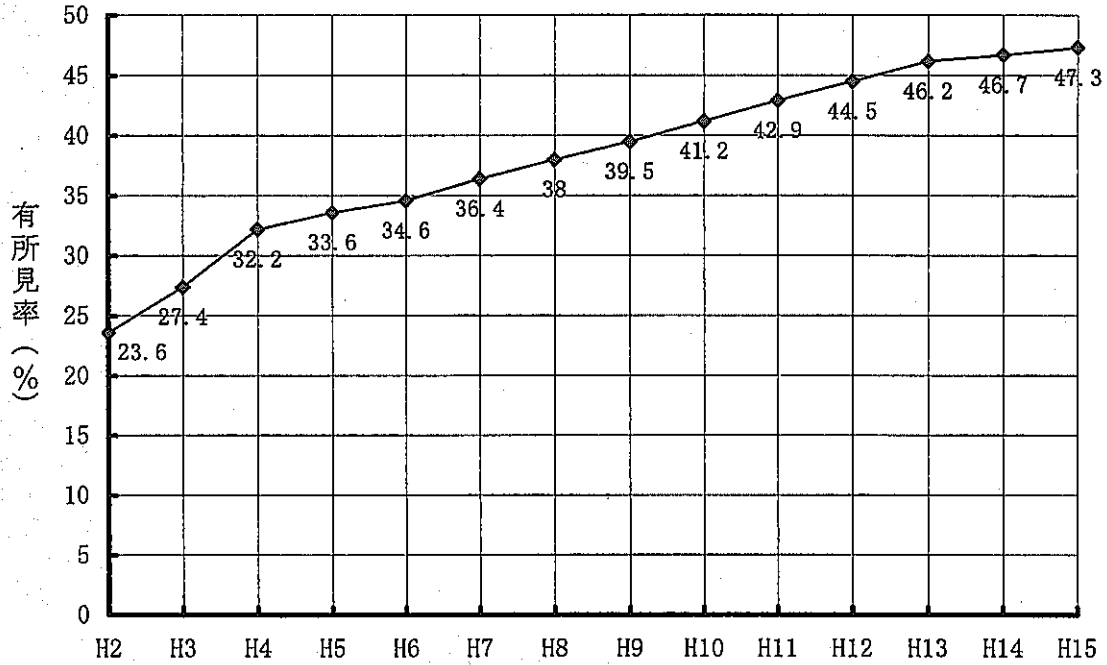


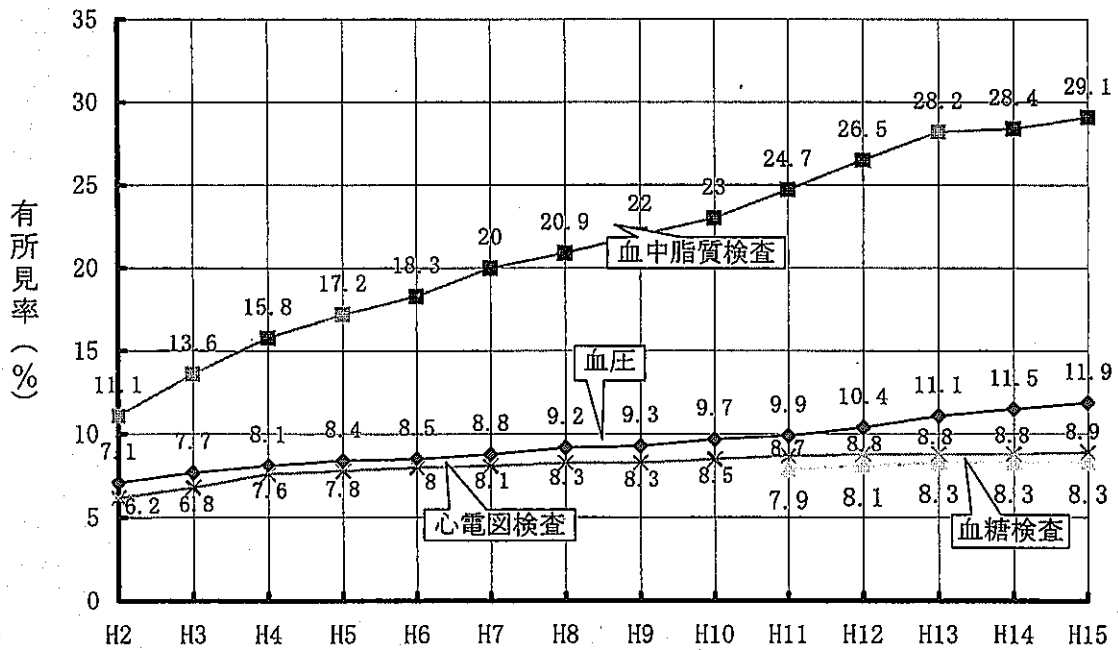
定期健康診断における有所見率の推移等

1 定期健康診断における有所見率の推移 (平成2年～15年)



資料出所 厚生労働所調べ

2 脳・心臓疾患に係る健診項目の有所見率の推移



資料出所 厚生労働所調べ

表 機械の包括的安全基準の活用で防止できる典型災害事例

No	災害発生状況	設備に係る法違反	原因、対策及びコメント
1	NCタレットパンチプレスを使用して金属板の打ち抜き加工を行っている際に、当該プレスの移動するテーブルと自動材料供給装置のフレームの間に頭部を挟まれた。	無	<p>作業者が挟まれるおそれのある箇所（移動テーブルの可動範囲）に、固定ガード（柵、囲い等）を設けていなかった。</p> <p>この事例のように、工具以外のテーブルや周辺装置でも機械災害は頻発しており、すべての動力機械を対象とした包括基準によって、顕著な災害防止効果が期待できる。</p>
2	全自動ダイカストマシン（鋳物の製造機械）を使用してコンプレッサ部品を製造している際に、作業者が部品のバリ取り作業を行うために金型間に入り、全身を挟まれた。	安衛則第147条	<p>いずれの事例も、事業者が固定ガード（扉）を勝手に取り外したために発生した災害である。</p> <p>このような災害を防止するには、扉を取り外したときは機械が稼働しない制御システムとする必要がある。</p> <p>なお、当該機械の製造年は2000年及び1998年であり、比較的新しい機械でもこのような災害が発生していることに留意すべきである。</p>
3	全自動成形機を使用してプラスチック製中空ボトルを製造している際に、作業者が何らかの理由で型閉め装置の稼働範囲内に入り、頭部を挟まれた。	無	<p>安全カバーに取り付けたリミットスイッチに木片を挟んで無効化したため、安全カバーが開いているにもかかわらず、印刷機が動き出した。</p> <p>このような災害を防止するには、リミットスイッチに代わるものとして、強制引き離し式安全スイッチなどを設置する必要がある。</p>
4	印刷機の紙詰まりを除去した後にテスト印刷を行うため、他の作業者が印刷機を起動させたところ、送紙状態を確認中の被災者が印刷機に挟まれた。	無	<p>背面には光線式安全装置が取り付けられていたが、補助光軸などがなかったために、金型内に入り込んだ作業者を検出できなかった。</p> <p>同種の死亡災害が最近発生しているが、（金型内の全域を監視する）レーザー式安全装置の使用などによって、顕著な災害防止効果が期待できる。</p>
5	大型プレス機械を使用して自動車部品の折り曲げ作業を行っていた際に、プレスの背面側で作業していた作業者が何らかの理由で金型内に入り、頭部を挟まれた。	無	<p>作業者の進入を検知するセンサーが設けられていたが、関連する設備のすべてを停止できないものであり、また切換スイッチのモードによっては停止しない場合もあるなど、停止条件が複雑であった。</p> <p>このような災害を防止するには、包括基準に従って十分なリスクアセスメントを行い、安全条件を明確にする必要がある。</p>
6	帯状のゴムを巻き取る全自動の巻き取り用ロール機で、作業者がトラブル処理のためにロール機内に立ち入ったところ、ロール機が停止せず、全身を巻き込まれた。	無	<p>作業者の進入を検知するセンサーが設けられていたが、関連する設備のすべてを停止できないものであり、また切換スイッチのモードによっては停止しない場合もあるなど、停止条件が複雑であった。</p> <p>このような災害を防止するには、包括基準に従って十分なリスクアセスメントを行い、安全条件を明確にする必要がある。</p>

注) 表中では、機械の包括的安全基準を「包括基準」と略記した。

労働安全衛生マネジメントシステムの成果等

1 労働安全衛生マネジメントシステムの実施・運用による安全衛生水準の変化

明らかに向上した	10.0%
向上した	61.3%
変わっていない	16.3%
低下した	0%
分からない	7.5%
無回答	5.0%

71.3%の事業場で安全衛生水準が向上

2 労働安全衛生マネジメントシステムの運用により得られた効果、得られることが期待される効果

	得られた効果	期待される効果	合計
安全衛生管理の組織的、継続的な実行が可能になること	67.5%	23.8%	91.3%
安全衛生水準の向上	63.8%	25.0%	88.8%
安全衛生活動の活性化、モラルの向上	60.0%	23.8%	83.8%
職場のリスクの減少	60.0%	30.0%	90.0%
労働災害の減少	21.3%	33.8%	55.1%
労働災害がゼロ又は少ない状態の持続	21.3%	33.8%	55.1%
社会的信用度が上がる	15.0%	26.3%	41.3%
生産性の向上	7.5%	18.8%	26.3%

3 導入促進につながる優遇措置としての希望（複数回答）

労災保険料の優遇措置	70.1%
法定届出等の優遇措置	38.7%
損害保険料率の優遇措置	33.0%

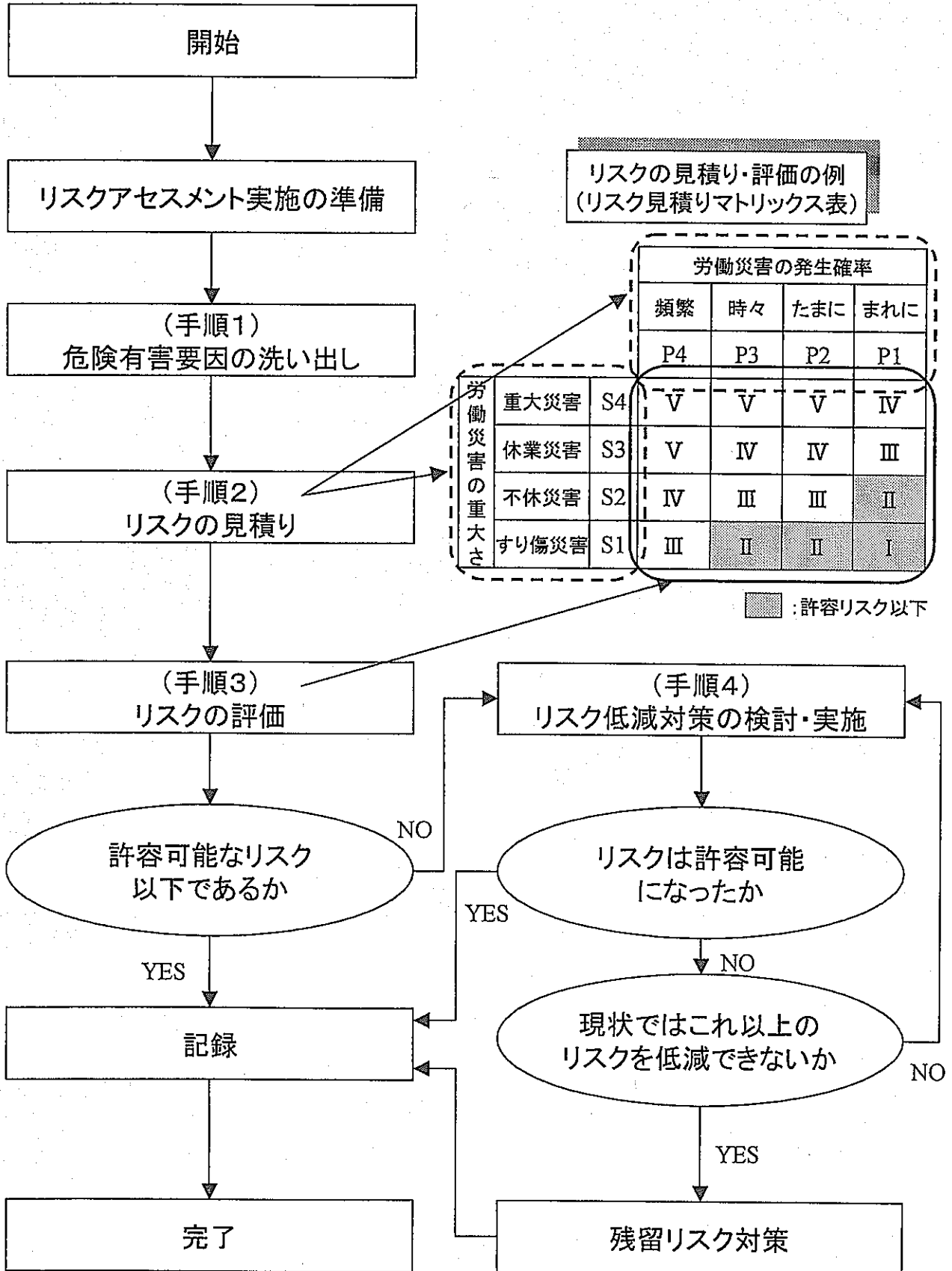
（資料出所 OSHMS促進協議会アンケート調査結果）

機械災害の原因分析

no	機械の名称	件数	法違反件数		設備対策に問題があった件数			
			全体	設備	固定 ガード	可動 ガード	安全装置	制御機構
1	回転軸	2	1	1	2			
2	旋盤	9	2	2	2	6		
3	フライス盤	2	0	0		2		
4	ルーター	1	0	0	1	1	1	
5	プレス機械	1	1	0			1	1
6	ネットパンプレス	2	2	0	1	2	2	1
7	シャー	1	1	0		1		
8	成形機	8	0	0	4	6	3	
9	ダイカストマシン	1	1	1		1		1
10	ロール機	6	2	1	2	2	2	2
11	伸線機	1	1	1	1	1		
12	粉碎機	3	2	1		2	1	2
13	混合機	9	6	1	2	7	2	1
14	産業用ロボット	4	1	1	3	3	3	1
15	トランスファーマシン	1	0	0	1	1		1
16	スクラップ加工機	3	1	0		1		2
17	紙断裁・加工機	3	1	0			3	1
18	印刷機械	5	1	0	1	4	3	3
19	ダンボール製造機	1	0	0		1	1	1
20	食品機械	4	0	0	1	1	2	1
21	洗濯用機械	4	2	0	2	3		2
22	窯業・土石機械	5	2	0	2	2		1
23	クレーン	13	7	2	1	1		1
24	スタッカクレーン	1	1	0				
25	エレベータ	8	6	4	1	6		3
26	リフト	7	2	1	4	3	2	
27	コンベア	9	2	2	7	2		2
28	その他	15	5	0	6	7	4	5
計		129	50 (38.8%)	18 (14.0%)	44 (34.1%)	66 (51.2%)	30 (23.3%)	32 (24.8%)

注) 本表は、平成元年度から15年度までに、東京局、神奈川局及び埼玉局の管内で発生した機械による死亡災害（挟まれ・巻き込まれ災害及び製造業に限る、車両系荷役運搬機械等及び建設機械等を除く）を母集団として分析した。

リスクアセスメント実施の流れ



事業場規模別千人率(平成15年)

資料18

事業場規模

