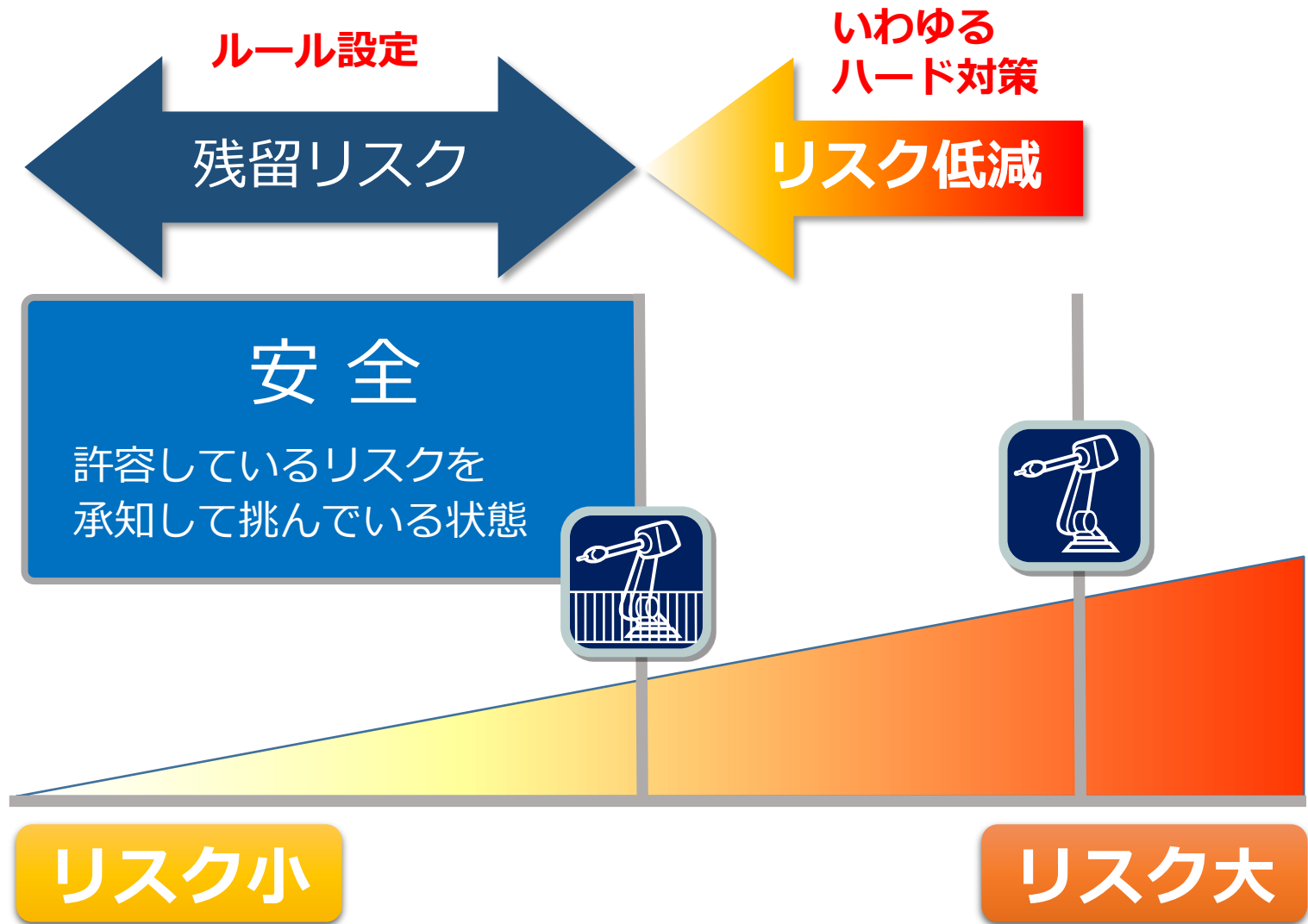


- 好むと好まざるとにかかわらず、受益に対するリスクが存在する。
 - 許容するか否かは価値観であり、別問題。
 - 問題は、リスクを意識すらされていないことが多いこと。

ファンヒーターのリスクと対応

危険源	想定される事故	リスク低減策	解説
炎（燃焼）	火傷 火災	外装	炎に直接接触れることは、外装を施すことで適切にリスク低減できる。
電 気 （商用電源）	感電	外装	商用電源に直接接触れることは、外装を施すことで適切にリスク低減できる。
高温のガス （排気ガス）	火傷 火災	不可	残留リスク 吹出口付近では、望まない程度になる高温ガスが発生する。 高温のガスは暖をとる目的のために必須
二酸化炭素 一酸化炭素 （排気ガス）	中毒	不可	残留リスク 化石燃料を燃やすことにより、二酸化炭素や一酸化炭素が発生することは必然

安全はリスク経由で定義



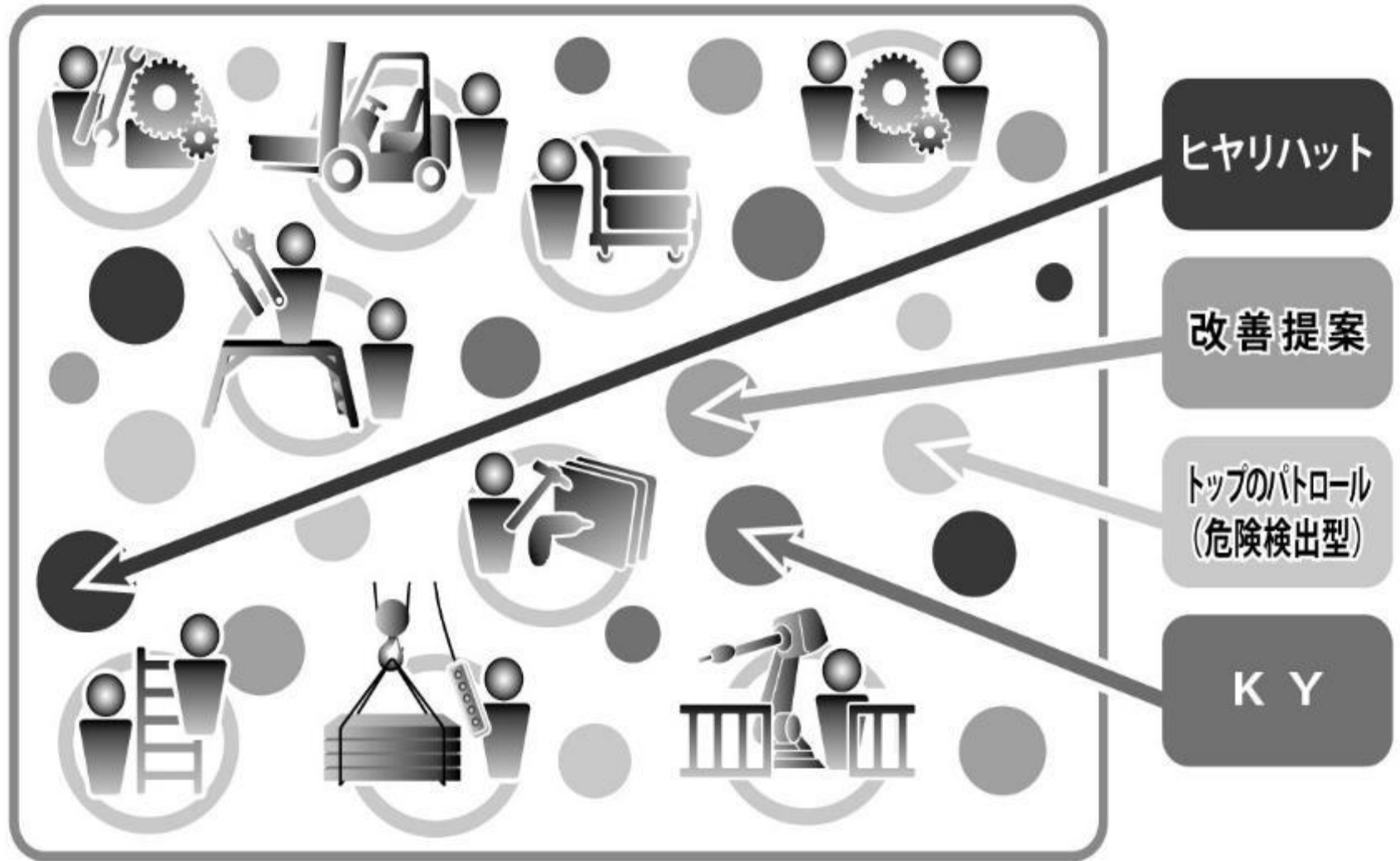
災害の起きない状態を指してはいないのに、一般に理解は？

どこまでが「許容」なのか



- 法令があれば、その法令（最低限）
- それ以外は、対象となる人、時代背景（価値観など）、技術力などによって変化する。
- **・・・が自主性がある判断が行われているとはいいがたい。
安全を考えているのではなく、法令違反か否かを考えている傾向**

「見つけた危険をなくす」 (危険検出型)



個人の気づきが情報収集の入口になっているという共通点

リスクアセスメントの意図すること



見つけた



- 見つけた危険をなくす
- ↓
- 見つからない危険はなくなる
 - そもそも従来感覚での危険はなくなる

調べた



- 入口をできるだけ感性に頼らない
- ↓
- 調べる仕組みが必要
- ↓
- 役割が確立

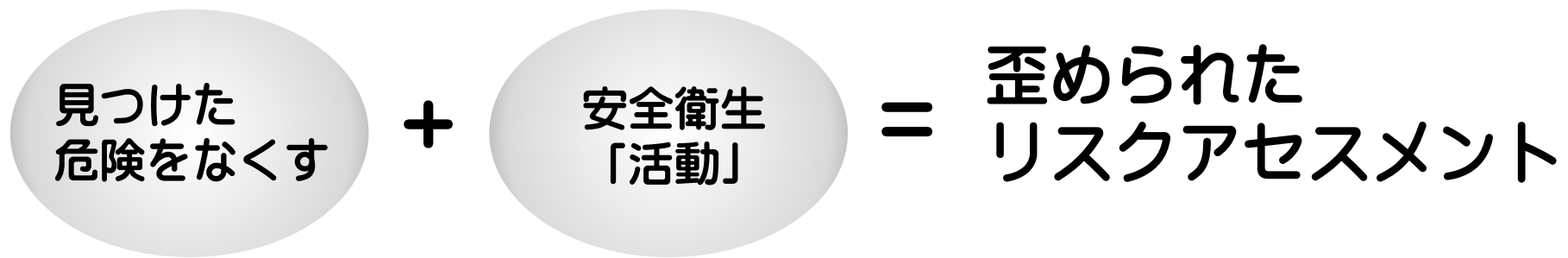
現状把握



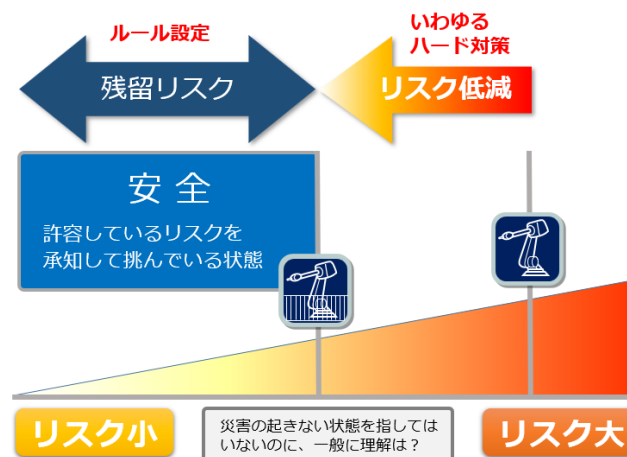
対策

- R Aは災害防止の直接的ツールではなく
マネジメントのための情報整理ツールである
- マネジメントは、現状把握から始まる

ボタンの掛け違い



- 管理すべき対象の(組織としての)把握のため
(先端作業者からの情報収集のツール)
- リスク低減とルール設定の整理のため



ボタンの掛け違い

見つけた
危険をなくす

+

安全衛生
「活動」

=

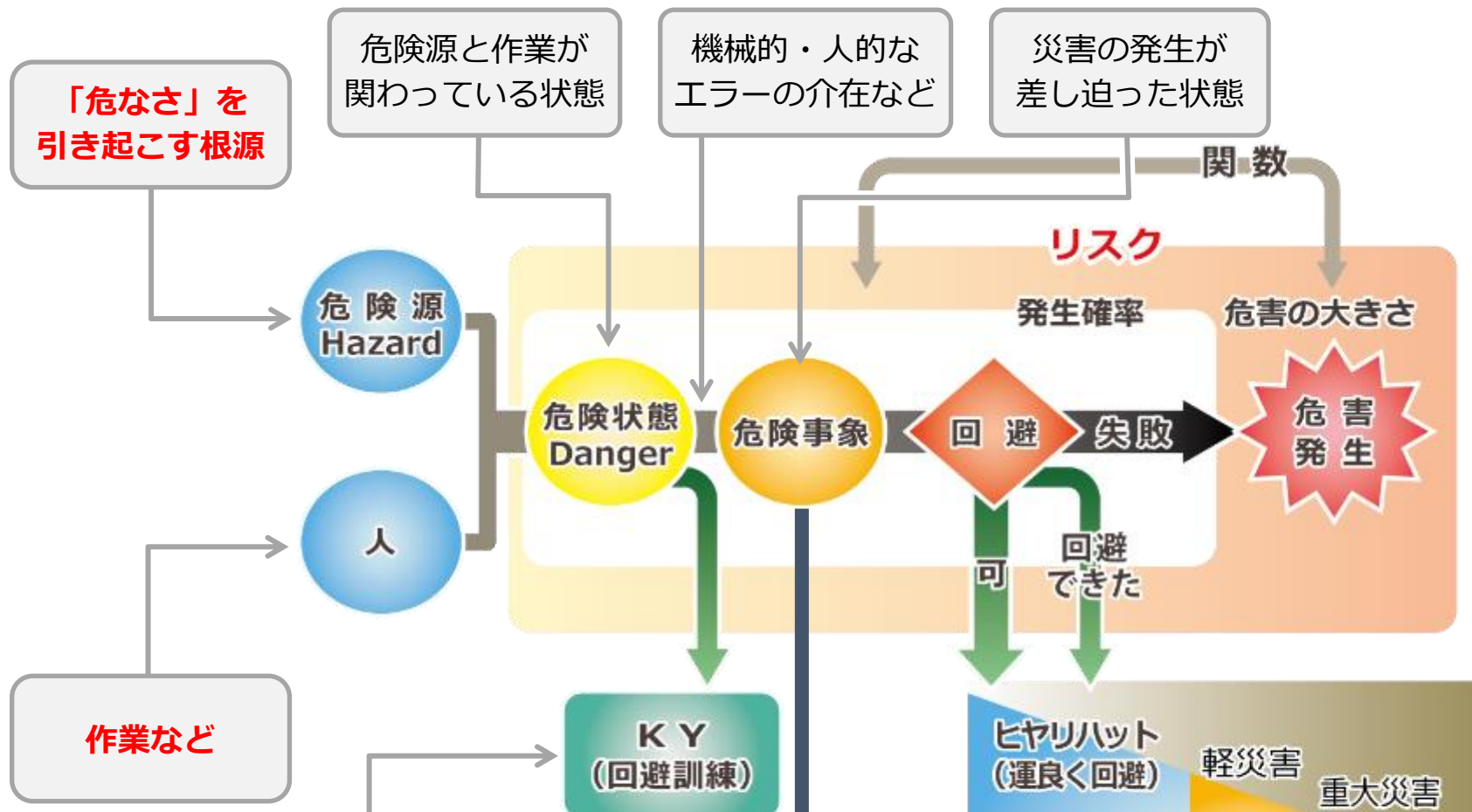
歪められた
リスクアセスメント



- 気付いた（危ないと思った）ところに点数を付け、その点数を下げる活動ではない。
- 実施には仕組みが必要だが、仕組みとは書類を作成することが目的ではない。
- 先端作業者と、その直近上司、さらに課長級、部長級、安全衛生担当部署、調達部署、生産技術部署、計画部署、それぞれ役割が違う。

危険源と作業の 関わり調査

災害発生シナリオ



※ポイント (RA指針 同解説 **4ページ参照**)
「危険性又は有害性」とは、「危険源」、「危険有害要因」、「ハザード」等の用語で表現されているもの

危険源と作業の関わりを整理したい

ファンヒーターに関連する作業

関わる作業	担当 部署	ファンヒーターに関連する危険源						
		炎 (燃焼)	電気	熱	CO CO ₂	灯油	重量	
ファンヒーター運転 (定常作業)	現場	○	□	● ガス	● ガス	□	□	
灯油補給 (低頻度定常作業)	現場 職制	□	コンセントの抜き差し	●	吹出口の予熱	● 給油口	● タンク	
エアクリナー清掃 (低頻度定常作業)	現場 職制	□		●		●	□	□
ファンヒーター移動 (非定常作業)	保全	□		●		●	□	● 本体
センサー交換 (非定常作業)	保全 特任	● 内部	● 内部	● 内部	□	● 内部	□	

- 作業ごとに強く関わる危険源が違う。
- 危険源と作業を整理すれば、トータルなリスク管理が可能になる。
(リスク低減状況や残留リスクに対する具現化防止措置も整理できる。)

- リスク低減済
- 関わらない危険源
- 残留リスク

仕事を把握する仕組みを構築



- できるだけ漏れなく記録シートを通過させるように、作業などを整理する。
- そのための考え方を整理し、仕組みを構築すること。

記録シートの書き方や
記録シートそのものの
議論になりやすい

- ✓ リスト化したら何か対策をしなければ
ならないという誤解
（「見つけた危険をなくす」か？）
- ✓ リスト化に点数評価を必須にする誤解
（「やり方」解説書を真似しない）

仕事を把握する仕組みを構築



- できるだけ漏れなく記録シートを通過させるように、作業などを整理する。
- そのための考え方を整理し、仕組みを構築すること。

記録シートの書き方や
記録シートそのものの
議論になりやすい

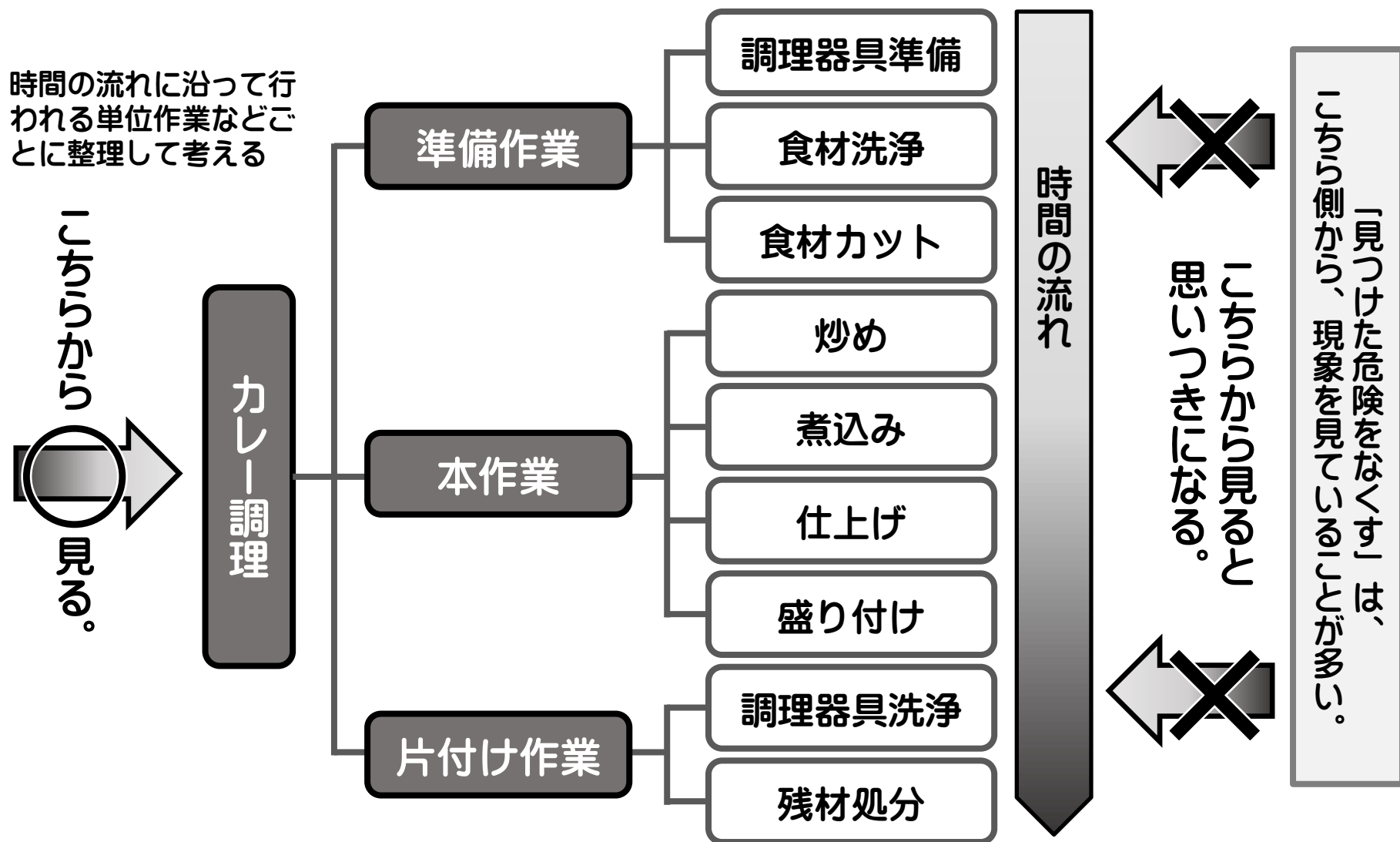
※ポイント（RA指針 同解説
【指針】

4ページ参照）

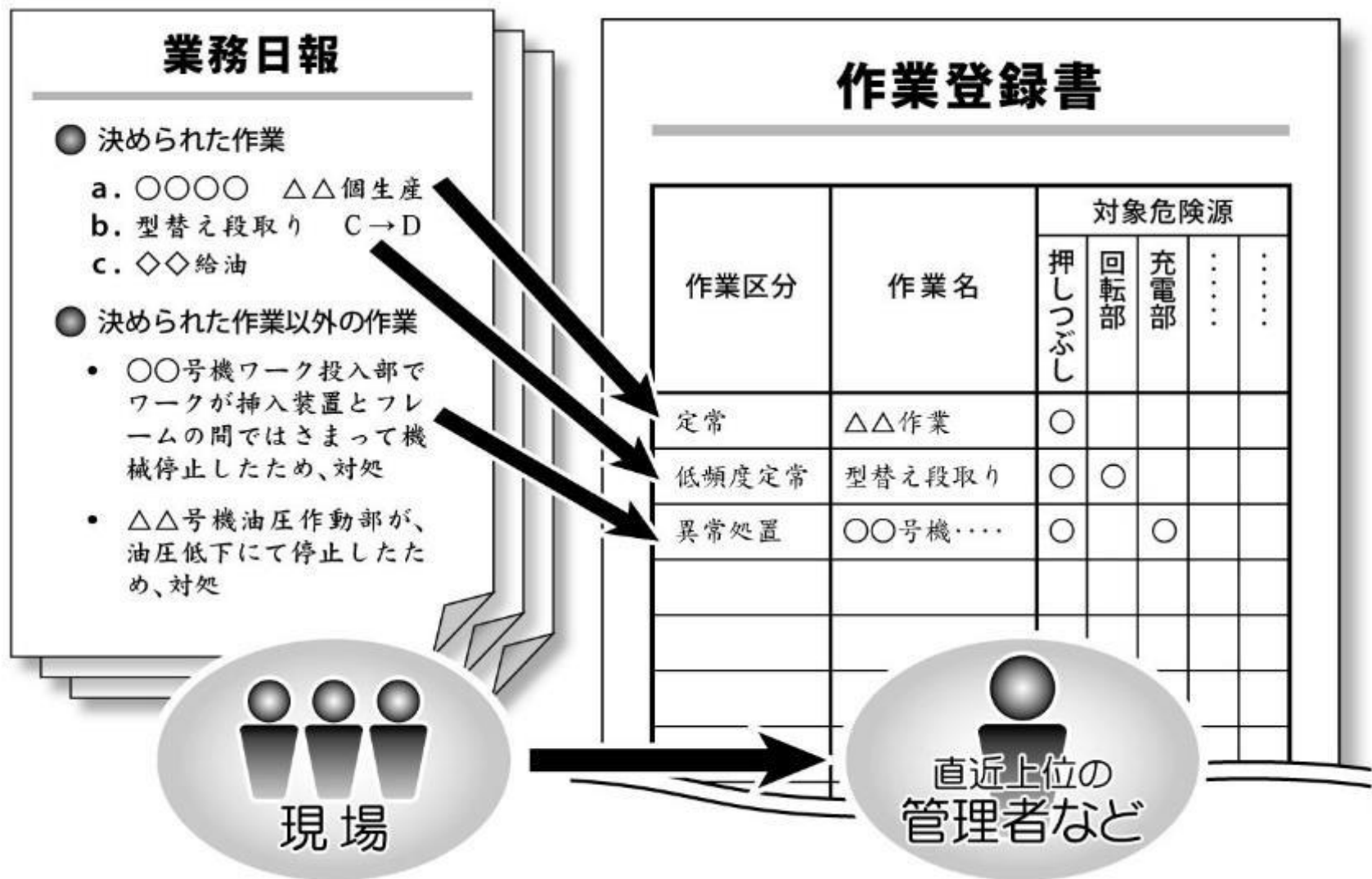
・・・「労働者の就業に係る全てのものを対象とする」

→ 「すぐに」 「すべてを」 「やりきる」という誤解

工程順に源流から見る

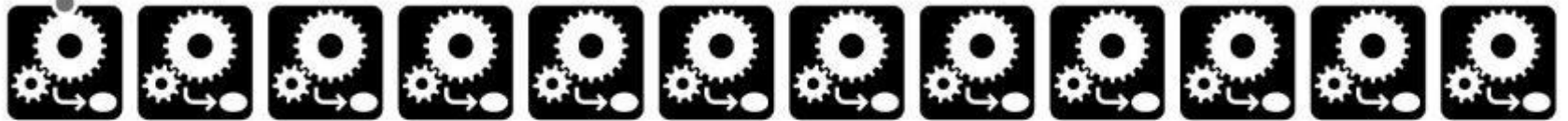


日報から作業内容を登録する(例)



量産製造業の作業把握は難しい

1サイクルの完結する作業のまとめり



- 1サイクル完結の作業が連続している・・・つまり
- 「手順書どおり」・・・のはず

現場で何が起きているのか
現実には管理者は承知していない



段取りなどの低頻度定常作業

異常処置などの突発作業

- その作業は、どのような手順なのか
- 止める・呼ぶ・待つ・・・それは
- 「止めていない・呼んでいない・待っていない」

単位作業からまとめ作業へ(例)

- ① 手持ちドリルによる穴開け
② インパクトによるネジ締め

：

小さな単位作業を組み立てて
大きなまとめ作業にしている。

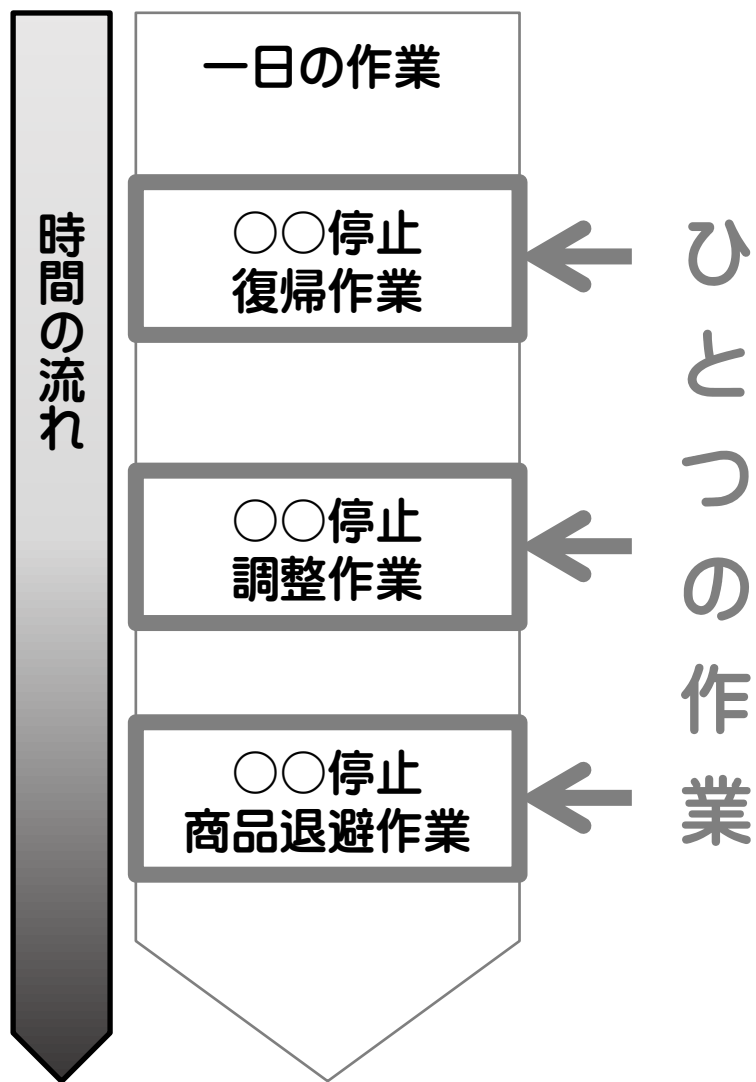
まとめ作業 ㉠



まとめ作業 ㉡



チョコ停・頻発停止も作業



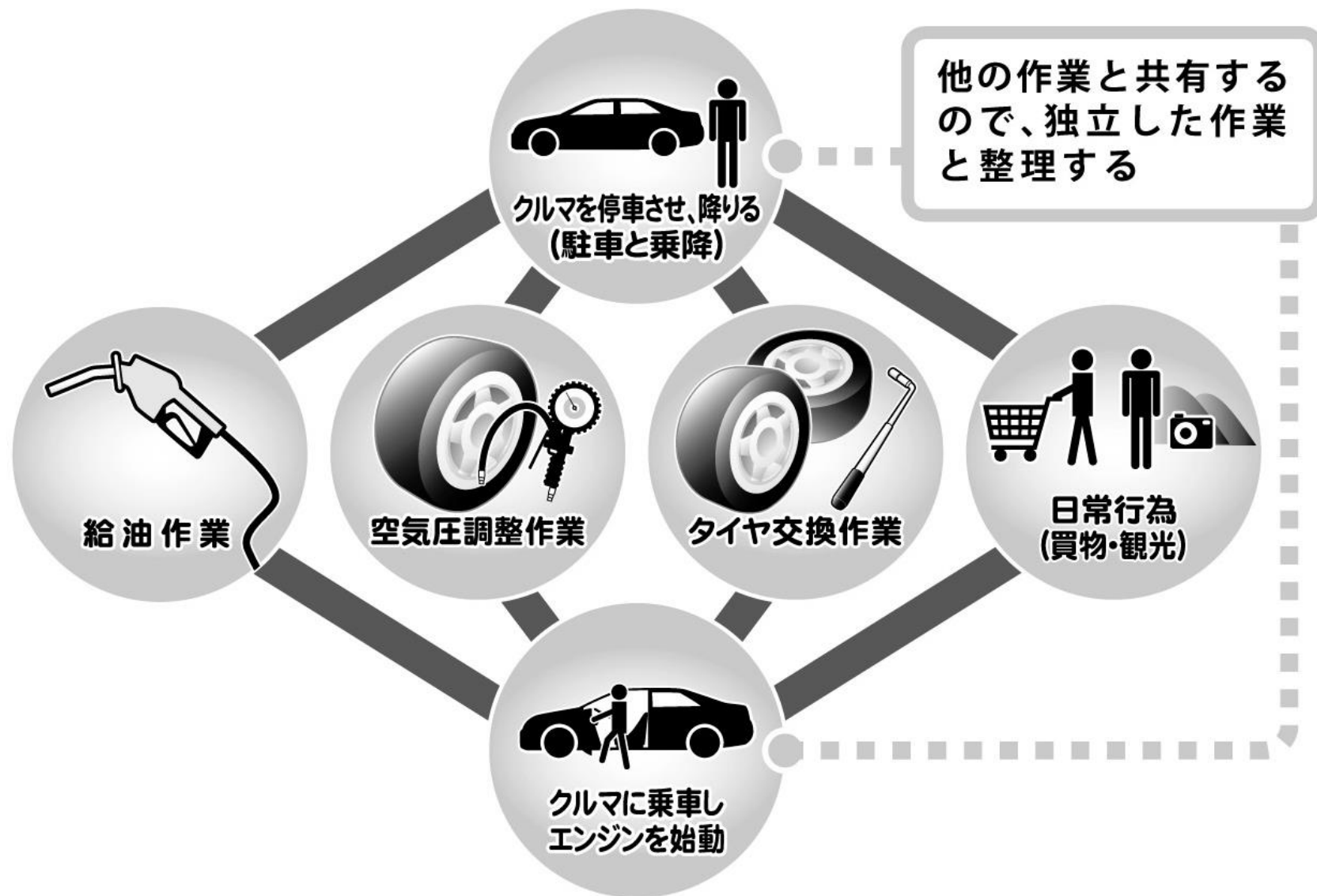
- チョコ停も、頻発停止復帰も、危険源と関わる一つの作業
- 「その作業」をなくすことは、安全性の向上、生産性の向上、品質の向上と同義
- 作業登録書に「その作業」が抽出されていなければ、日常化して「通常の作業」となっている

作業登録書

?

作業区分	作業名	対象危険源				
		押し	回転	充電	：	：

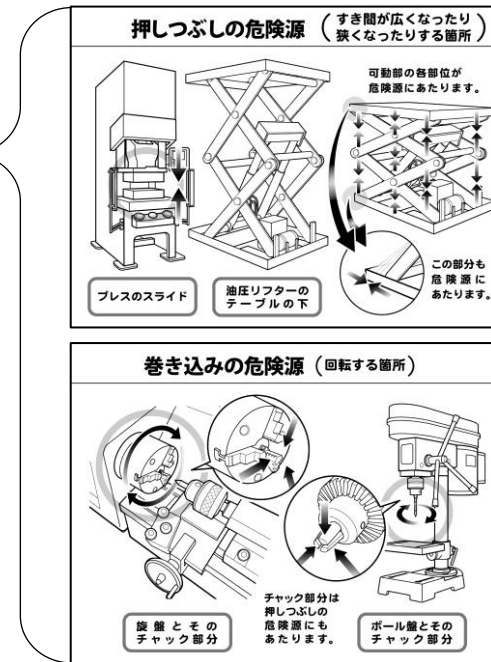
作業の「くくり」方への工夫



調査対象の明確化

特定する危険源と危害の大きさを決める

危険源の種類	調査対象	除外する危害の大きさ
機 械 的	する	75N以下 80w以下
電 気 的	する	24V以下
熱 的	する	50℃以下 28℃以下(環境)
騒 音	しない	
振 動	しない	
放 射	しない	
材料及び物質	する (SDSの利用)	
滑り、つまずき及び墜落	一部する (段差のみ)	5cm未満
人間工学無視	一部する (照度のみ)	



全ての危険源の調査はできないので、あらかじめ「対象としたい危険源の種類」と「除外する危害の大きさ」を取り決めておく

危険源のエネルギーと危害の大きさ

一般的に、危険源のエネルギーの大きさは、危害の大きさと関係性があることが多い。



エネルギーの小さい危険源は
あらかじめ除外してよい

危険源のエネルギーと危害の大きさ

一般的に、危険源のエネルギーの大きさは、危害の大きさと関係性があることが多い。



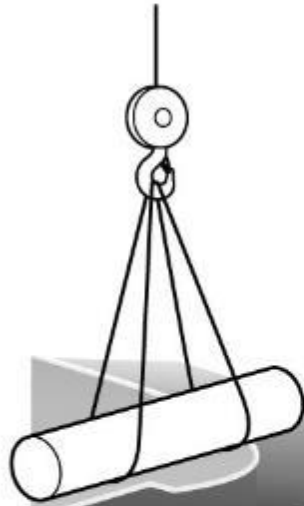
※ポイント（RA指針 同解説 10ページ参照）

【指針】 6（2）

・・・「明らかに軽微な負傷又は疾病しかもたらさないと予想される・・・除外して差し支えないこと」

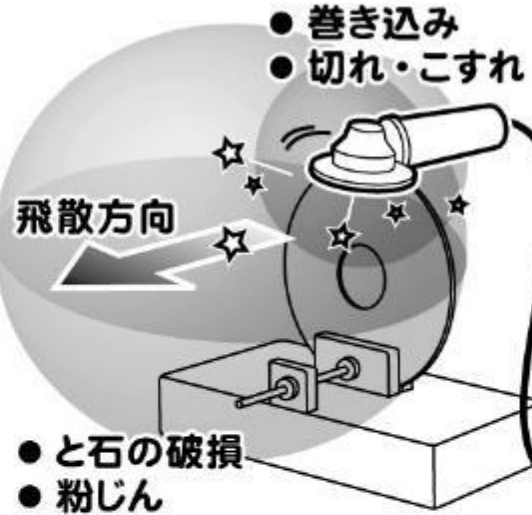
危険源が影響を及ぼす範囲（危険区域）

クレーン荷の下の危険区域



運行経路

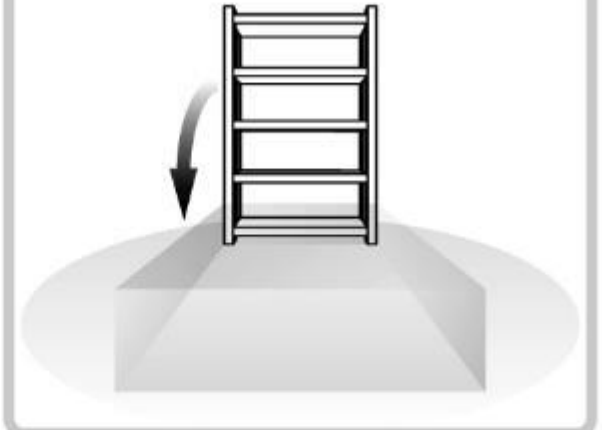
グラインダーの危険区域



動力伝達機構の危険区域



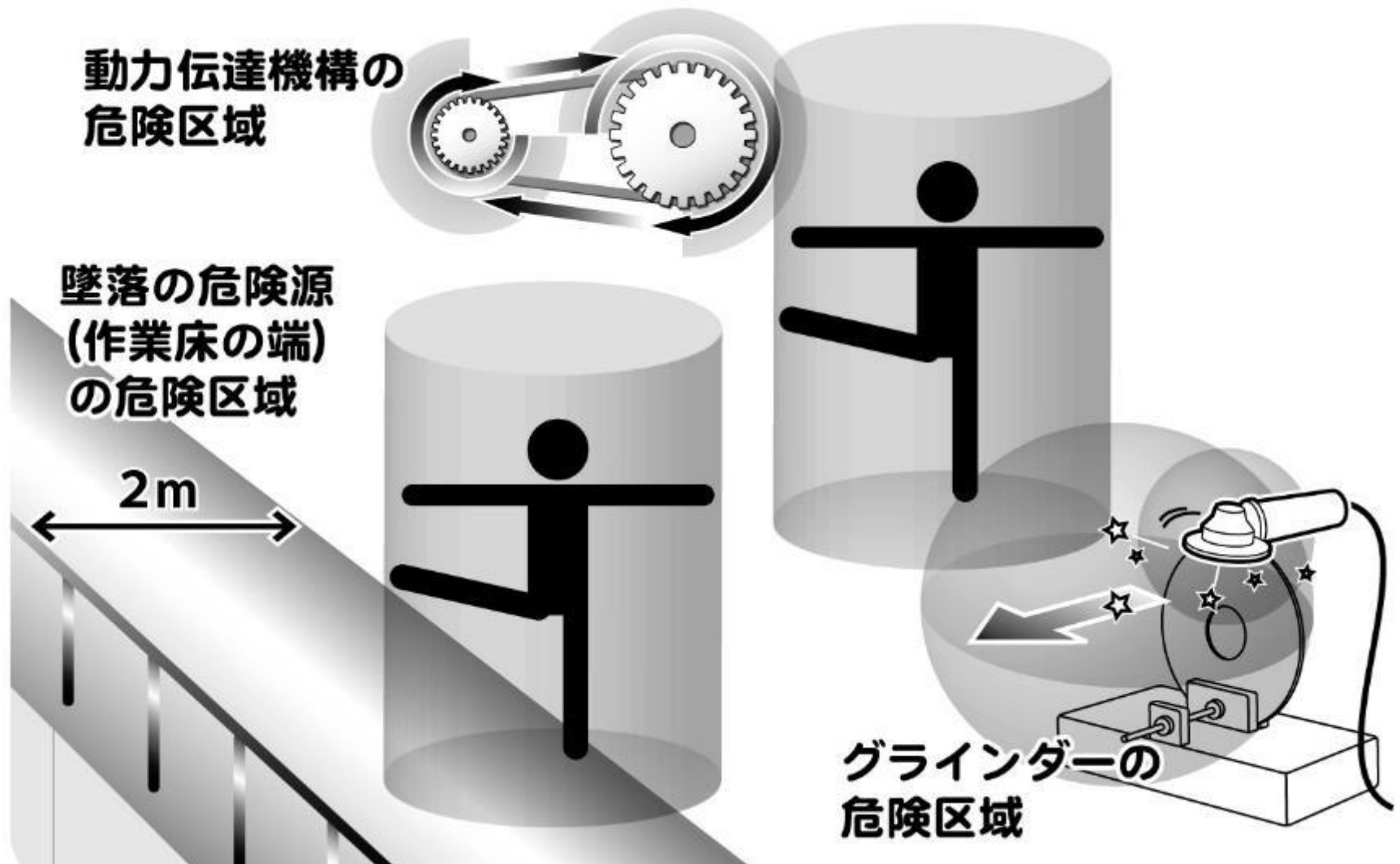
棚の転倒の危険区域



騒音の危険区域

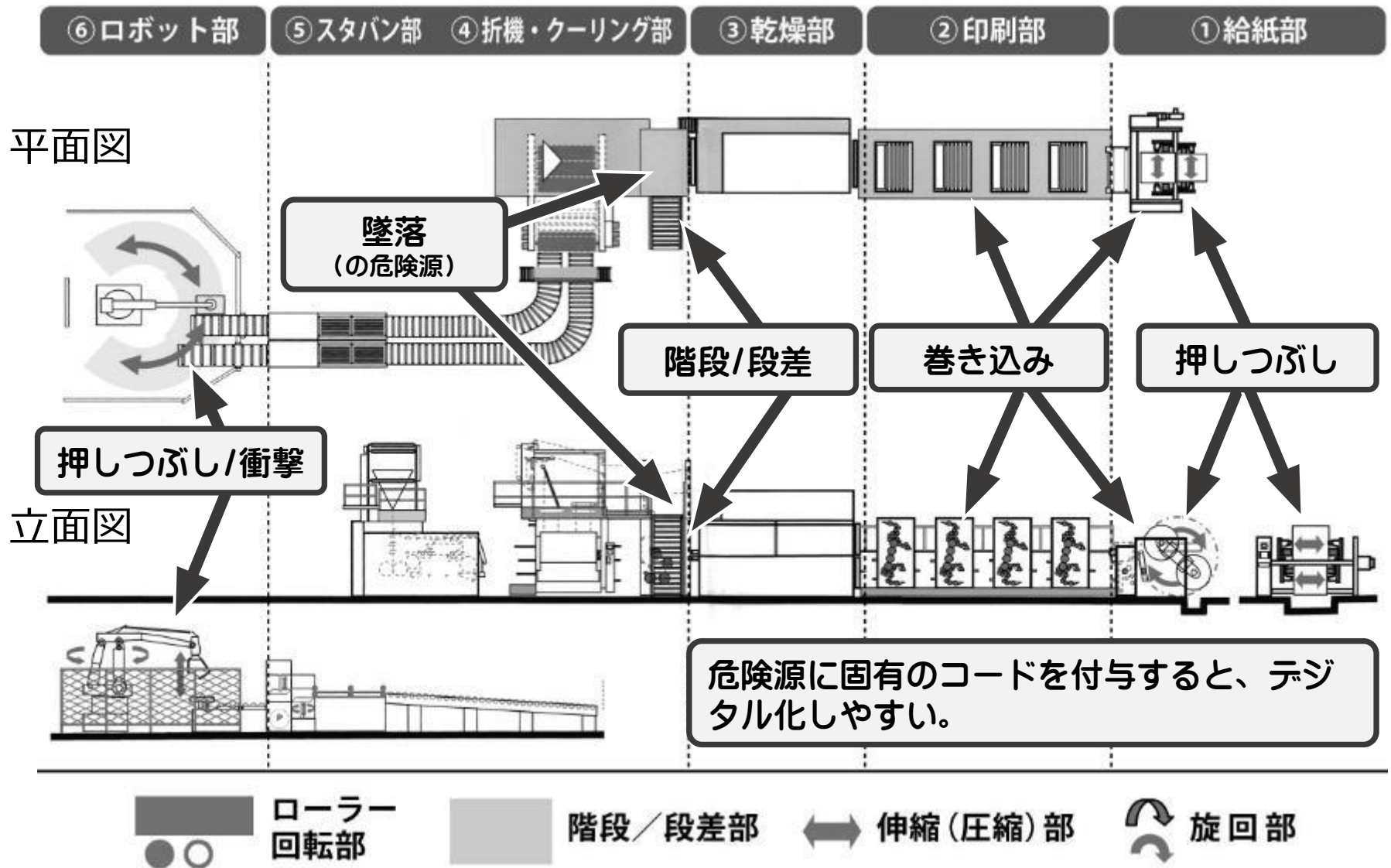


作業と関わる危険源の範囲



「危険源の影響が及ぶ範囲」と「思わず手が出る範囲」との重なりの有無

危険源のマップ化（実例）



評価の実際と例

これまでの誤解された記録シート

不要（対策は別の記録方法で）

危険性又は有害性と発生 の恐れのある災害	リスクの見積り			リスク低減対策	対策後のリスク		
	重篤度	可能性	優先度		重篤度	可能性	優先度
包装材をセットする時に、作業服の筆記具で、不意にボタンを押して手がはさまれる。	×	△	III	ボタンにカバーを取り付ける	○	○	I

- 対象となる危険源の特定がない
- 気付いた災害を書いているだけ

- 危険源が特定できていないのに、何を根拠に重篤度が決まるのか不明
- 同様に何の可能性なのかも不明

- はさまれる対象（の危険源）が変わらないのであれば、重篤度は変わらない

対応策の記録は別の帳票で

対応策は、見積り結果に対して1対1で考えるべきものではないので、記録シートから削除したほうが良い。

リスクアセスメント記録シート

業区分：定常

業名：〇〇〇〇〇

特定すべき危険源					災害のシナリオ	リスクの見積り			対応策
押しつぶし	回転部	充電部	：	：		危害の大きさ	可能性	リスクレベル	
○					引っかかった部材に手を出して、チャック部に指をはさまれる。	3	10	13	
					部材をセットする際にミスをして、チャック部に指をはさまれる。	3	6	9	
	○				回転するチャックに服の袖が触れて、腕が巻き込まれる。	6	6	12	

よくある「リスク評価基準」

危害の大きさ	評価点
死亡 身体障害等級 1～3級	10
身体障害等級 4～14級	6
上記以外の骨折 その他のけが	3
ほぼ影響なし	1

判定値 計算表	発生確率			
	10	6	1	
危害の 大きさ	10	20	16	11
	6	16	12	7
	3	13	9	4
	1	11	7	2

発生確率	評価点
かなり高い	10
中程度	6
かなり低い	1

判定値	判定結果
20	到底許容できない (作業中止)
16	重大な問題がある (優先的に対策)
12～ 15	問題がある (改善・重点管理)
7～11	多少の問題がある (教育が必要)
2～6	許容できる

- 複雑な手続きの末、結局、数区分にたどり着く。
- 危険源の防護状態や、作業の管理状態をわからなくし、数字だけが目に入りやすい。
- 「問題がある」という言葉が、「見つけた危険をなくす」の心を揺さぶる。… e t c

主人公によって見方が変わる

機械が主人公の場合、作業の出現回数が違うので、「危険源の影響範囲」に入る確率（近づく頻度）という考え方が必要になる。

個別の作業が主人公の場合、その作業に関わる危険源を特定（関わる前提）するので、近づく頻度は除外できる。

	関わる作業	担当部署	炎 (燃焼)	電気	熱	CO CO ₂
⇒	ファンヒーター運転 (定常作業)	現場	○	□	● ガス	● ガス
⇒	灯油補給 (低頻度定常作業)	現場 職制	□	コンセントの抜き差し	●	□
⇒	エアクリナー清掃 (低頻度定常作業)	現場 職制	□		●	□
⇒	ファンヒーター移動 (非定常作業)	保全	□		●	□
⇒	センサー交換 (非定常作業)	保全 特任	● 内部	● 内部	● 内部	□

吹出口の予熱

簡略化した「リスク見積り基準」 (例)

危害の大きさ判定区分

危害の大きさ	評価点	
	防護なし	防護あり
死亡 身体障害等級 1～3級	A	a
身体障害等級 4～14級	B	b
上記以外の骨折 その他のけが	C	c
ほぼ影響なし (軽い打撲・痛み)	D	d

危害の大きさ

人への依存度判定区分

人への依存度	評価点
<ul style="list-style-type: none"> ● 熟練が必要 ● かなり勘やコツが必要 ● やりにくい作業 ● 頻繁に作業の遂行が妨げられる 	A
<ul style="list-style-type: none"> ● 少し熟練が必要 ● 勘やコツが必要 ● 作業の遂行が妨げられることがある 	B
<ul style="list-style-type: none"> ● 短い期間の訓練で作業ができる ● 作業に専念できる 	C

発生確率のうち人への依存

発生確率のうち
工学的対策

最低必要な記録事項

リスクアセスメント記録表

作業区分		手順書	登録No.
作業名			

対象危険源（具体的に）	危害程度	依存度	想定部位	備考（メモ）

最低必要な記録事項

リスクアセスメント記録表

作業区分		手順書	登録No.
作業名			

対象危険源（具体的に）	危害程度	依存度	想定部位	備考（メモ）

※ポイント（RA指針 同解説 **5ページ参照**）

【指針】 3 実施内容

- (1) 労働者の就業に係る**危険源の特定**
- (2) ・ ・ ・ **危険源によって生ずるリスクの見積り**

危害の大きさを見積る

リスクアセスメント記録表

作業区分	定常	想定する危害の 大きさを記入する	手順書	登録No.
作業名	ファンヒーター運転		有	153

対象危険源（具体的に）	危害 程度	依存 度	想定 部位	備考 (メモ)
炎	b		火傷 火災	
排気ガス（熱）	C		火傷	
排気ガス（CO・CO2）	A		中毒	

有効な防護がある場合は、
小文字の区分を記入する
(危害の大きさを変えない)

有効な防護がない（残留リスク）
場合は、大文字の区分を記入する

人への依存度を見積る

リスクアセスメント記録表

作業区分	定常	手順書	登録No.
作業名	ファンヒーター運転	有	153

対象危険源（具体的に）	危害程度	依存度	想定部位	備考（メモ）
炎	b	-	火傷 火災	
排気ガス（熱）	C	C	火傷	
排気ガス（CO・CO2）	A	B	中毒	

危害の大きさ欄が大文字の場合には、人への依存度欄を必ず記入する

作業と危険源の関わりとリスク見積り

ファンヒーターに関連する作業

ファンヒーターに関連する危険源

関わる作業	担当部署	炎 (燃焼)	電気	熱	CO CO ₂	灯油	重量				
ファンヒーター運転 (定常作業)	現場	c -	b -	BC	AB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
灯油補給 (低頻度定常作業)	現場 職制	??	コンセントの抜き差し	CC	??	CC	CC				
エアクリーナー清掃 (低頻度定常作業)	現場 職制	??						b C	CC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ファンヒーター移動 (非定常作業)	保全	??						b C	CC	<input type="checkbox"/>	BB
センサー交換 (非定常作業)	保全 特任	AB	BB	BB	??	CB	<input type="checkbox"/>				

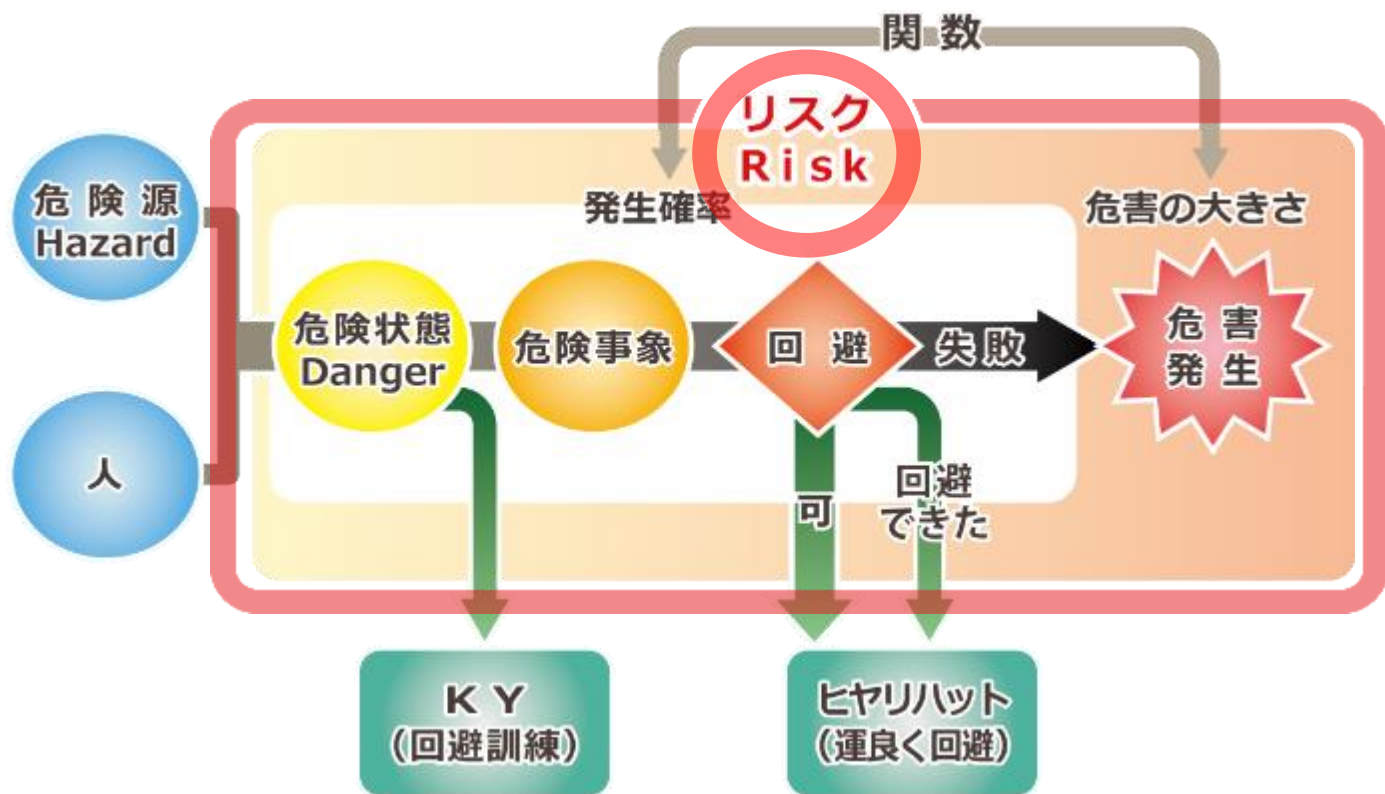
吹出口の予熱

- 作業ごとに関わる危険源の見積り結果を一覧化する。
- 表中、「??」としたのは、手順内容によって関わりが不明なため。
たとえば、ファンヒーターを運転したまま灯油補給などの手順であれば、見積り対象となる。

関わらない危険源

総合的な対応策の検討

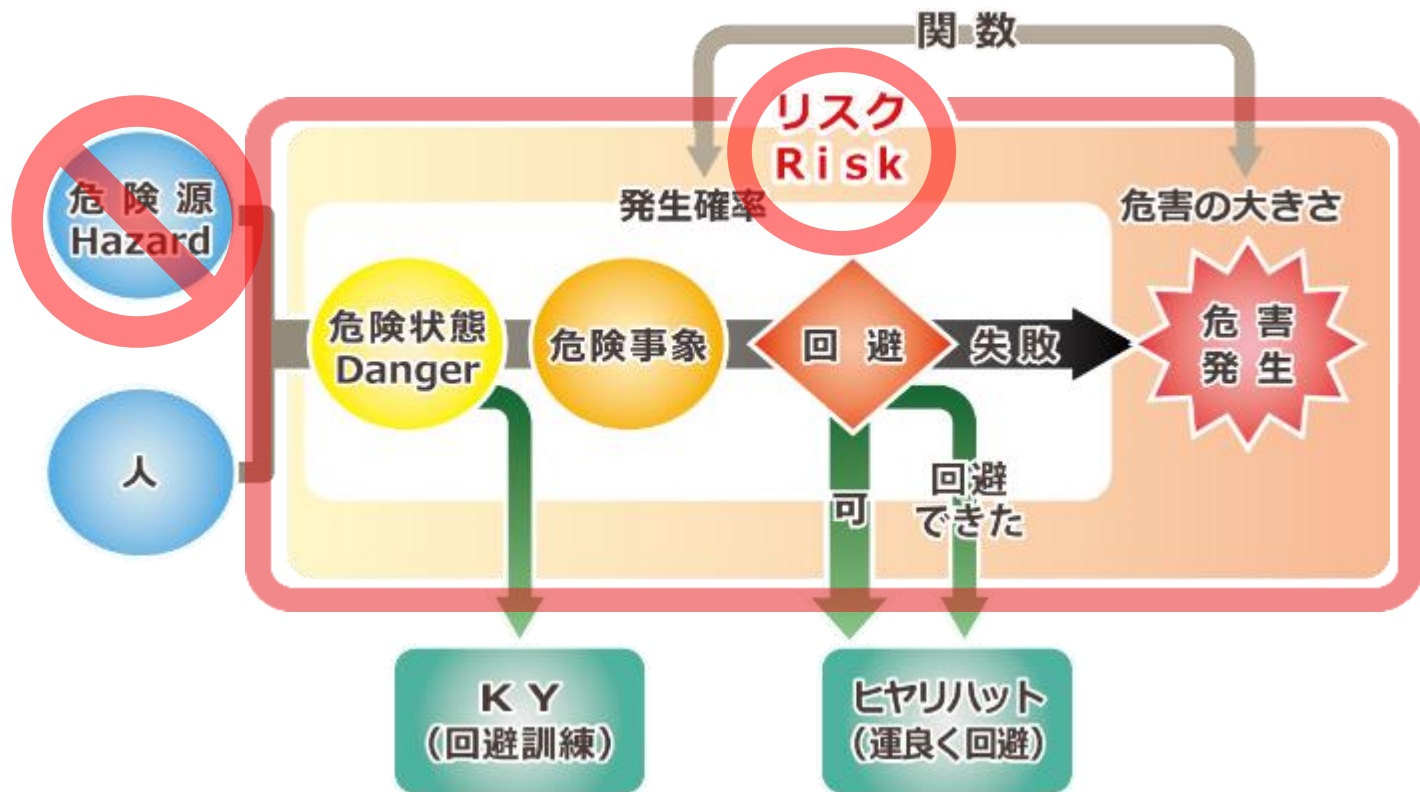
対策も災害発生シナリオで



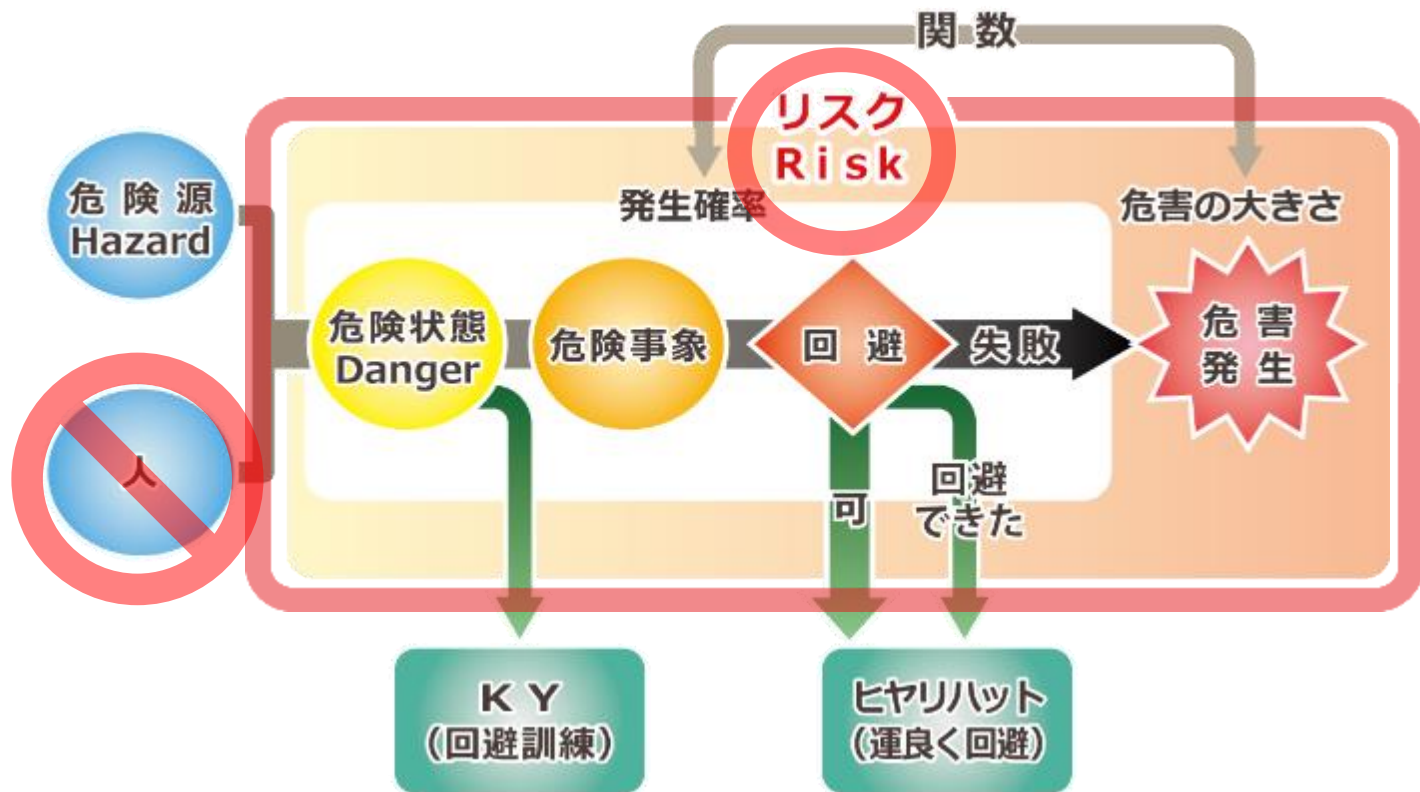
リスクは残留している

対策も災害発生シナリオで

- 危険源をなくす
- 危険源のエネルギーを（影響がない程度に）小さくする

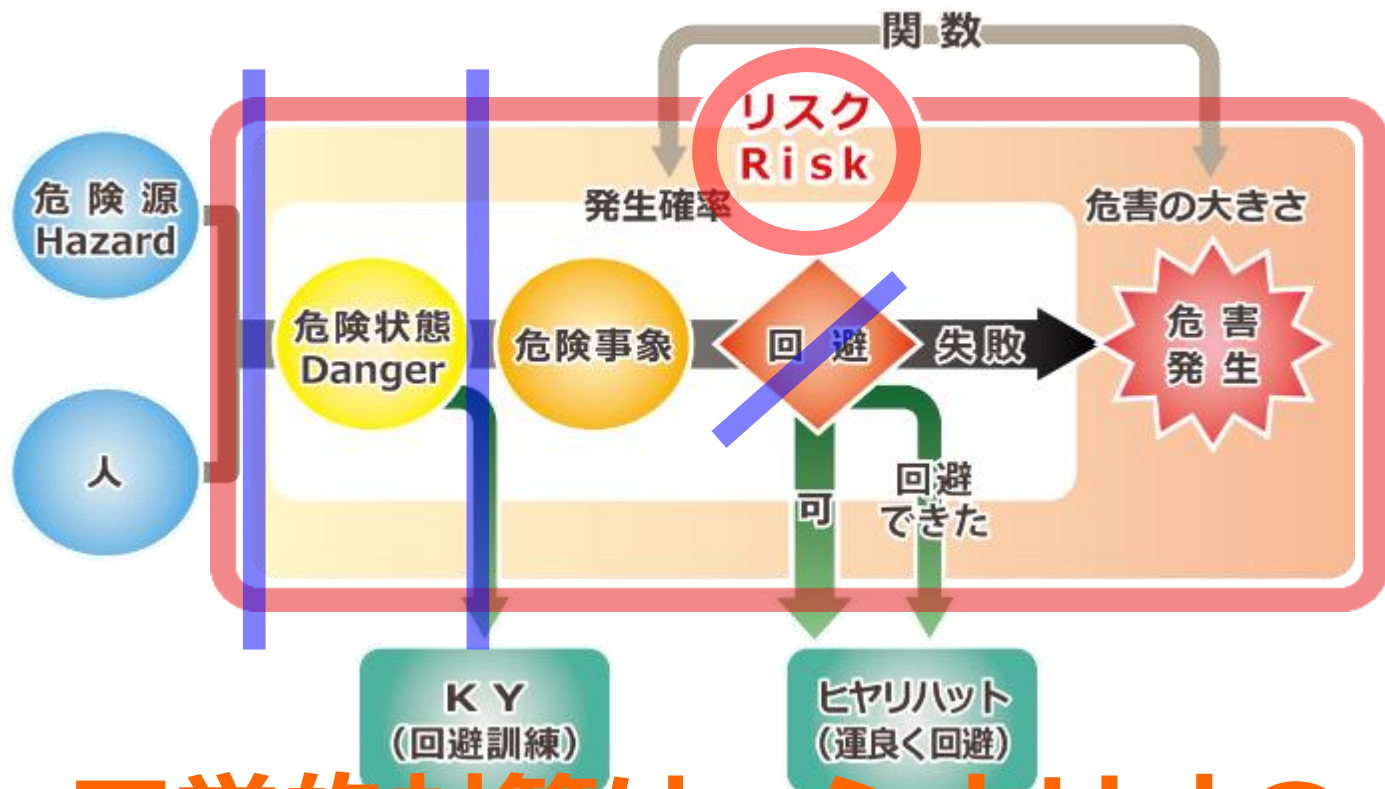


対策も災害発生シナリオで



- 作業をなくす
- 危険源に関わらない作業方法にする

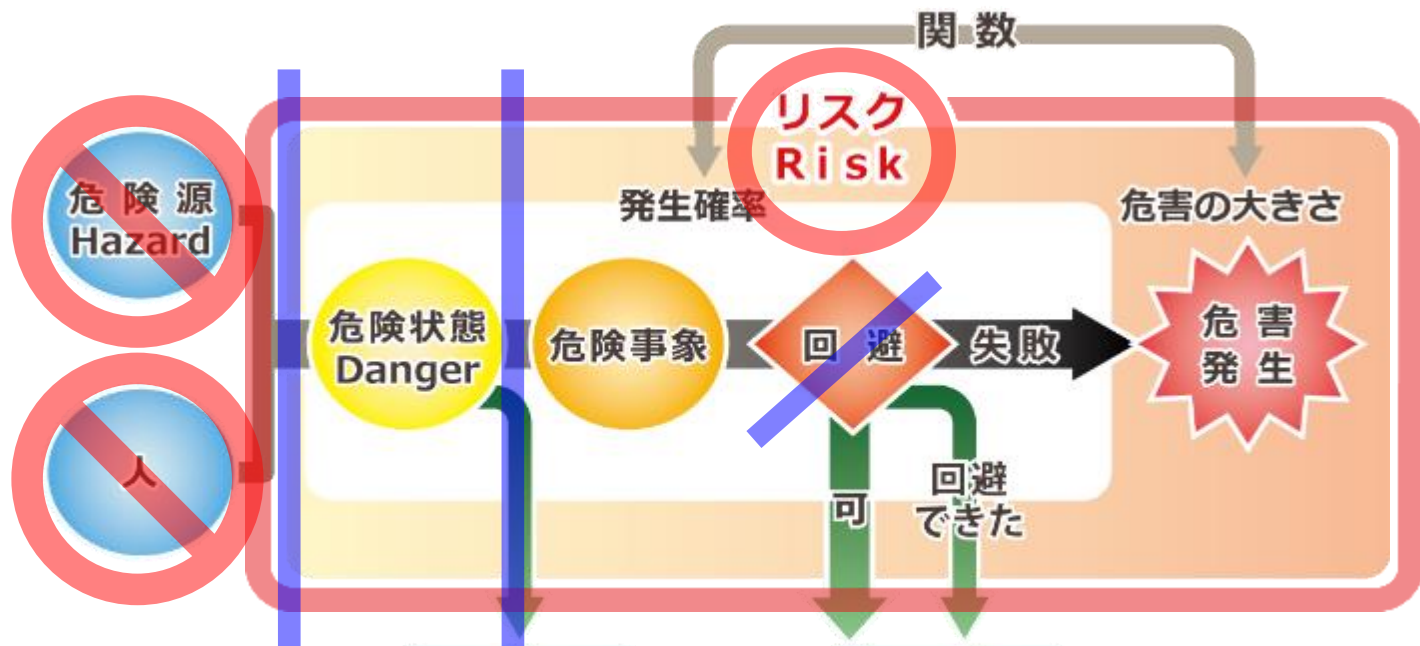
対策も災害発生シナリオで



工学的対策は、シナリオの
いずれかの場所で機能させている

対策も災害発生シナリオで

- 危険源をなくす
- 危険源のエネルギーを（影響がない程度に）小さくする



※ポイント（RA指針 同解説 **23ページ参照**）

【指針】 10

- (1) 危険な作業の廃止・・・危険源を除去又は低減
- (2) インターロック・・・工学的対策

「危険源をなくす」と作業との関係

		ファンヒーターに関連する危険源						
関わる作業	担当部署	炎 (燃焼)	電気	熱	CO CO ₂	灯油	重量	
ファンヒーター運転 (定常作業)	現場	c -	b -	BC	AB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
灯油補給 (低頻度定常作業)	現場 職制	??	コンセントの抜き差し	b C	CC	??	CC	CC
エアクリーナー清掃 (低頻度定常作業)	現場 職制	??		b C	CC	??	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ファンヒーター移動 (非定常作業)	保全	??		b C	CC	??	<input type="checkbox"/>	BB
センサー交換 (非定常作業)	保全 特任	AB	BB	BB	??	CB	<input type="checkbox"/>	

吹出口の予熱

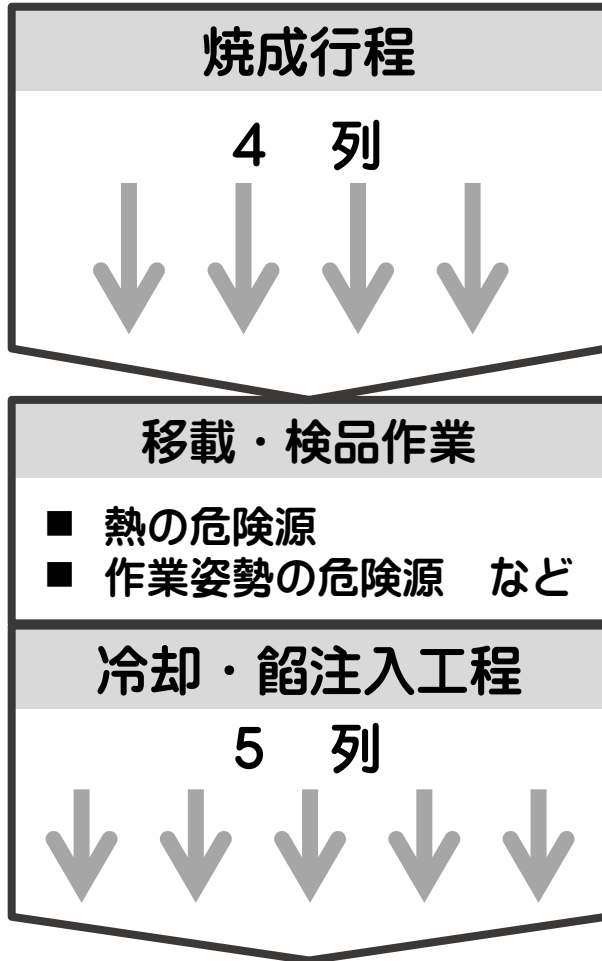
ファンヒーターに関連する作業

危険源がなくなると、その危険源に関して、関連する全ての作業のリスク管理を解放できる。

「なくす」対象とならない危険源によるリスクは、そのまま残る。

工程内に潜む「通常？」作業

検討前

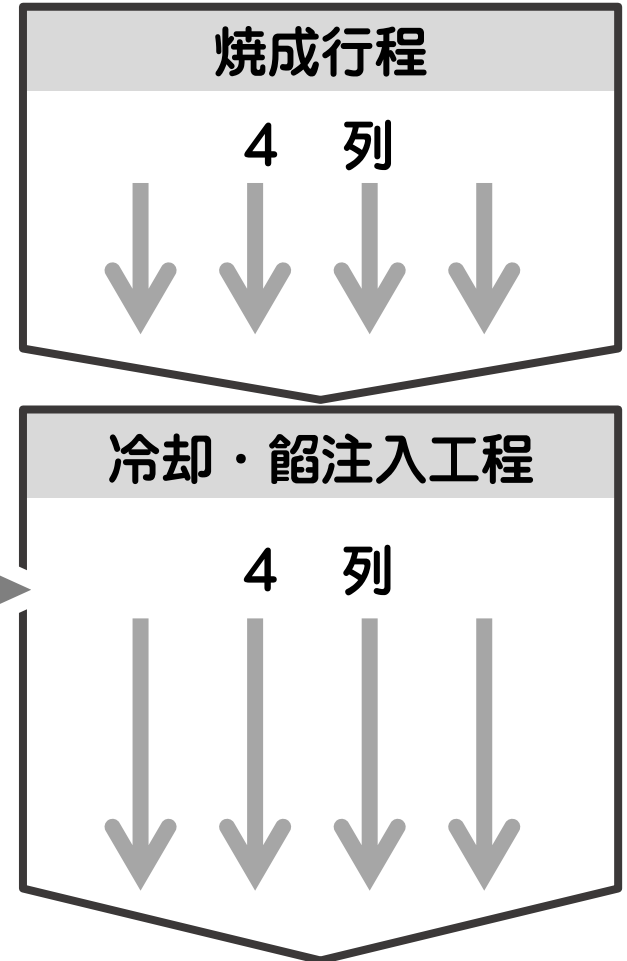


- 焼成行程と冷却・餡注入工程は、設備導入時期が異なり、仕様も異なる。
- 4列で送られる商品を検品を兼ねて5列に変換する作業があった。

なぜ？その作業

- 安全性向上（作業廃止）
- ロス減少
- 品質向上
- 生産量ほぼ同一

検討後



防護柵などの設置で影響を受ける作業

		ファンヒーターに関連する危険源					
関わる作業	担当部署	炎 (燃焼)	電気	熱	CO CO ₂	灯油	重量
ファンヒーター運転 (定常作業)	現場	c -	b -	BC			
灯油補給 (低頻度定常作業)	現場 職制	??	コンセントの抜き差し	CC			
エアクリナー清掃 (低頻度定常作業)	現場 職制	??		CC			
ファンヒーター移動 (非定常作業)	保全	??		CC	予熱	??	<input type="checkbox"/>
センサー交換 (非定常作業)	保全 特任	AB	BB	BB	??	CB	<input type="checkbox"/>

防護柵などの設置で、効果がある危険源を検証する。それ以外の危険源でのリスクは、そのまま残る。

防護柵などの設置で影響を受ける作業を抽出し、それらの作業を機外（柵外）やカバーをつけたまま行うことができるようセットで検討

管理的対策の検討が必要な見積り結果

		ファンヒーターに関連する危険源					
関わる作業	担当部署	炎 (燃焼)	電気	熱	CO CO ₂	灯油	重量
ファンヒーター運転 (定常作業)	現場	c -	b -	BC	AB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
灯油補給 (低頻度定常作業)	現場 職制	??	コンセントの抜き差し	CC	??	CC CC	
エアクリナー清掃 (低頻度定常作業)	現場 職制	??		CC	??	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ファンヒーター移動 (非定常作業)	保全	??		CC	??	<input type="checkbox"/>	BB
センサー交換 (非定常作業)	保全 特任	AB	BB	BB	??	CB	<input type="checkbox"/>

吹出口の予熱

- 危険源が大文字の場合は、検討が必要
- 人への依存度が大きい場合も検討が必要
- 「AA」「AB」「BA」「BB」は優先的に検討が必要

関わらない危険源

否定形のルールは肯定形の行動目標へ

否定形のルール	肯定形の行動目標
<p>(クレーンの)</p> <ul style="list-style-type: none">■ つり荷の下に入るな	<p>(運行経路を外し、全体を見渡せる場所を指定して)</p> <ul style="list-style-type: none">■ ここに立って操作する
<p>(台車やカートなどを押すとき)</p> <ul style="list-style-type: none">■ 指をはさまないように注意	<p>(危険源の影響範囲外を検討し)</p> <ul style="list-style-type: none">■ ここを持って操作する
<p>(階段などで)</p> <ul style="list-style-type: none">■ 転落しないように注意	<ul style="list-style-type: none">■ 手すりを持って昇降する
<ul style="list-style-type: none">■ 機械を止めずに掃除しない	<ul style="list-style-type: none">■ このボタンで止めて掃除する (止めるためのボタンを指示)

- 否定形のルールは、具体的な行動ができるよう肯定形の行動目標にする。
- 管理者は、指示された(した)行動が管理対象になる。
- 「○○した方が良い」など、あいまいな内容は行動目標として不適當

行動目標を決めることを現場の活動へ

ファンヒーターに関連する作業

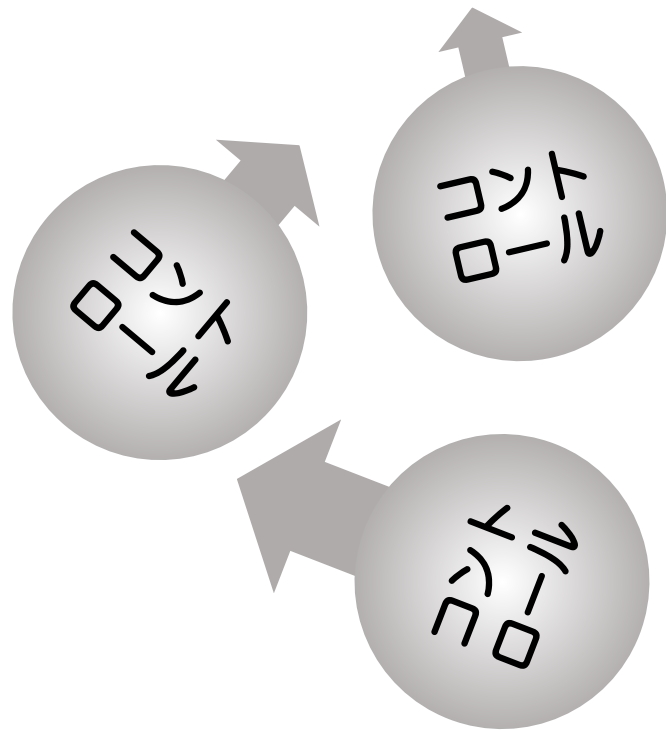
関わる作業	人への依存度		ターゲットに関連する危険源					
	評価点		熱	CO CO ₂	灯油	重量		
ファンヒーター (定常作)	A	● 熟練が必要 ● かなり勘やコツが必要 ● やりにくい作業 ● 頻繁に作業の遂行が妨げられる	B C	A B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
灯油補 (低頻度定常作)	B	● 少し熟練が必要 ● 勘やコツが必要 ● 作業の遂行が妨げられることがある	C	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
エアクリナー (低頻度定常作)	C	● 短い期間の訓練で作業ができる ● 作業に専念できる	C	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ファンヒーター (非定常作業)			予熱 C C	??	<input type="checkbox"/>	B B		
センサー交換 (非定常作業)	保全 特任		A B	B B	B B	??	<input type="checkbox"/>	C B

人への依存度を下げる
行動目標を決めることを
職場の活動へ取り入れる

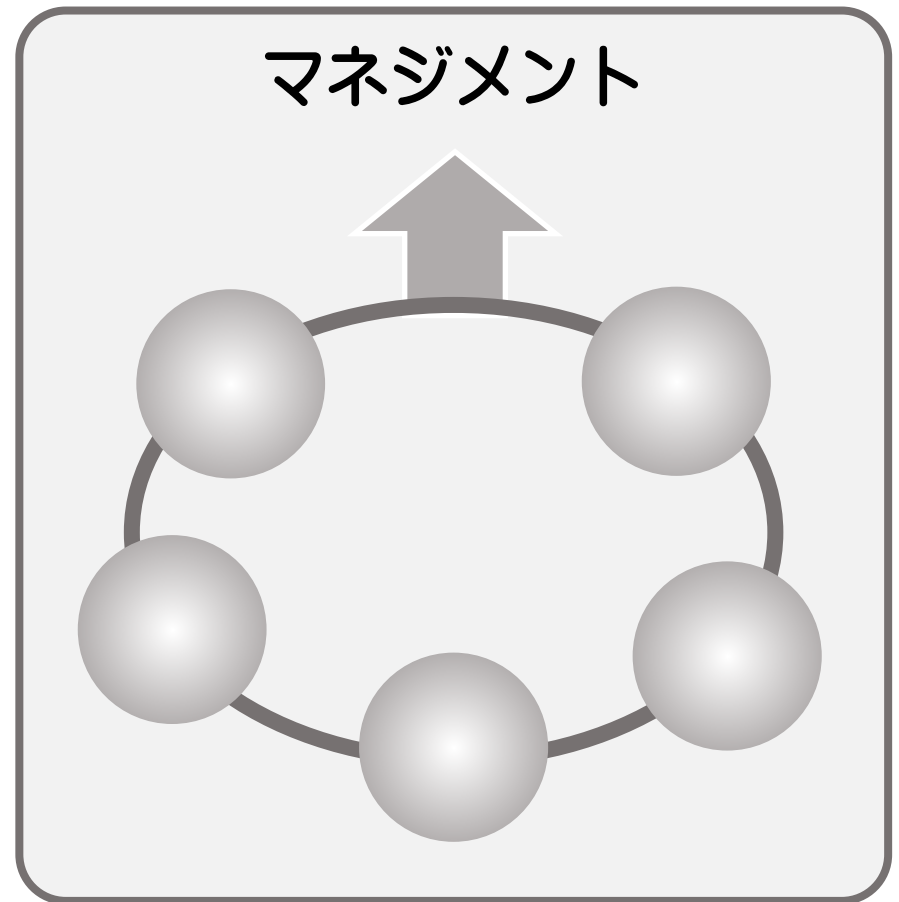
- 現場での安全意識の高揚（チームで達成）
- リスクアセスメントの理解促進 など

マネジメントへの接続

コントロールからマネジメントへ



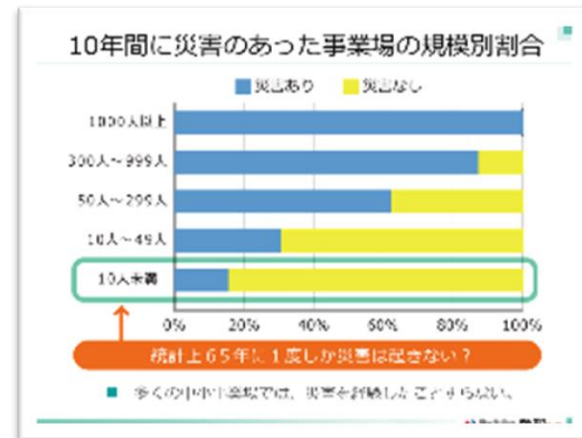
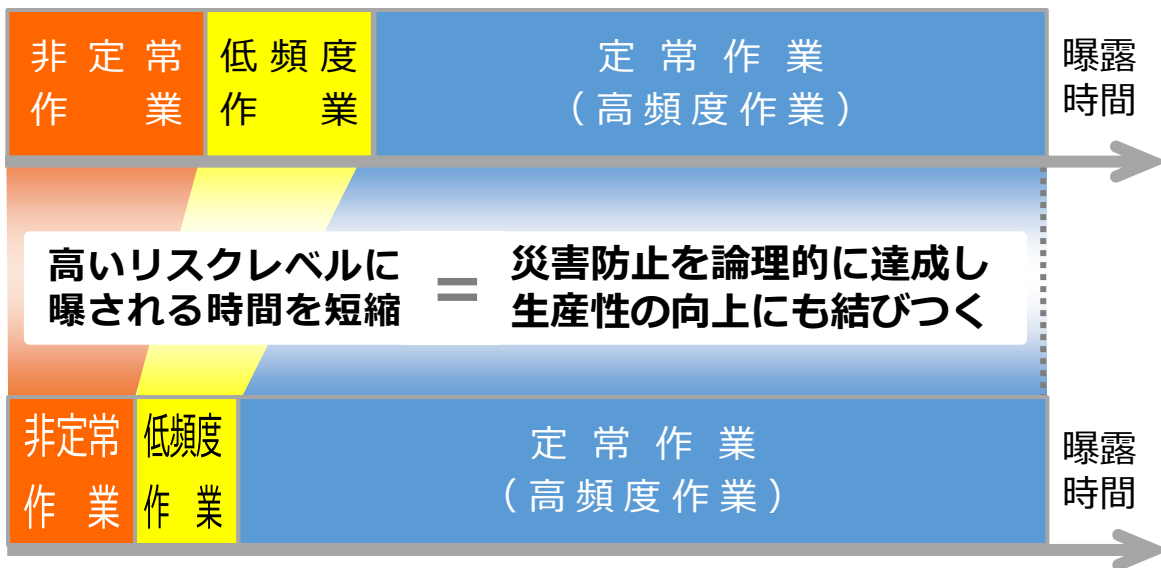
各々は正しくても、全体から見て正しいかどうかはわからない



調査結果を整理することで、全体から見た正しいことができる。
(方針表明と情報共有が必要)

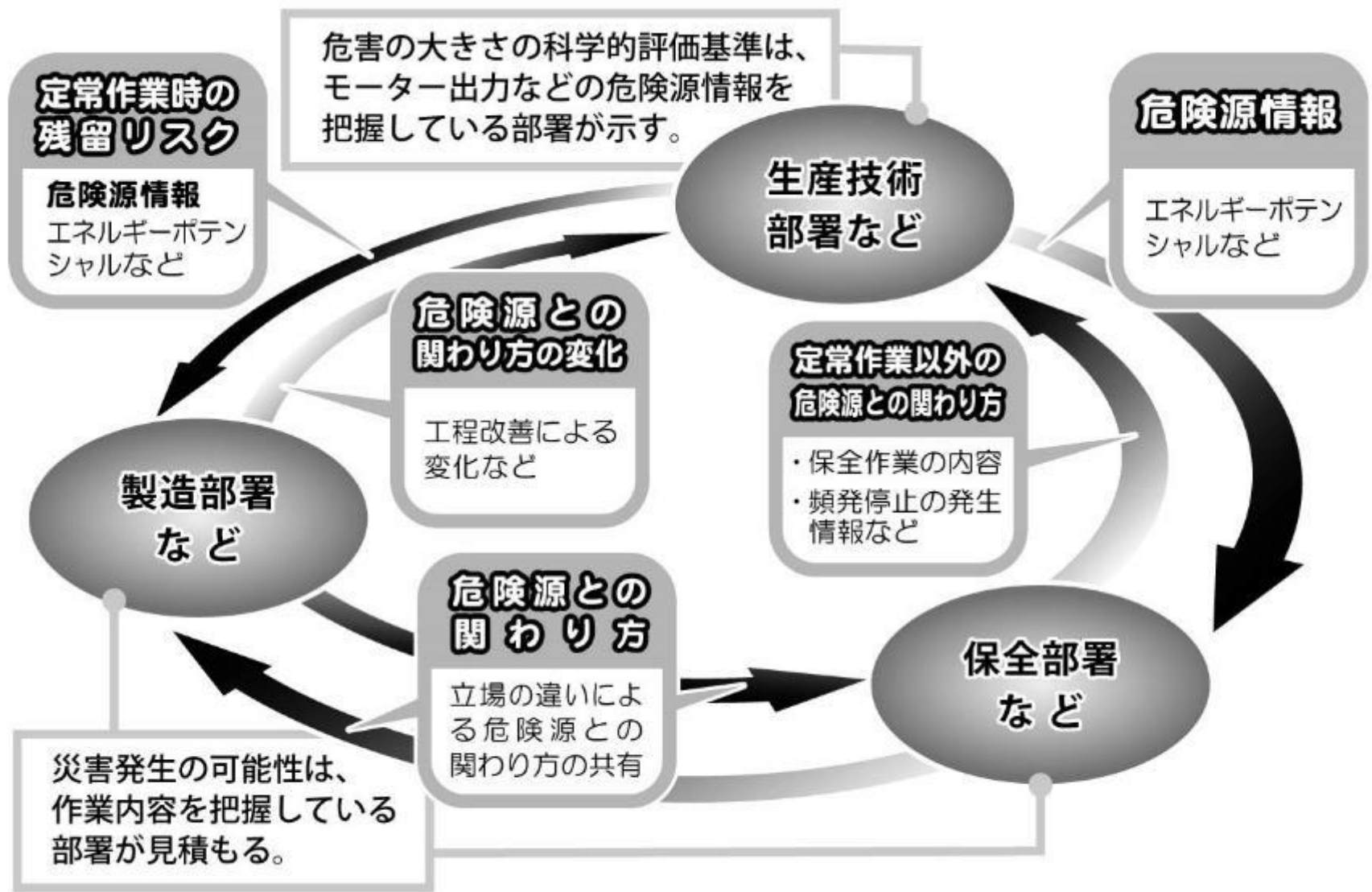
調査過程のシンクログ結果

- ・ 高いリスクレベルに曝される作業 = **災害多発**
- ・ お金を生まない作業

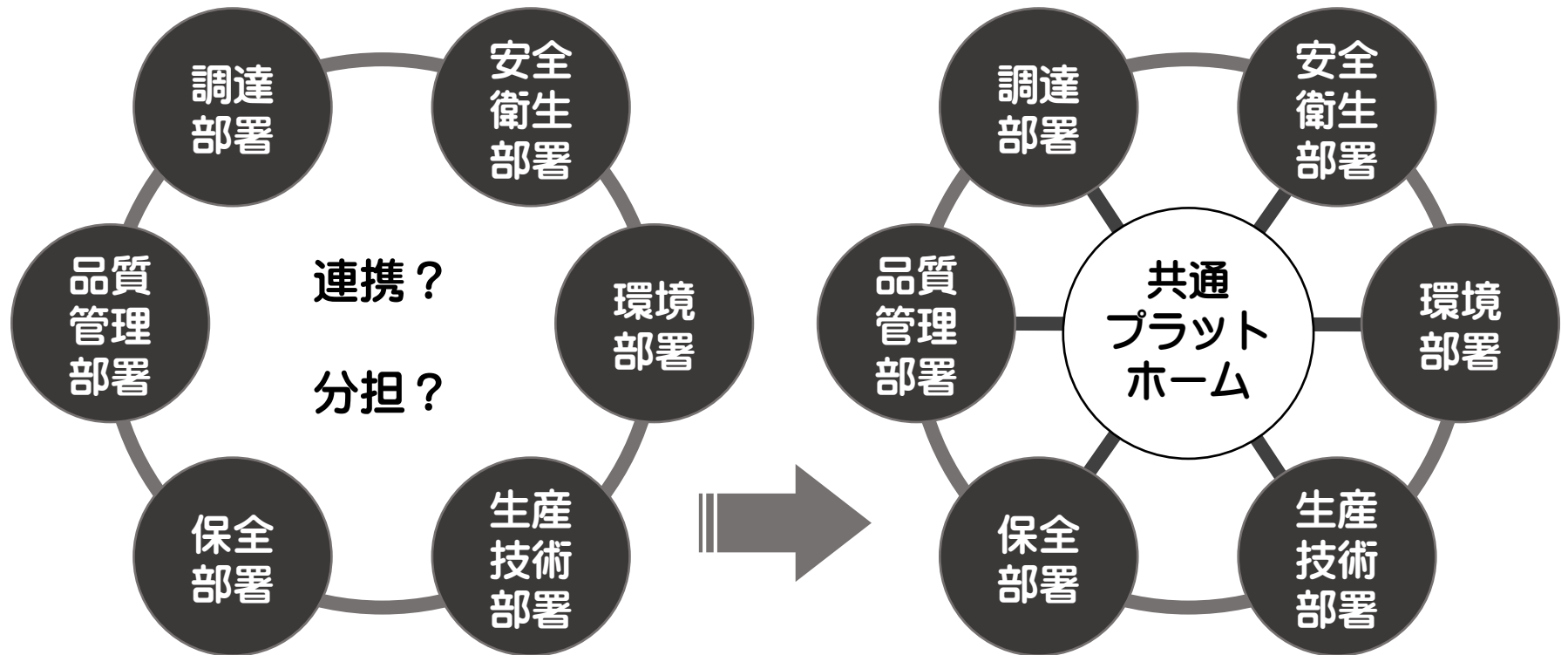


- RA調査プロセスは、生産性向上調査プロセスに同じ。
 - × ひとたび事故が起きたら、生産性どころではない……
- 「起きれば」ネガティブな説得は、何の効果もない。

足りない情報を補い合う



共通のプラットフォームの構築



それぞれが情報を持ち込んでしまう。

共通プラットフォームで情報を共有する。

- 成熟した組織は、自部署以外の業務に目を向けようとしない傾向があり、連携と言いつつ実際には業務分担されているだけの場合も少なくない。
- 共通のプラットフォームを使用することで、意識しなくても連携できる仕組み構築ができないかを検討する。
- 作業把握のための仕組みは、共通プラットフォームを採用すると効果的

労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針

平成 11 年労働省告示第 53 号
改正 平成18年厚生労働省告示第113号
改正 令和元年厚生労働省告示第54号

第 3 条 この指針において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一 労働安全衛生マネジメントシステム

事業場において、次に掲げる事項を体系的かつ継続的に実施する安全衛生管理に係る一連の自主的活動に関する仕組みであって、**生産管理等事業実施に係る管理と一体となって運用されるもの**をいう。

- イ 安全衛生に関する方針（以下「安全衛生方針」という。）の表明
- ロ 危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づき講ずる措置
- ハ 安全衛生に関する目標（以下「安全衛生目標」という。）の設定
- ニ 安全衛生に関する計画（以下「安全衛生計画」という。）の作成、実施、評価及び改善

P Q C D S M E は、モノづくりやサービス提供の7つの視点

Productivity = 生産性
インプットに対しアウトプットをできるだけ多く

Environment = 環境
環境に負荷を掛けない生産プロセス、サービス提供

Morale = モラール
人の能力が開発・向上され、働きがいを持てる

Safety = 安全性
労働者の負荷軽減・災害がなく安全に作業を

P
Productivity = 生産性

E
Environment = 環境

Q
Quality = 品質

M
Morale = 士気

C
Cost = 原価・経済性

S
Safety = 安全

D
Delivery = 納期・生産量

Quality = 品質
ねらい通りの品質の製品・サービスを提供

Cost = コスト・経済性
ムダを減らし低コストで製品・サービスを提供

Delivery = 納期・生産量
必要な時に必要な量の製品・サービスを提供

経営



安全経営あいち®

リスクアセスメントを通じPQCDSMEはひとつにできる。