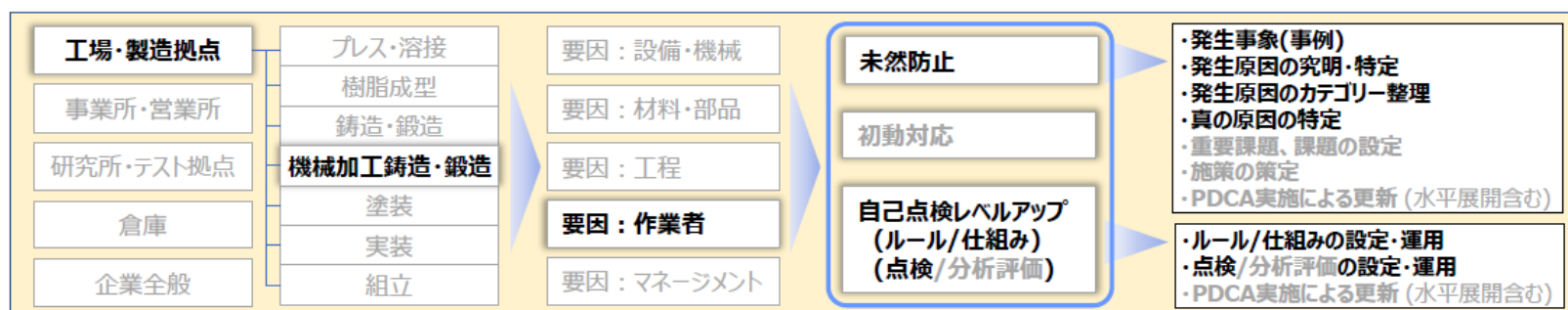
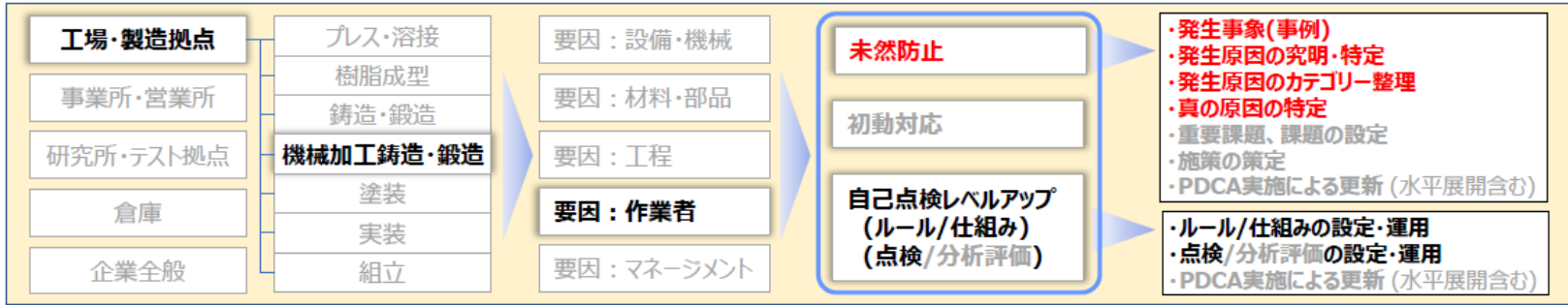


## 火災防止対応の考え方 1/4

- 本資料には以下のガイドを表示しております。
- その目的は火災発生場所・要因、ならびに対処範囲を明示するものです。
- 本事例では、工場における火災に対し、未然防止と自己点検を取り上げており、各ページの記載事項はガイドに赤字で示しております。



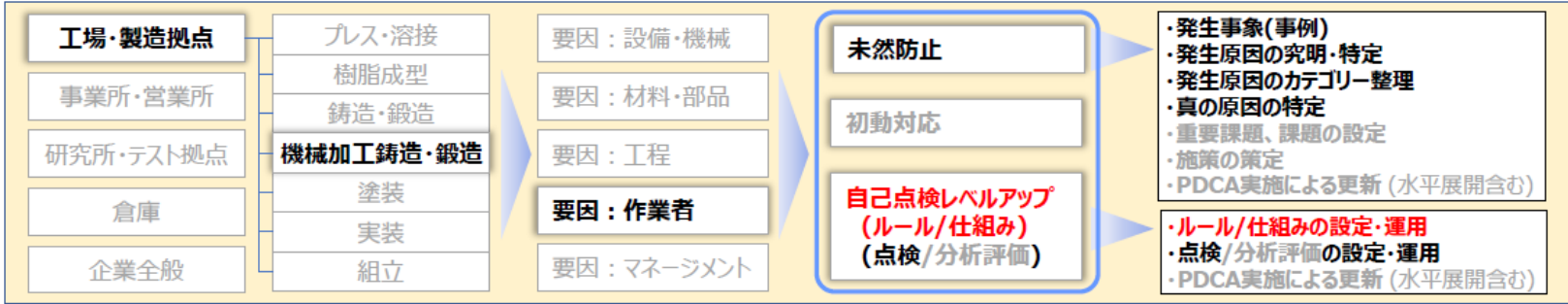
# 火災防止対応の考え方 2/4



発生原因カテゴリー整理 / 真の原因の特定	
火災発生部位	・集塵機ダクト
火元・火種	・研削加工時の火花
可燃物・燃焼物	・集塵機ダクト内研削粉 および 埃
発生原因カテゴリー整理	・可燃物・燃焼物除去不足(仮)
真の原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集塵機ダクト内の定期的な点検・清掃が不足していた</li> <li>→ 作業標準・日常点検表のチェック項目に入っていなかった</li> <li>→ 定期的点検・清掃を怠った場合の火災リスク想定が不足</li> <li>→ 研削粉・埃が燃焼物であることの認識が不足していた</li> </ul>

火災防止のためには、真の原因を特定し、手を打つことが重要

# 火災防止対応の考え方 3/4



**ルール/仕組みの設定・運用**(立案した対策・施策に基づき、社内ルールを設定し、社内教育資料を改定)

### 1. ダクトに関する社内ルール(火災発生時に改廃)

ダクト管理に関する記載

- (1) 排気のみダクトでも綿埃や煤煙が付着、堆積し燃える為、ダクトは“可燃物”と認識する。
- (2) それぞれのダクトの汚れ具合から点検、清掃頻度を設定し、内部だけでなく外部も確実に実施する。  
(外側は吸い込み口周辺0.3mまでの範囲を内部同様に実施する。)
- (3) スパッターや火の粉飛散の可能性のある職場は出来るだけ断熱材等を巻かない。
- (4) ダクト周辺での火気使用はファンの運転を停止し吸込み口、吹き出し口は必ず塞ぐ。
- (5) 原則としてダクトの解体に火気の使用は禁止とする。
- (6) ダクトの形状は、できるだけ上面に綿埃や煤煙が堆積し難い形状とする。  
(ダクト断面は四角形よりも円形のを積極的に採用する)

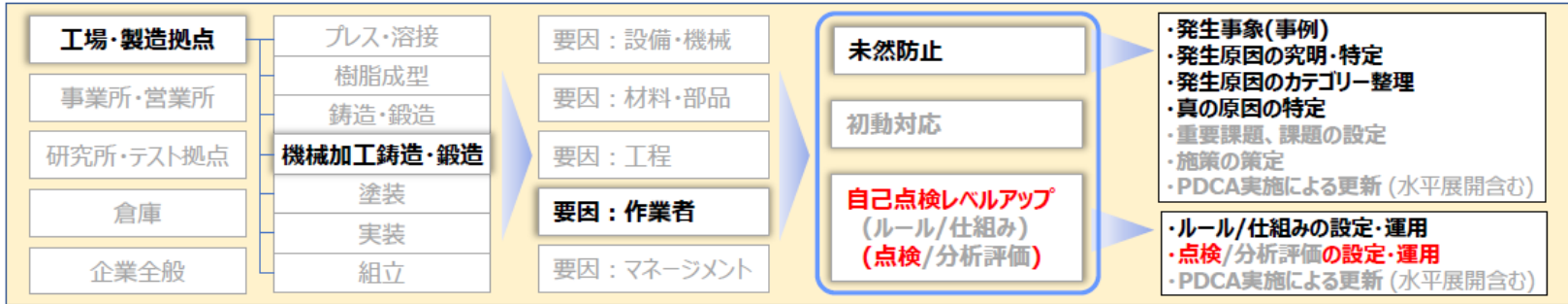
### 2. 社内教育資料の改定

事象発生時には常に社内教育資料を改定

- ・表現内容を見直し
- ・引用規格を改廃
- ・挿絵を追加 等

**具体的な注意喚起と、日々の活動に直結する分かり易い教育が必要**

# 火災防止対応の考え方 4/4



※ダクト本体

分類	点検チェック項目	番号	点検内容
ダクト (搬送筒部)	外観状態 (爆火基準、過去トラ)	7	・外壁温度は70℃以下となっているか(塗装設備、構造物近辺、触る可能性ある所)
		8	・ダクトの保温材(断熱)の脱落、破れはないか
		9	・ダクトに活線が干渉していないか
		10	・地震や高温腐食等で落下の可能性がある部分には落下防止対策がされているか
		11	・ダクトの清掃は特性に応じた周期を設定し実施されているか(内側と吸込み口外側周辺0.3m)
	接続部、点検口・清掃口の状態 (粉塵/有機則/特化則)	12	・フランジ部の締付ボルト、ナット、パッキン等の弛みや欠落はないか
	13	・大きな変形や損傷等はないか、空気漏れがないか(空気の噴出/吸込み)	
	防火ダンパーの状態(爆火基準)	14	・ヒューズ式ダンパーのヒューズ切れはないか、定期点検は実施されているか(1回以上/6ヶ月)

※ダクト関連部品

分類	点検チェック項目	番号	点検内容
フード (吸込み部)	外観状態(粉塵/有機則/特化則など対象)	1	・吸気口以外の場所より吸込んでいないか(腐食等の穴あき等)/不要な隙間、開口部は無い
		2	・火種吸引の恐れがあるところは吸引防止(金網、デミスター等)が設置されているか
	構造、状態 (過去トラ、消法8条)	3	・吸引部付近に引火性の溶剤、塗料等、可燃物が置いてないか
	フィルター等の状態 (過去トラ)	4	・フィルターの目詰まり、破損等はないか(吸気機能低下)
		5	・フィルターは定期的に清掃しているか、綿埃等の堆積はないか/清掃頻度は定めているか
		6	・フィルター枠部の脱落、破損等、又は隙間が大きくないか

ダクト本体に加え、関連部品も点検内容を明記し作業者に徹底