

全国労働安全衛生センター連絡会議 第18回総会は 10.27-28 群馬

全国安全センターの第18回総会は、ぐんま労働安全衛生センターのご協力により、2007年10月27日(土)午後～28日(日)12:00、群馬県伊香保・榛名湖温泉で開催いたします。両日の会場、及び、宿泊場所が、各々異なりますのでくれぐれもご注意ください。一日目(10月27日午後)は、地元の方々をはじめふるってご参加いただける内容を企画中です。

日時: 2007年10月27日(土) 14:00～10月28日(日) 12:00

参加費: 15,000円(資料代・宿泊費・夕朝食込み)の予定

会場: 1日目「伊香保会館」、2日目 榛名湖温泉「ゆうすげ元湯」

- ① 10月27日(土) 14:00～17:00 会場: 伊香保会館(渋川市役所伊香保支所2階)
「アスベスト被害をなくす群馬集会」

〒377-0102 群馬県渋川市伊香保町伊香保116-1

http://www.city.shibukawa.gunma.jp:80/hyakka/ikaho/ikaho_sisho.html

※JR 上越線「渋川」駅3番バス乗場「伊香保榛名口」行き関越交通バス「伊香保総合支所前」下車または3番乗場「伊香温泉」行き終点「伊香保温泉」下車徒歩約10分、またはタクシー

<http://www.kan-etsu.net/r-bus/timetable/shibu-ikaho-1.htm>

<http://www.city.shibukawa.gunma.jp/hyakka/bbharunako.html>

「渋川」駅には「東京」駅から、上越新幹線「高崎駅」乗り換えて1時間30分～

JR時刻表: <http://www.jnavi.eki-net.com/cgi-bin/jreast/jreast.cgi>

JR「高崎」駅2番バス乗場「伊香保温泉」行き群馬バスもあります

<http://www.gunbus.co.jp/ikaho2006/index.html>

- ② 10月27日(土)夜 宿泊: 榛名湖温泉「レークサイドゆうすげ」

〒370-3341 群馬県高崎市榛名湖町845-1 TEL 027-374-9131

<http://www7.wind.ne.jp/yuusuge>

※「伊香保会館」からは送迎バスで移動します。

直接「レークサイドゆうすげ」に行くには、JR 高崎駅西口2番バス乗場「榛名湖」行き群馬バス終点「榛名湖」(途中乗り換えあり)下車、「レークサイドゆうすげ」に電話して送迎バス

<http://www.gunbus.co.jp/harunakosen2006/index.html>

- ③ 10月28日(土) 09:00～12:00 会場: 榛名湖温泉「ゆうすげ元湯」会議室
「全国安全センター第18回総会」

〒370-3341 群馬県高崎市榛名湖町846-3 TEL 027-374-9211

<http://www.yusuge.haruna.gunma.jp/>

※総会終了後は、JR「高崎」駅まで送迎バスで移動します。

詳しい内容、宿泊なしや途中からの参加・退席については、別途お問い合わせ下さい。

joshrc@jca.apc.org TEL 03-3636-3882 FAX 03-3636-3881

特集／リスクマネジメントの原則

合理的に実現可能な最低 レベルにまでリスクを低減

でそろったリスクマネジメント指針の核心

全国安全センター事務局長 古谷杉郎 2

欧州裁判所の判決をめぐる論評 6

改正「機械の包括的な安全基準に関する指針」..... 11

中小企業の産業保健活動

産業医のあり方検討会報告が指摘するもの

関西労働者安全センター事務局長 西野方庸 37

環境省「石綿の健康影響検討会」

尼崎疫学調査中間報告の評価表現を変更 41

ドキュメント

アスベスト禁止をめぐる世界の動き

世界社会フォーラムで世界的石綿禁止の主張 42

アスベスト: 未来を予防し過去に立ち向かう 43

各地の便り/世界から

東京●同僚プラーク所見で石綿肺がん救済 48

兵庫●石綿肺がん苦に「うつ病」から自殺 49

兵庫●川重が謝罪し、弔慰金年齢制限も撤廃 50

神奈川●米軍基地現役従業員の中皮腫裁判 51

沖縄●遺族が日米地位協定に基づく損賠請求 53

神奈川●旧国鉄大船工場で5人目の中皮腫被害 53

兵庫●県労委が退職労働者の団交権を否認 54

東京●過労死をなくそう! 龍基金 第1回表彰式 56

東京●ウガンダ人女性のプレス労災事件 56

韓国●釜山元石綿工場周辺の中皮腫11.6倍 58

合理的に実現可能な最低レベルにまでリスクを低減

機械の包括的安全基準指針改正でそろったリスクマネジメント指針の核心

古谷杉郎

全国安全センター事務局長

機械の包括的安全基準の改正

2001年に策定された「機械の包括的な安全基準に関する指針」（平成13年6月1日付け基発第501号—2001年8月号参照）が6年ぶりに改正された。今回の改正は、以下を踏まえたものとされる。

- ① 2005年の労働安全衛生法改正（2006年4月1日施行）によって、リスクアセスメント（危険性又は有害性等の調査）及びその結果に基づく措置の実施が努力義務化されたこと
- ② 機械類の安全性に関する国際規格等が制定されたこと

これらを踏まえた改正「機械の包括的な安全基準に関する指針」（平成19年7月31日付け基発第0731001号）はかなり充実されており、解説通達（同前日付け基安安発第0731004号）と対照させて11頁以下に紹介しているので、大いに活用していただきたい。

別添の図は、指針の2「指針に基づく機械の安全化の手順について」で示される手順図である。

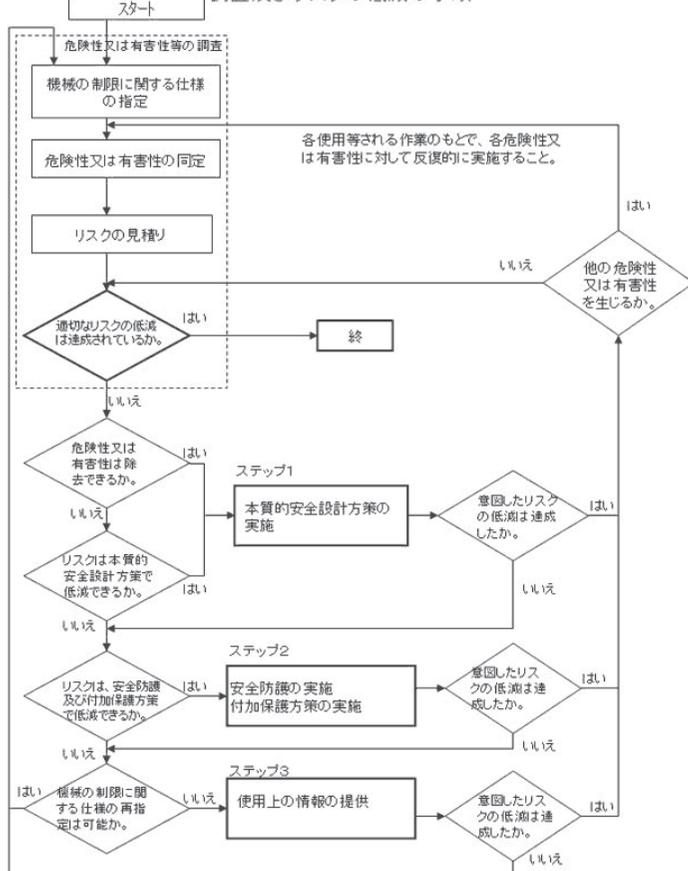
リスクマネジメントの実施

リスクアセスメントは調査だけをさして措置の実施を含めないことが多い（平成18年3月10日付け基安安発第0320001号の1～3参照）、リスクアセスメントの結果に基づき必要な措置をとることまでを含めて、ここでは仮にリスクマネジメントと言っておこう（「調査等」という場合はこのことをさしている）。

もともと2001年の「機械の包括的な安全基準に関する指針」は、わが国で初めてリスクマネジメントアプローチを本格的に採用したものだ。

2005年の労働安全衛生法改正によって、同法第28条の2第1項において、リスクマネジメントの実施が事業者の努力義務として規定され、第28条の2第1項に基づいて、「リスクアセスメント指針（危険性又は有害性等の調査等に関する指針、本来は「リスクマネジメント指針」と呼ぶべきであるが慣例に従っておく）」が公示された（2006年5月号20頁参照）。この指針は、「全ての業種、全ての規模の事業者」に適用できるリスクアセスメントの基本方針と

別図 機械の製造等を行う者による危険性又は有害性等の調査及びリスクの低減の手順



して策定されたもの」で、また、「『労働安全衛生マネジメントシステム指針』に定める危険性又は有害性等の調査及び実施事項の特定の具体的事項としても位置付けられる」(労働安全衛生マネジメントシステムは、リスクマネジメントを「組織的かつ体系的に実施する」「取組を推進する仕組みである」と位置づけられ、同システム指針は、リスクアセスメント指針と「相まって、システムに従って行う措置の適切な実施を促進するために改正された」)。

さらに、「本指針を踏まえ、特定の危険性又は有害性の種類等に関する詳細な指針が別途策定されるもの」とされ、「化学物質リスクアセスメント指針(化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針)」(2006年5月号40頁参照)、及び、

「機械の包括的な安全基準に関する指針」が、詳細指針として位置付けられている。

したがって、以下の4つの指針は、リスクマネジメントの推進の根幹となる文書と言える。

- ① リスクアセスメント指針
- ② 化学物質リスクアセスメント指針
- ③ 機械の包括的安全基準指針
- ④ 労働安全衛生マネジメントシステム指針

リスクの除去・低減

リスクアセスメントはあくまで手段であって、本来の目的が「リスクアセスメントの結果に基づく必要な措置の実施」にあることは言うまでもない。

この点、改正労働安全衛生法第28条の2第1項は、「労働者の危険又は健康障害を防止するために必要な措置」としているが、これだけでは必ずしも意義が定かではない。

リスクアセスメント指針の10(2)では、以下のように示された。

「リスク低減措置に要する負担がリスク低減による労働災害防止効果

と比較して大幅に大きく、両者に著しい不均衡が生ずる場合であって、措置を講ずることを求めることが著しく合理性を欠くと考えられるときを除き、可能な限り高い優先順位のリスク低減措置を実施する必要があるものとする」。

施行通達(平成18年基発第0310001号)では、以下のような解説が加えられている。

また、「指針の10(2)は、合理的に実現可能な限り、より高い優先順位のリスク低減措置を実施することにより、『合理的に実現可能な程度に低い』(ALARP)レベルにまで適切にリスクを低減するという考え方を規定したものであること。

なお、低減されるリスクの効果に比較して必要な費用等が大幅に大きいなど、両者に著しい不均衡

を発生させる場合であっても、死亡や重篤な後遺障害をもたらす可能性が高い場合等、対策の実施に著しく合理性を欠くとはいえない場合には、措置を実施すべきものであること。」

さらに解説通達(平成18年基安安発第0320001号)は言う。

「『合理的に実現可能な程度に低い：as low as reasonably practicable (ALARP)』の考え方は、ISO・JISや、英国安全衛生庁等において採用されている考え方である。」

なお、リスク低減措置の優先順位はリスクアセスメント指針の10(1)で示され、別掲のスライドのように要約することができる。

筆者は、これが、リスクマネジメント指針、あるいは、2005年労働安全衛生法改正で導入されたリスクマネジメント・アプローチの核心だと考えている。実際に学習会等では、別掲のスライドとALARPの考え方を示せば、労働安全衛生関係の基本的な考え方の解説として十分であり、また、それを欠いていればどんなに緻密な、懇切丁寧な解説であってもまったく不十分だと考えている。

これらが、次頁のスライドに示すような、国際労働機関の「2001年労働安全衛生マネジメントシステム・ガイドライン」(2001年12月号8頁も参照)や欧州共同体の「労働における労働者の安全及び健康の改善を促進するための措置の導入に関する1989年6月12日付け理事会指令」(いわゆる「枠組み指令」、89/391/EEC)に掲げられた原則とも一致するものであるということも紹介している。

許容可能からALARPへ

この肝心な部分が「機械の包括的安全基準指針」でどうなったかを少し見ておきたい。

2001年指針では、「リスクを低減することが安全化である」ととらえて、「優先順位に従った安全方策」を実施することによって、「機械のリスクを許容

リスク低減措置の検討・実施

次に掲げる優先順位でリスク低減措置内容を検討

- ① 設計や計画の段階から労働者の就業に係る危険性又は有害性を除去又は低減する措置
危険な作業の廃止・変更、より危険性・有害性の低い材料への代替、より安全な反応過程への変更、より安全な施工方法への変更等
- ② 工学的対策
①の措置により除去しきれなかったリスクに対し、ガード、インターロック、安全装置、局所排気装置等の措置を実施
- ③ 管理対策
①②の措置により除去しきれなかったリスクに対し、マニュアルの整備、立入禁止措置、ばく露管理、警報の運用、二人組制の採用、教育訓練、健康管理等の作業者等を管理することによる対策を実施
- ④ 個人用保護具の使用
①～③の措置により除去されなかったリスクに対して、呼吸用保護具や保護衣等の使用を義務づける。
この措置により、①～③の措置の代替を図ってはならない。

可能な程度にまで低減する」ことを目的としていたというふうに読むことができる。

これに対して、改正された2007年指針では、「優先順位に従った保護方策」の実施によって、「リスクを除去、または合理的に実現可能な最低のレベルにまで低減する」とこという書き方になっている。

2001年8月号の解説記事でも書いたように、当時(とくにわが国の機械安全の)専門家の間では、「受け入れ可能なリスク」または「許容可能なリスク」等という概念で議論されていたものが、いまでは「合理的に実現可能な最低のレベルにまでリスクを低減する」というかたちに整理されてきたものと理解してよいだろう。

合理的に実行可能な最善の措置

一方、リスクマネジメント・アプローチの4本柱のひとつに掲げた「労働安全衛生マネジメントシステム指針」はその目的として、「①労働災害の防止を図るとともに、②労働者の健康の増進及び③快適な職場環境の形成の促進を図り、もって事業場における安全衛生の水準の向上に資することを目的とする」とうたっている。

ご存知のように、②は1987年の労働安全衛生法改正により、また、③は1992年の法改正により、①に加えて同法の目的とされ、事業者の努力義務とし

ILO OSH-MS 2001 防止・管理対策

ハザード(危険有害要因)及び労働者の安全と健康に及ぼすリスクが継続して特定され、評価されること。防止対策及び保護対策は次の優先順位に従い実施されること。

- a. ハザード(危険有害要因)及びリスクを除去する。
- b. 工学的な管理又は組織的な対策を用い、ハザード及びリスクを発生源で管理する。
- c. 経営上の管理対策を含めた安全作業システムを設計することにより、ハザード及びリスクを最小限にする。
- d. 集約的な対策によってハザード及びリスクを管理できない場合は、適切な個人保護具を無料で支給するとともに、それらを正しく使用し、維持管理することを確保するための対策を講じる。

労働安全衛生と環境(OSHE)

労働安全	Occupational Safety	健康	Health	環境	OSH & Environment
労働災害	職業病			公害	
負傷	Injury	疾病	Disease	(傷病)	
危険	有害・健康障害	(危害)			
Dangerous	Hazardous				
労働災害・職業病の予防		Prevention		1947/1972	
労働者の健康の保持増進		Health Promotion		1987	
快適な職場環境の形成促進		Well-being			
Promotion of More Safety and Healthy Workplace Environment				1992	
持続可能な仕事/職場	Sustainable Work/Workplace				

EU枠組み指令:使用者の義務

- a. リスクを回避する
- b. 回避できないリスクを評価する
- c. 発生源でリスクに対処する
- d. 作業を個人に適応させる
- e. 技術の進歩に適応する
- f. 危険なものを危険でないまたは危険のより小さいものに代替する
- g. 一貫性のある包括的な予防方針を策定する
- h. 個人的防護措置よりも集団的防護措置を優先させる
- i. 労働者に適切な指示を与える

89/391/EEC

ための指針にとどめておくのではなく、労働安全衛生法令の中に位置づける一労働安全衛生法令の枠組みを転換するという、私たちの年来の主張についても同様である。

現行法の規定に準ずるとすれば、この場合の事業者の義務は、法令に定める最低基準を遵守するだけでなく、「リスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて、労働災害の防止、労働者の健康の増進及び快適な職場環境の形成の促進を図るため必要な措置を講ずること」となり、必要な措置の内容は、(常に一継続して)「合理的に実行可能な最善の措置」を講じなければならないということになるだろう。

こうすることによって、ILOの労働安全衛生マネジメントシステム・ガイドラインで主要素の要(カナメ)と位置づけられながら、わが国の労働安全衛生マネジメントシステム指針では明記されていない、「継続的改善」がしっかり位置づけられることにもなる。

厚生労働省の対応を待たずに、現場での努力が積み重ねられることを期待したい。現場では、「合理的に実行可能」という判断をめぐって労使で議論になるであろうし、紛争に発展し、裁判で争われるという事態もあるかもしれない。

しかし、筆者は、判例上の事業者の「安全・健康配慮義務」もいずれはこのようなかたちで普遍化されざるを得ないし、「合理的に実行可能」という判断をめぐる実践の積み重ねは、グッド・プラクティスの蓄積や、ここに述べてきたような原則をどのように法令に組み込んでいくべきかという議論に大きな貢献をすることができると信じている。

て追加されたものである。

したがって、労働安全衛生マネジメントシステムと表裏一体の関係にあるリスクマネジメントにおいても、その目的を、①労働災害の防止—リスクの除去・低減に限定せず、②、③も加えて、整合性を持たせる一結合させるべきであろう。

この点を2006年7月20日に行われた全国安全センターの厚生労働省交渉でぶつけてみたところ、両者は「位置付けが明確に違う」、「リスクアセスメント指針の中に、労働者の健康の増進及び快適な職場環境の形成の促進を前提とした措置の検討・実施を位置づけるということは、現時点では考えていない」という厚生労働省担当者(労働基準局安全衛生部安全課)の回答であった(2006年9・10月号4、20頁参照)。

いずれ厚生労働省のこの姿勢も時代の要請を受けて変わらざるを得なくなるだろう。リスクマネジメントや労働安全衛生マネジメントシステムといったアプローチを、自主的な安全衛生活動を促進する

欧州での議論

その点で興味深い議論が欧州で行われており、今年6月14日には関係する欧州裁判所(ECJ)の判決が下されている。

これは、イギリスの1974年労働安全衛生法等で「合理的に実行可能な限り(SFAIRP: so far as is reasonably practicable)」という言葉がそのまま使われていることをめぐるものである。

参考までに、ECJ判決に対するいくつかの論評を以下に紹介しておくこととする。



欧州裁判所 ECJ

プレス・リリース：G-127/05事件における
欧州裁判所の判決 欧州委員会対イギリス
裁判所は、労働安全衛生に関するイギリス法に
含まれる「合理的に実行可能」という限定に
対する委員会の提訴を却下

労働安全衛生に関する[欧州]共同体指令は、使用者は、労働に関連するすべての側面において労働者の安全と健康を確保する義務を有すると規定している。この規定の例外として、加盟諸国は、「出来事が通常でなくかつ予見不可能な事情により使用者の管理を超えている場合、または、その結果が当然払うべきすべての注意の行使にも関わらず回避できなかった例外的な出来事に対して」、使用者の責任に除外または限定を与えることができる[同指令第5(4)条]。

イギリスでは、労働安全衛生は1974年労働安全衛生法によって規制されている。この法律のもとで、すべての使用者は、「合理的に実行可能な限り」、そのすべての被用者の労働における健康、安全及び福祉を確保しなければならない。この義務の履行に失敗した場合には、刑事制裁が課せられる。

この規定は指令を遵守していないという立場にたって、欧州委員会は、義務を完全に果たしていないとしてイギリスを提訴した。イギリス法は使用者に、労働安全衛生を確保するのを可能にする措置を採用することが、関連するリスクに見合った金銭、時間または問題という点から、大いに不釣り合いであるということを証明できれば、その責任を免

れることを許している。委員会によれば、かかる責任の唯一の例外は、使用者に責任のある一般的原则からの例外は厳密に解釈されなければならないとした、同指令第5(4)条に明確に規定される状況においてだけである。

裁判所は委員会の提訴を棄却

裁判所は、予備的な指摘として、委員会は問題の条項を、使用者の責任に関する限定を導入しているというその機能という面だけでなく、使用者に対する安全の管理者としての一般的義務の範囲に影響を及ぼしているという面からも批判していると指摘する。

使用者の責任に関して、裁判所は、委員会はその論拠を、民事か刑事かを問わず、それによって使用者が無過失責任の対象となるという指令の解釈に置いていると指摘する。しかし、裁判所は、指令のこのような解釈はその表現、立法過程または指令の体系を基礎とすることはできないと述べる。裁判所はまた、委員会は、使用者の無過失責任という体系の設定以外で、いかなる面で指令の目的を達成することができないかを示していないと述べる。そして、委員会は、無過失責任という形式を除き、問題の条項が指令の諸規定を無視して、使用者の責任を限定しているということを立証していないと結論付けている。

安全衛生を確保する使用者の義務の範囲に係る同条項の効果に関しては、裁判所は、委員会は、当該義務の内容の説明を十分に明確化していないとする。裁判所は、委員会は、問題の条項は、引用された国内の判例法に照らして検討して、どのようなかたちで指令の諸規定を侵害しているか立証していないと結論づけている。

結果的に、裁判所は、合理的に実行可能なもの

に義務を限定することによって、労働に関連するすべての側面において労働者の安全及び健康を確保するという使用者に課せられた義務を限定するなかで、イギリスは指令のもとにおけるその義務の履行に失敗しているという、必須の法的基準を立証していないと判断する。



※<http://curia.europa.eu/en/actu/communiqués/cp07/aff/cp070041en.pdf>

欧州労連 ETUC

ETUCは労働者の安全と健康に関する最近のECJ (欧州裁判所)の裁定に対する関心を表明

欧州裁判所 (ECJ) は2007年6月14日、イギリスが1989年の労働者の安全と健康に関する枠組み指令を適切に転置していないとして、欧州委員会により提起された訴訟に関する判決を下した。

欧州労連 (ETUC) は、ECJの絶対的な独立性を尊重するが、この判決は、労働において自らの健康と安全を守るヨーロッパの労働者の奪うことのできない権利に反する可能性があると考えている。「この判決は、労働者の権利に関するヨーロッパの立法の削減を望んでいる諸国に対する、欧州裁判所からの激励のサインとなる可能性がある」と、ETUCの労働安全衛生担当連合書記 Walter Cerfeddaは語った。イギリスの使用者は、そうするのに「合理的に実行可能 (reasonably practicable)」な範囲で、労働者の健康と安全を防護しなければならないのである。判例法はこの条項を、使用者の安全確保義務と彼らの健康リスクに関する民事・刑事責任のどちらをも著しく限定するやり方で解釈してきた。

ETUCは、この判決が及ぼす可能性のある影響に関心を持っている。ヨーロッパの労働組合運動は、この枠組み指令の目標を大いに重んじており、欧州の諸機関、とりわけ (欧州) 委員会が、それらを完全に尊重することを求めている。

さらなる情報は、欧州労働組合研究所・安全衛生部 (ETUI-REHS) の特別報告を参照されたい

(<http://hesa.etui-rehs.org/uk/newsevents/newsfiche.asp?pk=879>)。

※<http://www.etuc.org/a/3721>



英・安全衛生庁 HSE

欧州裁判所はイギリスの安全法を支持

本日、欧州裁判所 (ECJ) は、イギリスの安全衛生法の主要要素のひとつである「合理的に実行可能な限り」というキーフレーズの使用を支持した。

労働安全衛生研究所ヨークシャー支所での談話で、安全衛生委員会 (HSC) のビル・キャラハン議長は、この決定を歓迎した。キャラハン氏は以下のように語った。

「この結論に喜んでいる。裁判所は、『合理的に実行可能な限り』の使用は枠組み指令の実行にならないという欧州委員会の主張を却下した」。

「われわれは、どのような防護措置を採用するかを決定する際に適用されるべき常識を認めつつ、前進する正しい道は、被用者等を効果的に保護するための均衡のとれ、かつリスクに基づいたアプローチであると信じ続けている」。

欧州委員会は、労働者の安全衛生を防護するEUの使用者の義務を規定した指令にはそのような限定はないという理由で、この表現の使用に挑戦した。イギリスは本件を確実に弁護し、本日、ECJは欧州委員会の主張を退けて、イギリス政府の費用を支払うよう命じた。

編注

1. EC (欧州委員会) は、労働における労働者の安全及び健康の改善を促進する措置の導入に関する欧州指令89/391/EEC (枠組み指令) のイギリスの実行を告発して、ECJにイギリスに対する訴訟を提起した。委員会の行動は、イギリスの1974年労働安全衛生法 (HSWA) セクション2(1) 等における「合理的に実行可能な限り」という表現の使用を根拠としたものだった。ECは、これが、そのような限定を含んでいない指令の不完全な実行であると考えた。

2. ECは、2005年3月に本件をECJに付託した(C-127/05)。ルクセンブルグのECJにおける口述公聴会が2006年9月13日に行われ、また、2007年1月18日には、裁判所の法務官からイギリスに好意的な意見が配達された。これが審議の終結であり、手続に対する異議申立はなかった。
3. ECの主張(オフィシャル・ジャーナルに掲載:http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/oj/2005/c_143/c_14320050611en00180019.pdf)は、裁判所は以下のように宣言すべきというものであった。
「労働に関連するすべての側面において労働者の安全及び健康を確保するという使用者に課せられた義務を、これを『合理的に実行可能な限り』行う義務に限定するなかで、イギリスは、労働における労働者の安全及び健康の改善を促進する措置の導入に関する1989年6月12日の理事会指令89/391/EECの第5(1)条のもとでのその義務を満たしていない」。
4. ECの申し立ては、その全被用者の労働における健康、安全及び福祉を「合理的に実行可能な限り(SFAIRP)」確保することはすべての使用者の義務でなければならないと定めた1974年労働安全衛生法のセクション2(1)に基づいている。
5. 枠組み指令第5(1)条は、「労働と関連するすべての側面における労働者の健康及び安全を確保する義務」を課している。第5(4)条は、同指令は、「出来事が通常でなくかつ予見不可能な事情により使用者の管理を超えている場合、または、その結果が当然払うべきすべての注意の行使にも関わらず回避できなかった例外的な出来事に対する、使用者の責任の除外または限定を提供する、加盟諸国の選択肢を制限してはならない」と規定している。
6. イギリスは、枠組み指令の適切な実施に失敗しているという主張を受け入れなかった。イギリスは、HSWAセクション2(1)の表現は、イギリスの裁判所が解釈しているように、同条の目的を達成しているものと信じている。またこのことは、ヨーロッパのなかで最高のイギリスの安全衛生パフォーマンスによっても証明されている。

7. 「合理的に実行可能な限り」という表現は、イギリス法の長年の特徴であり、1974年労働安全衛生法(HSWA)にまでさかのぼる。それは同法に弾力性と、法律は絶対的用語で書かれていても、裁判所がその判決において弾力性や均衡を適用することができる他のいくつかの加盟諸国との対照を導入している。現行の解釈が基礎を置いている(炭鉱のあらゆる落盤の可能性を予防するために合理的に実行可能であるかどうかを中心に展開した)1949年のエドワード対全国石炭委員会のような、確固たる判例法が存在している。
8. 安全衛生パフォーマンスにおけるイギリスの実績は、国際的に誇るべきものである。各国間の比較をする際には一定の注意が必要であるが、EUは、25加盟諸国の職場における年間死亡者の率を示す図を公表している(2003年の数字)。これに基づくと、イギリスは、EUの平均労働者10万人当たり2.5と比較して、1.1という最低の率である。

※<http://www.hse.gov.uk/press/2007/c07007.htm>



スコットランド

神託は言い渡された

The Journal Online, Law Society of Scotland,

いつものごとくデルフォイの神託のように難解な言葉づかいで、欧州裁判所(第3チャンバー)は、理事会指令89/391/EEC、安全衛生枠組み条約の立法意図を「明快」にした(委員会VSイギリス、事件C-127/05、2007年6月14日)。これのスコットランドの法律家にとっての重要性は、枠組み指令が、1989年以降、EU指令への国内効果を与えるべくつくれた、イギリスの安全衛生条項、実定法・慣習法、イギリスの全安全衛生法令法の意義の管理全体の正当性を潜在的に左右するということである。

ひろく予想されていたように、ECJは、Mengozzi法務官の意見(2007年1月18日)に従い、委員会のイギリスに対する違法訴訟を却下した。

委員会の主張は、イギリスの1974年労働安全衛生法 (HSWA74) s2に関して、安全衛生を確保するための使用者のその他の点では絶対的な義務に関する、「合理的に実行可能な限り」(SFAIRP: so far as is reasonably practicable) という限定は、「労働者の安全衛生に有害な出来事」に対する限定的な不可抗力の抗弁以外のものは認めていないEU枠組み指令第5条と互換性がないというものであった。委員会に近い筋によると、同指令が起草された1987年当時から2007年6月14日までの考え方は、防護措置が失敗して労働者が傷害を負う結果に至った場合には、その「有害な結果」が「使用者によって管理される労働条件と無関係の出来事」によるということを立てできない限り、使用者が責を負うべきであるというものであった。この体系にはSFAIRPで想定されるリスクコスト-ベネフィットの計算法の存在する余地はないと言え、またとりわけ、たとえ大いに不釣り合いな費用だったとしても、不均衡の抗弁の余地はないと考えられている(エドワーズ対全国石炭委員会 [1949年] 1 KB 704、マーシャル対ゴサム[1954年] AC 360参照)。

● 背景の選択

委員会はどうも、唯一の問題は使用者の抗弁の適切な範囲だけであると考えて提訴したようであるが、イギリスは激しく抵抗し、枠組み指令はそもそも厳格な責任に関するものであるという根本的な仮定を問題にした。AG Mengozzi、続いてECJはイギリスに同意し、第5.1条は、安全衛生を確保するための包括的な結果-義務というよりも、第6-12条に規定された内容を受けた特定の防護措置を確保するための手段-義務にすぎないと裁定した。したがってECJは、「労働者の安全衛生を確保する義務の著しい限定」によるイギリスの未転置に対する委員会の告発は立証されないと結論づけることができた。侵害訴訟はやぶへびとなり、委員会が大切にしていた安全衛生体制は粉々になってしまった。

スコットランドの訴訟者の観点からみると、何はともあれ、HSWA74s2は法廷ではほとんど議論されていないのであるから、委員会がとりわけこの点でイギリスにけんかを仕掛けてきたことが奇妙に思わ

れるかもしれない。HSWA74s2はもっぱら刑事責任を負わしており、s2のSFAIRP抗弁は使用者にとってめったに効果的ではない(例えば、ロックハート対ケヴィン・オリファント有限会社 [1993年] SLT 179)。また、刑事または民事訴訟手続の双方で、ECJに関する予備的な言及のあるなしに関わらず、誰かが、EU指令の実行と称してつくられた規則を含め、安全衛生法令の様々な場所に見出される概念である「合理的実行可能性」は、いまや枠組み指令への適合において限定的な意味を与えられるべきであると首尾よく主張するまでの時間の問題でしかなかったかもしれない(スキナー対スコットランド救急車サービス[2004年]SC 790参照)。

● 競合する弱点

委員会の立場の主要な弱点は、イギリスの法律システムに関する同国政府の一法務官と裁判所に受け入れられた一主張を論破する力がなかったことである。委員会が、専門知識やイギリスの法律面を取り扱う特別の訓練を受けた専門のイギリス人法律顧問を有していなければ、枠組み指令またはその「派生」文書のひとつの意義に関する予備的な裁定のためにECJに言及する、イギリスの訴訟当時者間の具体的事例においてこの問題が整理されるのを待つ慎重さがあったかもしれない。

委員会はまた、イギリスの法律家をECJの解釈に疑問を持つよう教育するために、その資源をより有効に使ったかもしれない。ハモンド対首都警察警視総監[2004年]ICR 1467は、「作業機器」の定義は修理中の機材に拡張されるかどうか、また、いかなる状況においてという問題について、ヨーロッパに言及されるべきであった事例の一例である。決定的な裁定を欠いているなかで、同様の問題がいま、フランス対ケロッグ・ブラウン&ルート有限会社他第2裁決 [2007年] SLT 392において持ち上がっている。スコットランド最高法院次長は第8段落で、「これらの規則の不明瞭さを生じさせる可能性のある」通訳(転置)の問題に公正な論評を行っている。しかし、関係者の誰も照会を求めず、主任判事も内院も自ら照会しようとは考えなかった。

なぜイギリス政府は、主務機関である安全衛生

庁を通じて、SFAIRP問題について論議しなかったのか。また、なぜ安全衛生委員会と安全衛生庁が現在この結果を吹聴しないのかも、謎である（「欧州裁判所はイギリスの安全法を支持」政府ニュース・ネットワーク発表、2007年6月14日）。とは言うものの、筆者はHSE内部関係者から、関心は、HSEの監督官が日々「合理性」基準を適用しなければならぬ、訴訟上の許容範囲を下回る、多面的かつ現実的な規制上の決定に集まっているという情報を入手している。大陸のある指導的な論評者が「イギリスの安全衛生監督機関はいまや「自らの足もとをすくっている」と考えているように、なお議論の余地があることは明らかである（L Vogel「『合理的に実行可能』条項」HESA Newsletter No.22（2007年3月）ETUI、ブリュッセル：<http://hesa.etui-rehs.org/uk/newsletter/newsletter.asp>）。

アイルランド共和国は、別の進路を取ってきた。もともとはアイルランドは、枠組み指令の修正を追求し、次いで転置に抵抗するのにイギリスと行動をとりにしていた。しかし、アイルランドは現在、明らかに委員会の了承を得られるやり方で「合理的実行可能性」を枠組み指令の不可抗力条項に調和させるように定義し直しながら、SFAIRP条項を維持するという簡単な方法で、同調している（2005年労働安全衛生福祉法ss2(6)、8及び81条）。5人の裁判官のひとりがおキープ判事だったときに、第3チャンバーが知らないうちにこの進展がなされたことは、あるいは驚きかもしれない。

● 未解決の問題

C-127/05事件の決定は、HSWA74 Part Iのもとでの告発に対する使用者の抗弁の法律が認める範囲に関する論争に終止符をうった。しかし、上述の以前の記事での筆者の予測に反して、欧州指令を実施するためにつくられた1989年以降のイギリスの安全衛生法令の意図された意義に関する非常に多くの未解決の問題が残された。

ECJは、最近の判決の著しくなぞめいた一節のなかで、段落49：「Mengozzi法務官がその意見のポイント82で述べているように、それらの規定を国の法律に転置する際に加盟諸国が利用できる技術

的操作の余地を説明することにより、指令89/391の一定の規定の範囲を明白にしようとしたものであることは、[第5.4条の]表現から明らかである」。

筆者がこの一節を正しく理解しているとすれば、枠組み指令、第5.4条は、加盟諸国が、枠組み指令において設定された特定の義務の遵守を確保することの失敗に関する使用者の責任を限定することを、またおそらくは、個々の、例えば作業機器に関する、「派生」指令の内容との関連において、第16条によって一ただし第5.4条により許される限られた範囲内で一認めている。

したがって、第5.4条の表現に基づいて、国の転置法令が、「合理的に実行可能」または「合理的に予見可能」といったような、元の指令にはない表現によって防護措置を限定した場合には、可能な限りこれらの表現は、「有害な出来事」を予防する使用者の義務の必須条件としてというよりも、そのような出来事への使用者の責任に対する不可抗力の例外として、説明されなければならない（リスター対フォース・ドライ・ドック&エンジニアリング株式会社 [1989年] SC (HL) 96）。要するに、そのような状況において、防護措置の範囲内のリスクの出現は責任の推論を生じさせる、また、リスクが合理的に回避できないことを証明する責任は使用者にあるということは議論の余地があるかもしれない（テラー対グラスゴー市議会 [2002年] SC 364、ロブ対サラミス (M&I) 有限会社 [2007年] SLT 158 at 167 per Lord Clyde）。

● 神託を求める

筆者の言うすべては、他の説明があり得るとの疑いなしに、これが可能性のあるひとつの意義であるということである。これと、EU起源の安全衛生法令の意義に関して生ずるその他の多くの問題に対しては、ECJのみが権限のある回答を提供することができる。スコットランドの法律家にとつての重要な教訓は、すべての法令に基づく安全衛生事件は、潜在的にルクセンブルグに照会する必要性を生じさせるということである。今後は、神託を求めなさい。

※<http://www.journalonline.co.uk/article/1004322.aspx>



基発第0731001号
平成19年7月31日
都道府県労働基準局長殿
厚生労働省労働基準局長

「機械の包括的な安全基準に関する指針」の改正について

機械の包括的な安全基準に関する指針（以下「指針」という。）については、平成13年6月1日付け基発第501号「機械の包括的な安全基準に関する指針について」（以下「501号通達」という。）により公表し、その周知を図ってきたところであるが、先般、労働安全衛生法（以下「法」という。）が改正され、危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づく措置の実施が努力義務化されたこと、また、機械類の安全性に関する国際規格等が制定されたこと等を踏まえ、機械の製造段階から使用段階にわたる一層の安全確保を図るため、同指針を別添のとおり改正したので、下記に留意の上、機械の設計、製造、改造等又は輸入（以下「製造等」という。）を行う者及び機械を労働者に使用させる事業者に対し、本指針の周知を図るとともに、必要な指導等を行うことにより、機械による労働災害の一層の防止に努められたい。

また、関係事業者団体に対しても別紙1及び別紙2により本指針の周知等を図るよう協力を要請したので了知されたい。

なお、501号通達は、本通達をもって廃止する。

記

1 指針の目的について

指針は、すべての機械に適用できる包括的な安全確保の方策に関する基準を示したものであり、機械の製造等を行う者及び機械を労働者に使用させる事業者の両者が、この指針に従って機械の安全化を図っていくことを目的としたものであること。

指針においては、安全な機械の製造等及び機械の安全な使用に当たって行うべき具体的な保護方策を示しているが、保護方策はこれに限定されるものではなく、機械の製造等を行う者及び機械を労働者に使用させる事業者は、個々の機械の危険性又は有害性等に応じて、有効と考えられる保護方策を行うことが必要であること。

2 指針に基づく機械の安全化の手順について

本指針に基づく機械の安全化の手順は、別図[2頁の図参照]に示すとおりであること。

3 機械の製造等を行う者の実施事項について

(1) 機械の製造等を行う者が実施すべき保護方策について

ア 機械の安全化を図るためには、まず機械の製造等を行う者が、製造等を行う機械に係る危険性又は有害性等の調査を実施し、適切なリスクの低減が達成されているかどうかを検討し、その結果に基づいて保護方策を実施することが必要であること。

イ 保護方策の実施に当たっては、リスクの低減が確実に行われる保護方策を優先して実施することが重要であり、指針第2の6の(1)の優先順位に従い、機械を操作する労働者の知識、安全意識等に頼らない設備上の保護方策を優先して行うことにより、適切なリスクの低減を達成する必要があるが、コストが上昇する又は操作性が低下する等の理由から安易に優先順位の低い保護方策に頼ることは適当ではないこと。

(2) 使用上の情報の提供について

ア 機械の安全確保の方策は、機械の製造等を行う者によって十分に行われることが原則であるが、機械の製造等を行う者による保護方策で除去又は低減できなかった残留リスクについては、使用上の情報に含めて提供すべきものとしていること。

イ 機械を労働者に使用させる事業者が法第28条の2に規定する危険性又は有害性等の調査等を適切に実施するためには、機械の製

機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
-------------------	--------

造等を行う者から当該機械の使用について必要な情報が提供されることが不可欠であることから、指針第2の6の(1)のウに従い、機械の製造等を行う者が、当該機械を譲渡又は貸与される者に対し、使用上の情報を適切な方法により提供することが重要であること。

4 機械を労働者に使用させる事業者の実施事項について

- (1) 機械を労働者に使用させる事業者においては、当該機械の製造等を行う者から提供される使用上の情報を確認し、法第28条の2の規定による機械に係る危険性又は有害性等の調査を実施するとともに、調査の結果に基づく適切な保護方策を検討し実施することが必要であること。
- (2) 保護方策の優先順位については、指針第3の8の(1)のとおりであり、コストが上昇する又は操作性が低下する等の理由から安易に優先順位の低い保護方策に頼ることは適当ではないこと。

別添

機械の包括的な安全基準に関する指針

第1 趣旨等

1 趣旨

機械による労働災害の一層の防止を図るには、機械を労働者に使用させる事業者において、その使用させる機械に関して、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号。以下「法」という。)第28条の2第1項の規定に基づく危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づく労働者の危険又は健康障害を防止するため必要な措置が適切かつ有効に実施されるようにする必要がある。

また、法第3条第2項において、機械その他の設備を設計し、製造し、若しくは輸入する者は、機械が使用されることによる労働災害の発生の防止に資するよう努めなければならないとされているところであり、機械の設計・製造段階においても危険性又は有害性等の調査及びその

基安安発第0731004号

平成19年7月31日

都道府県労働局労働基準部

安全主務課長殿

厚生労働省労働基準局

安全衛生部安全課長

「機械の包括的な安全基準に関する指針」の解説等について

「機械の包括的な安全基準に関する指針」(以下「指針」という。)については、平成19年7月31日付け基発第0731001号「「機械の包括的な安全基準に関する指針」の改正について」(以下「局長通達」という。)により改正されたところであるが、指針の内容の解説、留意事項等を下記のとおりまとめたので、指針の周知等に当たって参考とされたい。

なお、平成13年6月5日付け基安安発第14号「『機械の包括的な安全基準に関する指針』の解説等について」は、本通達をもって廃止する。

記

1 「第1の1 趣旨」について

「危険性又は有害性等の調査」は、平成18年3月10日付け基発第0310001号「危険性又は有害性等の調査等に関する指針について」(以下「調査等指針通達」という。)の記の1の(3)にあるとおり「リスクアセスメント(risk assesment)」とされているものであること。



機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>使用を含む。</p> <p>(3) 本質的安全設計方策 ガード又は保護装置（機械に取り付けることにより、単独で、又はガードと組み合わせて使用する光線式安全装置、両手操作制御装置等のリスクの低減のための装置をいう。）を使用しないで、機械の設計又は運転特性を変更することによる保護方策をいう。</p> <p>(4) 安全防護 ガード又は保護装置の使用による保護方策をいう。</p> <p>(5) 付加保護方策 労働災害に至る緊急事態からの回避等のために行う保護方策（本質的安全設計方策、安全防護及び使用上の情報以外のものに限る。）をいう。</p> <p>(6) 使用上の情報 安全で、かつ正しい機械の使用を確実にするために、製造等を行う者が、標識、警告表示の貼付、信号装置又は警報装置の設置、取扱説明書等の交付等により提供する指示事項等の情報をいう。</p> <p>(7) 残留リスク 保護方策を講じた後に残るリスクをいう。</p> <p>(8) 機械の意図する使用 使用上の情報により示される、製造等を行う者が予定している機械の使用をいい、設定、教示、工程の切替え、運転、そうじ、保守点検等を含むものであること。</p> <p>(9) 合理的に予見可能な誤使用 製造等を行う者が意図していない機械の使用であって、容易に予見できる人間の挙動から行われるものをいう。</p>	<p>ガード、固定式ガードの一部を作業等の必要性に合わせて調節できるようにした調節式ガードがあること。</p> <p>また、「保護装置」には、例えば、光線が遮断されることにより労働者の存在を検知する光線式安全装置、マット状のスイッチにより労働者がその上に乗ったことを検知する圧力検知マット、労働者の身体が接触したことを検知するバンパースイッチ、機械の起動操作を両手で行うことにより手が危険区域内にあるときは機械の操作ができないようにした両手操作制御装置、連続的に操作しているときのみ機械が作動するイネーブル装置等があること。</p> <p>(3) 「機械の意図する使用」の定義における「運転」には、機械の起動、操作、加工物の搬入・搬出、一時的な停止等の機械の運転に関する作業が含まれること。</p> <p>(4) 「合理的に予見可能な誤使用」が起こり得る場合としては次のようなものがあること。</p> <p>ア 機械の使用中に、機能不良、事故又は故障が生じた時の人の反射的な行動があった場合</p> <p>イ 集中力の欠如又は不注意から生じる（故意の誤使用でない）誤った行動があった場合</p> <p>ウ 作業中における「近道反応」、「省略行動」等の行動があった場合</p> <p>エ 機械の運転を継続させようという動機から生じる不適切な行動があった場合</p> <p>オ 機械の製造等を行う者が意図する使用目的、用途、使用方法を正しく知らない労働者がとりがちな行動があった場合</p>
<p>第2 機械の製造等を行う者の実施事項</p> <p>1 製造等を行う機械の調査等の実施</p> <p>機械の製造等を行う者は、製造等を行う機械に係る危険性又は有害性等の調査（以下単に「調査」という。）及びその結果に基づく措置として、次に掲げる事項を実施するものとする。</p> <p>(1) 機械の制限（使用上、空間上及び時間上の限度・範囲をいう。）に関する仕様の指定</p>	<p>4 「第2 機械の製造等を行う者の実施事項」について</p> <p>(1) 指針の第2の1の(2)の「危険性又は有害性の同定」とは、危険性又は有害性を特定することであり、JIS等において「危険源の同定」とされているものであること。</p>

機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>(2) 機械に労働者が関わる作業等における危険性又は有害性の同定（機械による危険性又は有害性として例示されている事項の中から同じものを見い出して定めることをいう。）</p> <p>(3) (2) により同定された危険性又は有害性ごとのリスクの見積り及び適切なリスクの低減が達成されているかどうかの検討</p> <p>(4) 保護方策の検討及び実施によるリスクの低減</p> <p>(1) から (4) までの実施に当たっては、同定されたすべての危険性又は有害性に対して、別図に示すように反復的に実施するものとする。</p>	<p>(2) 指針の第2の4に掲げる「機械に労働者が関わる作業等」は、JIS B9700-1の5.3において「種々の運転モード及び種々の介入方法」と表現されているものであること。なお、危険性又は有害性の同定では、機械に関していかなる状況においても安全が確保されるよう、取り扱われるあらゆる場面、事態を想定しておくことが必要であり、同項に掲げる作業等以外にも危険が想定される状況があれば考慮する必要があること。</p>
<p>2 実施時期</p> <p>機械の製造等を行う者は、次の時期に調査等を行うものとする。</p> <p>ア 機械の設計、製造、改造等を行うとき</p> <p>イ 機械を輸入し譲渡又は貸与を行うとき</p> <p>ウ 製造等を行った機械による労働災害が発生したとき</p> <p>エ 新たな安全衛生に係る知見の集積等があったとき</p>	<p>ア 指針の第2の4のアの「機械の製造の作業」において同定する危険性又は有害性については、当該製造等する機械又はその部品若しくは構成品に関する危険性又は有害性であり、当該機械を製造等する際に使用する機械等の危険性又は有害性は、ここでの対象ではないこと。なお、当該機械を製造等する際に使用する機械等の危険性又は有害性は、指針第3の対象となること。</p>
<p>3 機械の制限に関する仕様の指定</p> <p>機械の製造等を行う者は、次に掲げる機械の制限に関する仕様の指定を行うものとする。</p> <p>ア 機械の意図する使用、合理的に予見可能な誤使用、労働者の経験、能力等の使用上の制限</p> <p>イ 機械の動作、設置、保守点検等に必要とする範囲等の空間上の制限</p> <p>ウ 機械、その構成品及び部品の寿命等の時間上の制限</p>	<p>イ 指針の第2の4のオの「機械に故障、異常等が発生している状況」には、機械の部品の劣化や破損、回路の短絡等による故障、電磁ノイズによる誤動作、ソフトウェアエラーによる誤動作等が含まれること。</p>
<p>4 危険性又は有害性の同定</p> <p>機械の製造等を行う者は、次に掲げる機械に労働者が関わる作業等における危険性又は有害性を、別表第1に例示されている事項を参照する等して同定するものとする。</p> <p>ア 機械の製造の作業（機械の輸入を行う場合を除く。）</p> <p>イ 機械の意図する使用が行われる作業</p> <p>ウ 運搬、設置、試運転等の機械の使用の開始に関する作業</p> <p>エ 解体、廃棄等の機械の使用の停止に関する作業</p> <p>オ 機械に故障、異常等が発生している状況における作業</p> <p>カ 機械の合理的に予見可能な誤使用が行われる作業</p> <p>キ 機械を使用する労働者以外の者（合理的に予見可能な者に限る。）が機械の危険性又は有害性に接近すること</p>	

機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>5 リスクの見積り等</p> <p>(1) 機械の製造等を行う者は、4で同定されたそれぞれの危険性又は有害性ごとに、発生するおそれのある負傷又は疾病の重篤度及びそれらの発生の可能性の度合いをそれぞれ考慮して、リスクを見積もり、適切なリスクの低減が達成されているかどうか検討するものとする。</p> <p>(2) リスクの見積りに当たっては、それぞれの危険性又は有害性により最も発生するおそれのある負傷又は疾病の重篤度によってリスクを見積もるものとするが、発生の可能性が低くても予見される最も重篤な負傷又は疾病も配慮するよう留意すること。</p> <p>6 保護方策の検討及び実施</p> <p>(1) 機械の製造等を行う者は、3から5までの結果に基づき、法令に定められた事項がある場合はそれを必ず実施するとともに、適切なリスクの低減が達成されていないと判断した危険性又は有害性について、次に掲げる優先順位により、機械に係る保護方策を検討し実施するものとする。機械の製造等を行う者は、3から5までの結果に基づき、法令に定められた事項がある場合はそれを必ず実施するとともに、適切なリスクの低減が達成されていないと判断した危険性又は有害性について、次に掲げる優先順位により、機械に係る保護方策を検討し実施するものとする。</p> <p>ア 別表第2に定める方法その他適切な方法により本質的安全設計方策を行うこと。</p> <p>イ 別表第3に定める方法その他適切な方法による安全防護及び別表第4に定める方法その他適切な方法による付加保護方策を行うこと。</p> <p>ウ 別表第5に定める方法その他適切な方法により、機械を譲渡又は貸与される者に対し、使用上の情報を提供すること。</p> <p>(2) (1)の検討に当たっては、本質的安全設計方策、安全防護又は付加保護方策を適切に適用すべきところを使用上の情報で代替してはならないものとする。</p> <p>また、保護方策を行うときは、新たな危険性又は有害性の発生及びリスクの増加が生じないよう留意し、保護方策を行った結果これらが生じたときは、当該リスクの低減を行うものとする。</p>	<p>(3) 指針の第2の5の(1)及び6の(1)の「適切なリスクの低減が達成されている」とは、次のアからキまでのすべてが満たされていることであること。</p> <p>ア 危険性又は有害性の同定の際に、機械に労働者が関わるすべての作業等が考慮されていること。</p> <p> この際、ある特定の作業のために設計された機械が、意図する作業以外の作業に使用される可能性を含めていること。</p> <p>イ 機械の製造等を行う者は、指針の第2の6により、リスクの低減を実施していること。</p> <p>ウ 危険性又は有害性が除去されていること、又は危険性又は有害性によるリスクが合理的に実現可能な最低のレベルにまで低減されていること。</p> <p>エ 採用する保護方策により、新たに危険性又は有害性が生じていないこと、又は生じたとしてもリスクが合理的に実現可能な最低のレベルにまで低減されていること。</p> <p>オ 残留リスクについて、譲渡の際に十分に通知され、かつ、警告されていること。</p> <p>カ 保護方策の採用により、機械を操作する労働者の作業条件が悪化していないこと。</p> <p>キ 採用した保護方策が、互いに干渉せず支障なく成り立つものとされ、かつ、機械の機能や使い易さを過度に低減せず意図する使用を妨げないものとされていること。</p> <p>(4) 指針の第2の6の(1)の「優先順位」は、JIS B9700-1の5.4において「3ステップメソッド」と表現されているものであること。</p>



機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>7 記録</p> <p>機械の製造等を行う者は、実施した機械に係る調査等の結果について次の事項を記録し、保管するものとする。仕様や構成品の変更等によって実際の機械の条件又は状況と記録の内容との間に相異が生じた場合は、速やかに記録を更新すること。</p> <p>ア 同定した危険性又は有害性 イ 見積もったリスク ウ 実施した保護方策及び残留リスク</p> <p>第3 機械を労働者に使用させる事業者の実施事項</p> <p>1 実施内容</p> <p>機械を労働者に使用させる事業者は、調査等指針の3の実施内容により、機械に係る調査等を実施するものとする。この場合において、調査等指針の3(1)は、「機械に労働者が関わる作業等における危険性又は有害性の同定」と読み替えて実施するものとする。</p> <p>2 実施体制等</p> <p>機械を労働者に使用させる事業者は、調査等指針の4の実施体制等により機械に係る調査等を実施するものとする。</p> <p>この場合において、調査等指針の4(1)オは「生産・保全部門の技術者、機械の製造等を行う者等機械に係る専門的な知識を有する者を参画させること。」と読み替えて実施するものとする。</p> <p>3 実施時期</p> <p>機械を労働者に使用させる事業者は、調査等指針の5の実施時期の(1)のイからオまで及び(2)により機械に係る調査等を行うものとする。</p> <p>4 対象の選定</p> <p>機械を労働者に使用させる事業者は、調査等指針の6により機械に係る調査等の実施対象を選定するものとする。</p> <p>5 情報入手</p> <p>機械を労働者に使用させる事業者は、機械に係る調査等の実施に当たり、調査等指針の7により情報を入手し、活用するものとする。この場合において、調査等指針の7(1)イは「機械の製造等を行う者から提供される意図する使用、残留リスク等別表第5の1に掲げる使用上の情報」と読み替えて実施するものとする。</p>	<p>(5) 指針の第2の7の「記録」については、機械を労働者に使用させる事業者から、機械に対する保護方策の追加を検討するため、又は使用上の情報の内容が不足している等の理由で当該機械に関して問い合わせがあった場合に適切な助言が行えるよう、当該機械について実施した危険性又は有害性等の調査等の結果について記録を作成し、保管しておくものであること。</p> <p>5 「第3 機械を労働者に使用させる事業者の実施事項」について</p> <p>(1) 指針の第3の3の実施時期について、既に設置されている機械であって、調査等が実施されていないものに対しては、調査等指針通達の記の5の(7)にあるとおり、計画的に調査等を実施することが望ましいこと。</p> <p>(2) 指針の第3の5の情報の入手について、機械の製造等を</p>

機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>6 危険性又は有害性の同定</p> <p>機械を労働者に使用させる事業者は、使用上の情報を確認し、次に掲げる機械に労働者が関わる作業等における危険性又は有害性を、別表第1に例示されている事項を参照する等して同定するものとする。</p> <p>ア 機械の意図する使用が行われる作業 イ 運搬、設置、試運転等の機械の使用の開始に関する作業 ウ 解体、廃棄等の機械の使用の停止に関する作業 エ 機械に故障、異常等が発生している状況における作業 オ 機械の合理的に予見可能な誤使用が行われる作業 カ 機械を使用する労働者以外の者（合理的に予見可能な場合に限る。）が機械の危険性又は有害性に接近すること</p> <p>7 リスクの見積り等</p> <p>(1) 機械を労働者に使用させる事業者は、6で同定されたそれぞれの危険性又は有害性ごとに、調査等指針の9の(1)のアからウまでに掲げる方法等により、リスクを見積もり、適切なリスクの低減が達成されているかどうか及びリスクの低減の優先度を検討するものとする。</p> <p>(2) 機械を労働者に使用させる事業者は、(1)のリスクの見積りに当たり、それぞれの危険性又は有害性により最も発生するおそれのある負傷又は疾病の重篤度によってリスクを見積もるものとするが、発生の可能性が低くても、予見される最も重篤な負傷又は疾病も配慮するよう留意するものとする。</p> <p>8 保護方策の検討及び実施</p> <p>(1) 機械を労働者に使用させる事業者は、使用上の情報及び7の結果に基づき、法令に定められた事項がある場合はそれを必ず実施するとともに、適切なリスクの低減が達成されていないと判断した危険性又は有害性について、次に掲げる優先順位により、機械に係る保護方策を検討し実施するものとする。</p> <p>ア 別表第2に定める方法その他適切な方法による本質的安全設計方策のうち、機械への加工物の搬入・搬出又は加工の作業の自動化等可能なものを行うこと。 イ 別表第3に定める方法その他適切な方法による安全防護及び別表第4に定める方法その他適切な方法による付加保護方策を行うこと。 ウ ア及びイの保護方策を実施した後の残留リスクを労働者に伝えるための作業手順の整備、労働者教育の実施等を行うこと。 エ 必要な場合には個人用保護具を使用させること。</p> <p>(2) (1)の検討に当たっては、調査等指針の10の(2)及び(3)に留意するものとする。また、保護方策を行う際は、新たな危険性又は有害性の発生及び</p>	<p>行う者から適切な使用上の情報が提供されるようにするために、必要に応じ、当該機械の使用を予定している設置場所、使用条件、加工材料の危険性又は有害性に関する情報等を、機械の製造等を行う者に予め提供することが望ましいこと。</p> <p>(3) 指針の第3の7の(1)及び8の(1)の「適切なリスクの低減が達成されている」とは、上記4の(3)を準用するものであること。</p> <p>(4) 指針の第3の8の保護方策の検討及び実施においては、次の点に留意する必要があること。</p> <p>ア 残留リスクを低減するための保護方策として、使用上の情報において示された事項については、そのすべてを確実に実施すること。 イ 調査等を実施した結果、使用上の情報の内容に不足等があった場合には、機械の製造等を行う者に</p>



機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>スクの増加が生じないよう留意し、保護方策を行った結果これらが生じたときは、当該リスクの低減を行うものとする。</p>	<p>当該内容の不足等に関して情報提供すること。</p>
<p>9 記録</p>	<p>6 「別表第1 機械の危険性又は有害性」について</p>
<p>機械を労働者に使用させる事業者は、機械に係る調査等の結果について、調査等指針の11の(2)から(4)まで並びに実施した保護方策及び残留リスクについて記録し、使用上の情報とともに保管するものとする。</p>	<p>指針の別表第1の1の「機械的な危険性又は有害性」に関して、より詳細な危険性又は有害性の例として、JIS B9700-1の4.2に押しつぶし、せん断、切傷又は切断、巻き込み、引き込み又は捕捉、衝撃、突き刺し又は突き通し、こすれ・擦りむき、高圧流体の噴出による人体への注入が示されていること。</p>
<p>10 注文時の条件</p>	<p>7 「別表第2 本質的安全設計方策」について</p>
<p>機械を労働者に使用させる事業者は、別表第2から別表第5までに掲げる事項に配慮した機械を採用するものとし、必要に応じ、注文時の条件にこれら事項を含めるものとする。</p>	<p>(1) 指針の別表第2の1は、機械の表面や開口部の鋭利な端部等により、切傷を負うことや身体の一部又は着衣が引っ掛かり、負傷すること等を防止する措置を求めたもので、具体的な方法としては、鋭利な端部、鋭角部、粗い表面、突起部を設けない設計とすることのほか、バリ</p>
<p>また、使用開始後に明らかになった当該機械の安全に関する知見等を製造等を行う者に伝達するものとする。</p>	
<p>別表第1 機械の危険性又は有害性</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1 機械的な危険性又は有害性 2 電気的な危険性又は有害性 3 熱的な危険性又は有害性 4 騒音による危険性又は有害性 5 振動による危険性又は有害性 6 放射による危険性又は有害性 7 材料及び物質による危険性又は有害性 8 機械の設計時における人間工学原則の無視による危険性又は有害性 9 滑り、つまずき及び墜落の危険性又は有害性 10 危険性又は有害性の組合せ 11 機械が使用される環境に関連する危険性又は有害性 	
<p>別表第2 本質的安全設計方策</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1 労働者が触れるおそれのある箇所に鋭利な端部、角、突起物等がないようにすること。 2 労働者の身体の一部がはさまれることを防止するため、機械の形状、寸法等及び機械の駆動力等を次に定めるところによるものとする。 <ol style="list-style-type: none"> (1) はさまれるおそれのある部分については、身体の一部が進入できない程度に狭くするか、又ははさまれることがない程度に広くすること。 (2) はさまれたときに、身体に被害が生じない程度に駆動力を小さくすること。 (3) 激突されたときに、身体に被害が生じない程度に運動エネルギーを小さく 	

指針	指針の解説等
<p>すること。</p> <p>3 機械の運動部分が動作する領域に進入せず又は危険性又は有害性に接近せずに、当該領域の外又は危険性又は有害性から離れた位置で作業が行えるようにすること。例えば、機械への加工物の搬入（供給）・搬出（取出し）又は加工等の作業を自動化又は機械化すること。</p> <p>4 機械の損壊等を防止するため、機械の強度等については、次に定めるところによること。</p> <p>(1) 適切な強度計算等により、機械各部に生じる応力を制限すること。</p> <p>(2) 安全弁等の過負荷防止機構により、機械各部に生じる応力を制限すること。</p> <p>(3) 機械に生じる腐食、経年劣化、摩耗等を考慮して材料を選択すること。</p> <p>5 機械の転倒等を防止するため、機械自体の運動エネルギー、外部からの力等を考慮し安定性を確保すること。</p> <p>6 感電を防止するため、機械の電気設備には、直接接触及び間接接触に対する感電保護手段を採用すること。</p>	<p>を除去すること、端部を折り曲げること、角部に丸みを付けること、管の開口端部に蓋をつけること等があること。</p> <p>(2) 指針の別表第2の2は、機械的な危険性又は有害性に配慮して、機械の形状、寸法、駆動力等の設計を行うことを求めたものであること。</p> <p>本項の(1)の安全距離の例として、JIS B9707（機械類の安全性-危険区域に上肢が到達することを防止するための安全距離）、JIS B9708（機械類の安全性-危険区域に下肢が到達することを防止するための安全距離）、JIS B9711（機械類の安全性-人体部位が押しつぶされることを回避するための最小すきま）が示されていること。</p> <p>(3) 指針の別表第2の3は、加工物の自動供給装置、製品の自動取出し装置、送りスライド、ジグ等を用いて、機械の使用中に危険性又は有害性に接近するをなくすこと又は頻度を低減することを求めたものであること。その実施に当たっては、以下の点に留意することが必要であること。</p> <p>ア 加工物の搬入・搬出作業等の自動化のための装置を付加する場合には、装置の動作の不具合を修正する場合等を含むすべての作業に対して調査等を実施し、当該装置と機械部分又は加工物との間でののはさまれ等の危険性又は有害性が新たに生じないようにする必要があること。</p> <p>イ 機械を労働者に使用させる事業者が、加工物の搬入・搬出作業等の自動化のために、産業用ロボットやハンドリング装置等を機械に組み合わせてシステム化を行う場合、当該事業者は、機械の製造等を行う者が行う本質的安全設計方策の実施等の措置に準じた措置を行う必要があること。</p> <p>(4) 指針の別表第2の4は、材料の強度等に関する規格値や適切な計算方法等に基づいて機械を設計することにより、機械の破損・破壊等の可能性を最小化することを求めたものであり、考慮すべき要素としては、本項に掲げたもののほか、応力変動がある部分の疲労強度、回転要素の静的及び動的バランス、材料の特性（かたさ、延性、ぜい性、均一性等）があること。</p> <p>(5) 指針の別表第2の5は、機械の運動自体で生じる力、操作により加わる力、地震、風等による力等により機械が転倒することを防止する措置を求めたものであり、質量分布や運動部分のモーメント等を考慮して安定性の高い形状とすること、張出部を設けて安定性を確保すること等の方法があること。</p> <p>なお、設計段階での措置だけでは安定性が十分に確保できない場合には、アンカーボルト、運動制限装置、負荷制限装置、転倒限界に近づいたことを警告する警報等の措置を講じる必要があること。</p> <p>(6) 指針の別表第2の6は、感電のリスクを低減するために、設計段階から直接接触及び間接接触による感電から保護するための措置を求めたも</p>

指針	指針の解説等
7 騒音、振動、過度の熱の発生がない方法又はこれらを発生源で低減する方法を採用すること。	<p>のであること。</p> <p>「直接接触」とは、充電部に直接接触することをいい、直接接触に対する感電保護としては、手が届かない位置に充電部を配置すること、破壊せずには除去できない絶縁物で充電部を完全に覆うこと等があること。</p>
8 電離放射線、レーザー光線等（以下「放射線等」という。）の放射出力を機械が機能を果たす最低レベルに制限すること。	<p>また、「間接接触」とは、短絡等の故障のために充電状態となった導電性部分に接触することをいい、間接接触に対する感電保護としては、二重絶縁構造又は強化絶縁構造の機器を使用すること、導電性部分を保護ボンディング回路に接続したうえで絶縁不良等が発生したときに電源を自動断路する機器を備えること等があること。</p>
9 火災又は爆発のおそれのある物質は使用せず又は少量の使用にとどめること。また、可燃性のガス、液体等による火災又は爆発のおそれのあるときは、機械の過熱を防止すること、爆発の可能性のある濃度となることを防止すること、防爆構造電気機械器具を使用すること等の措置を講じること。	<p>なお、より詳細な感電保護の方法の例及びこれらに対する技術的要求事項がJIS B9960-1（機械類の安全性－機械の電気装置－第1部：一般要求事項）の6に示されており、感電保護を講じる際には当該事項も参考となること。</p> <p>(7) 指針の別表第2の7は、機械の騒音、振動等の発生の回避又は低減を求めたものあり、例えば、騒音の発生を避けるために内燃機関や空圧機器に代えて電気機器を用いること、機械的切断に代えて水による切断とすること、振動低減のために質量の配分、運動の振動数又は振幅の変更を行うこと等があること。</p> <p>(8) 指針の別表第2の8は、機械で放射線等を使用する場合においては、放射出力を必要最小限のレベルに抑制することを求めたものであること。放射線等によるリスクを低減するためにこのほか、例えば、危険性の高い放射線等を使用しないこと、放射線等の放射時間を短くすること、放射線等が標的に対して集中し、外部に拡散しないように放射源を設計すること、機械の操作を遠隔操作とすること等の方法が考えられること。</p>
10 有害性のない又は少ない物質を使用すること。	<p>また、レーザー光線については、レーザー光路を労働者の眼の高さを避けて設定すること等の方策が「レーザー光線による障害防止対策要綱」（昭和61年1月27日付け基発第39号「レーザー光線による障害の防止対策について」の別紙）に示されていること。</p>
11 労働者の身体的負担の軽減、誤操作等の発生の抑止等を図るため、人間工学に基づく配慮を次に定めるところにより行うこと。	<p>(9) 指針の別表第2の9は、機械で使用する材料、塗料、触媒、切削油、燃料等により機械が着火源となって火災又は爆発が発生するリスクを低減することを求めたものであり、使用する材料を難燃性のものとし、機械の各部の温度上昇を制限すること、可燃性ガス等が爆発範囲の濃度にならないようにすること、機械の構成品に本質安全防爆構造の電気機械器具を使用すること等の方法があること。</p>
(1) 労働者の身体の大きさ等に応じて機械を調整できるようにし、作業姿勢及び作業動作を労働者に大きな負担の	<p>(10) 指針の別表第2の10は、機械で使用する材料、塗料、触媒、切削油、燃料等の物質を有害性のない又は少ないものとし、中毒、眼疾患、皮膚疾患等の健康障害のリスクを低減することを求めたものであること。</p>

指針	指針の解説等
<p>ないものとする。</p> <p>(2) 機械の作動の周期及び作業の頻度については、労働者に大きな負担を与えないものとする。</p> <p>(3) 通常の作業環境の照度では十分でないときは、照明設備を設けることにより作業に必要な照度を確保すること。</p> <p>12 制御システムの不適切な設計等による危害を防止するため、制御システムについては次に定めるところによるものとする。</p> <p>(1) 起動は、制御信号のエネルギーの低い状態から高い状態への移行によること。また、停止は、制御信号のエネルギーの高い状態から低い状態への移行によること。</p> <p>(2) 内部動力源の起動又は外部動力源からの動力供給の開始によって運転を開始しないこと。</p> <p>(3) 機械の動力源からの動力供給の中断又は保護装置の作動等によって停止したときは、当該機械は、運転可能な状態に復帰した後においても再起動の操作をしなければ運転を開始しないこと。</p>	<p>機械で使用する化学物質等の危険性又は有害性に対する措置については、平成18年3月30日付け指針公示第2号「化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針」を参考とすること。</p> <p>(11) 指針の別表第2の11は、機械の設計に当たって人間工学に基づく原則や知識を活用することにより、労働者の身体的負荷と精神的負荷を軽減すること及び照度不足による誤認等から誤操作が発生することを防止することを求めたものであること。</p> <p>本項に掲げるもののほか次のような例があり、また、JIS B9700-2の4.8にも例が示されていること。</p> <p>ア 作業の妨げとなる点滅光、閃光等がないようにすること。</p> <p>イ 機械から騒音、振動、温熱等を可能な限り除去すること。</p> <p>ウ 作業位置から見て、危険な箇所が十分認識できるようにすること。</p> <p>(12) 指針の別表第2の12は、誤起動、誤動作等の発生を考慮せずに制御システムを設計すること等により危害が生じることを防止することを求めたものであること。本項に掲げた事項のほかに、制御システムの本質的安全設計方策の適用の例がJIS B9700-2の4.11に示されていること。</p> <p>制御システムのフェールセーフ化の手法については、「工作機械等の制御機構のフェールセーフ化に関するガイドラインの策定について」（平成10年7月28日付け基発第464号、以下「フェールセーフ化ガイドライン」という。）に示されているので、本項の実施に当たっては当該ガイドラインを活用することが望ましいこと。</p> <p>また、予期しない起動を引き起こす原因の例がJIS B9700-1の3.29に示されていること。</p> <p>ア 指針の別表第2の12の(1)は、例えば、起動が電圧又は流体圧力の印加又は増加によって行われ、停止が電圧又は流体圧力の除去又は低減によって行われるものとするを求めたものであること。</p> <p>なお、「停止」について、駆動源が電力である場合、「停止」には次の3つの方式（停止のカテゴリー）があることがJIS B9960-1の9.2.2に示されており、調査等の結果に基づいて、適切な停止のカテゴリーを選択する必要があること。</p> <p>① カテゴリー0：電源を直接遮断することによる停止</p> <p>② カテゴリー1：機械が停止するために電力を供給し、その後停止した時に電源を遮断する制御停止</p> <p>③ カテゴリー2：機械に電力を供給したままにする制御停止</p> <p>これらのうち、カテゴリー2の停止は、例えば、プログラムにより静止の維持が命令されている状態や他の機械や装置からの信号待ちの状態が該当するものであり、電力を供給したままであることから、機械の運動部分が静止していても、運転を停止しているとはいえないことに留意する必要があること。</p>

指針	指針の解説等
(4) プログラム可能な制御装置にあっては、故意又は過失によるプログラムの変更が容易にできないこと。	イ 指針の別表第2の12の(2)は、例えば、エンジンの始動と同時に機械が運動を開始してしまうこと、外部電源への接続と同時に機械が運動を開始してしまうこと等を防止する措置を求めたものであること。
(5) 電磁ノイズ等の電磁妨害による機械の誤動作の防止及び他の機械の誤動作を引き起こすおそれのある不要な電磁エネルギーの放射の防止のための措置が講じられていること。	ウ 指針の別表第2の12の(3)は、例えば、停電による電力供給の中断等のエネルギー供給に異常が発生した場合又は保護装置の作動、加工物の位置ずれ、搬出物の引っかかり等によって機械が停止した場合に、正常に回復すると同時に機械が運転を開始すると、異常処理等の作業を行っていた労働者が被災するおそれがあることから、このような場合に自動的に運転を開始しないようにすることを求めたものであること。
13 安全上重要な機構や制御システムの故障等による危害を防止するため、当該機構や制御システムの部品及び構成品には信頼性の高いものを使用するとともに、当該機構や制御システムの設計において、非対称故障モードの構成品の使用、構成品の冗長化、自動監視の使用等の方策を考慮すること。	エ 指針の別表第2の12の(4)の「プログラムの変更が容易にできない」ようにする方法には、再プログラムが不可能なメモリに書き込んだソフトウェアを使用すること、パスワードを設定してソフトウェアへのアクセスを制限すること等の方法があること。
14 誤操作による危害を防止するため、操作装置等については、次に定める措置を講じること。	オ 指針の別表第2の12の(5)の電磁妨害の影響を低減する方策の例がJIS B9960-1の4.4.2に示されていること。
(1) 操作部分等については、次に定めるものとする。	(13) 指針の別表第2の13は、安全上重要な機構や制御システムの故障の確率を最小化することを求め、そのための方策を示したものであること。
ア 起動、停止、運転制御モードの選択等が容易にできること。	ア 「非対称故障モードの構成品」とは、複数の故障モードがある部品や回路において、特定の故障モードの発生確率が他より極端に高くなるような特性で、部品や回路にこの特性を持たせることにより、安全側に（一般的には機械が停止する側に）故障する確率を高くするようにした構成品であること。
イ 明瞭に識別可能	イ 「冗長化」とは、複数の回路を並列的に設けることにより、一部に故障が生じても機能を維持する構造としたものであること。ただし、自動監視又は点検間隔の短い定期的な点検により故障を可能な限り検出できるようにする必要があること。また、冗長化には、設計、技術、原理等の異なる複数の系を設けて、同一原因による故障を避けるようにする異種冗長化構成があること。
	ウ 「自動監視」とは、装置に自己診断機能を持たせ、故障や異常を定期的かつ自動的に確認し、故障等があれば機械を停止させる等の安全機能が作動するようにするものであること。
	エ 適切な部品及び構成品を選択する際の指標としてJIS B9705-1（機械類の安全性-制御システムの安全関連部-第1部：設計のための一般原則）に「安全制御のカテゴリー」が、制御システムの安全機能のリスク低減性能を解析する際の指標としてJIS C0508（電気・電子・プログラマブル電子安全関連系の機能安全）に「安全度水準」が示されていること。

指針	指針の解説等
<p>であり、誤認のおそれがある場合等必要に応じて適切な表示が付されていること。</p> <p>ウ 操作の方向とそれによる機械の運動部分の動作の方向とが一致していること。</p> <p>エ 操作の量及び操作の抵抗力が、操作により実行される動作の量に対応していること。</p> <p>オ 危険性又は有害性となる機械の運動部分については、意図的な操作を行わない限り操作できないこと。</p> <p>カ 操作部分を操作しているときのみ機械の運動部分が動作する機能を有する操作装置については、操作部分から手を放すこと等により操作をやめたときは、機械の運動部分が停止するとともに、当該操作部分が直ちに中立位置に戻ること。</p> <p>キ キーボードで行う操作のように操作部分と動作との間に一対一の対応がない操作については、実行される動作がディスプレイ等に明確に表示され、必要に応</p>	<p>(14) 指針の別表第2の14は、誤操作による危害の発生を防止するため、操作装置等に係る留意事項をまとめたものであり、人間工学的な配慮、操作回路の適切な設計、操作部分の適切な配置等の措置があること。</p> <p>ア 指針の別表第2の14の(1)について、本号で掲げた事項のほか、操作装置(手動制御器)において配慮すべき事項が、JIS B9700-2の4.8.7、4.8.8、4.11.8及びJIS B9960-1の10.1.2に示されていること。</p> <p>イ 指針の別表第2の14の(1)のイについて、視覚、聴覚及び触覚シグナルの色、記号及び技術的要求事項がJIS B9706-1(機械類の安全性-表示、マーキング及び作動-第1部:視覚、聴覚及び触覚シグナルの要求事項)に示されていること。</p> <p>ウ 指針の別表第2の14の(1)のウに関連する技術的要求事項がJIS B6011(工作機械-操作方向)に示されていること。</p> <p>エ 指針の別表第2の14の(1)のコに関連する技術的要求事項がJIS B9706-3(機械類の安全性-表示、マーキング及び作動-第3部:アクチュエータの配置及び操作に対する要求事項)に示されていること。</p> <p>オ 指針の別表第2の14の(1)のシの「安全防護を行うべき領域」とは、別表第3の2で定める領域のことであること。</p> <p>カ 指針の別表第2の14の(2)のアは、誤って身体の一部がレバー等に触れる等、起動させようという意図がないのに機械が起動してしまうことによるリスクを低減しようとするもので、押しボタンを押しながら起動レバーを動かさないと機械が起動しないようにすること等を求めたものであること。</p> <p>キ 指針の別表第2の14の(2)のウは、機械の安全防護領域内に他の作業者がいるにもかかわらず、機械の運転を開始して機械にはさまれる等のリスクを低減するための措置を求めたものであること。</p> <p>ク 指針の別表第2の14の(3)のイの(ア)から(ウ)のうち、いずれかの機能を備えない場合又は他の保護方策を実施した場合は、当該機能を備えなかったことに起因するリスク及びその低減方策について使用上の情報として提供することが必要であること。</p> <p>また、設定、教示、工程の切替え、そうじ又は保守点検等の作業に対する制御モードに関する技術的要求事項がJIS B9700-2の4.11.9に示されていること。</p> <p>ケ 指針の別表第2の14の(3)のイ(イ)の「イネーブル装置」とは、連続的に操作するとき、機械が機能することを許可するための補足的な手動操作装置のことで、その技術的要求事項がJIS B9960-1の9.2.5.8に示されていること。</p> <p>「ホールド・ツウ・ラン制御装置」とは、手動制御器を作動させている間に限り危険な機械機能の起動開始指令を出し、かつ、維持する制御装置のことで、JIS B9960-1の9.2.5.6に示されていること。</p>

- じ、動作が実行される前に操作を解除できること。
- ク 保護手袋又は保護靴等の個人用保護具の使用が必要な場合又はその使用が予見可能な場合には、その使用による操作上の制約が考慮されていること。
- ケ 非常停止装置等の操作部分は、操作の際に予想される負荷に耐える強度を有すること。
- コ 操作が適正に行われるために必要な表示装置が操作位置から明確に視認できる位置に設けられていること。
- サ 迅速かつ確実で、安全に操作できる位置に配置されていること。
- シ 安全防護を行うべき領域（以下「安全防護領域」という。）内に設けることが必要な非常停止装置、教示ペンダント等の操作装置を除き、当該領域の外に設けられていること。
- (2) 起動装置については、次に定めるところによるものとする。
- ア 起動装置を意図的に操作したときに限り、機械の起動が可能であること。
- イ 複数の起動装置を有する機械で、複数の労働者が作業に従事したときにいずれかの起動装置の操作により他の労働者に危害が生ずるおそれのあるものについては、一つの起動装置の操作により起動する部分を限定すること等当該危害を防止するための措置が講じられていること。
- ウ 安全防護領域に労働者が進入していないことを視認できる位置に設けられていること。視認性が不足する場合には、死角を減らすよう機械の形状を工夫する又は鏡等の間接的に当該領域を視認する手段を設ける等の措置が講じられていること。
- (3) 機械の運転制御モードについては、次に定めるところによるものとする。
- ア 保護方策又は作業手順の異なる複数の運転制御モードで使用される機械については、個々の運転制御モードの位置で固定でき、キースイッチ、パスワード等によって意図しない切換えを防止できるモード切替え装置を備えていること。
- イ 設定、教示、工程の切替え、そうじ、保守点検等のために、ガードを取り外し、又は保護装置を解除して機械を運転するときに使用するモードには、次のすべての機能を備えていること。
- (ア) 選択したモード以外の運転モードが作動しないこと。
- (イ) 危険性又は有害性となる運動部分は、イネーブ装置、ホールド・トゥ・ラン制御装置又は両手操作制御装置の操作を続けることによつてのみ動作できること。
- (ウ) 動作を連続して行う必要がある場合、危険性又は有害性となる運動部分の動作は、低速度動作、低駆動力動作、寸動動作又は段階的操作による動作とされていること。
- (4) 通常の停止のための装置については、次に定めるところによるものとする。
- ア 停止命令は、運転命令より優先されること。
- イ 複数の機械を組み合せ、これらを連動して運転する機械にあっては、いずれかの機械を停止させたときに、運転を継続するとリスクの増加を生じるおそれのある他の機械も同時に停止する構造であること。
- ウ 各操作部分に機械の一部又は全部を停止させるためのスイッチが設けられていること。
- 15 保守点検作業における危害を防止するため次の措置を行うこと。
- (1) 機械の部品及び構成品のうち、安全上適切な周期での点検が必要なもの、作業内容に応じて交換しなければならないもの又は摩耗若しくは劣化しやすいものについては、安全かつ容易に保守点検作業が行えるようにすること。
- (2) 保守点検作業は、次に定める優先順位により行うことができるようにすること。
- ア ガードの取外し、保護装置の解除及び安全防護領域への進入をせざるに行えるように

機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>すること。</p> <p>イ ガードの取外し若しくは保護装置の解除又は安全防護領域への進入を行う必要があるときは、機械を停止させた状態で行えるようにすること。</p> <p>ウ 機械を停止させた状態で行うことができないときは、14の(3)イに定める措置を講じること。</p>	<p>両手操作制御装置に関する技術的要求事項については、JIS B9960-1の9.2.5.7に示されていること。</p> <p>(15) 指針の別表第2の15は、保守点検作業におけるリスクを低減するための措置を示しているものであり、保守点検作業には、当該部品及び構成品の入手、保管、廃棄等の関連作業が含まれること。</p> <p>また、機械の製造等を行う者は、保守点検作業の方法及び手順を使用上の情報として提供することが必要であること。</p>
<p>別表第3 安全防護の方法</p>	<p>8 「別表第3 安全防護の方法」について</p>
<p>1 安全防護は、安全防護領域について、固定式ガード、インターロック付き可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、両手操作制御装置等の保護装置を設けることにより行うこと。</p> <p>2 安全防護領域は次に定める領域を考慮して定めること。</p> <p>(1) 機械的な危険性又は有害性となる運動部分が動作する最大の領域(以下「最大動作領域」という。)</p> <p>(2) 機械的な危険性又は有害性について、労働者の身体の一部が最大動作領域に進入する場合には、進入する身体の一部に及び、はさまれ等の危険が生じることを防止するために必要な空間を確保するための領域</p> <p>(3) 設置するガードの形状又は保護装置の種類に応じ、当該ガード又は保護装置が有効に機能するために必要な距離を確保するための領域</p> <p>(4) その他、危険性又は有害性に暴露されるような機械周辺の領域</p> <p>3 ガード又は保護装置の設置は、機械に労働者が関わる作業に応じ、次に定めるところにより行うこと。</p> <p>(1) 動力伝導部分に安全防護を行う場合は、固定式ガード又はインターロック付き可動式ガードを設けること。</p> <p>(2) 動力伝導部分以外の運動部分に安全防護を行う場合は、次に定めるところによること。</p> <p>ア 機械の正常な運転において、安全防護領</p>	<p>(1) 指針の別表第3の1の安全防護は、別表第2の本質的安全設計方策によっては合理的に除去できない又はリスクを低減できない危険性又は有害性に対して、リスクの低減のために実施するものであること。</p> <p>なお、非常停止装置は別表第4の付加保護方策のひとつであって、「両手操作制御装置等」の「等」には含まれないこと。</p> <p>(2) 指針の別表第3の2は、安全防護領域の設定方法について定めたものであること。</p> <p>ア 指針の別表第3の2の(2)の「はさまれ等の危険が生じることを防止するために必要な空間」とは、安全防護領域内に労働者又はその身体の一部が入る場合に、ガードと機械の運動部分にはさまれることがないようにするため又は労働者が待避するために必要な幅を確保するための空間をいうこと。</p> <p>人体部位が押しつぶされることを回避するための最小すきまの例がJIS B9711(機械類の安全性-人体部位が押しつぶされることを回避するための最小すきま)に示されていること。</p> <p>イ 指針の別表第3の2の(3)の「ガード又は保護装置が有効に機能するために必要な距離」とは、例えば、格子状のガードであればその格子の間から身体の一部を入れた場合に</p>

指針	指針の解説等
<p>域に進入する必要がない場合は、当該安全防護領域の全周囲を固定式ガード、インターロック付き可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、圧力検知マット等の身体の一部の進入を検知して機械を停止させる保護装置で囲むこと。</p> <p>イ 機械の正常な運転において、安全防護領域に進入する必要があり、かつ、危険性又は有害性となる運動部分の動作を停止させることにより安全防護を行う場合は、次に定めるところにより行うこと。</p> <p>(ア) 安全防護領域の周囲のうち労働者の身体の一部が進入するために必要な開口部以外には、固定式ガード、インターロック付き可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、圧力検知マット等の身体の一部の進入を検知して機械を停止させる保護装置を設けること。</p> <p>(イ) 開口部には、インターロック付き可動式ガード、自己閉鎖式ガード等のガード又は光線式安全装置、両手操作制御装置等の保護装置を設けること。</p> <p>(ウ) 開口部を通して労働者が安全防護領域に全身を進入させることが可能であるときは、当該安全防護領域内の労働者を検知する装置等を設けること。</p> <p>ウ 機械の正常な運転において、安全防護領域に進入する必要があり、かつ、危険性又は有害性となる運動部分の動作</p>	<p>格子の幅等に応じて身体の一部が内部に進入し得る距離以上の距離を、光線式安全装置であれば身体の一部が光線を遮断してから機械が停止するまでの時間に進入し得る距離及び光軸の間隔に応じて光軸を遮断することなく身体の一部が進入し得る距離以上の距離を、両手操作制御装置であれば手がスイッチを離れてから機械が停止するまでの時間において危険区域に手が進入し得る距離以上の距離をいうものであり、JIS等において「安全距離」とされるものであること。</p> <p>また、危険区域に上肢が到達することを防止するための安全距離の例がJIS B9707に、危険区域に下肢が到達することを防止するための安全距離の例がJIS B9708に、手・腕等の接近速度に基づく保護装置の設置位置決定方法の例がJIS B9715（機械類の安全性－人体部位の接近速度に基づく保護設備の位置決め）に示されていること。</p> <p>(3) 指針の別表第3の3は、危険性又は有害性に応じたガード又は保護装置の性能、設置の方法等について示したものであること。</p> <p>ア 指針の別表第3の3の(1)及び(2)は機械的な危険性又は有害性に対する安全防護について示したものであること。</p> <p>(ア) 指針の別表第3の3の(1)は、ベルト伝動装置やシャフト伝動装置等の動力伝達部分により生じる危険性又は有害性について安全防護を実施する場合は、固定式ガード又はインターロック付き可動式ガードのいずれかを設けることを求めたものであること。</p> <p>(イ) 指針の別表第3の3の(2)は、機械の正常な運転において、労働者が安全防護領域へ進入する必要性に応じて適切なガード又は保護装置の種類を示したものであること。なお、ガード又は保護装置の選択に関して参考とすべき事項がJIS B9700-2の5.2に示されていること。</p> <p>(ウ) 指針の別表第3の3の(2)のアは、機械の正常な運転において、労働者が安全防護領域に入る必要がない場合は、安全防護領域のすべてを囲うようにガード又は保護装置を設置することを求めたものであり、この際、固定式ガードを優先して採用することが望ましいこと。</p> <p>(エ) 指針の別表第3の3の(2)のイ(ア)の「労働者の身体の一部が進入するために必要な開口部」とは、例えば、材料の供給、加工後の製品の取り出しのために労働者が手を進入させる部分等があること。</p>

指針	指針の解説等
<p>を停止させることにより安全防護を行うことが作業遂行上適切でない場合は、調整式ガード（全体が調整できるか、又は調整可能な部分を組み込んだガードをいう。）等の当該運動部分の露出を最小限とする手段を設けること。</p> <p>(3) 油、空気等の流体を使用する場合において、ホース内の高圧の流体の噴出等による危害が生ずるおそれのあるときは、ホースの損傷を受けるおそれのある部分にガードを設けること。</p> <p>(4) 感電のおそれのあるときは、充電部分に囲い又は絶縁覆いを設けること。</p> <p>囲いは、キー若しくは工具を用いなければ又は充電部分を断路しなければ開けることができないものとする。</p> <p>(5) 機械の高温又は低温の部分への接触による危害が生ずるおそれのあるときは、当該高温又は低温の部分にガードを設けること。</p> <p>(6) 騒音又は振動による危害が生ずるおそれのあるときは、音響吸収性の遮蔽板、消音器、弾力性のあるシート等を使用すること等により発生する騒音又は振動を低減すること。</p> <p>(7) 放射線等による危害が生ずるおそれのあるときは、放射線等が発生する部分を遮蔽すること、外部に漏洩する放射線等の量を低減すること等の措置を講じること。</p> <p>(8) 有害物質及び粉じん（以下「有</p>	<p>(オ) 指針の別表第3の3の(2)のイ(イ)を実施するに当たり、例えば、機械を操作する労働者以外の者が安全防護領域に進入するおそれがある機械において両手操作制御装置と光線式安全装置を組合せて使用する等、危険性又は有害性等の調査の結果に基づいて、適宜、ガード及び保護装置を組合せて使用することが必要であること。</p> <p>(カ) 指針の別表第3の3の(2)のイ(ウ)は、開口部に可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、圧力検知マット等の身体の一部の進入を検知して機械を停止させる保護装置を設けた場合であって、労働者が安全防護領域内に全身を入れることが可能なときは、労働者が進入した状態で他の者が機械を起動したときに保護装置が機能しないこととなることから、安全防護領域内の労働者の存在を検知する装置を設け、労働者がいる場合には機械を起動できないようにインターロック機構を設けること等の措置を講じることを求めたものであること。</p> <p>なお、「安全防護領域内の労働者を検知する装置等」は、領域内直接監視用レーザスキャナや領域内直接監視用マットスイッチ等安全防護領域内を直接監視する工学的手段を指すが、現在の技術水準に鑑みれば、すべての機械に対して、これらの直接監視手段を付設することが必ずしも合理的に実現可能でない場合もあり、「安全防護領域内の労働者を検知する装置等」の「等」には、ロックアウトによる進入管理や死角領域に対するミラーの設置といった間接的な監視方策も含むものであること。</p> <p>(キ) 指針の別表第3の3の(2)のイ及びウを実施するに当たり、設置したガード又は保護装置が作業遂行を著しく妨げ、又は機械を操作する労働者に過度な負担を与えるものである場合、当該ガードの取り外しや保護装置の無効化が行われるおそれが高まることから、労働者が開口部から進入する又は開口部に接近する頻度等を考慮して、作業内容に応じた適切なものを選択することが重要であること。</p> <p>イ 指針の別表第3の3の(3)は、機械の油圧及び空圧設備における高圧流体の噴出、高圧ホースの跳ね等によるリスクの低減を求めたものであり、高圧流体が通るホース等が外力により損傷することがないようにカバーを設けること、圧力が許容値を超えないよう制限弁を設けること、噴出のおそれのある部分にガードを設けること、機械の運転が停止されたとき自動的にアキュムレータが減圧されるようにすること等の措置があ</p>

指針	指針の解説等
<p>害物質等」という。)による危害が生ずるおそれのあるときは、有害物質等の発散源を密閉すること、発散する有害物質等を排気すること等当該有害物質等へのばく露低減化の措置を講じること。</p> <p>(9) 機械から加工物等が落下又は放出されるおそれのあるときは、当該加工物等を封じ込め又は捕捉する措置を講じること。</p> <p>4 ガードについては、次によること。</p> <p>(1) ガードは、次に定めるところによるものとする。</p> <p>ア 労働者が触れるおそれのある箇所に鋭利な端部、角、突起物等がないこと。</p> <p>イ 十分な強度を有し、かつ、容易に腐食、劣化等しない材料を使用すること。</p> <p>ウ 開閉の繰返し等に耐えられるようヒンジ部、スライド部等の可動部品及びそれらの取付部は、十分な強度を有し、緩み止め又は脱落防止措置が施されていること。</p> <p>エ 溶接等により取り付けるか又は工具を使用しなければ取外しできないようボルト等で固定されていること。</p> <p>(2) ガードに製品の通過等のための開口部を設ける場合は、次に定めるところによるものとする。</p> <p>ア 開口部は最小限の大きさとする。</p> <p>イ 開口部を通して労働者の身体の一部が最大動作領域に達するおそれがあるときは、トンネルガード等の構造物を設け</p>	<p>ること。</p> <p>ウ 指針の別表第3の3の(4)のうち、機械の充電部分で労働者が接触し又は接近することにより感電の危険を生ずるおそれのあるものについては、感電を防止するための囲い又は絶縁覆いを設けなければならないこと。</p> <p>なお、感電保護の方法の例がJIS B9960-1の6に示されていること。</p> <p>エ 指針の別表第3の3の(5)は、高温又は低温の部分に労働者が接触し又は接近することにより火傷等を負うリスクを低減するために、当該部分にガードを設けること、断熱材を取り付けること等の措置を求めたものであること。</p> <p>オ 指針の別表第3の3の(6)は、防振技術や制振技術を機械に適用することにより騒音又は振動をできる限り低減することを求めたものであること。</p> <p>なお、騒音については、騒音性難聴等の健康障害をもたらすレベル以下であったとしても、警報が聞こえないといった事態を招くおそれもあり、可能な限り抑制することが望ましいこと。</p> <p>カ 指針の別表第3の3の(7)は、放射線等にばく露されることによる健康障害を防止するために、機械の外部に放射又は漏洩する放射線等の量を可能な限り低減することを求めたものであること。</p> <p>「外部に漏洩する放射線等の量を低減すること等」の「等」には、例えば、遮へい体が開放された場合には放射源からの放射が直ちに停止するようインターロックを構成すること、放射源と労働者とのばく露防止に必要な距離を確保することがあること。</p> <p>キ 指針の別表第3の3の(8)は、機械において取り扱われる有害物質等による健康障害を防止するための措置を求めたものであること。</p> <p>ク 指針の別表第3の3の(9)は、加工中の材料、加工後の製品、金属屑等の排出物又は工具の破片が、通常の作業工程において、あるいは位置不良、破損等により落下、飛来等することによるリスクの低減を求めたものであり、飛散防止のためのガードを設けること等の措置があること。</p> <p>(4) 指針の別表第3の4は、各種ガードの構造上の要件を示したものであること。ガードの形状、大きさ、配置、色等を決定するに当たっては、機械の正常な運転の作業のほか、設定、教示、工程の切替え、そうじ、保守点検、異常に対する措置等の作業に</p>

指針	指針の解説等
<p>ることによって当該労働者の身体の一部が最大動作領域に達することを防止し、又は3(2)イ(イ)若しくは(ウ)に定めるところによること。</p> <p>(3) 可動式ガードについては、次に定めるところによるものとする。</p> <p>ア 可動式ガードが完全に閉じていないときは、危険性又は有害性となる運動部分を動作させることができないこと。</p> <p>イ 可動式ガードを閉じたときに、危険性又は有害性となる運動部分が自動的に動作を開始しないこと。</p> <p>ウ ロック機構（危険性又は有害性となる運動部分の動作中はガードが開かないように固定する機構をいう。以下同じ。）のない可動式ガードは、当該可動ガードを開けたときに危険性又は有害性となる運動部分が直ちに動作を停止すること。</p> <p>エ ロック機構付きの可動式ガードは、危険性又は有害性となる運動部分が完全に動作を停止した後でなければガードを開けることができないこと。</p> <p>オ 危険性又は有害性となる運動部分の動作を停止する操作が行われた後一定時間を経過しなければガードを開くことができない構造とした可動式ガードにおいては、当該一定時間が当該運動部分の動作が停止するまでに要する時間より長く設定されていること。</p> <p>カ ロック機構等を容易に無効とすることができないこと。</p>	<p>において、当該作業の遂行を妨げず、かつ、当該作業を行う労働者に大きな負担を与えないものとするよう留意することが重要であること。</p> <p>ア 指針の別表第3の4は、機械の正常な運転の作業の必要上、安全防護領域に進入するために設けられた開口部に対するリスクの低減とは異なり、加工材料の搬入や加工後の製品の搬出のために設けられた開口部において、製品の位置ずれ等の不具合が起きたときに反射的に労働者が手を入れて修正しようとする場合に対するリスクの低減を想定したものであること。</p> <p>指針の別表第3の4の(2)のイの「開口部を通して労働者の身体の一部が最大動作領域に達する」ことを防止する措置を講じるに当たり、危険区域に上肢が到達することを防止するための安全距離の例がJIS B9707に、危険区域に下肢が到達することを防止するための安全距離の例がJIS B9708に示されていること。</p> <p>イ 指針の別表第3の4の(3)の可動式ガードについて、作業能率を上げる等のため可動式ガードのリミットスイッチ部にテープを巻いて固定したり、電磁スイッチ部に磁石を付けたりすること等により安全機能が無効化されることがあることに留意する必要があること。</p> <p>可動式ガードが開いたことを検知する目的で設置されるスイッチのうち、機械接点式のものについては、接点部分の溶着による作動不良を防ぐため、当該可動式ガードの構成品に直接接触して又は当該可動式ガードの動作に機械的に連動して強制的に接点が切り離される構造を有するものとする。</p> <p>また、光電式、磁気式、半導体式等の機械接点式以外のスイッチについては、故障等により当該可動式ガードが完全に閉じていないときに危険性又は有害性である運動部分を誤って動作可能な状態とするおそれがあることから、調査等の結果に基づいて、例えば、当該可動式ガードのインターロック機構に要求される安全制御のカテゴリー（JIS B9705-1）に対応した機器を採用する必要があること。</p> <p>ウ 指針の別表第3の4の(3)のイは、可動式ガードを閉めたときに不意に機械の運動部分が動作することを防止する措置を求めたものであること。ただし、「可動式ガード」の特別な形式として、ガードが所定の位置（閉じた位置）に到達したら他の起動制御器を用いることなく機械を自動的に起動させる</p>

指針	指針の解説等
<p>(4) 調整式ガードは、特殊な工具等を使用することなく調整でき、かつ、特定の運転中は安全防護領域を覆うか又は当該安全防護領域を可能な限り囲うことができるものとする。</p> <p>5 保護装置については、次に定めるところによるものとする。</p> <p>(1) 使用の条件に応じた十分な強度及び耐久性を有すること。</p> <p>(2) 信頼性が高いこと。</p> <p>(3) 容易に無効とすることができないこと。</p> <p>(4) 取外すことなしに、工具の交換、そうじ、給油及び調整等の作業が行えるよう設けられること。</p> <p>6 機械に蓄積されたエネルギー、位置エネルギー、機械の故障若しくは誤動作又は誤操作等により機械の運動部分の動作を停止させた状態が維持できないとリスクの増加を生じるおそれのあるときは、当該運動部分の停止状態を確実に保持できる機械的拘束装置を備えること。</p> <p>7 固定式ガードを除くガード及び保護装置の制御システムについては、次に定めるところによるものとする。</p> <p>(1) 別表第2の12及び13に定めるところによること。</p> <p>(2) 労働者の安全が確認されている場合に限り機械の運転が可能となるものであること。</p> <p>(3) 危険性又は有害性等の調査の結果に基づき、当該制御システムに要求されるリスクの低減の効果に応じて、適切な設計方策及び構成部品が使用されていること。</p>	<p>機能を持たせた可動式ガード(以下「制御式ガード」という。)には、本号は適用されないこと。機械又は作業の性質に応じ、制御式ガードを保護方策として採用する場合には、本号が適用できないことにより生じるリスクを低減する必要があること。特に、ガードが開いたときに開口部を通して労働者が安全防護領域内に全身を入れることが可能な可動式ガードは、制御式ガードとしてはならないこと。</p> <p>エ 指針の別表第3の4の(3)のエの「ロック機構付きの可動式ガード」において、開口部を通して安全防護領域内に労働者の全身が入ることができるときは、当該領域内に閉じ込められた労働者が脱出できるよう、ガードの内側から操作することが可能な手動ロック解除ハンドル等のロック解除できる手段を設けることが望ましいこと。</p> <p>(5) 指針の別表第3の5は、保護装置に共通的な構造上の要件を定めたものであること。</p> <p>なお、保護装置のうち、電氣的検知保護設備に関する技術的要求事項がJIS B9704-1 (機械類の安全性-電氣的検知保護設備-第1部: 一般要求事項及び試験) に、光線式安全装置に関する技術的要求事項がJIS B9704-2 (機械類の安全性-電氣的検知保護設備-第2部: 能動的な光電保護装置を使う設備に対する要求事項) に、レーザスキャナに関する技術的要求事項がJIS B9704-3 (機械類の安全性-電氣的検知保護設備-第3部: 拡散反射形能動的な光電保護装置に対する要求事項) に示されていること。</p> <p>(6) 指針の別表第3の6は、特に設定、教示、そうじ、修理等のために機械の運動部分の動作領域に進入又は接近して作業を行うときに、機械が不意に動作することにより危険が生じるおそれがあるときは、運動部分の動作を確実に停止させるよう機械的拘束装置を設けることを求めたものであること。</p> <p>(7) 指針の別表第3の7の「ガード及び保護装置の制御システム」とは、機械の制御システムのうち、安全機能に関連する部分をいい、JIS B9705-1において「制御システムの安全関連部」とされているものであること。</p> <p>また、指針の別表第3の7の(2)に掲げたシステムの構造は、フェールセーフ化ガイドラインにおいて、「安全確認システム」とされているものであること。</p> <p>なお、指針の別表第3の7の(3)について、適切な部品及び構成部品を選択する際の指標として「安全制御のカテゴリー」(JIS B9705-1) が、制御システムの安全機能のリスク低減性能</p>

機械の包括的な安全基準に関する指針	指針の解説等
<p>別表第4 付加保護方策の方法</p>	<p>を解析する際の指標として「安全度水準」(JIS C0508)が示されていること。</p>
<p>1 非常停止の機能を付加すること。非常停止装置については、次に定めるところによるものとする。</p> <p>(1) 明瞭に視認でき、かつ、直ちに操作可能な位置に必要な個数設けられていること。</p> <p>(2) 操作されたときに、機械のすべての運転モードで他の機能よりも優先して実行され、リスクの増加を生じることなく、かつ、可能な限り速やかに機械を停止できること。また、必要に応じ、保護装置等を始動するか又は始動を可能とすること。</p> <p>(3) 解除されるまで停止命令を維持すること。</p> <p>(4) 定められた解除操作が行われたときに限り、解除が可能であること。</p> <p>(5) 解除されても、それにより直ちに再起動することがないこと。</p> <p>2 機械へのはさまれ・巻き込まれ等により拘束された労働者の脱出又は救助のための措置を可能とすること。</p> <p>3 機械の動力源を遮断するための措置及び機械に蓄積又は残留したエネルギーを除去するための措置を可能とすること。動力源の遮断については、次に定めるところによるものとする。</p> <p>(1) すべての動力源を遮断できること。</p> <p>(2) 動力源の遮断装置は、明確に識別できること。</p> <p>(3) 動力源の遮断装置の位置から作業を行う労働者が視認できないもの等必要な場合は、遮断装置は動力源を遮断した状態で施錠できること。</p> <p>(4) 動力源の遮断後においても機械にエネルギーが蓄積又は残留するものにおいては、当該エネルギーを労働者に危害が生ずることなく除去できること。</p> <p>4 機械の運搬等における危害の防止のため、つり上げのためのフック等の附属用具を設けること等の措置を講じること。</p>	<p>9 「別表第4 付加保護方策の方法」について</p> <p>(1) 指針の別表第4の1は、緊急の事態が生じたときに、機械の操作者又は共同作業者等が機械を停止させ、労働災害の発生又は被害の拡大を防止することができるようにするものであること。</p> <p>指針の別表第4の1のアの明瞭に視認できるものとしては、スイッチの取り付け部の背景を黄色とし、スイッチの操作部を赤色としたものがあること。</p> <p>なお、非常停止装置の設計に関する詳細事項が、JIS B9703（機械類の安全性－非常停止－設計原則）の4.4及びJIS B9960-1の9.2.5.4.2に示されていること。</p> <p>(2) 指針の別表第4の2の「労働者の脱出又は救助のための措置」には、非常停止後に機械の特定の要素を手で動かせるようにすること、はさまれた被災者を開放するために反転動作ができるようにすること、被災者等が救助を求めるための伝達手段を設けること等があること。</p> <p>(3) 指針の別表第4の3は、機械の動力源を遮断して保守点検作業を行う際に、誤って他の労働者等が動力を入れることによる危険を防止するための措置等を求めたものであること。</p> <p>なお、指針の別表第4の3の(4)の措置について、機械に蓄積又は残留したエネルギーを除去することが安全上不適切である又は不可能である場合には、必要に応じ、当該エネルギーによるリスクの低減のために保護方策を実施し、残留リスクについて使用上の情報として提供することが必要であること。</p> <p>(4) 指針の別表第4の4は、重量のある機械において、運搬中の落下等に対するリスクの低減を求めたものであり、機械を安定的につりあげることができるようフック、リング等を設けること、フォークリフトで持ち上げるためのフォークの案内溝を</p>

指針	指針の解説等
<p>5 墜落、滑り、つまずき等の防止については、次によること。</p> <p>(1) 高所での作業等墜落等のおそれのあるときは、作業床を設け、かつ、当該作業床の端に手すりを設けること。</p> <p>(2) 移動時に転落等のおそれのあるときは、安全な通路及び階段を設けること。</p> <p>(3) 作業床における滑り、つまずき等のおそれのあるときは、床面を滑りにくいもの等とすること。</p>	<p>設けること等の措置があること。</p> <p>(5) 指針の別表第4の5は、高所における作業が必要な機械における高所からの墜落を防止するための措置及び大型の機械に設置された作業床、通路、階段、はしご等において滑りやつまづきによる転倒や転落を防止するための措置を求めたものであること。</p> <p>ア 指針の別表第4の5の(1)の「作業等」とは、指針第2の4のアからキに示す機械に労働者が関わる作業のことをいうこと。</p> <p>イ 指針の別表第4の5の(2)の「安全な」とは、少なくとも、移動に適切な幅を有し、通路面から高さ1.8メートル以内に障害物が置かれておらず、かつ、当該通路等に滑り防止対策及び墜落防止対策が講じてあることをいうこと。</p> <p>ウ 指針の別表第4の5の(3)の「床面を滑りにくいもの等」とは、床面を滑りにくい材料とすることのほか、不要な段差や凹凸をなくすること等の措置があること。</p>
<p>別表第5 使用上の情報の内容及び提供方法</p>	<p>10 「別表第5 使用上の情報の内容及び提供方法」について</p>
<p>1 使用上の情報の内容には、次に定める事項その他機械を安全に使用するために通知又は警告すべき事項を含めること。</p> <p>(1) 製造等を行う者の名称及び住所</p> <p>(2) 型式又は製造番号等の機械を特定するための情報</p> <p>(3) 機械の仕様及び構造に関する情報</p> <p>(4) 機械の使用等に関する情報</p> <p>ア 意図する使用の目的及び方法（機械の保守点検等に関する情報を含む。）</p> <p>イ 運搬、設置、試運転等の使用の開始に関する</p>	<p>(1) 指針の別表第5の1は、使用上の情報の内容について示したものであること。</p> <p>ア 指針の別表第5の1に掲げる事項のうち、次に掲げるものについては、機械本体に直接印刷し、又は銘板等を貼付することにより表示することが必要であること。</p> <p>(ア) 製造等を行う者の名称及び住所</p> <p>(イ) 型式又は製造番号等の機械を特定するための情報</p> <p>(ウ) 寸法、重量、動力源の定格等の機械の主たる仕様</p> <p>イ 指針の別表第5の1の(3)の「機械の仕様及び構造に関する情報」には、次のようなものがあること。</p> <p>(ア) 機械及び附属品、使用工具、機械の取付具に関する詳細な情報</p> <p>① 寸法、質量、重心位置、最大荷重等の設計仕様</p> <p>② 機械の構造や機構を示す図表</p> <p>③ 動作範囲、最大速度、駆動力等の運動部分に関する情報</p> <p>④ 定格電力、定格圧力等の動力源に関する情報</p> <p>(イ) 機械から生じる騒音、振動、放射線、電磁ノイズ、ガス、蒸気、粉じん等に関するデータ（測定方法を付記すること）。</p> <p>(ウ) 電気設備に関する情報</p> <p>① 感電又は電気火災を引き起こす可能性</p> <p>② 電力回路の故障や電源の変動が及ぼす影響</p> <p>③ 内部に蓄積又は残留する電氣的エネルギー</p> <p>(エ) 法令により規制を受けている機械については、適合しているこ</p>

指針	指針の解説等
<p>情報</p> <p>ウ 解体、廃棄等の使用の停止に関する情報</p> <p>エ 機械の故障、異常等に関する情報（修理等の後の再起動に関する情報を含む。）</p> <p>オ 合理的に予見可能な誤使用及び禁止する使用方法</p> <p>(5) 安全防護及び付加保護方策に関する情報</p> <p>ア 目的（対象となる危険性又は有害性）</p> <p>イ 設置位置</p> <p>ウ 安全機能及びその構成</p> <p>(6) 機械の残留リスク等に関する情報</p> <p>ア 製造等を行う者による保護方策で除去又は低減できなかったリスク</p> <p>イ 特定の用途又は特定の付属品の使用によって生じるおそれのあるリスク</p> <p>ウ 機械を使用する事業者が実施すべき安全防護、付加保護方策、労働者教育、個人用保護具の使用等の保護方策の内容</p> <p>エ 意図する使用において取り扱われ又は放出される化学物質の化学物質等安全データシート</p> <p>2 使用上の情報の提供の方法は、次に定める方法その他適切な方法とするこ</p>	<p>とを証明する書面（検定合格証等）</p> <p>(オ) 調査等を実施するに当たって参照した規格や基準</p> <p>ウ 指針の別表第5の1の(4)のアの「意図する使用の目的及び方法」には、次のようなものがあること。</p> <p>(ア) 機械の使用目的、用途、使用方法、機能（機械の設計・製造段階で製造等を行う者が仕様として定めるもの）</p> <p>(イ) 機械の正しい操作・使用方法</p> <p>(ウ) 手動操作装置に関する情報（操作方法の説明、配置図等）</p> <p>(エ) 設定、調整、運転準備等の方法、手順及び条件</p> <p>(オ) 特定の技術知識又は特別な技量を要し、機械の運転に熟練した者だけで行われるべき保守点検作業に関する指示事項</p> <p>(カ) 特別の技量を有しない者によって行うことが許される保守点検作業に関する指示事項</p> <p>(キ) 停止（特に非常停止）のモード、手段及び手順</p> <p>エ 指針の別表第5の1の(4)のイの「運搬、設置、試運転等の使用の開始に関する情報」には、次のようなものがあること。</p> <p>(ア) 保管方法、保管条件</p> <p>(イ) 運搬・取扱いに関する指示事項又は禁止事項（例えば、吊り上げ設備使用時の吊り位置を示した図面等）</p> <p>(ウ) 組立て及び取付けの条件</p> <p>(エ) 固定又は据付けに関する条件（振動減衰の方法や水平度等）</p> <p>(オ) 使用及び保守点検作業に必要な空間</p> <p>(カ) 動力源への接続に関する事項（特に、電氣的過負荷に対する保護に関する事項）</p> <p>(キ) 環境条件（温度、湿度、振動、電磁波等）</p> <p>オ 指針の別表第5の1の(4)のエの「機械の故障、異常等に関する情報」には、次のようなものがあること。</p> <p>(ア) 想定される故障、異常等の種類及び部位</p> <p>(イ) 修理や異常処理（特に不具合の発見）を適切に遂行するための図面及び図表</p> <p>(ウ) 修理後や異常処理後の再起動に関する事項</p> <p>(エ) 使用できる消火設備</p> <p>(オ) 有害物質の漏洩や放出の可能性についての警告、並びにそのような事態に対処する手段又は方法</p> <p>カ 指針の別表第5の1の(4)のオの「合理的に予見可能な誤使用」は、機械の製造等を行う者が、機械の設計、製造段階で実施した調査等において想定、考慮した「誤使用」をいうこと。機械を労働者に使用させる事業者においては、実際に機械を使用する作業</p>

指針	指針の解説等
<p>と。</p> <p>(1) 標識、警告表示等の貼付を、次に定めるところによるものとする。</p> <p>ア 危害が発生するおそれのある箇所の近傍の機械の内部、側面、上部等の適切な場所に貼り付けられていること。</p> <p>イ 機械の寿命を通じて明瞭に判読可能であること。</p> <p>ウ 容易にはく離しないこと。</p> <p>エ 標識又は警告表示は、次に定めるところによるものとする。</p> <p>(ア) 危害の種類及び内容が説明されていること。</p> <p>(イ) 禁止事項又は行うべき事項が指示されていること。</p> <p>(ウ) 明確かつ直ちに理解できるものであること。</p> <p>(エ) 再提供することが可能であること。</p> <p>(2) 警報装置を、次に定めるところによるものとする。</p> <p>ア 聴覚信号又は視覚信号による警報が必要に応じ使用されていること。</p> <p>イ 機械の内部、側面、上部等の適切な場所に設置されていること。</p> <p>ウ 機械の起動、速度超過等重要な警告を発するため使用する警報装置は、次に定めるところによるものとする。</p> <p>(ア) 危険事象を予測して、</p>	<p>の内容に則し、機械を使用する現場で実施する調査等において、明示された「合理的に予見可能な誤使用」のすべてについて検討するとともに、その内容に不足がある場合（経験等から他の誤使用が予見できる場合）には、追加の保護方策を確実に実施するとともに、機械の製造等を行う者に当該内容の不足に関する情報を提供することが必要であること。</p> <p>キ 指針の別表第5の1の(5)は、機械の製造等を行う者が設置したガード、保護装置及び付加保護方策を明示することにより、これを適切に使用させるとともに、機械を使用する事業場において、誤ってこれらの保護方策を無効化したり、安全機能を低下させないようにするためのものであること。</p> <p>ク 指針の別表第5の1の(5)のアの「目的」については、当該ガード、保護装置及び付加保護方策によるリスク低減の対象である危険性又は有害性を示すこと。</p> <p>ケ 指針の別表第5の1の(5)のイの「設置位置」に関して、検知保護装置については、検出可能範囲も併せて示すこと。</p> <p>コ 指針の別表第5の1の(5)のウの「安全機能及びその構成」の内容には、次の事項が含まれること。</p> <p>(ア) 安全機能の原理、機構、動作の概略を示す図表</p> <p>(イ) 点検が必要なものについては、その方法、頻度</p> <p>(ウ) 機械の制御システムのうち、安全機能に関連する部分の構成を示す図表（シーケンス回路図やブロック図、使用した構成品の部品表等）</p> <p>(エ) 安全機能に関連するソフトウェアの処理の流れを示す図表（例えば、フローチャート、状態遷移図等）</p> <p>サ 指針の別表第5の1の(6)のイの「特定の用途又は特定の付属品の使用によって生じるおそれのあるリスク」には、当該リスクの低減に必要な保護方策に関する情報も含むこと。</p> <p>シ 指針の別表第5の1の(6)のウについて、機械を使用する現場で実施した調査等の結果やこれまでの経験から、当該保護方策の内容に不足があると思われる場合には、追加の保護方策を実施するとともに、機械を製造する者に当該内容の不足に関する情報を提供すること。</p> <p>(2) 指針の別表第5の2の使用上の情報の提供の方法については、次のようなものがあること。</p> <p>ア 指針の別表第5の2の(1)の「標識、警告表示等」の「等」には、機械本体に直接印刷して又は銘板等の貼付により提供される情報があること。「標識、警告表示等」については、機械を使用する労働者の知識、経験、生活習慣、言語等の条件に関係なく、すべて</p>

指針	指針の解説等
<p>危険事象が発生する前に発せられること。</p> <p>(イ) 曖昧でないこと。</p> <p>(ウ) 確実に感知又は認識でき、かつ、他のすべての信号と識別できること。</p> <p>(エ) 感覚の慣れが生じにくい警告とすること。</p> <p>(オ) 信号を発する箇所は、点検が容易なものとする。</p> <p>(3) 取扱説明書等の文書の交付を、次に定めるところによるものとする。</p> <p>ア 機械本体の納入時又はそれ以前の適切な時期に提供されること。</p> <p>イ 機械が廃棄される時まで判読が可能な耐久性のあるものとする。</p> <p>ウ 可能な限り簡潔で、理解しやすい表現で記述されていること。</p> <p>エ 再提供することが可能であること。</p>	<p>の労働者が当該標識、警告表示等の内容を理解できるものとするよう努める必要があること。この観点から、理解しやすい標識（絵文字）を文章による警告よりも優先して使用することが望ましいものであること。標識（絵文字）の例がJIS B9706-1の7にあること。</p> <p>警告文は、日本語で表記し、要求があれば機械を使用する労働者が理解できる言語も表記すること。</p> <p>イ 指針の別表第5の2の(2)の「警報装置」には、警笛、サイレン、ブザー、点滅灯、回転灯等があり、これら「警報装置」を使用するに当たっては、次の事項にも留意する必要があること。</p> <p>(ア) 機械の起動や速度超過等の重要な警告を発する場合には、関係者が確実に認識できるように警告を工夫する必要があること。</p> <p>(イ) 頻繁な警報の発報（特に誤報）は、警報装置を無効化させる動機となるおそれがあることに留意すること。</p> <p>(ウ) 点検が必要な警報装置については、点検方法や点検周期等の情報を提供すること。</p> <p>ウ 指針の別表第5の2の(3)の「取扱説明書等の文書」は、日本語で作成し、可能であれば、英語をはじめとする外国語が併記されるのが望ましいものであること。また、機械を労働者に使用させる事業者は、必要に応じて、機械の製造等を行う者に対して機械を使用する労働者の条件を予め提供し、併記される外国語に関して機械の製造等を行う者と協議する必要があること。</p> <p>「取扱説明書等の文書」を作成する際に留意すべき事項がJIS B9700-2の6.5.2に示されていること。</p> <p>なお、機械を労働者に使用させる事業者が、作業標準等の作業に係る禁止・注意事項を記載した書類を作成する場合においても、「取扱説明書等の文書」に準じ、ここに掲げた事項に留意して作成することが必要であること。</p>
	<p>11 その他</p> <p>局長通達の別図において、機械を労働者に使用させる事業者から機械の製造等を行う者への矢印「注文時の条件等の提示、使用後に得た知見等の伝達」は、機械を労働者に使用させる事業者が、機械の製造等を行う者に対し、新規に機械を注文する場合又は機械の改造等を依頼する場合等において、設置場所、使用条件、加工材料の危険性及び有害性、危険性又は有害性等の調査及びリスクの低減に関連する情報を予め提供すること、使用上の情報の不足がある場合等において調査等の実施を要求すること、さらに、使用開始後の労働災害の発生等当該機械の安全に関する知見等を提供すること等を表していること。</p> 

中小企業の産業保健活動 産業医のあり方研報告が指摘するもの

西野方庸

関西労働者安全センター事務局長

産業医・産業医大のあり方に関する検討会の報告書

産業医制度のあり方などについて検討するため、厚生労働省に設置された「産業医・産業医科大学のあり方に関する検討会」の報告書が、この8月9日に公表された (<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2007/08/h0809-1.html>)。

産業医制度については、法律上労働者数50人以上の事業場に選任が義務付けられているが、活動が低調であったり、選任自体がなされていないことなど、課題が指摘され続けてきた。

この検討会は、労働基準局長が昨年3月に設置したもので、趣旨は開催要綱にのっとり述べている。

「産業医の制度は、昭和47年の労働安全衛生法の制定の際に、それまでの『医師である衛生管理者』を引き継いで法制化された。また、産業医を養成するために、昭和53年に産業医科大学が設立され、これまで、産業保健に係る高度で専門的な知識を有する二千名以上の卒業生を輩出してきた。

近年、産業保健をめぐっては、アスベストによる健康障害や、過重労働、メンタルヘルス等新たな課題が生じており、こうした問題を含め、労働者の疾

病予防や健康確保を推進するためには産業医の役割は従来にも増して重要となっている。

こうした中で、

- (1) メンタルヘルス等新たな課題等にも対応しうる産業医を産業医科大学を中心に如何に確保するか
- (2) 産業医科大学における高度で専門的な能力を有する産業医の育成を、今後、如何に進めるか
- (3) 労働者の健康管理はすべての労働者にあまねく必要であるが、産業医の選任義務のない小規模事業場をはじめとする中小企業において、産業医による健康管理を如何に進めるか
- (4) 産業医活動を行うのにふさわしい拠点の確保や産業医のネットワークの形成を如何に進めるか等の課題が存するところである。

こうしたことから、労働基準局長が参集を求め、産業医や産業医科大学のあり方を検討することを目的として、この検討会を開催する。」

検討項目としてあげられているのは、

- (1) 産業医の役割及びその育成等に関する将来ビジョン
- (2) 産業医科大学の将来像及びそのあり方
- (3) 中小企業における産業医活動促進のための労働衛生機関等に対する支援方策
- (4) 産業医科大学卒業生以外の産業医の専門性向上のための研修等の実施方策
- (5) その他産業医・産業医科大学のあり方に関す

ること

だが、このうち中小企業における産業保健活動を中心に読んでみることにする。

低調な中小企業の 産業医活動

中小事業場の労働者の健康管理について、平成17年の「労働安全衛生基本調査」によれば、産業医を選任している事業所の割合は、労働者数千人以上で99.8%、500～999人で99.1%、300～499人で94.9%だが、100～299人になると88.6%、50～99人では63.7%となる。また、法律上義務付けられていない50人未満の事業所では7.9%となっている(表参照)。

産業医の職務は、労働安全衛生規則で定められているが、特に条文で定められている毎月1回の職場巡視を行っている産業医は50.0%であり、そのうち嘱託産業医については4割程度であった(平成14年8月の「産業医活動に関する調査報告書」)。

また産業医は衛生委員会の委員となることになっているが、過去1年間に実際に出席しているのは、100～299人、50～99人ともに24%台と低調になっている。(平成17年の基本調査)

これらの数字は、産業医制度が中小の事業場ではかなり低調であることをよく示している。

地域産保で改善していない 小規模事業場の産業保健

50人未満の小規模事業場の調査を行った「今後の産業保健のあり方に関する研究」(平成16年)では、年に1回の定期健康診断については約8割が実施しているが、労働者の健康管理の推進について行っている事項を尋ねると、過半数が「とくに何もしていない」と答えている。

そもそも50人未満事業場の産業保健活動については、平成8年の労働安全衛生法改正ではじめて「産業医等に労働者の健康管理等の全部または一部を行わせるように努めなければならない。

○産業医を選任している事業所の割合

	平成7年	平成12年	平成17年
計	73.6%	75.8%	75.4%
1,000人以上	99.7%	98.9%	99.8%
500～999人	97.2%	97.7%	99.1%
300～499人	96.0%	97.7%	94.9%
100～299人	87.4%	87.6%	88.6%
50～99人	63.9%	67.8%	63.7%

(資料出所) 厚生労働省『労働安全衛生基本調査』
(平成7年、平成12年、平成17年)

(13条の2)」と健康管理が義務付けられたもので、歴史は浅い。この改正にもとづき、労働基準監督署ごとに「地域産業保健センター」が当該地域の医師会に委託するかたちで設置された。

法律上、50人未満の事業場について、産業医の役割を果たす窓口になるのは、同センターということになるのだった。しかし、その後10年以上を経て、地域産業保健センターも全国347箇所にもれなく設置されるようになっていたのだが、依然として小規模事業場の産業保健活動のレベルは改善しているとはいえないのである。

下請、フランチャイズ 大規模事業場でも枠外

産業医の選任方法のあり方については、支店や営業所等、一つひとつの事業場について選任義務はないものの、全体としては大規模な労働者数を抱える事業場の問題や、法律上別の事業場である構内下請を有する事業場、またフランチャイズチェーン等の業態で運営される場合の問題がある。現状でもこうした場合に、親企業の産業医が下請などの事業場の産業保健活動にも関与し、総合的に指導している事例があるが、制度面でフォローされているわけではない。このような業態の下に働く労働者の大多数については、やはり「法律に抵触しない」ことから、産業保健活動の枠外となっているのである。

高い産業保健に対する期待

産業医による産業保健サービスについての現状評価について、興味深い結果が紹介されている。事業場が期待する活動と産業医の活動実態を比較した調査結果である（「産業保健に係るニーズ調査、満足度調査」平成16年）。

事業場の期待以上に行っているものとしては、「健康診断結果に基づく就業上の措置に関する意見陳述」（実態：75.6%、期待：37.6%）、「健康診断有所見者に対する保健指導」（実態：69.7%、期待：53.0%）、「職場巡視の実施」（実態：54.4%、期待：24.7%）等があげられている。

事業場からの期待が高い業務は、「労働者のメンタルヘルス対策に関する助言・指導」（実態：14.6%、期待：38.4%）、「快適な職場の形成対策に関する助言・指導」（実態：12.0%、期待：23.3%）等となっている。

産業医側の従来型の対応に対し、現実の産業保健の問題への対応を事業場側が求めていることを表しているということになるだろう。

小規模事業場には 制度を受ける準備がある

さて、このような産業医制度の問題点を明らかにすることによって、同検討会はこれからの産業保健施策の検討方向を示している。

小規模事業場の産業保健施策については、地域産業保健センター事業の周知が不足していることを指摘し、健康診断業務を通して形成された事業場との関係を活かした労働衛生機関によるサービスの提供の可能性も指摘している。また、小規模事業場について労働安全衛生規則に規定するすべての職務を行う必要がなく、職場巡視が必ずしも月に1回も要しない場合があることについて触れている。

そして、産業医の選任義務を50人未満にまで拡大することについて引き続き検討する必要があるとしている。

産業医選任義務の拡大については、かつて労働者数30人以上の線まで拡大する方向で検討が進められたことがあった。産業医と同様、50人以上で義務付けられている衛生委員会の設置について、興味深い数字がある。「小規模事業場の安全衛生対策への労働者参画等の実態に関する調査研究報告書」（平成18年）である。

安全衛生に関する委員会について、設置義務のない30～49人の事業場で42.6%が設置しており、10～29人でも26.5%となっている。産業医選任の7.9%とは大きく異なっているのが面白いが、いずれにせよ安全衛生の管理体制を整える職場の基盤は充分にあるといえる数字ではないだろうか。むしろ、過重労働やメンタルヘルス対策が問題となる昨今、この施策はより現実味を帯びてきたといっただけでもよいかも知れない。

役に立たなかった 産業医共同選任事業

地域産業保健センター事業以外に、小規模事業場の産業医選任について、国による直接の後押し事業が実施されてきている。「産業医共同選任事業」といわれるものである。

50人未満事業場が共同で一人の産業医を選任した場合に、費用の一部を助成するという事業で、都道府県単位で設置された独立行政法人労働者健康福祉機構の産業保健推進センターが窓口となって平成9年から行っているものである。

しかし、この事業については、なかなか小規模事業主にとってメリットを感じにくいものになってしまっていた。たとえば、事業者団体で取り組もうとしても、個別の事業者にとって産業保健上のアドバイスが必要な場合は、地域産業保健センターで充分用が足りるということがある。しかも、こちらは無料ということだから、いちいち複数事業場の調整が必要で、別途負担すべき費用もあるこの制度を活用する理由がない。しかも、助成される期間は3年に過ぎない。

今年8月に公表された総務省の「労働安全等に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」

○産業医共同選任事業の助成費及び実施事業場数の推移

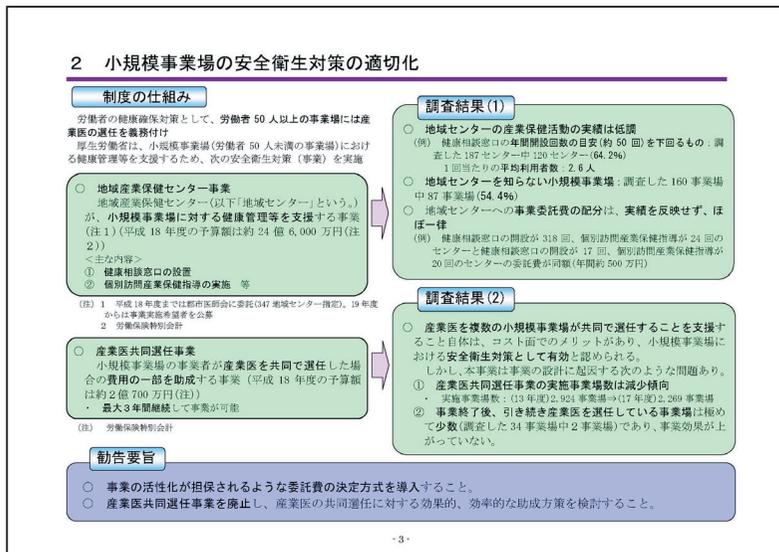
(単位: 千円、%、事業場、%)

区分		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
助成費	予算額(a)	227,030	222,713	222,713	205,223	201,128
	決算額(b)	190,301	184,335	179,792	162,497	147,170
	予算執行率 (b/a)	83.8	82.8	80.7	79.2	73.2
	事業場数 (伸び率)	2,924 (100)	2,842 (97.2)	2,778 (95.0)	2,506 (85.7)	2,269 (77.6)

(注) 1 厚生労働省の資料に基づき、当省が作成した。
2 事業場数の伸び率は、平成13年度における産業医共同選任事業実施事業場数を100とした時の指数である。

総務省「労働安全衛生に関する行政評価・監視結果に基づく報告」2007.8より

(http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/pdf/070807_1.pdf)によると、産業医共同選任事業の助成費及び実施事業場数は、平成13年からみごとに減り続けている(表参照)。そして報告の所見は、「現行の産業医共同選任事業については廃止し、小規模事業場が産業医を選任することに対する効果的、効率的な助成方策を検討すること。」とされた。



6割を占める
50人未満事業場労働者

平成18年改正労働安全衛生法の過重労働対策の要である医師による面接指導は、50人未満事業場については平成20年4月より適用されることになる。国による小規模事業場の産業保健施策は、ほとんど地域産業保健センターにかかっているというのが実情だろう。産業医共同選任事業はいまふれたとおりだし、小規模事業場等団体安全衛生活

動援助事業(たんぽぽ計画)は、あくまで限定された取り組みでしかない。

地域産業保健センターを実際の地域の事業場にどう役立つものにするのか、検討会の報告書がきわめて大雑把に示している方向性を踏まえて早急に施策をまとめていくべき時期にきているのではないだろうか。これは日本の労働者の6割に関わる産業保健施策なのであり、応分の予算措置がされなければならないものなはずである。



環境省「石綿の健康影響検討会」 尼崎疫学調査中間報告の表現を変更 継続した監視と働きかけが必要

8月27日、環境省の「石綿の健康影響に関する検討会」（座長=内山巖雄・京大大学院教授）が開かれた（http://www.env.go.jp/air/asbestos/commi_hefc/index.html、本稿執筆時点ではまだ当日の資料等は掲載されていない）。

環境省ではこの専門検討会を参集して、①大阪府、佐賀県における石綿の健康影響調査、②大阪泉南地域・尼崎市・鳥栖市にける石綿の健康リスク調査、③石綿ばく露の疫学的解析調査（尼崎市）を行い、5月に中間報告を発表した。この中で、尼崎市小田地区で女性の中皮腫死亡リスクが69倍と推定しながら、環境省は「今回の数値は、一般環境経路による発症リスクを示すものとはいえない」とする「中間とりまとめ」を公表した。

調査データを無視し、尼崎市の石綿公害の可能性を意図的に否定評価しようとするものであり、環境省事務局の取りまとめに対し、委員からは正しくデータを評価すべきだという意見が出されたため、再度、追加の検討を行うこととなっていた。

こうした環境省の動きに対し、中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会は、7月20日付で検討会の全委員に対し、「尼崎支部とはじめとして、アスベストの被害を受けた当事者である私たち、中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会は、専門家の意見や検討会での議論を踏まえないで、因果関係にかかわる結論を独自に回答するような環境省事務局の姿勢を到底許すことはできません」という要請書を送り、公正な検討を行うよう訴えた（前号17頁参照）。

8月27日に開かれた第11回検討会では、患者と家族の会からの傍聴者が見守る中、「尼崎市の疫

学的解析調査にかかわる追加検討」について議論が行われた。

その結果、「中間とりまとめで述べた留意点や尼崎市の中皮腫死亡者数（平成14年～16年）には未調査者（兵庫県における石綿の健康影響実態調査において聞き取りの出来なかった者）が含まれていること、尼崎市における中皮腫死亡者のばく露分類は遺族からの聞き取りに基づくもので聞き取り内容を裏付ける客観的な事実は検証されていないことなど、限界あるものの、今回のデータは当該地域において対象期間内に居住していた者について、労働現場と関連以外（一般環境経路）のばく露による発症リスクが高くなっている可能性を示している」という評価を踏まえて、中間報告とすることになった。

今後の取り組みとしても、「調査対象期間内に小田地区に居住していた者について、一般環境経路による石綿ばく露が中皮腫の発症リスクを高くしている可能性があることから、小田地区に居住されていた住民を対象として、現在、環境省・尼崎市で実施中の健康リスク調査への協力を積極的に呼びかけるなど、継続的な健康管理と石綿ばく露による健康影響の実態把握に努めることとする」となっている。

このように、石綿健康影響検討会をめぐる動きをみても、環境省は、尼崎市のクボタによる環境被害=石綿公害の実態を認めようとしてはいない。

今後、石綿健康救済法の対象疾病に石綿肺を加えるかどうか、たいへん重要な課題も議論することになる。引き続き検討会と環境省の動きを注視していかなければならない。



ドキュメント

アスベスト禁止をめぐる世界の動き



世界社会保障フォーラムが石綿の世界的禁止を督促

Khaleej Times, 2007.9.12

モスクワ—国際的な公衆衛生の専門家たちは水曜日[9月12日]、世界社会保障フォーラムの場で、開催国ロシアの抗議にも関わらず、アスベスト使用の世界的禁止を強く主張した。

「アスベストは、地球的規模での主要な人道の危機だ」と、フォーラムにおけるメインスピーカーだったフランスの国立安全研究所(NRSI)の医学専門家アニー・ルプランスは語った。

ルプランスは、毎年10万人もの人々がアスベスト関連疾患で死亡しており、この鉱物は社会保障システムに重大な経済的インパクトをもたらし「連続殺人者」だと言う。

「アスベスト問題は現実に社会保障の安定を脅かしつつあり、そのインパクトはまったく破壊的だ」と、国際社会保障協会 (ISSA) の代表ハンスホルスト・コンコルスキーは述べた。

しかし、世界最大のアスベスト生産国であるロシアの専門家たちは、禁止の要求に対して抗議し、ロシアで生産されるアスベストの一種であるクリソタイトルの健康リスクを軽視した。

あるロシアのアスベスト生産会社の労働組合の代表も、ロシアだけで50万もの労働者が結果として職を失うことになると言って、世界的禁止の労働に対するインパクトを警告した。

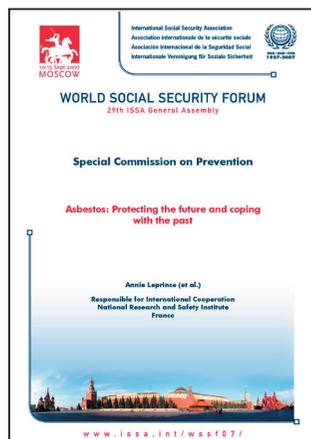
その耐火性を高く評価されるアスベストは、自然に生成する鉱物で、一世紀以上にわたり建設や土木工事等にひろく使用されてきた。

ロシアは、世界のアスベスト生産量の約40%という、最大のシェアを占めている。他の主要生産国は、ブラジル、カナダ、中国、カザフスタン等である。

欧州連合全体を含め40か国がすでにアスベストを禁止している。



http://www.khaleejtimes.com/DisplayArticleNew.asp?xfile=data/theWorld/2007/September/theWorld_September328.xml§ion=theworld&col



アスベスト：未来を予防し過去に立ち向かう

Special Commission on Prevention, ISSA, 2007.9.12

● 禁止は避けられない

2004年9月に北京で開催された前回の国際社会保障協会 (ISSA) 総会で、予防特別委員会は、すべての諸国がすべての種類のアスベストの製造、流通及び使用を可能な限り速やかに禁止するよう強く促したアスベストに関する宣言を採択した (付録1—省略：2004年11月号48頁参照—)。このアピールは1年後、2005年9月にアメリカ合衆国・オランダで開催された第17回世界労働安全衛生会議でも繰り返された。2006年には、このアピールを支持し、人間と短期的利害に基づいた政策が次の数十年間に及ぼすであろう経済双方に対する破滅的な結果について意思決定者とすべての社会パートナーに警告するために、「アスベスト：世界的禁止に向けて」と題した情報リーフレットが発行された。実際に、アスベストはいまも「魔法の鉱物」のようにみえるかもしれないが、アスベストは何にもまして「時限爆弾」であり、結局のところその禁止は避けられない。

予防特別委員会だけがこの立場を取っているのではない。多くの国際機関、とりわけ世界保健機関 (WHO) 及び国際労働機関 (ILO)、様々な非政府組織その他の機関が、同様の警告を発し、すべての形態のアスベスト使用の迅速な中止を要求し、また諸政府に対して禁止を督促したものもある。

未来を守るためにアスベストの禁止が必要であると同時に、われわれはまた過去の結果に対処、言い換えれば既存アスベストを除去またはそれに対する防護も提供しなければならぬ。アスベスト除去の方針は、その実行が後回しになる可能性はあるものの、しばしば禁止をとりまく諸措置の必須の部分とみられる。アスベスト除去に関連する費用や困難さを強調することは、禁止の決定を遅らせる

ことになるかもしれない。最も緊急の優先事項は、これ以上のアスベストの導入を止めることである。次のステップは、アスベスト管理のための計画を立案・実施することであるが、諸資源が利用可能になってからなされるかもしれない。したがって、これらの異なるステージの実行には、時間的な差ができる場合がある。

● 国際的な科学的コンセンサス

世界の科学界は、莫大な毒性学的及び疫学的研究に基づいて、すべての種類のアスベストが、たとえ少量であったとしても発がん性があり、「よいアスベスト」と言ったものは存在しないという明快なコンセンサスに達している。国際がん研究機関 (IARC) は、1977年にすべての種類のアスベストをグループ1の発がん物質 (「ヒトに対して発がん性のある物質」) に含める以前に、1973年にアンフィボル系鉱物を発がん物質に分類している。この分類以降、さらなる科学的調査研究によってこの物質の危険性が確認されてきた。WHOは、この問題に関する最も直近の出版物 (アスベスト関連疾患の根絶、2006年9月) のなかで、アスベストの発がん性を確認している。アスベストの発がん影響に関する閾値の証拠はなく、発がんリスクはきわめて低い曝露を受けた人々の間でも観察されてきた。結果的にWHOは、「アスベスト関連疾患を根絶する最も有効な方法は、すべての種類のアスベストの使用を中止することである」とはっきり示した。

● 緊急の行動の必要性

一度は奇跡の製品と称えられたとはいえ、アスベストは現実に国際的な健康危機を創り出してきたし、世界中で何千もの死に直接の責任がある。多くの工業化諸国では、アスベスト関連の死亡率は

労働災害による死亡の合計数を上回っている。これら諸国の補償システムは、純粋にこの問題の結果として自らが財政的困難に直面していることに気づいている。アスベストを使用するすべての国が、必然的にその健康及び経済に対するインパクトのために、高いツケを支払わなければならない。ある国々では、これまでは、アスベスト関連病の事例数が低いままだったとしても、これは2つの主要因によって説明することができる。第一に、潜伏期間(15~30年またはそれ以上)によって引き起こされるピークにまだ達していないということ。加えて、とりわけ欧州の経験によって指摘されるように、アスベストを使用するすべての国において、世界的な人口統計上の進化及び平均余命の延長がアスベスト曝露に関連したがんの頻度の増加につながっているという事実を想起することも重要である。第二に、すべての事例が届け出られているわけではないということ。職業病のサーベイランス・システムを持っていない(またはシステムを持っていても効力がない)国や、アスベスト関連疾患を認めない国もあるために、疾患とアスベストとの関係が常に診断において示されるとは限らない。したがって、ある国ではわずかしか、あるいは一件のアスベスト関連疾患の事例も報告されていない国があるという事実は、必ずしも隠れた問題がないということの意味するわけではない。

遅かれ早かれ、アスベストを生産及び/または使用してきたすべての国が、他の諸国が何年間も直面してきたのと同じ問題に直面していることに気づくこととなるだろう。国レベルでは、欧州の多くの諸国は1980年代にアスベスト禁止を導入した。1999年7月、欧州連合は、すべての加盟諸国に2005年1月1日までにアスベスト繊維及びアスベストを意図的に加えた製品の流通及び使用を禁止するよう指示した指令(1999/77EC)を採択した。現在までに、世界中の約40か国がすでにすべての種類のアスベストを禁止している(付録2)。

アスベストへの曝露は労働環境だけに限られたものではなく、社会全体に影響を及ぼすものであるということが強調されるべきである。アスベスト含有製品は、多くの既存の建物(吹き付け、断熱材、吊

天井、仕切壁…)、とりわけ公共及び商用建物で見出すことができ、また道路の表面、船舶、飛行機、乗用車、トラック、及び、オープン、ボイラー、アイロン、台所用調理台、蛇口、冷蔵庫、湯沸器、電子器具などの家庭用品はもちろん、数多くの職業用品にも見出され、しかもこれらは数多くの例示のわずかでしかない。したがって、アスベストはすべての人々に影響を及ぼす。

● クリソタイル問題

すべての種類のアスベストの発がん性に関する国際的な科学界のコンセンサスにも関わらず、また、国際的な諸機関の助言や勧告に反して、アスベスト生産国を含め、いくつかの団体やロビイストらはクリソタイル(白石綿)の使用を支持し続けており、彼らの主張を批判的に検討する必要がある。

主要な主張は、青石綿を含めたアンフィボル系よりも、クリソタイルは相対的に発がん性が少なく、それゆえ危険性も少ないというものである。この科学的主張は、クリソタイルは他の種類のアスベストよりも生物学的持続性(付着後の肺内における繊維の持続性)が少ないという研究に基づいている。これは、生物学的持続性は発がん性に影響を及ぼす唯一の要因ではないというよく証明された科学的事実を無視している。

別の主張は、アスベストの代替として使用される一定の繊維の有害な影響に関するものである。この主張は、根拠がないわけではなく、IARCは実際にタイプE・475耐火セメント繊維と特殊用途向けグラスファイバーをグループ2(「ヒトに対して発がん性があるかもしれない物質」)に分類している。主として費用が高いことから、これら特定の繊維の用途は限られるということは注目すべきことである。また、ひろく使用されている圧倒的多数の代替製品には当てはめることのできない批判である。

最後に、クリソタイルが長期間の高濃度曝露によって肺がんを生じさせることは認めたととしても、その擁護者たちは、純粋なクリソタイルへの低レベル曝露に関する研究は健康に対するいかなる影響も見出していないという研究を引き合いに出し、それゆえ「安全で責任ある」利用を推奨する。これは、

その結果としてそれら諸国が唯一の効果的な防護措置としてアスベスト禁止を選んできた、多くの工業化諸国で過去に実行されたこの種の管理使用政策の失敗に関する証拠を無視している。また、防護がしばしばより効果的ではなく、経済状況が困難な開発途上諸国に向けて大量のアスベストが輸出されており、こうした状況のもとではクリソタイトの「安全かつ責任ある」使用に基づくアプローチは非現実的であるということに留意することも重要である。「安全かつ責任ある」使用を推奨する者がまた、透明性と、輸出国と輸入国の間で潜在的な健康及び環境リスクに関する情報の共有を目的としたロッテルダム条約のもとでの、有害化学製品のPICリスト（事前の情報提供に基づく同意手続）にクリソタイトを含めることを拒否している者でもあるということ、控えめに言っても矛盾しているようにみえる。

● 代替化

アスベストのすべての特質と技術的性能を兼ね備えた代替製品または繊維は存在しない。それでも、アスベストの可能な代役は常に存在している。20年前にアスベストを禁止した諸国の経験が、このことの十分な証拠を提供している。例えば、1990年代のアスベスト市場の90%超を占めたアスベスト・セメントは、現在ではファイバー・セメント―セメントとセルロース、ポリプロピレン、ポリビニル・アルコールあるいはアラミッド繊維等の繊維との混合物に代替されている。製造企業がそれらを採用してきた。彼らは新たな製品に移行し、閉鎖の可能性に関する恐れやレイオフが現実化することはなかった。アスベスト除去、代替製品や繊維の製造など、新しい経済活動が発展した。アスベストの伝統的な用途に対する主要な代替品は、付録3に要約されている。

代替製品、とりわけ繊維が、しばしばアスベストよりも高価なことは事実である。しかし、このことは、いったんクリソタイトの擁護者が推奨するいわゆる「安全」措置が実行された場合には、ある種の代替品については必ずしも当てはまらない。いかなる場合でも、この追加コストは、社会に対するアスベスト関連疾患の莫大なコストに照らして検討されなければならない。

ある種の代替繊維の発がん性は引き続きサーベイランスされており、代替品の開発も継続されている。稀にしか使用されないためにこれまで完全に検証されていない、ある種の繊維の健康影響に関する疑いは残されている。

● 既存アスベストの管理

アスベストの禁止と除去は、異なる時期に実行することが可能な2つの別のステージであり、分けて取り扱われなければならない。にもかかわらず、既存アスベストに関する諸措置はとられる必要がある。多くの諸国が20年以上前からアスベストを禁止しており、それらはこの分野における様々な経験を積んでいる。現在、技術的及び財政的双方の理由から、このリスクの管理が様々な困難を提起しているのは開発途上諸国においてである。しかし、必要な諸資源を欠いているところであっても、曝露を低減するために、少なくとも一時的には、比較的シンプルな対策を採用することが可能である。与えられた事例は、他のアスベスト曝露対策に対して外挿することができる。

開発の程度のいかんに関わらずすべての国において、加工産業は、1980-1990年代に開発された既存アスベストの除去（断熱材の除去、ジョイントの交換…）に用いられるべきよい実践例を実行するのに十分な技術能力をもっている。その汚染除去がコストやアスベスト廃棄物の処理の問題を生じさせるとはいえ、同じことが高層ビルについても当てはまる。そのような状況においては、（吹き付けの状態によるが）おそらく封じ込めによって、既存アスベストを可能な限り維持管理した方がよいかもかもしれない。後者の対策を選ぶ場合、後にこれらの物質を処理するために、特別の予防措置が用いられなければならないだろう。

可能な場合には常に吊天井や床の処理は避けた方がよい。傷んだ物質の場合には、湿式による除去が望ましく、アスベストは永久に再利用されないようにしなければならない。その目的が当該物質を無傷のまま維持することにあることから、「破壊」よりも「除去」という言葉を使う方が明快である。しかし、アスベストを含有した吊天井がある場合に、満

アスベスト禁止をめぐる世界の動き

足な条件のもとでケーブル配線作業を行うことは不可能である。

アスベスト・セメント水道管または下水道管も言うまでもない。動かすことが絶対的に必要な場合には、その切断には手動または低速回転工具を用いるべきである。交換する場合には、アスベストを含有しないものを使うべきであり、アスベスト管は安全な埋立処分地に永久に廃棄すべきである。

被覆及び屋根材（波板または平板）に対する理想的な対策は、除去後に永久に廃棄することである。一般的な慣行及び経済状況がそれを妨げる場合には、潜在的な再利用者はそのリスクについての警告、及び、除去、手動または低速回転工具の使用など、危険性を最小化する慣行に関する情報の提供を受けるべきである。

アスベストはまた中古車、とりわけ輸入車両のブレーキライニングやクラッチの部品にも見出すことができる。この種の機器を扱う作業ではブロワーの使用は禁止されなければならない、可能な最善の呼吸用保護具を着用し、湿潤化した状態での汚染除去手順がとられるべきである。ブレーキのカップリングやドラムの交替にはノン・アスベスト製品を使用し、アスベスト使用国に一定倣いつつ予防措置がとられるべきである。

ここに掲げた状況は網羅的なものではないが、これらの勧告は他のアスベスト含有品を取り扱う際の基礎として活用することができる。また、資源が限られている場合のアスベスト曝露のリスク低減に役立つことができる。これらの勧告は完全に満足のいくものではなく、どこか別のところで記述されたよい実践と同等視することはできない。ただ一時的な対策を提供するだけである。

一般的に言って、すべての活動分野（工業、構造・仕上げ作業、輸送、艀装…）において、製品にもはやアスベストを含有していないことを保証する注意が払われ、疑問がある場合には、供給業者に不含有を証明するよう求めるべきである。

どのようなアスベスト含有物であっても、アスベスト除去対策を有効なものとするためには、アスベストの永久的廃棄のための安全な埋立処分場を欠くことはできない。そうした埋立処分場を創り出す

ことが、環境中における既存アスベスト管理の方針を実行する場合の最初のステップのひとつでなければならない。

● 結論

アスベスト使用の健康的及び経済的インパクトの両方が、それを禁止することの正当性を弁護している。長期的には禁止は不可避であり、未来を防護するために、この決定は可能な限り速やかになされるべきである。どのような場合も可能な代替品が存在していることは経験が示している。既存アスベストの管理が次のステップである。この過去に対する管理は、利用可能な技術的及び財政的資源を踏まえて、漸進的に導入することができる。そうするためには、アスベストを永久的に廃棄するために、安全な埋立処分場を速やかに創り出す必要がある。

以上のことに基づき、ISSA 予防特別委員会は、すべての種類のアスベスト使用の、現在及び将来の破滅的な結果に関する警告を発し続けなければならないと考える。その警告を更新し、また、必要な限りずっと禁止の要求を繰り返すだろう。

付録2：アスベスト禁止している国（2006年5月）

アルゼンチン	日本
オーストラリア	クウェート
オーストリア	ラトビア
ベルギー	リトアニア
チリ	ルクセンブルグ
クロアチア	マルタ
チェコ共和国	ノルウェー
キプロス	オランダ
デンマーク	ポーランド
エストニア	ポルトガル
フィンランド	セーシェル
フランス	スロバキア
ガボン	スロベニア
ドイツ	南アフリカ
ギリシャ	サウジアラビア
ホンジュラス	スペイン
ハンガリー	スウェーデン
アイスランド	スイス
アイルランド	イギリス
イタリア	ウルグアイ

付録3: 主な代替化

アスベストの種類	用途の種類	代替措置/物質
I. 原料アスベスト	詰め物、吹き付け断熱材、断熱・防音材	—ミネラル・ウール(グラス、ロック、スラグ)やセラミック繊維(吹き付け断熱材には非) —パーミキュライト、雲母等を添加したコーティングやプラスター・ラギング —様々なケイ酸塩を使ったパネルやラギング —セルロース
II. 粉状アスベスト、鉱物製品(アスベスト・セメントを除く)	コーティング、ファサード・コーティング、耐火プラスター・コーティング、モルタル、接着剤、耐火モルタル、耐熱モルタル、グリンディング・パウダー	—様々な非繊維鉱物製品 —炭酸塩、ケイ酸塩、パーライト、パーミキュライト、雲母等
III. 液状またはペースト状アスベスト	接着剤、コーティング、パテ、フォーム(泡)、シーリング・ペースト、塗料	—石灰岩またはクレイ(粘土)添加剤 —セルロース —雲母
IV. アスベスト・シートまたはボード	—パーティション、吊天井、シート、フェルト、フィルター、紙 —カード、ラギング、パネル、ボード	—MMM(F(パネル、アンダーレイ)) —クレイやケイ酸塩フォーム、パーミキュライト骨材 —上述の鉱物に加え
V. 織ったまたは編んだアスベスト	テープ、クッション、ロープ、ブランケット、マットレス、パッキン箱、カーテン、リボン、織物、パッキン、耐火衣	—PE、PP、PA、PTFEプラスチック(低温用) —カーボン、アラミッド及びスティール繊維 —グラスファイバー —ロックファイバー —RCF
VI. レジン(樹脂)またはプラスチック母材のアスベスト	—クラッチ部品、プレーキライニング、電気絶縁体、ガスケット —プラスチック —タイルやロールとしての壁材や床材	—MMM(F、アラミッド、カーボンファイバー) —IIまたはIIIと同じもの —代替技術
VII. アスベスト・セメント	コンテナ、下見板、パイプ、パーティション、屋根材や野地材、ボード、屋根板、窓台、ダクト、外装材	—セルロース、PP、ポリビニルアルコール繊維 —アラミッド —グラスファイバー(稀) —いくつかの国ではしばしばコットン(綿)、サイザル麻、ジュート
VIII. 「黒物」(アスファルトや瀝青)のアスベスト	瀝青仕上げの下見板、瀝青接着剤、防腐コーティング、シーリング・コーティング、屋根シーリング、パテ、道路表面	—石灰岩添加剤 —グラス及びロックファイバーやウール(道路表面を除く)

表で使用した略語:

MMM(F): 人造鉱物繊維、PE: ポリエチレン、PP: ポリプロピレン、PA: ポリアミド繊維、PTFE: ポリテトラフルオロエチレン繊維、RCF: 耐火セラミック繊維

※本稿は、2007年9月10-15日の世界社会保障フォーラム(ISSA第29回総会)中、9月12日午後の予防特別委員会におけるアニー・ルプランス(フランス国立安全研究所)らの報告を翻訳したものである。

<http://www.issa.int/wssf07/documents/pdf/reports/en/2-AP.pdf>

世界社会保障フォーラム(ISSA第29回総会): <http://www.issa.int/wssf07/>

同僚のプラークで肺がん救済 東京●時効事例で東京労災審査官の決定

石綿肺がんに係る、石綿健康被害救済法の特別遺族年金（いわゆる時効救済）関係で、興味深い決定が8月22日、東京労働保険審査官より出された。

ブレーキライニング製造工場（研磨）仕上工として働き、退職後1985年頃「肺がん」を発症し、1988年4月に「呼吸不全」により68歳で死亡した女性に関する事案である。

昨（2006）年7月13日に遺族が足立労働基準監督署に対して、新法による時効救済を求めたが、同署は3か月後の10月13日付で不支給決定を下した。

請求時点ですでに治療を受けた医療機関に、カルテもX線写真も検査結果も一切の記録が残されていない。

そのため監督署は、「医学的資料がないため石綿ばく露の証拠となる医学的所見が明らかでないため、不支給と決定した」ものである。時効救済事案で、このような理由で不支給とされた数は少なくないと思われる。

被災者は1955年頃から1965年頃まで同社で石綿作業に従事していた、と遺族は記憶していたが、裏付ける資料がない。

現在の社長のもとの1964～66年頃まで働き、それ以前からいた

ことは確かだが、会社にも、「亡くなった先代（社長の）の時代」の記録がない。社会保険事務所に照会した厚生年金履歴では、1961～1986年の加入が確認できた。遺族の記憶と、先代社長が被災者の家のすぐ裏に工場を建てブレーキライニング製造に事業内容変更した1957年頃からのいたのかもしれないという現社長の発言をとって、審査官は、1956年頃から1981年頃までの10年間程度の従事歴があったものと判断した。

従事したのが石綿に曝露する作業であったことは、関係者の間で食い違いはなかった。

元工場長が肺がんで亡くなっていたが、過去健康診断で異常を指摘された人はないという。「私が一番やっているけれど、何ともないし健康ですよ」とは、社長の弁である。

しかし、その社長（Dという）の特化則健診個人票（石綿）の胸部エックス線所見欄に「肥厚？」の記載があったことから、審査官は過去3年間分のDのエックス線写真を借りて、地方労災医員の意見を求めたところ、「両側の胸膜プラークを認めるが、下肺の網状影は確認できず、石綿肺所見は認めがたい」というもので

あった。Dは、1964～1968年頃まで被災者と同様にブレーキライニング製造に携わっており、審査官は、Dの胸膜プラークは石綿曝露によるものと認められると判断。

さらに、「Dと同様の作業に同程度以上（Dの場合は、営業等の仕事も行っていたため、現場作業は全作業量のうち60%であり、石綿ばく露作業の従事期間も4年間程度である）従事していた被災者は、より高濃度のばく露をしていたものであり、その死因である『肺がん』と石綿ばく露作業の因果関係が強く推認されるものである」とした。

審査官の最終結論は以下のとおりで、参与も全員不支給処分「取消」相当との意見であった。

「総合的に判断すると、被災者に発症し、死亡原因となった『肺がん』は、石綿兼区被害救済法第2条第1項に定める対象疾病であり、被災者の職歴及び業務内容において、相当程度高濃度の常時石綿ばく露作業への従事期間が10年程度あったことが認められるものである。

医学的因果関係を立証するための医学的資料が死亡診断書以外は全て廃棄されており、被災者に発症した本件疾病について、業務との相当因果関係を直接的に証明することは困難であるが、前記…で詳記したとおり同僚であるDに係る医学的所見からその因果関係が強く推認でき、当審査官は、被災者に発症し、死亡の原因となった『肺がん』と被災者の従事してきたブ

レーキライニング製造作業における石綿ばく露との因果関係を認めることが相当と判断する。」

きわめて道理にかなった判断と読むことができるのではないだろうか。

問題は、この事例で例示されるような、できる限りの可能な調査を尽くして救済するという姿勢をとるのか、本人の医学的資料が廃棄されてしまっていれば立証しようがないと不支給決定をして済みますのかという、姿勢の問題である。

厚生労働省においては(環境省や環境再生保全機構等においても)、本件を一個別事例に終

わらせずに、同様の姿勢で可能な調査を尽くして補償・救済につなげる。及び、認定基準の要件をこのようなかたちで類推適用することもできる立場を明確にして、周知すべきである。

同僚にブランクが見られる場合だけでなく、同僚ですでに石綿関連疾患の認定事例が出ていれば、当該作業が一定程度以上の石綿曝露作業であったことの証なのであって、このことを重視して、形式的な医学的要件を、しかもあくまで本人について求めるのではなく、補償・救済の道をひろげるべきだというのが  われわれの主張である。

病苦で「うつ病」から自殺

兵庫●石綿肺がん患者に労災認定

Nさんは、若い頃から建築物の解体やはつり作業に従事し、20台半ばからはN土建を立ち上げて一人親方として建築関係の仕事をしてきた。そのため石綿の吹き付けが行われている側所での作業や、吹き付け石綿建築物の解体作業にも従事した。

2003年の年末、咳が酷く血痰も出るようになり入院したところ、肺がんと診断された。手術を行い退院したが、生活のために無理をして働き始めた結果、2004年12月に再入院することとなった。

年末には退院し、抗がん剤治

療のため通院していたが、だんだんと自宅に閉じ籠るようになり、2005年3月末に自宅で自ら命を絶たれた。

ひょうご労働安全衛生センターの会員に紹介され、Nさんの奥さんが事務所に来られたのは、20068年の春だった。相談を受け、かつて一緒に仕事をされていた方から作業内容を聞き取り、神戸医療生協の松村医師にフィルムを診てもらおうと「石綿肺1型」との意見書をいただき、作業内容と従事期間そして医学的所見から石綿による肺がんであることを確信した。

Nさんが亡くなられる前の様子を奥さんに聞くと、「コタツに座り、一日中ボーッとテレビを見ている毎日でした。ずっとイライラしていた。私が話しかけると、すぐに怒りだすし嫌味を言うばかりでした。『座るのも痛い』というので、病院へ行こうと私が言うと、『痛い目をするだけ。治れへん』と言われてどうすることも出来ませんでした。だんだん食べなくなり、おかゆも食べられなくなっていきました」とのことであった。

昨年8月末、神戸西労働基準監督署に労災申請を行い、石綿による肺がんであるとの意見書と肺がんの悪化に伴う心理的負荷が原因とされる精神障害事案であるとの申立書を提出した。監督署の担当官は丁寧に調査を行い、通院していた病院の医師から受診の際のNさんの様子を聞き、奥さんが紹介した近所に住んでいる方からも自宅での様子について聞き取りをした。

そして今年5月末、石綿による肺がんであるとして休業・療養補償が認められ、自殺も肺がんの悪化に伴う心理的負荷による「うつ病」が原因であるとして葬祭料と遺族年金の支給決定通知が届いた。

自ら命を絶たざるを得なかったNさんの心境、その御主人を側で支えて来られた奥さんの心境は尋常ではなかったと思う。それでも、労災の申請作業を通じてご主人の死と向き合ってきた奥さんに、笑顔が戻った事  が何よりだと思っている。(ひょうご労働安全衛生センター)

弔慰金年齢制限撤廃で合意

兵庫●川崎重工が患者・家族に謝罪

昨年5月、造船所や製鉄所で働きアスベスト被害に苦しむ元労働者や遺族で「造船・鉄鋼アスベスト被害者の会」をつくり、企業からの謝罪と補償を求めて交渉を行ってきた。(2006年9・10月号78頁参照)

今年7月27日、被害者の会と川崎重工(造船)との交渉が行われ、会社は治療中の元労働者や遺族に対し謝罪し、企業補償面においても年齢格差の撤廃等の内容で合意することとなった。

「造船・鉄鋼アスベスト被害者の会」の中で、川崎重工の造船部門や車両製造部門で働き石綿が原因であるとして労災認定を受けた元労働者と遺族は、全造船機械労働組合に加入し、昨年5月19日に会社に対し要求書を提出し、これまでに7回の交渉を行ってきた。当初2名であった組合員も、最終的には6名(うち5遺族)にまで増えることとなった。

昨年4月、川崎重工は石綿健康被害が拡がる中で弔慰金・見舞金制度を新設したのだが、在職中と退職後での格差や退職後でも年齢による格差が存在し、大きな問題点を含んでいた。とくに、75歳を超えて亡くなった場合、弔慰金は100万円であり、在職中死亡と比較する

とわずか3%でしかなかった。

患者や家族の方々からも、「会社のお見舞金と弔慰金の規定は、高齢者に対してはお涙金と同じ」「人の命が年齢で決められている。仕事によって従業員であるときに被害を受けたのであり、同等に補償されるべき」との声が出されていたのであった。

三菱重工においても、80歳以上で亡くなった場合の弔慰金は1,000万円(退職後80歳までに亡くなった場合の弔慰金は一律

2,200万円)という格差・制限が設けられており、この撤廃を求め川重と平行しながら交渉を行うこととなった。三菱との交渉では、昨年夏に、年齢制限・格差を撤廃し退職後亡くなった場合は一律21,000万円とすることで合意することができた。

また昨年10月末、横浜地裁横須賀支部は、住友重機で長年に渡り働くなかで石綿粉じんによる健康被害を受けた患者と家族に対し、年齢制限や格差を認めない全面勝利の判決を下した。こうした他社や裁判所の動向を力に、川重との交渉にも動きが見え始めたのであった。

昨年11月の交渉において、会社は75歳以上の方への弔慰金の引き上げを提案してきた。これまでの制度と比べると10倍では

弔慰金規定	在職死亡	退職後死亡			
		65歳まで	70歳まで	75歳まで	75歳以上
2006年4月新設	3,200	2,100	1,600	1,200	100
2007年1月改訂	3,200	2,100	1,600	1,200	1,000
2007年4月改訂	3,200	2,100	2,100	2,100	2,100



あるが、それでも在職中死亡と比較すると3割程度でしかなかった。川重と企業内組合は制度の改定について合意し、2007年1月から新制度の運用を開始した。

被害者の会は、「今後益々増えるであろう被害者のことを考えると、安易に納得することができない」との意見でまとめ、裁判で争うことも想定して弁護士との打ち合わせも行った。そして、さらなる被害者の掘り起こしを進め、労災申請手続きを始める遺族や組合員が増えること等により、会社は1月に改定したばかりの制度をさらに改定せざるを得なくなり、退職後の年齢格差を撤廃すると提案してきたのであった。

7月27日の最終交渉において会社は、「長い年月に渡り、精神的にも、肉体的にも御心痛をおかけし心からお詫び申し上げます。過去、アスベストに対する健康管理や代替品への切り替えなどの対策をとってきましたが、予測できなかった事態をもたらし、ご遺族の方々にはお悔やみを申し上げますとともに、現在治療中の方々に対しても雇用主として責任を重く受け止めています。こうした事態が二度と起こらないように、今後万全を期するとともに、誠心誠意対応していきます」との謝罪が行われた。

被害者の会からは、「亡くなるまでの間、夫は苦しみ続けました…」「夫は、退職後すぐに発病し亡くなりました。退職祝いにと子供たちがくれた犬が今では5歳になりました。退職してやっとこれからと思っていたのに…」と涙

ながらに訴える声、そして「苦しんでいる方が沢山居られると思います。会社としてしっかり対応して下さい」との要望が共通して出されていた。

被害者の会として川重との交渉で勝ち取った成果は、年齢制限の撤廃だけではない。制度の枠外ではあるが、戦時中に約2年間働き、石綿作業に従事したことにより胸膜中皮腫で亡くなった方への補償も勝ち取ることができた。

さらに、川重以外の会社においても石綿曝露作業に従事した方の場合、最終曝露職場が川

重でなくとも在籍期間に応じて弔慰金・見舞金を支払うことを、制度の枠内で認めさせることができたのである。

被害者の会の代表である川本正男さんは、「今回の謝罪や補償が、全国で同じように苦しむ石綿被害者の交渉にいい影響を与えることを期待している」と話されていた。全国の石綿被害者の命の叫びが、勝利の連鎖を生み出しているのであり、今回の川重との交渉結果が必ず次の闘いへとつながるに違いない。



(ひょうご労働安全衛生センター)

現役従業員の中皮腫裁判

神奈川●米海軍横須賀基地

米海軍横須賀基地に勤務する現役従業員が、2007年5月9日、国を相手取り裁判に訴えた。

当該従業員は、冷蔵及び空気調節機械工として基地内の施設へのエアコン等の取り付け・点検・修理の仕事に従事し、石綿を含んだ建材の加工や断熱材に石綿が使われていた。また、機械室での点検作業などで機械室内の劣化した保温材や断熱材に含まれる石綿粉じんを吸ってアスベスト被害を受け、悪性胸膜中皮腫に罹患し、約1年の闘病生活を余儀なくされた。

残念なことに提訴後、5月19日、当該従業員は、呼吸困難に

より治療の甲斐なく亡くなられた。しかし裁判は、本人の意思をご遺族が引き継ぎ、6月25日に第1回の口頭弁論が開かれた。当日、長男一人さんが父の意志を受け継ぎ、裁判長に遺族の思いを陳述した。

全駐労は、アスベスト・じん肺被災者救済基金に加盟する諸団体と共に、この裁判を支援している。

●当初、米軍は労災と認めず

組合は、当該従業員のアスベスト被害が発覚した2006年4月より、雇用主である防衛施設庁に対し早期の労災認定を求めてき

た。8月、労働基準監督署が労災認定を下したのを受け、9月に施設事務所は軍交渉の中で、当該従業員を業務上の傷病に切り替えるよう書簡をもって要請した。さらに10月、施設局が再度書簡で要請を行った。

しかし、相変わらず米軍は、当該従業員を無給の私傷病扱いのままだったので、12月に施設庁労務管理官がこの件で米海軍統合人事部に協議を申し入れた。12月22日、組合の助言を受けて当該従業員は、米海軍に対して業務上の傷病に切り替えるよう異議申し立てを行ない、翌日に組合はゲート前でビラ配布行動を行なった。

2007年1月9日には、組合と基金傘下の支援団体とともに、本人自ら記者会見の席上、米海軍が労災を認めるよう訴え、多くのメディアが取り上げた。1月18日に行われた雇用主と米軍との交渉の中で、当該従業員の異議申し立ては正規なルートでの申し立てでないと、米軍が受け取りを拒否したため、あらためて直属の上司を経由して米海軍に対して苦情申し立てを行った。

2月9日に施設庁交渉を行ない、「施設庁は説明責任を果たしていない」「労災認定から半年も経過した」「施設庁の対応は遅く認識は非常に甘い」と、施設庁の対応の弱さを非難しました。3月6日、全駐労の抗議に応じた本庁業務部長が在日米海軍司令官に直接面会し、説得にあたりました。同日組合は日英両文で書かれた抗議ビラをゲート前

で配布した。

このような経過の中で3月21日、在日米海軍司令部は、職場のアスベスト対策が不十分であったため悪性胸膜中皮種に罹患した横須賀基地の現役NAVFAC従業員の労災認定を認める発表を行ない、私傷病扱いの傷病休暇から業務上傷病休暇に改められた。

● 裁判に訴える

5月9日、横浜地裁横須賀支部において、使用者である米軍に対して、国は安全配慮義務を徹底させなかったとして、損害賠償を求めて提訴した。

6月25日に行われた第1回口頭弁論では、訴状の陳述・甲号証(証拠)を提出し、原告側の基本的な立証が終了した。国側は、準備書面で本裁判の棄却を要求してきた。

原告代理人の古川武志弁護士は、「故人の同僚の証言もあり、当時米軍が安全対策を怠ったことは明白である。裁判は長かからない」と説明した。

提訴から第1回口頭弁論当日まで、多くの同僚が支援に駆けつけ、横須賀中央駅でのビラ配布行動から裁判傍聴支援、その後の報告集会まで参加した。

今後、現役従業員がアスベスト疾病を発症したときにきちんと補償されるよう、全駐労は、裁判支援に力を注いでいきたい。

● 米軍の基地管理権が問題

基地職場は、日米地位協定に

管理権は米軍にあるため、雇用主ですら、施設内のことに干渉できない。当該従業員が働く職場は、直接アスベストに従事しない職場であることから、この件が明るみに出るまで特別健康診断(石綿等を取り扱う業務に常時従事する労働者に対しては6か月に一回の石綿健康診断を行なう)も行なわれていなかった。

日米地位協定を見直さない限り、今後も雇用主は従業員の職場実態を把握できないため、米軍の要請に応じて特別健康診断を実施するほかない。施設庁は現在、出先機関(施設局・施設事務所)に対して、在日米軍施設における石綿が存在する建物及び場所並びに取られている安全対策について、米軍及び従業員から情報を得て問題点を把握し、米軍と協議・調整の上、その結果を各職場の従業員に情報提供するよう指示を出しアスベストの実態把握に乗り出した。

しかし、アスベストの実態調査の協力を求めた横須賀防衛施設事務所に対して、米海軍は、「提供する義務が無いので協力しない」と、回答した。本来ならば、米軍施設や安全対策の改善を目指す雇用主に対して、米軍は従業員の安全を考え、必要な情報提供しなければならない。

● 特別援護金制度の適用外

現在、ベース従業員に対して、2003年3月14日以降に発生した業務上災害及び通勤災害により、身体に障害が残った場合又は死亡した場合、労災の保険給

付を受けた従業員又は遺族に対し『特別援護金』が支給される。しかし、2006年3月14日以降、各保険会社は石綿による疾病は、因果関係の立証難しいことや、石綿リスクの適正な料率算出が不可能との理由から、契約の対象外とした。

全駐労は、引き続き労使交渉を重ね、特別援護金制度に代わる制度の確立を目指し、裁判においてはアスベスト・じん肺被災者救済基金傘下の諸団体とともに裁判勝利するまで全力



で支援していく。
(全駐労横須賀支部)

日米地位協定で損賠請求

沖縄●基地労働者遺族が沖縄防衛施設局に

6月21日、石綿肺で亡くなった沖縄の元基地労働者の遺族が、那覇防衛施設局に対し、日米地位協定に基づく損害賠償請求(遺失利益や慰謝料など総計4,000万円)を行った。アスベスト肺がんで亡くなった安谷屋昇氏の遺族に続き、沖縄では2人目の請求である。

故Hさんは、キャンプ端慶覧などでボイラーや空調設備の修理・点検作業に従事し、2004年に蜂巢状肺と言われる重度の石綿肺で死亡、2006年8月に労災認定された。請求には、遺族(妻)のSさんと2人の娘さん、代理人の古川武志弁護士その他、全駐労沖縄地区本部、沖縄労働安全衛生センター、神奈川労災職業病センター、離職者対策センターが同席した。那覇防衛施設局側は立津長一業務課長らに対応した。

この請求において問題になると思われる点は、沖縄の本土復

婦(1972年)後の故Hさん職歴に、石綿曝露作業があったかどうかという点だ。損害賠償の請求権が生じるのは、日米地位協定が沖縄に適用される復帰後である。故Hさんは、1972年からキャ

ンプ端慶覧と陸軍リーファーで、空調設備や家庭用冷蔵庫の修理等に従事していた。このうち空調設備の修理や点検作業に従事した1972年～77年は、同僚の証言でも冷蔵庫やクーラーにアスベストが使われていたことがわかっている。少なくとも5年間は石綿曝露作業に従事している。この修理・点検作業は、米軍基地基地の中でもアスベスト対策が遅れていた職種であり、横須賀基地では同職種の現役従業員に中皮腫という深刻な被害が出ている。沖縄の基地でも同様の被害が出ることが予想される。

日米地位協定による損害賠償請求は、横須賀では裁判に拠らない補償制度として定着しているが、沖縄でも早期に認められることを望みたい。



旧国鉄大船工場で5人目

神奈川●中皮腫で業務災害認定

旧国鉄大船工場で電車等の改造作業に従事し、石綿に曝露したことが原因で胸膜中皮腫を発症し死亡した故伊藤岩二さんに、7月30日付けで独立法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構国鉄清算事業本部から業務災害認定の通知が届いた。同工場では故加藤進さん(2005年4月号66頁参照)をはじめ、中皮腫で5人目の認定。

神奈川労災職業病センターに相談があったのは、2年前のクボタ・ショック直後のホットラインで、伊藤さんの兄の与一さん(秋田県在住)からだった。しかし、伊藤さんが亡くなった1996年4月当時はアスベスト救済法施行前であり、死亡後5年の時効が過ぎていたので業務災害の申請ができなかった。その後、国鉄清算事業本部が、アスベスト救済法に準

じて旧国鉄職員の石綿健康被害に係る時効救済措置をとったため、申請を行った。時効の問題や、民営化後の出向先職場の確認に手間取っていたが、ようやく伊藤さんの長女（神奈川県在住）の元に認定通知が届いた。

伊藤さんは、1956年4月に国鉄の大船工場に入所し、養成所で訓練を受けた後、電気職場に配属された。同僚の証言によれば、業務内容は車両室内の暖房器、照明器具、車両室内の電気機器、冷房装置、床下制御器、抵抗器等の脱着及び手入れの一般検診の他、各種改造工事による天井、床下、運転室の電気配線業務に従事し、断熱材として使用されていた石綿の粉じん

に曝露したと考えられる。国鉄の民営化後は、1996年までJR東日本大船工場から出向し働いていた。

1995年秋頃から咳が激しくなり、近くの診療所に受診し、海老名総合病院での通院治療を経て、翌年1996年にJR総合病院に入院。そして、左側の腫瘍が表に出てくるようになり、ついに同年4月16日に亡くなられた。

JR総合病院では中皮腫と診断されていたにもかかわらず、仕事との因果関係はわからないと言われ、業務災害申請をしないままになっていた。与一さんは、「アスベストが原因なのに隠していたんじゃないか」と語る。

（神奈川県労働災害職業病センター）

係にある労働者をいい、……特別な事情が存する場合を除きかつて使用者に雇用されていたにすぎない者は、これに含まれないものと解するのが相当である」。

②「労働組合法に定める団体交渉とは、労働組合と使用者とが、労働条件や労使関係上のルールについて、労働協約を締結することなどにより、労働条件の維持改善を図り、もって正常な労使関係を確立するための交渉をいうものと解される。……（労組の求める）団体交渉の議題は退職者およびその遺族にしかるべき対応を求めるものであって、会社における円滑な労使関係を将来に向けて確立するためのものではなく、会社の団体交渉応諾義務を認めることによって正常な労使関係の回復につながるというものでもない」。

③「会社の安全配慮義務違反などを理由として何らかの請求を行いうるとしても、それは労働組合法に定める団体交渉を持って解決すべき問題であるとはいえない」。

④「石綿による健康被害は、潜伏期間が長く、発症が退職後になることが多いなどといった特殊性があるとはいえ、このことのみを根拠として団体交渉を要求する権利があるとの組合の主張を採用することはできない」であった。

この結果は申請した時からある程度予想されたものであった。

不当労働行為を申請した時の県労委の態度は、「これはどうしても労働事件でなければならぬのですか?」であった。「本筋

退職労働者の団体交渉権

兵庫●住友ゴム事件で県労委申立を却下

兵庫県労働委員会（以下、県労委）は7月5日の公益委員会議で、ひょうごユニオン（以下、労組）が住友ゴム工業（以下、会社）を相手に申請した団体交渉拒否の不当労働行為救済申し立てについて、これを却下した。

労組が会社に対して、①会社での石綿の使用状況を明らかにすること。②退職者に対する健康診断を実施すること。③定年後の労災認定者に対する企業補償制度を創設することを求めて団体交渉を申し入れたところ、

会社がこれを拒否したため救済を申し立てたものである。

争点は、組合員が労働組合法第7条2号にいうところの「使用者が雇用する労働者」であるかどうかであった。組合員は3人で、それぞれ平成2年と12年に会社を定年退職した元従業員2人と、平成12年に中皮腫で死亡した元従業員の妻である。

判断はあっさりしたもので、①「労働組合法第7条2号にいう『使用する労働者』とは、原則として当該使用者と現に雇用関

は中皮腫で亡くなった方の補償でしょう。団交が行われてもそこで解決するかどうか分からないのだから、損害賠償を請求されたいかがですか?と……。団体交渉で解決するか、損害賠償で解決するかは、まさに組合側の選択であって、正直言って「大きなお世話であった」。

組合は団体交渉という自主交渉を通じて解決しようとする方法を選択したのであって、労働委員会は団体交渉拒否が正当な理由によるものかどうかを判断してくれさえすればよいというのが組合側の態度であった。

上記県労委の判断にそれがよく現われている。すなわち「会社の安全配慮義務違反などを理由として何らかの請求を行うとしても、それは労働組合法に定める団体交渉を持って解決すべき問題であるとはいえない」という下りである。ここには「労働委員会ではなく裁判所に行かれたらいかがですか?」という姿勢が丸見えである。

なぜ憲法は労働組合に団交権を保障しているのか? 損害賠償が請求できるなら、裁判を勧めるといふ県労委の姿勢は、労働委員会の使命を放棄したものであると言っても過言ではあるまい。「裁判は裁判」、「団体交渉は団体交渉」である。

県労委の判断は実際上も間違っている

会社は労組との団交を拒否しながら、今年3月14日に「退職者の皆様に対するアスベスト(石

綿)健康診断の実施について」と題する文章で、「在職中にアスベスト使用職場に在籍されていた退職者の皆様には健康診断の受診をご案内しております」「今般のアスベスト問題の高まりを考慮し、企業の社会的責任として、退職者の皆様を対象に…健康診断を実施する」と発表し、次いで4月13日には「退職者向けアスベスト(石綿)健康診断実施中」と題する文章で、「当社は本年4月1日に石綿災害特別補償制度を設立しました。…当社独自の特別補償を行います。」と発表した。

これこそが労組が会社に求めた要求内容の②と③に対する回答である。労働組合の要求に沿って協議決定すれば、労働協約を結ぶことができたのである。

しかし労組が会社に求めた要求内容の①については、会社は何も答えていない。団体交渉の課題は未だに残されたままである。労働者を不安に陥れているのは、当時どれほどのアスベストが、どのように使われていたか分からないことである。これについては、一体いつ誰が、どこで答えてくれると県労委はいうのか。これを損害賠償でやれと言うのなら、実際に損害が発生したものでなければ聞く機会がないではないか?

損害が発生するまで待てというのか。これこそ団体交渉でなければ聞けない課題である。

損害賠償による解決はあくまで当事者同士の解決に過ぎない。効力は当事者にしか及ばな

い。労組との団体交渉で合意すれば現在の組合員、将来の組合員のすべてにその効力は及ぶ。それは個人の権利から労働者全体の権利、すなわち労働条件になる。

なぜ労働組合が団交にこだわるのか、「団交でなければならなかったか」は、労働者の労働条件はすべて労働組合との団体交渉によって決すべきであるという、労組として当然の立場からであった。団体交渉と裁判は違うということ、今更のように労働委員会で訴えなければならぬというのは残念でならない。しかしこの点が決して十分でなかったのは事実である。

従来の判例法理では、退職後10年、20年経って組合に加入した場合の団交権について、確かに厳しい判断をしてきた。しかし、ことは潜伏期間が20年から50年ともいわれるアスベスト被害である。労働委員会がこのような被害を扱うのは初めてであろう。このようなアスベスト被害の特性が、そしてその被害の重篤性が、従来の判例法理の変更を必要としていることについて、十分に訴え切ったかという点についても不満を残した。

次は舞台を神戸地裁に移して行政訴訟になる。全国で最初にアスベスト被害の団交権に関する労働委員会命令を出されたものとして、責任を大いに感じながら、必勝を期して頑張りたい。

(関西労働者安全センター

中村 猛)



過労死をなくそう!龍基金

東京●第1回中島富雄賞授賞式開催

「過労死をなくそう!龍基金」は、2004年に過労死で亡くなった中島富雄さんを追悼・記念して昨年12月に設立された。

中島さんは株式会社すかいらーくの店長として働いていて、その過酷な長時間労働などのために脳梗塞で亡くなった。ご遺族が東京東部労組に相談をして労災認定を勝ち取るとともに、会社から上積み補償も勝ち取った。龍基金では、故中島富雄さんを慰霊し、過労死の絶滅をはじめ労働者と労働組合の地位向上を目指す闘いに貢献する活動を顕彰し、それらの闘いを助成するための中島富雄賞を設けている。選考委員に東京労働安全衛生センターの代表理事の平野医師も参加している。

第1回目の受賞は「過労死110番全国ネットワーク」に決定し、8月4日その授賞式が錦糸町のすみだ産業会館で開催された。

過労死110番は、1988年から過労死弁護団全国連絡会議や医師を中心に取組まれており、長時間労働や多大なストレスにより倒れた多くの労働者やその遺族からの相談を受け、労災認定や裁判などの取組みを行い大きな成果を挙げてきた。今年も6月16日に「過労死・過労自殺110

番」全国一斉電話相談を取り組み全国から223件の相談を受けている。授賞式では代表して上畑鉄之丞医師が、「私たちの活動が必要でなくなるような過労死の出ない社会を作らなければな

らない」と挨拶された。

授賞式に先立ち選考委員の佐高信さんが「過労死を生む日本の会社」と題して記念講演を行った。佐高さんは、政界の話題もまじえながら日本の会社と職場の問題点を話された。日経新聞が発行した雑誌に「良い会社の条件」というコーナーがあって、いくつか挙げられている条件の中で「残業手当を払う会社」というのがトップに上げられていることを紹介されたのが印象的だった。



ウガンダ人女性の労災事件

東京●プレス機械負傷事故からの1年

その電話をとったのは今年の10月末のことだった。「初めて電話しますが、友人の友達のウガンダ人女性が労災で困っているんです」。「友人の友達とはずいぶん遠い関係だな」とは思ったが、さっそく本人に連絡をとってセンターに来てもらうことにした。亀戸水神駅で待ち合わせたはずなのに、彼女は待ち合わせた駅から二つ前の駅で待っていて、出会うまでに約1時間半のロスをしたのが印象に残っている。

●美容師の腕もふるえなくなった

Aさんは30歳を少し過ぎたウガンダ人で、東京都内の皮革加工家内工場で働いていた。昨年8月23日昼休み後にプレス機を使

用していた時、皮の端切れがプレス機の下に入ってしまったので利き手の左手で取り除こうとしたところ、突然右手で操っていたコントローラーの安全装置が外れて、プレス機が下がりに左前腕を押しつぶしてしまった。工場は突然の事故でパニックとなり、彼女はS病院の救命センターに搬送された。「左前腕デグロビン損傷、左浅・深指屈筋腱断、左長拇指屈筋腱断裂、左拇指球筋断裂、左橈骨神経損傷、左尺骨基状突起骨折」という長い診断名で緊急手術を受けた。

9月半ばにS病院救命センターから、C病院に転院しリハビリ治療中だった。医療費は労災で無料になったものの、社長が休業

補償の申請方法を知らず、彼女は無給状態だった。さっそく社長と掛け合い休業補償給付を受けられるように手続きをとり、労働基準監督署に申請した。

Aさんは、2006年冬に入国後そのまま日本で仕事を始めたいいわゆる「不法滞在」。突然の事故でさぞ大変だったと思うが、笑顔をやささない明るい女性だった。ウガンダで彼女は美容師だった。ウガンダの女性は頭髪を細かく編み上げるが、彼女は手先の器用さで日本でも友達の髪を編んであげていたようだが、それもかなわなくなってしまった。彼女のアパートは一階が倉庫になっている建物の屋上のプレハブ小屋で、8畳位の部屋の中心をベニヤ板で仕切って二人で使っていた。プレハブ小屋の入口からは町が見渡せ、荒川も見えた。私の娘がそこを訪ねたとき、「天空の城ラピュタの主人公パズーの小屋みたいだ、私も住んでみたい」といたく感激していた。

● 病院前で警察の職質に遭遇

ところがAさんの労災治療も進んでいた暮れの頃、病院の前でAさんは突然警察官の職務質問を受け、ビザの期限が切れていることを理由に警察に連行されてしまった。連行の連絡を受けて、私が警察に駆けつけると、会社の社長の奥さんがすでに来ていて二人して彼女の身元引き受けの交渉をした。ウガンダの仲間たちも多数駆けつけて来て、彼女の支援をした。「在留資格があるのに色が黒いだけで

警察は職務質問をする。一日に何回もされることがある。日本はおかしな国だ」ウガンダの仲間たちは警察に強く抗議した。警察は、「東京入管にすぐに出頭すること」を条件にAさんを解放することに同意した。

「『不法滞在』であるから出頭したらすぐに収監され強制送還されてしまうかもしれない。でもこのまま入管に出頭せず再度警察の職務質問にひっかかったら、もっと状況は悪化するだろう」Aさんとの深刻な話し合いの結果、Aさんは東京入管に出頭することを決めた。社長の奥さん、全統一労組の中島さんやウガンダの仲間も同行してくれた。今までの経過を話すと、入管の職員は席をはずして相談にいき、「このようなケースで自ら出頭することはあまりない。本来はすぐ収容になるが、労災治療中であり引受人もいるので、引き続き治療を続け終了したときに出席してください」と話され、「そのまま帰ってよい」といわれた。極度の緊張が解けた瞬間だった。入管から品川へ戻る途中のバスは混んでいて私たちは立っていたが、突然Aさんは全身の力が抜けるようにバスの床に座り込んでしまった。「Aさん、われわれは勝利したんだよ」と私は語りかけていた。

帰りに警察署に立ち寄り、担当の警察官にこの顛末を話した。警察官は「また職務質問を受ける事になるとやっかいだから、入管でもらった書類をコピーしてAさんと警察で共同保管しよう。Aさんはこの書類を肌身離さ

ず持っているように」と提案した。

● 社長と外国人でトレーニング

年があげると、「労災事故のは正指導を監督署から受けたため、報告の仕方などを教えてほしい」という会社からの要請をうけて、私は会社に行って午後のひと時に安全衛生のトレーニングをすることになった。当時会社には、ウガンダ人とフィリピン人の二人の労働者が働いていたので、当センターで作った英語版の「職場改善チェックリスト」をもって職場巡視をして改善提案を作ることにした。ところが社長、社長の奥さんと息子さんも参加することになり、英語のチェックリストを使って5人に説明するという奇妙な研修会になった。グループを二つにわけて労働者二人と社長一家3人で行った。その結果「安全ポスターの作成」、「就業中は携帯電話を使わないことにする」などの改善計画を作った。ポスターはその日のうちに皆で書いて壁にはった。この結果をAさんに話すと、Aさんは大変喜んでいった。

● 障害等級7級となる

6月になってAさんの労災治療もいよいよ終盤をむかえることになった。被災した左手親指はまったく感覚がなくなりハビリの甲斐なく自分で動かすことはできない。人差し指から小指は少し曲げることは出来るが、伸展は不可能だった。済生会病院で残った障害に関しての審査を行うときに、ひまわり診療所の三橋先生にも助言をいただいた。いろいろな

人々の支援の中、彼女の障害等級は7級となり、年金がおりることになった。それを聞いたときの彼女は一瞬理解できない顔をしたが、「日本の労災制度は、あなたがウガンダに帰ったとしても残った障害を障害一生補償します」と話すと、納得してくれた。

今、Aさんは、新しい生活のための準備をしている。この1年間の中で日本人男性と知り合い婚約もした。未来の夫とともに入管に出頭して「仮放免許可書」ももらうことが出来た。近いうちにウガンダに戻って結婚の報告をしたいとも考えている。これも労災

補償の取り組みを通じた多くの人たちとの出会いがなければ出来なかったこと。特に社長の奥さんの役割は大変大きいものだった。家内工場をきりもりしながら突然の労災事故の対応に走り回り、ご家族の世話もしながら、Aさんが連行されたときも孫のお世話中だったにもかかわらずお孫さんを連れて駆けつけてくれた。東京入管にも一緒にいって「保証人」になってくださった。人々の輪の尊さを改めて感じ



(東京労働安全衛生センター

仲尾豊樹)

1級の発がん物質で、石綿に曝露すると10年～40年の潜伏期を経て、がんを引き起こす致命的な毒性物質であり、当時の工場が稼働していた時期から逆算すると、本格的ながんが発症する可能性が高い時期は、わずか2～3年後になるということである。

釜山市民運動団体連帯は、状況がこうなっているのに、担当の政府部署である労働部は何らの統計や工場運営に関する資料も持っていないのみならず、環境部も石綿総合対策を発表したにもかかわらず、被害が心配される住民に対する対策は何もないのが現実であるとしている。

また、今回の調査と報道で明らかにされた結果について、政府には一切の責任をとって直ちに総合対策を出すことを求め、釜山市あるいは釜山地域が石綿による最も深刻な被害地域であるという認識を持って、市レベルの対策だけでなく政府の対策作りが必要だと強調した。

釜山市民運動団体連帯は「今回の事案が、市民と国民の健康と環境権にとって深刻な脅威になるという事実を直視し、釜山市と政府の対応策が一日も早く作られるように最善の努力をする」ことを明らかにした。

合わせて政府と釜山市の対応策が十分でない場合、汎市民的な運動を準備するのはもちろん、関連企業と政府を対象にした損害賠償請求運動まで展開する計画であるとした。



翻訳：中村猛

2007年7月23日「民衆の声」

中皮腫発症率が11.6倍高い 韓国●釜山石綿工場周辺影響に關心

釜山MBCが単独で報道したところによると、石綿工場周辺地域住民の石綿による悪性癌の発症率が最高11.6倍も高いことが分かった。このような事実は特に釜山地域の3つの石綿工場があった周辺地域で著しいことが明らかになり、衝撃を与えている。

この1年間、釜山MBCと釜山医大が共同調査をした結果、1969年から1992年までの24年間稼働した石綿紡績工場『第一化学』から、半径2km以内に住んでいた住民11人が致命的ながんである悪性中皮腫にかかり、そのほとんどが死亡していることが分かった。

特に驚くのは、悪性中皮腫は職業病として知られているが、今回の調査結果では周辺地域住民にも発症しているという事実である。また第一化学が在った蓮山洞地域では、工場からわずか5mの距離に小学校があり、工場が稼働していた時期に教職員だけで120人、学生は2千人を越えることが明らかになった。

それだけでなく、長林洞と徳浦洞の工場にまで拡大すれば、何と50万人の釜山市民が石綿被害の危険にさらされているというのが、釜山市民運動団体連帯の主張である。

石綿はよく知られているように

すべてのアスベスト被害者・家族に公正・平等な補償を求める 11.23-24 国際アスベスト会議に参加を!

2005年夏のクボタ・ショックは、アスベスト被害が労働者の職業病にとどまらない、工場や鉱山等の周辺に住む/住んだことのある近隣住民や一般住民に対する公害病をも引き起こす恐るべき産業災害であることを私たちに突きつけました。

しかし、このような事態は、日本だけのことで、ましてや日本が初めてのことでありません。各国で様々な困難を克服して患者と家族が立ち上がり、労働者や市民、専門家等と協力して、多彩な取り組みが展開されてきました。また、起こってしまった負の遺産から将来への教訓を得るべく、因果関係の解明や、被害の全貌の把握と追跡調査等もなされてきました。

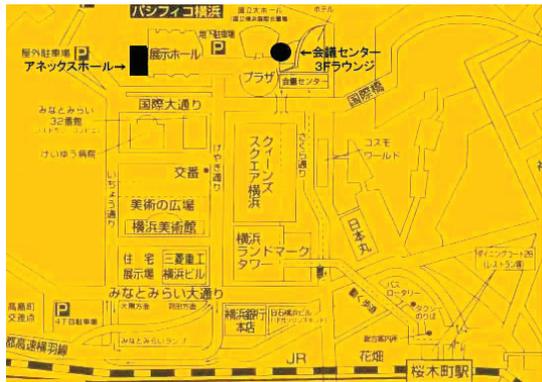
さらに労働者だけでなく公害被害者等に対する補償システムを確立する努力も積み重ねられています。そして、そこで重視されていることは、システム的设计や運営に被害者・家族自らが関与することを含めて、すべてのアスベスト被害者・家族に対する公正・平等な補償をどうやって実現するかということにほかなりません。

そうした活動に献身している海外の代表をお招きして、以下の点に焦点をあてながら各国の経験を比較・共有して世界共通の解決策を探る国際アスベスト会議を開催いたします。

- ① 労働者ばかりでなく社会全体にひろがりつつあるアスベスト被害の実像
- ② アスベスト被害者とその家族、影響を受けた労働者や住民による取り組み
- ③ すべてのアスベスト被害者・家族に対する公正・平等な補償

これは、1987年に結成された石綿対策全国連絡会議の結成20周年記念行事の一環として開催されるもので、他にも、写真展、記念ブックレットの出版、20周年パーティが企画されています(裏面参照)。

ふるってご参加ください。



「みなとみらい」駅より徒歩、または、「桜木町」駅が「横浜」駅よりタクシー利用をお勧めします。
 【みなとみらい線「みなとみらい」駅より徒歩7分】
 「クイーンズスクエア連絡口」より左手奥、赤の長いエスカレーターを利用。正面のエスカレーターを乗り継ぎ2Fへ、「クイーンズスクエア」を左手にまっすぐ通り抜けるとパシフィコ横浜(ここまで「パシフィコ横浜」の方向指示があります)。そのまま展示ホール2Fに入って一番奥がアネックスホールです。
 【みなとみらい線】駅へは、JR東海道線、湘南新宿ラインを利用。「横浜」下車し、みなとみらい線に乗り換え、または、洗谷駅より東急東横線(特急)利用(みなとみらい線へ直通運転)。いずれも約30分です。
 【「桜木町」駅よりタクシーで5分、横浜駅(東横線)は東口ポルタ地下2Fよりタクシー7分】
 タクシーには、「パシフィコ横浜展示ホール1F[Dゲート]」と行き先を指定してください。1F[Dゲート]から展示ホールに入り最寄りのエレベーターで2Fに上がるとアネックスホールです。
 「桜木町」駅から徒歩だとアネックスホールまで約30分がかかります。
 ※より詳しくは以下を参照してください。http://www.pacifico.co.jp/visitor/accessmap.html

石綿対策全国連絡会議

〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5F TEL (03) 3636-3882/FAX (03) 3636-3881
E-mail: banjan@au.wakwak.com URL: http://park3.wakwak.com/~banjan

すべてのアスベスト被害者・家族に公正・平等な補償を求める 11.23-24 国際アスベスト会議

パンフィコ横浜 アネックスホール F205+206 参加費 3,000円(同時通訳付き、両日共通、1日でも2日でも同額です。)

時間	2007年11月23日(金)	2007年11月24日(土)
09:00	開場	開場
10:00	「尼崎の旧石綿管工場の周辺住民におけるアスベスト関連疾患」熊谷信二(大阪府立公衆衛生研究所) 「日本の全国的状況と被害責任」村山武彦(早稲田大学理工学術院教授) 「石綿病のグローバルな流行に対する国際比較手法の適用」高橋謙(産業医科大学産業生態科学研究所環境疫学教授) 「日本における補償・救済の現状と課題—取材を通して見たこと考えたこと」大島秀利(毎日新聞編集委員)	「日本の取り組み①」全日本港湾労働組合 「日本の取り組み②」(社)神奈川労災職業病センター 「日本の取り組み③」全国建設労働組合総連合 「日本の取り組み④」中皮腫・アスベスト関連疾患患者と家族の会 「日本におけるアスベスト問題の過去と現在—石綿対策全国連絡会議の20年」古谷杉郎(石綿対策全国連絡会議事務局長)
12:00	昼食休憩	昼食休憩
13:30	「イギリスにおける最近の進展—補償、医療、政治的支援」ローリー・カザンアレン(ブリティッシュ・アスベスト・ニュースレター編集者、アスベスト禁止国際書記局(IBAS)コーディネーター、イギリス) 「すべてのアスベスト被害者・家族の正義の実現に向けたフランスのアプローチ」アニー・テボモニ(国立衛生医学研究所現代社会公衆衛生問題研究所(INSERM)、フランス) 「ベルギーにおけるアスベスト被害者・家族の取り組みとその到達点」エリック・ジョンクビア(ベルギー・アスベスト被災者協会(ABEVA)、ベルギー) 「アスベスト曝露への補償に対するオランダのアプローチ：訴訟から仲裁まで」イヴォンヌ・ウォーターマン(法律コンサルタント、オランダ)	「尼崎、その前例と後に続くもの?—アスベストの負の遺産から学ぶべき教訓」車谷典男(奈良県立医科大学・地域健康医学教室教授) 「韓国・釜山における環境アスベスト曝露と悪性中皮腫の関係」カントナムク(姜東黙、釜山国立大学医学部予防・労働医学科助教授) 「産業病の社会的可視性—日仏比較研究から見える課題」ポール・シヨバン(パリ・デイトロ大学助教授、フランス) 「ひとつの災害、多様なアプローチ—アスベスト補償」リタ・ミュラー(弁護士、ミュンヘン再保険会社、ドイツ) 「石綿健康被害救済制度について」上河原献二(独立行政法人環境再生保全機構石綿健康被害救済部部長)
15:10	休憩	休憩
15:30	「イタリアにおけるアスベスト起因疾患及びクリソタイルの発がん性」ヘルネデット・テラッチーニ(元トリノ大学教授(がん疫学)、イタリア) 「アメリカにおける環境曝露、補償、アスベスト禁止」パリー・キャッスルマン(環境コンサルタント) 「韓国における隠れたアスベスト問題—なぜ人々に見えなくさせられているか?」ペク・トンミョン(白道明、ソウル大学保健大学院産業保健学教授) 「アジアにおける草の根のアスベスト・キャンペーン」サンジ・バンディタ(労災被災者の権利のためのアジア・ネットワーク(ANROAV)、アジア・モニター・リソースセンター(AMRC、香港)労働安全衛生オフィサー)	討論①「社会全体にひろがるアスベスト被害の実像をめぐって」 討論②「アスベスト被害者・家族の取り組み及び補償・救済制度をめぐって」 「すべてのアスベスト被害者・家族に公正・平等な補償を求める横浜宣言(仮称)」の採択(予定)
17:30		敬称略 ※プログラムは変更される場合があります。

「明日をください」写真展●アスベスト公害と患者・家族の記録

上記国際アスベスト会議と同じ日程・時間帯で、パンフィコ横浜 展示ホール2F-E205で開催
参加費：無料

11.23 結成20周年パーティ		記念ブックレットの出版
パンフィコ横浜 会議センター3Fラウンジ 参加費 7,000円		国際アスベスト会議または結成20周年パーティ参加者に 下記の3冊をもちろんご進呈いたします。
2007年11月23日(金)		
18:00	全国連代表挨拶 記念ブックレット発行の紹介 来賓挨拶 海外ゲスト その他	①アスベスト問題の過去と現在—石綿対策全国連絡会議(BANJAN)の20年 ②アスベスト問題は終わっていない! 石綿健康被害救済法一周年 検証シンポジウム(2007年3月25日)の記録 ③未来を奪う—アジアのアスベスト使用(Killing the Future —Asbestos use in Asia 日本語訳)
20:00		

【参加を希望される方は事前にお申し込みください(同時通訳機器に限りがあります。)]
国際アスベスト会議 3,000円、結成20周年パーティ 7,000円、セット・チケット 10,000円

- 東 京 ● NPO法人 東京労働安全衛生センター
〒136-0071 江東区亀戸7-10-1 Zビル5階 E-mail center@toshc.org
TEL (03) 3683-9765 / FAX (03) 3683-9766
- 東 京 ● 三多摩労働安全衛生センター
〒185-0021 国分寺市南町2-6-7 丸山会館2-5 TEL (042) 324-1024 / FAX (042) 324-1024
- 東 京 ● 三多摩労災職業病研究会
〒185-0012 国分寺市本町4-12-14 三多摩医療生協会館内 TEL (042) 324-1922 / FAX (042) 325-2663
- 神奈川 ● 社団法人 神奈川労災職業病センター
〒230-0062 横浜市鶴見区豊岡町20-9 サンコーポ豊岡505 E-mail k-oshc@jca.apc.org
TEL (045) 573-4289 / FAX (045) 575-1948
- 群 馬 ● ぐんま労働安全衛生センター
〒370-0846 高崎市下和田町5-2-14 E-mail qm3c-sry@asahi-net.or.jp
TEL (027) 322-4545 / FAX (027) 322-4540
- 新 潟 ● 財団法人 新潟県安全衛生センター
〒951-8065 新潟市東堀通2-481 E-mail KFR00474@nifty.com
TEL (025) 228-2127 / FAX (025) 224-8825
- 静 岡 ● 清水地域勤労者協議会
〒424-0812 静岡市清水小芝町2-8 TEL (0543) 66-6888 / FAX (0543) 66-6889
- 愛 知 ● 名古屋労災職業病研究会
〒466-0815 名古屋市昭和区山手通5-33-1 E-mail roushokuken@be.to
TEL (052) 837-7420 / FAX (052) 837-7420
- 三 重 ● 三重安全センター準備会
〒514-0003 津市桜橋3丁目444 ユニオンみえ内 E-mail QYY02435@nifty.ne.jp
TEL (059) 225-4088 / FAX (059) 225-4402
- 京 都 ● 京都労働安全衛生連絡会議
〒601-8015 京都市南区東九条御霊町64-1 アンビシャス梅垣ビル1F E-mail kyotama@mbox.kyoto-inet.or.jp
TEL (075) 691-6191 / FAX (075) 691-6145
- 大 阪 ● 関西労働者安全センター
〒540-0026 大阪市中央区内本町1-2-13 ばんらいビル602 E-mail koshc2000@yahoo.co.jp
TEL (06) 6943-1527 / FAX (06) 6942-0278
- 兵 庫 ● 尼崎労働者安全衛生センター
〒660-0803 尼崎市長洲中通1-7-6 E-mail jh31012@msf.biglobe.ne.jp
TEL (06) 4950-6653 / FAX (06) 4950-6653
- 兵 庫 ● 関西労災職業病研究会
〒660-0802 尼崎市長洲本通1-16-17 阪神医療生協気付 TEL (06) 6488-9952 / FAX (06) 6488-2762
- 兵 庫 ● ひょうご労働安全衛生センター
〒651-0096 神戸市中央区雲井通1-1-1 212号 E-mail a-union@triton.ocn.ne.jp
TEL (078) 251-1172 / FAX (078) 251-1172
- 広 島 ● 広島労働安全衛生センター
〒732-0827 広島市南区稲荷町5-4 山田ビル E-mail hirosshima-raec@leaf.ocn.ne.jp
TEL (082) 264-4110 / FAX (082) 264-4123
- 鳥 取 ● 鳥取県労働安全衛生センター
〒680-0814 鳥取市南町505 自治労会館内 TEL (0857) 22-6110 / FAX (0857) 37-0090
- 徳 島 ● NPO法人 徳島労働安全衛生センター
〒770-0942 徳島市昭和町3-35-1 徳島県労働福祉会館内 E-mail rengo-tokushima@mva.biglobe.ne.jp
TEL (088) 623-6362 / FAX (088) 655-4113
- 愛 媛 ● NPO法人 愛媛労働安全衛生センター
〒792-0003 新居浜市新田町1-8-15 E-mail npo eoshc@yahoo.co.jp
TEL (0897) 34-0900 / FAX (0897) 34-5667
- 愛 媛 ● えひめ社会文化会館労災職業病相談室
〒790-0066 松山市宮田町8-6 TEL (089) 931-8001 / FAX (089) 941-6079
- 高 知 ● 財団法人 高知県労働安全衛生センター
〒780-0011 高知市薊野北町3-2-28 TEL (088) 845-3953 / FAX (088) 845-3953
- 熊 本 ● 熊本県労働安全衛生センター
〒861-2105 熊本市秋津町秋田3441-20 秋津レークタウンクニック E-mail awatemon@eagle.ocn.ne.jp
TEL (096) 360-1991 / FAX (096) 368-6177
- 大 分 ● 社団法人 大分県勤労者安全衛生センター
〒870-1133 大分市宮崎953-1 (大分協和病院3階) E-mail OITAOSHC@elf.coara.or.jp
TEL (097) 567-5177 / FAX (097) 503-9833
- 宮 崎 ● 旧松尾鉱山被害者の会
〒883-0021 日向市財光寺283-211 長江団地1-14 E-mail aanhyuga@mnet.ne.jp
TEL (0982) 53-9400 / FAX (0982) 53-3404
- 鹿児島 ● 鹿児島労働安全衛生センター準備会
〒899-5215 始良郡加治木町本町403 有明ビル2F E-mail aunion@po.synapse.ne.jp
TEL (0995) 63-1700 / FAX (0995) 63-1701
- 沖 縄 ● 沖縄労働安全衛生センター
〒900-0036 那覇市西3-8-14 TEL (098) 866-8906 / FAX (098) 866-8955
- 自治体 ● 自治体労働安全衛生研究会
〒102-0085 千代田区六番町1 自治労会館3階 E-mail sh-net@ubcnet.or.jp
TEL (03) 3239-9470 / FAX (03) 3264-1432

