

安全センター情報 2019年7月号 通巻第472号
2019年6月15日発行 毎月1回15日発行
1979年12月28日第三種郵便物認可



安全センター情報

안올림과 함께가는 길



特集●福島第一原発被ばく労働の現状と課題

写真：ファン・ユミさん12周忌追悼文化祭

最強の発がん物質・石綿(アスベスト)の被害が止まらない!
20年の経験をもとに、石綿のリスク、曝露の実態、
石綿対策の課題を分析、検討し、提案する

これからの石綿対策

外山 尚紀

特定非営利活動法人東京労働安全衛生センター／労働安全衛生コンサルタント／
日本作業環境測定協会インストラクター／日本環境測定分析協会インストラクター
建築物石綿含有建材調査社協会副代表理事／大原記念労働科学研究所協力研究員

日本では石綿による疾患である
中皮腫の死亡者は年間1,555人
に達し、世界では毎年22万人の命を
奪っている。石綿は建材に多用され、
身の回りに大量に残されている。現
存する石綿含有建材の対策を進めな
ければ被害は終わらない。

そのために本書は、あまり知られ
ていない石綿のリスクの大きさと特
徴を知ること、日本におけるこれま
での石綿対策の課題を示すこと、そ
して身の回り残されている石綿のこ
れからの対策に焦点をあてる。

話題の最新刊!

第1章 石綿と石綿のリスク

石綿とは 石綿の定義をめぐって
形態が発がんする 石綿のリスク

第2章 石綿曝露

石綿曝露の様態 職業曝露
建設現場での石綿曝露の実態
環境曝露 建物曝露

第3章 石綿対策の現状と課題
遅れた対策、広がる被害

日本の石綿対策の概要
把握(調査と分析)

管理 解体と除去 廃棄
リスクコミュニケーションをめぐって

第4章 震災と石綿

阪神・淡路大震災

東日本大震災 熊本地震
3つの震災と石綿

第5章 英国の石綿対策

第6章 これからの石綿対策
石綿のない社会への目標設定

通常使用時の石綿含有建材の把握と管理
すべての石綿含有建材の除去の規制強化
公的資格とライセンスの整備と強化
石綿除去作業の監視の強化
罰則の強化
教育とリスクコミュニケーション

これからの 石綿対策

外山尚紀



ISBN 978-4-89760-334-6 C 3047



公益財団法人
大原記念労働科学研究所

〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

図表・写真を多数収載
体裁 A5判168頁
定価 本体1,000円＋税

特集／福島第一原発被ばく労働の現状と課題

放射線被ばく、労災、過労死 外国人労働者導入は見送り

被ばく労働問題省庁交渉、労災認定・裁判支援等

東京労働安全衛生センター事務局長 飯田勝泰 … 2

サムスン半導体職業病被災者 双方向の往来で一層の連帯

大阪でなくそう労災職業病交流会

関西労働者安全センター … 17

試行調査の結果と今後の考え方 健康管理体制の確立放棄？

…… 28

EUにおける労働関連疾患を 確認する監視・警報アプローチ

EU-OSHA 最終報告書 ③ …… 40

外国人労働者関係の労働基準行政通達 …… 51

各地の便り/世界から

東京●築地市場解体工事に伴うアスベスト撤去 …… 54

高知●手話通訳士のうつ病は職業病、地裁判決 …… 58

神奈川●ウガンダ人女性の通勤途上災害の事例 …… 59

愛知等●名古屋労職研の外国人労災相談事例 …… 61

山口●二自治体で元水道職員の中皮腫を認定 …… 62

韓国●労働部いじめ予防・対応マニュアル作成 …… 64

放射線被ばく、労災、過労死 外国人労働者導入は見送り 被ばく労働問題省庁交渉、労災認定・裁判支援等

飯田勝泰

東京労働安全衛生センター事務局長

はじめに

2019年3月、東日本大震災から8年が経過した。東京電力福島第一原発事故は未だ収束してない。この厳然たる事実から私たちは目を背けることはできない。政府・東電は、廃炉までのロードマップを想定し、1～3号機の溶けた核燃料を順次取り除く方針を打ち出しているが、それを可能にする技術は開発されていない。今後の事故収束・廃炉工程で作業員がいのちと健康を危険にさらすことはないか、しっかりと監視の目を向けていかなければならない。

1 廃炉・汚染水対策の現状

政府・東電は福島第一原発（イチエフ）の廃炉・汚染水対策の行程を中長期のロードマップとして示している。¹⁾ 事故発生から30年～40年かけて廃炉措置を完了するという目標をたて、中長期ロードマップの進捗状況を、毎月開催される廃炉・汚染水

対策チーム会合で報告している。

2019年4月25日に開催された同会合の報告によれば、原子炉のメルトダウンを免れた4号機では、2014年に使用済み燃料の取り出しが完了したが、1号機、2号機では、建屋内のがれきの撤去、除染が開始されたばかりである。2023年度をメドに使用済み燃料の取り出しを開始するとしている。3号機では、2019年4月15日から燃料取り出しをはじめ、7体の燃料（559本のうち）が完了した。また、1号機、2号機では、原子炉格納容器内の状況を把握し、燃料デブリを取り出すための工法を検討している段階である。2019年度中に燃料デブリの取り出し方法を確定することになっているが、いまのところ格納容器内部に入れたカメラ等で内部の状況の一部を確認できたにすぎない。

汚染水対策は暗礁に乗り上げている。すでに100万トンの汚染水が構内のタンクに保管されている。950基のタンクが設置されているが、2020年にはタンクの容量が限界に達するという。原子力規制庁は、トリチウムを含む汚染水の海洋放出が現実的という見解だが、地元の漁業組合をはじめとし

て、海洋放出には反対している。安易な汚染水の海洋拡散は許されない。

2 福島第一の被ばく労働の実状

福島第一原発における事故収束・廃炉作業に登録されている東電社員及び協力企業の作業員は、2018年12月～2019年2月の1か月あたり約9,500人。実際に業務に従事したのは、1か月あたりの平均で約7,200人である。2016年度以降の1か月当たりの平均作業員数は、約3,900人～6,200人規模で推移している。²⁾

東電は、作業員の月平均の被ばく線量が毎年度減少していることを強調している。2015年度の月平均の被ばく線量は約0.59mSv、2016年度約0.39mSv、2017年度0.36mSvであり、年間の被ばく線量の目安(20mSv/年≒月1.7mSv/月)からすると、「大半の作業員の被ばく線量は、線量限度に対して大きく余裕があると状況である」としている。

一方、過去3年度の累積線量を別掲の表にした。年間平均の被ばく線量は2016年度2.90mSv、2017年度2.69mSv、2018年度2.43mSvとなっている。事故発生前の年間平均被ばく線量約1.0mSvまでには減少していないことが分かる。さらに、年間被ばく線量の目安20mSvを超える作業員は、2016年度1,377人、2017年度74人だった。イチエフ構内では、がれきの撤去や除染によって空間線量はかなり下がったものの、原子炉建屋内部はもちろん、周囲の線量は依然として高い。2018年12月の被ばく労働問題省庁交渉でも問題になったが、原子炉建屋内部や周囲での作業で、被ばく線量が高まる傾向にある。

3 第18回被ばく労働問題省庁交渉

2018年12月18日、全国安全センターは、18回目となる被ばく労働問題に関する省庁交渉を行った。交渉には、厚生労働省、経済産業省に加え、初めて東京電力からも担当者が出席した。

福島第一原発事故発生以来、放射線被ばくによる白血病を発症した作業員3人、甲状腺がん2人、

2016年度	東電	協力企業	計
人数(人)	1,678	14,157	15,835
最大(mSv)	14.75	38.83	38.83
平均(mSv)	1.27	3.09	2.90
2017年度	東電	協力企業	計
人数(人)	1,530	12,413	13,943
最大(mSv)	15.94	32.74	32.74
平均(mSv)	1.15	2.88	2.69
2018年度	東電	協力企業	計
人数(人)	1,443	9,863	11,306
最大(mSv)	15.52	19.90	19.90
平均(mSv)	1.04	2.64	2.43

東電「福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業員の被ばく線量の評価状況について」(2019年4月24日)より作成³⁾

肺がん1人労災認定されている。また、2017年10月にイチエフ構内で倒れ急性心疾患で死亡した車両整備士が過労死として認定された(後述)。事業所とイチエフ間の移動が業務として認定され、長時間労働や不払い賃金の問題が明らかになった。

一方、東電は2017年来、イチエフ構内では軽装備でも作業可能なエリアが拡大し、労働環境が大幅に改善されたとして、協力企業への発注労務単価を見直し、下請労働者の賃金を切り下げる方針を打ち出した。賃金の減少に対する作業員の不満が高まっていた。

2018年12月18日の交渉では、作業員の社会保険、労働保険の加入状況、長期健康管理制度の実施状況、労働災害の発生と労災補償状況を確認するとともに、イチエフでの就労に伴う移動の実態、緊急時の救急対応と医療施設の体制、被ばく防護対策の実態、労災認定問題等を取り上げて交渉を行った。

○福島第一原発の作業員の社会保険、雇用保険加入について【厚生労働省】

(1) 福島第一原発の協力会社、下請会社の労働者の社会保険、雇用保険加入状況について、実態を把握するよう要請してきたところである。現在どのようにその実態を把握しているのか明らかにすること。

特集／福島第一原発における被ばく労働の現状と課題

東京電力福島第一原子力発電所構内における休業4日以上之死傷災害発生状況
(平成23年～平成30年)(※)

	発生日	発生状況	備考
1	平成23年3月12日	車両還転中、水素爆発の爆風で吹き飛ばされた瓦礫が、被災者に激突した。	
2	平成23年3月14日	補修等の作業中、水素爆発の爆風で吹き飛ばされた瓦礫が、被災者に激突した。	被災者2名
3	平成23年5月14日	作業中、急性疾患により死亡した。	死亡
4	平成23年5月31日	電気関係のケーブル敷設作業中、作業していた場所で、バランスを崩し転倒し、足下の金属部材に激突した。	
5	平成23年6月5日	電気関係のケーブル敷設作業中、熱中症を発症した。	
6	平成23年6月6日	機器の設置作業中、作業していた場所で、足を滑らせ転倒し、足下の金属部材に激突した。	
7	平成23年7月18日	電気関係のケーブル敷設作業中、電柱から援落した。	
8	平成23年10月29日	移動式クレーンの解体作業中、解体した移動式クレーンの部材(ジブ)の上面から、作業で用いる機材が滑り落ち、下方で作業をしていた被災者に激突した。	
9	平成24年1月27日	足場の上を移動中、積雪によりバランスを崩し、足を負傷した。	
10	平成24年1月30日	電気関係のケーブル敷設作業中、ハンマーでパイプの打込みをしていたとき、誤ってハンマーで手をたたき、負傷した。	
11	平成24年2月17日	車両系建設機械の給油中、車両系建設機械の上方から下方に下りるとき、足をステップから踏み外し、地面に墜落した。	
12	平成24年6月23日	車両の荷台に建設資材を積み終えた後、荷台から地上に下りるとき、足を踏み外し、地面に墜落した。	
13	平成24年8月23日	通路を移動中、路面の小石でバランスを崩し、足を負傷した。	
14	平成24年8月29日	クレーンの解体作業中、移動式足場の作業床に置いていた工具を取るために、移動式足場を上っているとき、移動式足場が水平方向に動き、移動式足場から墜落した。	
15	平成24年11月27日	移動中、地面の配管につまずき、転倒した。	
16	平成25年1月14日	移動中、路面の積雪により滑って転倒した。	
17	平成25年4月15日	建築物の屋上に設置している機器の点検・清掃作業中、屋上の作業場所から移動するとき、足を滑らせ、屋上から墜落した。	
18	平成25年9月30日	クレーンの運転作業中、近傍の別のクレーン(無線操作)と接触したが、そのときの接触の衝撃により、被災者(クレーン運転者)が負傷した。	
19	平成25年12月27日	土のうの袋を運搬中、通路でバランスを崩し、足を負傷した。	

(2) 下請事業者の中には、社会保険、労働保険の加入を回避するため、作業員との間で請負契約を結び、特別加入の労災保険をかけさせている場合がある。福島第一原発内で、一人親方または事業主として労災保険の特別加入者がどれだけいるのか調査し、その実態を明らかにすること。

(3) 社会保険、雇用保険の未加入事業者に対して、監督指導を徹底すること。

(4) とくに被保険者確認請求の手続により失業保険給付を受給できる権利を労働者に周知徹底するため、リーフレット等の作成することを確認した。その後の取り組みについて明らかにすること。

20	平成26年3月28日	貯蔵倉庫内の基礎杭補修工事において、土砂が崩壊して行き埋めとなった。	死亡
21	平成26年5月19日	タンク堰内を移動中に足を滑らせ転倒した。	
22	平成26年5月27日	足場パイプを取りに行くため移動した際、足を滑らせ転倒した。	
23	平成26年5月31日	ハシゴを降りる際ハシゴが揺れたため転落した。	
24	平成26年6月28日	仮設昇降階段を下りていた際、足を滑られ転落し足をひねった。	
25	平成26年9月30日	高圧ケーブル末端処理作業で感電した。	
26	平成26年11月7日	旋回梯子レール落下により被災した。	被災者2名
27	平成27年1月7日	鉄筋を踏み外し、膝をひねった。	
28	平成27年1月13日	昇降台車の機械操作を誤り、台車の一部が頭部に激突した。	
29	平成27年1月14日	構内巡回バスの下車時に、ステップを踏み外して肩を強打した。	
30	平成27年1月19日	タンク上部のマンホールから墜落した。	死亡
31	平成27年6月16日	重量物を二人で運搬するため後進して階段を降りたところ、床の配管に気付かずつまずいて転倒した。	
32	平成27年8月8日	土砂のバキューム車のタンク後部のハッチを閉じていたところ、何らかの理由でタンク頭部に頭を挟まれた。	死亡
33	平成28年1月18日	土嚢袋の受け渡しをしていたところ、土嚢袋とガードレールの間に指を挟まれた。	
34	平成28年4月22日	大型機器点検建屋建物改修工事に従事していた作業員が、鋼管杭を跨いだ際に体勢を崩して鋼管杭で股間を負傷した。	
35	平成28年6月22日	仮設階段に安全帯のロープが引っかかり、転倒した際に右足首を骨折した。	
36	平成29年4月19日	トラック荷台上で荷下ろしのため玉掛け作業をしていたところ、H鋼を跨いで移動した際に滑って転倒した。	
37	平成29年9月1日	機械室内での片付けが終了し、隣室との間の間仕切りを越えて移動した際、飛び降りて負傷した。	
38	平成29年12月22日	巡視中、歩行路として設置されたゴムマットに足を滑らせて転倒した。	
39	平成30年7月2日	防災関係の点検・確認の作業中、熱中症を発症した。	
40	平成30年9月26日	トラックの荷台から荷を下ろすために、トラックから降車したとき、強風によりトラックの運転席のドアが突然閉まり、手を挟まれた。	
41	平成30年12月14日	コンクリートを打設するために用いる型枠の解体作業中、作業手順を誤り、型枠の支持材を先に取り外してしまい、その結果、型枠が倒壊し、倒壊した型枠が被災者に激突した。	

※厚生労働者福島労働局富岡労働基準監督署に提出された労働者死傷病報告による(平成31年3月7日現在)。
[担当] 労働基準局安全衛生部安全課建設安全対策室

【回答】 協力会社の社会保険、雇用保険の加入率は100%(年金局、雇用保険課)

厚生労働省年金局と雇用保険課は、東電の協力会社の労働者の社会保険、雇用保険の加入率は100%であると回答した。しかし、数次を超える請負構造の末端の労働者まで加入しているとは考え

られない。東電は、毎年労働環境改善のアンケートを実施しており、厚生労働省は独自調査が困難ならば、東電に指示しアンケートに社会保険、雇用保険の加入状況を確認する質問項目を追加させることもできるはずだ。実態把握に努めるべきである。

○福島第一原発の作業員の労働条件について

【厚生労働省】【経済産業省】

東電が「労働環境の改善に向けたアンケート結果（第8回）と今後の改善の方向性について」（2017年12月）を発表している。その内容について東電に詳細を確認し、以下の事項について明らかにすること。

- (1) 東電は「2017年4月から雇用会社と雇用契約の有無について、書面により確認し、雇用契約を確認することができた方々のみ、福島第一での就労を可能とするような運用をしている」と報告しているが、具体的にはどのような形態、方法によりなされているのか、東電から詳細を確認し、明らかにすること。
- (2) 「不適切な作業指示」では「作業内容や休憩時間等を指示する会社と賃金を払っている会社が違う」と回答した者が、作業員2,754人中174件、6.8%あった。そのうち35件は適正な指揮命令系統が確認されたが、139件は元請企業への周知徹底を依頼するにとどまっている。東電の情報をもとに監督機関が調査、監督指導を行い、偽装請負や違法派遣の防止に徹底して取り組むこと。
- (3) 東電は、「緊急安全対策による労働環境改善方策の一環として、設計上の労務費の割増をしたうえで工事代金を算出し、…作業員の皆様の賃金改善が図れるよう取引先様と一定となっており取り組んでおります」と報告している。しかし、2018年1月、マスメディアの報道によれば、「福島第一原発で働く作業員の賃金が4月から下がる。東京電力が『危険手当』の意味合いで加算していた割り増し分を、『労働環境が改善された』という理由で大幅に減額する」という（2018年1月22日、東京新聞）。東電は、「設計上の労務費単価に加算する割増について、Gゾーン（B/C区域相当）は新たに設定、管理対象区域外及びA区域相当のエリアは改めて設定する」と発表している（2019年1月28日）。東電の設計労務費の減額は、作業員の賃金切り下げに直結するものであり、労働条件の悪化につながる。このような東電の労務単価切り下げを国はどのように受けとめ、対応するのか明らかにすること。

【経済産業省】

- (4) 福島第一原発の下請労働者の賃金の実態調査を実施し、賃金の水準と推移を把握すること。【経済産業省】
- (5) 被ばく線量が20mSv超になった労働者が、被ばく線量の上限に達したとして雇用主から作業員が解雇されている。その実態について国は把握しているのか明らかにすること。被ばく線量限度超えを理由にした解雇は許されないこと、当該労働者の雇用継続が確保されるよう、東電、協力事業者を指導すること。【経済産業省】

【回答】

- (1) 元請企業の雇用契約書により協力企業と労働者との雇用関係を確認。そのうえで作業員名簿に記載して東電に提出。東電はこの名簿を確認して、作業員全員に雇用契約の完了を確認（需給調整課）。
- (3) (4) 個別企業の手当の引き下げは把握していない。福島第一原発の下請労働者の賃金実態調査は検討していない（賃金課）。
- (3) (4) 個別・具体的な賃金水準に立ち入るものではない。適正化はすべからずイチエフの作業場所を下げるわけではなく、改善された場所、軽装化を図った場所、装備を着けなくてよいところを適正化した。いまのところ作業員確保に困っているとは聞いていない（経済産業省）。

2018年1月、マスメディアは「福島第一原発で働く作業員の賃金が4月から下がる。東京電力が『危険手当』の意味合いで加算していた割り増し分を、『労働環境が改善された』という理由で大幅に減額する」と報じた（東京新聞、18年1月22日）。

厚生労働省賃金課は、個別企業の手当引き下げを把握しておらず、イチエフの下請労働者の賃金の実態調査も検討していないと回答。経済産業省も、個別・具体的な賃金水準に立ち入らない。労働環境改善された場所、作業員の軽装化を図った場所、装備を着けなくてよいところを適正化した。いまのところ作業員確保に困っているとは聞いていない、と回答した。

設計労務費の削減は下請労働者の賃金切り

下げに直結する切実な問題であり、今後の事故収束・廃炉作業にも重大な影響を及ぼす。東電と協力企業との契約には関与できないことを口実に、国が労働条件の悪化を見過ごすことは許されない。

○労働災害発生状況及び労災補償状況【厚生労働省】

2017年度の福島第一原発事故収束作業における業務上災害・通勤災害、業務上疾病に関して明らかにすること。

- (1) 2017年度の業務上災害の発生件数、災害の内容
- (2) 2017年度の業務上災害及び業務上疾病、通勤災害の労災補償状況について、請求件数、決定件数、支給件数及びその内訳
- (3) 東電が公表している災害状況報告と厚生労働省の業務上災害の発生状況、労災補償状況を照らし合わせて、災害防止対策、労災隠しの摘発と根絶、労災請求勧奨を徹底すること。

【回答】

- (1) 2017年東電福島第一原発構内における休業4日以上の死傷災害は3件。
- (3) 東電が毎年度まとめている作業災害一覧の報告は17件。厚生労働省が把握する労災請求件数は26件。負傷の請求15件、支給決定13件、業務上疾病の請求11件、支給決定1件。通勤災害は請求、支給とも0件。東電の作業災害17件より多い再回答する(補償課)。

東電は毎年4月、イチエフ構内で発生した「作業災害」について報告している。2017年度は17件、2018年度は21件である。厚生労働省安全課は、労働者死傷病報告に基づく労働災害を回答。後日、衆議院議員阿部知子事務所を通じて提供された2011年～2018年の休業4日以上の死傷災害発生状況は41件(死亡災害4件含む)である(3～4頁掲載の表参照)。厚生労働省補償課は、2017年度に作業員が負傷、疾病で労災請求した件数は26件と回答。東電が公表している作業災害17件に比べ多かった。東電が把握していない労災請求事案があったものと考えらえる。

○事業所と福島第一原発間の移動時間について【厚生労働省】

2018年10月16日、いわき労働基準監督署は、福島第一原発の車両整備工場で働いていた自動車整備士が構内で倒れ致死性不整脈で死亡した事案を、長時間労働による過労死として労災認定した。当該労働者は、午前4時30分に事業所に出社し、社用車で福島第一原発に移動し、構内での車両整備業務に従事した後、再び事業所に戻り勤務していた。構内での業務だけでなく、事業所との往復移動時間も労働時間として認められた。福島第一原発では登録車両以外の進入は認められていない。作業員の大半はいったん事業所等に出勤し、登録車両で福島第一原発に移動している。こうした事業所等から福島第一原発での就労に伴う移動は、通勤ではなく業務である。

- (1) 事業所等から福島第一原発での就労に伴う移動について実態を調査すること。
- (2) 事業所等から福島第一原発での就労に伴う移動が業務であることを周知徹底するとともに、使用者に対して移動時間に対する賃金支払い義務があることを監督指導すること。

【回答】平成29年1月20日付け「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」を周知し、事業場に対する指導、是正を行っていると回答(監督課)。猪狩さんの過労死労災認定の事例では、イチエフと事業場との移動は労働時間と認められた。遠方の集合地点からイチエフに移動するという特殊事情がある。そのような実態を調査して指導すべきとの要請に対し、監督課は、本省、福島労働局に伝えたと回答。

猪狩忠昭さんは、会社とイチエフの移動が業務にあたるとして、毎月100時間以上の時間外労働が認められ、過労死として労災認定された。事業所とイチエフの移動について、大半の労働者は「通勤」とされて、賃金も支払われていないのが実態である。厚生労働省に対し、イチエフでの就労に伴う移動について実態を調査すること、使用者に対し

移動時間に対する賃金支払い義務があることを監督指導するよう求めた。しかし、監督課の回答は、「労働時間の適正な把握のための使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」(平成29年1月20日)を周知するという一般的なもの。移動時間が業務である場合、作業員の長時間労働の是正や不払い賃金の支払い等、監督指導すべきである。

○医療体制状況について【厚生労働省】

(1) 福島第一原発構内で負傷者や体調不調者が発生した場合、東電、元請、下請事業者間の通報、医療施設(ERを含む)への連絡、負傷者、不調者の搬送と受診、医療処置、外部への救急搬送等(ドクターヘリを含む)、構内での医療体制がどのようになっているのか具体的に明らかにすること。

(2) ERが開設されて以降、ERに搬送された件数及びその内訳。

(3) これまでドクターヘリの利用回数、ERから外部医療機関に搬送された件数とその内訳

【回答】 ERの体制、運用の現状を説明。これまでの傷病発症件数は約900件。内訳は、かぜ、腹痛、熱中症、創傷、心筋梗塞、脳卒中等。ドクターヘリの利用回数は13件。ERから外部医療機関に搬送された件数は90件。内訳は、熱中症、創傷、骨折、心筋梗塞、脳卒中等(東電)。

イチエフ構内で負傷者や体調不調者が発生した場合の東電の対応を確認した。東電がイチエフ構内のERの体制、運用状況を説明。心筋梗塞や脳卒中等で外部医療機関に搬送されている事例があるが、そのうち労災認定されたのは、2011年5月14日に心筋梗塞で亡くなった大角信勝さんと2018年10月16日に致死性不整脈で亡くなった猪狩忠昭さんの2例に過ぎないと思われる。

○放射線被ばく防護対策について【東電(1)～(6)】【厚生労働省(7)】

(1) 東電が公表している毎月の外部被ばく線量の集計にて、最大被ばく線量を受けた作業員の作業内容を明らかにすること。

(2) 「東京電力福島第一原子力発電所における安全衛生管理対策のためのガイドライン」(平成27年8月26日基発0826第1号)に基づき、全労働者の被ばく線量の総計が1人・シーベルトを超えるおそれのある放射線業務については、①「被ばく低減仕様書」の作成、②元方事業者による「放射線管理計画書」、「放射線作業届」(1日につき1mSvを超える恐れのある作業)を作成させ、富岡労働基準監督署に提出させ指導することになっている。前回交渉(2017年7月20日)では、厚生労働省放射線対策室は、2017年6月末までの放射線管理計画届は6件(建屋内)、放射線作業届4,085件(PCV内部の調査)と回答している。それ以降、現在までの同計画届、同作業届の件数、内容について明らかにすること。

(3) 同ガイドライン通達後、計画届、作業届以外の作業で最大被ばく線量を受けた作業員がいるか明らかにすること。また、いまだに最大被ばく線量が月10mSv前後になっているが、最大被ばく線量を低減するためにどのような指導を行っているのか明らかにすること。

(4) 計画被ばく線量1mSv/日を超える高線量被ばく作業は認めるべきではないこと。

(5) 前回の交渉で、どの年においても50mSv/年、5年で100mSvを超えないよう被ばく線量管理を徹底させるよう要請したが、明確な回答が得られなかった。再度回答すること。

(6) 前項と同じく、東電に対し線量管理期間を問わず事故発生時から各月までの累積線量分布を公表させるよう求めたが、明確な回答が得られなかった。再度回答すること。

(7) 現在の東電福島第一原発の現状は緊急被ばく状況ではないにもかかわらず、特定高線量作業が容認されている。2015年10月以降、緊急被ばく限度が適用される特定高線量作業の届出はない。電離則7条の適用による特定高線量作業を廃止すること。【厚生労働省】

【回答】

(1) 最大被ばくを受けた方の作業内容は公開していない(労働衛生課)

(2) 2018年11月末現在で、放射線管理計画届は

累計9件、放射線作業届は累計4,498件(労働衛生課)。

- (3) 計画届、作業届に記載された以外の作業で最大被ばく線量を受けた作業者がいるのか否かは把握していない(労働衛生課)。
- (4) 電離則第4条、5年につき100mSvを超えず、かつ1年につき50mSvを超えないように、遵守徹底が重要(労働衛生課)。
- (5) (6) 電離則第4条、5年間とは事業者が事業場ごとに定める日を始期とする5年間、1年とは5年間の始期の日を始期とする1年間とする旨が規定されている(労働衛生課、東電)。
- (7) 今後、緊急被ばく限度が適用されるような作業が発生しないとは言いきれない状況にあるため、特定高線量作業を廃止することは考えていない(労働衛生課)。

東電は毎月、外部被ばくの最大被ばく線量を公表している。2019年4月24日公表のデータによれば、2018年1月の最大被ばく線量は7.81mSv、2月は12.60mSv、3月11.81mSv。変動はあるものの、かなり高い被ばく線量になっている。どのような作業でそれほど線量を浴びたのか、厚生労働省労働衛生課は、作業内容を公開していないと回答した。他方、東電は今年4月15日、特定原子力施設監視・評価検討会(第70回)に報告した「3号機燃料取り出しに向けた進捗状況」のなかで、2018年8月に3号機の燃料取扱設備に生じた不具合の対応と復旧訓練で、2018年月～2019年3月までの個人最大被ばく線量が14.73mSvだったと報告している。国は、どのような作業で被ばく線量が高まり、どう対策を指導したのか明らかにすべきである。2018年11月末現在、厚生労働省の提出された放射線管理計画届は累計9件、放射線作業届は累計4,498件。両届に記載された作業以外で最大被ばく線量を受けた作業者がいるかどうかを労働衛生課は把握しなかった。放射線防護対策を監督指導する行政として、怠慢と言われても仕方がない。

○福島第一原発事故の緊急作業従事者の長期健康管理制度について【厚生労働省】

- (1) 東電福島第一原発の緊急作業従事者の長期健康管理制度について、現在までの実施状況を書面で明らかにすること。

- ① 現在までの登録証の発行数
- ② 特定緊急作業従事者被ばく線量等記録手帳の発行数
- ③ がん検査の実施状況とがんの発症件数とその内訳
- ④ 健康相談、保健指導の実施状況

- (2) がん検査によりがんの発症が確定診断された場合には、当該受診者に必ず労災請求を勧奨すること。

- (3) 福島第一原発の事故収束作業は長期間つづき、今後も他の原子力施設に比して高線量被ばく作業に従事する労働者が増える。また、白血病、甲状腺がん、肺がんの労災認定も出ている。2011年12月16日以後に福島第一原発で事故収束作業に従事しているすべての作業者に登録証を発行し、被ばく線量にかかわらずがん検査が受けられるようにすること。

- (4) 特定緊急作業従事者に対する健康相談や保健指導に必要な費用負担を補助すること。必ず放射線障害に関する労災補償制度について説明すること。

- (5) 放射線業務従事した労働者に対し、労働安全衛生法に基づく健康管理制度を適用すること。

- (5) 2014年度から放射線影響協会に委託して実施している福島第一原発緊急作業従事者の疫学調査について、これまでの調査の実施状況について明らかにすること。受診者が2割(4千人強)と言われるなかで、どのような改善策、取り組みをしているのか明らかにすること。

【回答】

- (1) 登録証19,786人。被ばく線量等記録手帳は877人に発行。白内障の検査の実施状況は72.3%、がん検診等の実施率は96.6%。がんの発症件数とその内訳は把握していない。これに対し、がん検査をやって生涯にわたり健康管理を国が支援することになっている。がん検査の結果、確定診断につながるかもしれない。受診者ががんを発症した場合は、国が労災請求を

勧奨すべきと重ねて要請したが、検査結果として「要精検」、「異常なし」は報告されるが、がんの発症まで報告を求めていると回答（労働衛生課）。⁴⁾

- (2) 緊急作業従事者約2万人に、直接、毎年放射線被ばくに関する労災保険のリーフレットを送付している（補償課）。
- (3) 緊急作業者のみ対象。それ以外の作業員は健康診断の実施、線量記録の保存を事業者に義務付けている（労働衛生課）。これに対し、2011年12月16日以降入場した作業員の中にも緊急作従事者よりも、被ばく線量が多い人がおり、非合理との批判が出た。
- (4) (5) 特定緊急作業従事者に対しては、東電福島第一原発緊急作業従事者健康相談等事業として国の費用で実施（労働衛生課）。
労働安全衛生法に基づく健康管理制度は一定の要件があるため、適用困難（労働衛生課）。
- (6) 約2万人の4割、7千人超の方々に参加してもらっている（労働衛生課）。

福島第一原発事故のあと、厚生労働省が急ごしらえで作った緊急作業従事者の長期健康管理制度では、約2万人の緊急作業従事者をデータベースに登録し、生涯にわたって健康管理を行うことになっている。厚生労働省労働衛生課の回答は、現在までに、登録証は19,786人、被ばく線量等記録手帳は877人に発行。白内障の検査の実施状況は72.3%、がん検診等の実施率は96.6%。しかし、がんの発症の有無、がんの種類については把握していない。がん検診を受けても「要精検」、「異常なし」の結果だけが報告されるという。受診者ががんを発症した場合に、国が労災請求を勧奨すべきと重ねて要請した。

労働安全衛生法に基づく健康管理制度を適用し、放射線業務従事者に対して健康管理手帳を発行すべきことを繰り返し要請しているが、相変わらず「適用困難」との回答だった。

○福島第一原発でのがんの労災認定等について
【厚生労働省】

- (1) 2017年12月、福島第一原発の緊急作業、事故収束作業に従事した東電の社員が白血病を発症し労災認定された。また、2018年8月末、肺がんで死亡した元原発作業員の労災が認定されたと報道されている。死亡した当該作業員の累積被ばく線量は195mSv、事故後の緊急作業に従事し、被ばく線量は約74mSvだったという。

これまでの2例の白血病の認定について、厚生労働省は「電離放射線障害の業務上外に関する検討会の検討結果及び労災認定」を発表し、わずかながら放射線被ばくによる労災認定に関する情報を発表している。しかし、それ以後の甲状腺がん、白血病、肺がんの認定事案については、そのような情報が同検討会のホームページにも公表されていない。その理由を明らかにするとともに、同事案に関する「検討会」の検討結果及び労災認定について明らかにすること。

- (2) 2017年度から現在までの間における電離放射線障害による労災請求事案の件数及び疾病名、被ばく業務内容等について明らかにすること。
- (3) 厚生労働省は「労災認定されたことをもって、科学的に被ばくと健康影響との因果関係が証明されたものではない」と説明し、本来、労災補償と白血病の認定基準の考え方を正確に伝える取り組みをしていない。あらためて放射線被ばくによる白血病の労災認定基準の考え方及び放射線被ばくによる健康障害の労災認定事例に関して、積極的に周知する取り組みを行うこと。

【回答】

- (1) ①2015年10月 白血病、②2016年8月 白血病、③2016年12月 甲状腺がん、④2017年12月 白血病、⑤2018年8月 肺がん、⑥2018年12月 甲状腺がんを認定（補償課）。
- (2) 事故から12月12日までの請求件数は16件、そのうち支給決定が6件、不支給決定が5件、調査中5件、これ以外に請求取り下げが2件（補償課）
- (3) 原則として個別の労災請求事案については個人情報の観点から公表していないが、緊急作業従事者に対して労災認定の要件を満たせば

労災補償が受けられるということを周知し、労災請求が適切に行われるようにするため、緊急作業従事者が発症した疾病の支給決定事案については、本人等の同意を得たうえで事案の概要を公表、労災認定の考え方について公表している（補償課）。これに対し、緊急作業者の白血病だけでなく、甲状腺がんや肺がんに関する労災認定事例の概要も、厚生労働省がマスメディアにプレスリリースした範囲の情報を、ホームページに掲載するよう再検討を要請した。

これまで厚生労働省は、2例の白血病の労災認定について、「電離放射線障害の業務上外に関する検討会の検討結果及び労災認定」を発表し、放射線被ばくによる労災認定に関する情報を公開している。しかし、それ以後の甲状腺がん、白血病、肺がんの認定事案については、報道機関へのプレスリリースのみで、厚生労働省のウェブサイトで情報を発信していない。

厚生労働省労働基準局補償課は、原則として個別の労災請求事案は公表していないが、緊急作業従事者に対しては、認定要件を満たせば労災補償が受けられることを周知するため、本人の同意を得て事案の概要を公表したと回答している。緊急作業従事者に限らず、イチエフ作業員にとって放射線によるがんの認定事例に関する情報に無関心ではいられない。可能な限り厚生労働省は情報を公表し、周知すべきである。

○過酷事故における炉心溶融と水蒸気爆発の危険性について【厚生労働省】

福島第一原発で起きた過酷事故における炉心溶融の対策として、原子炉下部に水張りをし、溶融炉心を冷却する方式は、水蒸気爆発を起こす危険性がある。

労働安全衛生規則249条では「事業者は、水蒸気爆発を防止するため、溶融した高熱の鉍物（以下「溶融高熱物」という）を取り扱うピット（高熱の鉍さいを水で処理するものを除く）については、次の措置を講じなければならない」として、「①地下水が内部に侵入することを防止できる

構造とすること。ただし、内部に滞留した地下水を排出できる設備を設けたときは、この限りでない。②作業用水又は雨水が内部に侵入することを防止できる隔壁その他の設備を周囲に設けること」と規定している。

一方、東電は、「労働安全衛生規則第249条の適用対象となるピットについては、『高熱の鉍さいを水で処理するものを除く』と規定され、解釈通達に『高熱の鉍さいに注水して冷却処理するもの』が例示されていることから*、原子炉格納容器下部注水設備のように、水の注入による冷却処理を前提とした設備に適用されているものではない」との認識を示している（2018年9月26日）。

しかし、これは、溶融高熱物と水との接触に伴って発生する水蒸気爆発を防止するための措置を義務付けた安衛則249条に反する解釈ではないか。厚生労働省の考えを説明すること。

※安衛則第249条解釈例規

4 「高熱の鉍滓を水で処理するもの」とは、高熱の鉍滓に注入して冷却処理するもの及び高熱の鉍滓を水中に流しこんで粉砕処理（水砕処理という。）するもののことをいう。

【回答】何か起こったときにそれを受けとめる条文がないのは非常にまずい。原発というきわめて特殊な環境で行われている作業であったり、労働者の安全という観点から、注水設備で水蒸気爆発が起こるとはたして水蒸気が労働者のいるところまでいくのか、なかなか安衛則の適用というのは難しい。どちらかという一般的な規則というより、もっと大きな法令の中で規制するのが馴染むのかと個人的な意見として思うところで、現状では難しい（安全課）

4 あらかぶ裁判支援と被ばく労働ネットの取り組み

(1) あらかぶ裁判で大法廷を埋め尽くす傍聴

2011年10月～2013年12月、東電福島第一原発

事故発生後、福島第一原発、第二原発での事故収束作業や九電玄海原発での定期点検作業に従事した鍛冶工のあらかぶさん（通称）は、2014年1月、急性骨髄性白血病を発症し、2015年10月に労災認定を受けた。

2016年11月、あらかぶさんは、東京電力、九州電力が放射線防護対策等、安全配慮義務を怠ったとして、両社を被告として、原子力損害賠償法に基づく損害賠償請求訴訟を東京地裁に提訴した。全国安全センターとしても、あらかぶさんの裁判を支援する「福島原発被ばく労災損害賠償裁判を支える会」（以下、支える会）の結成を呼びかけ、筆者が共同代表の一員に加わり、裁判闘争の支援運動に取り組んでいる。

被告東電、九電は安全管理に問題はなかったとして、あらかぶさんが従事したイチエフ等での業務と白血病発症との因果関係を否定し、全面的に争っている。

2019年5月で提訴から2年6か月が経過した。これまで11回の口頭弁論が開かれ、毎回、東京地裁の大法廷には傍聴席を埋め尽くす支援者が結集し、裁判終了後には議員会館等の会場で報告会を開催している。

(2) 裁判の争点と今後の展開

2019年3月22日、支える会が開催した「東電・九電はあらかぶさんに賠償を支払え！東電の労災責任を問う3・22集会」では、海渡雄一弁護士があらかぶ裁判の争点と今後の展開について講演した。要旨を紹介する。

提訴以来、11回の口頭弁論期日を通じて原告、被告が主張・反論を展開している。裁判所は前提となる事実を確認し、「前提となる専門的知見」、「相当因果関係の考え方と労災認定基準の位置付け」、「重要な間接事実」、「結論」について争点を整理しつつある。原告側の主張は次のとおりである。

①放射線被ばくと疾病との相当因果関係を判定するときの証明レベルについて、おおむね70～80%程度を超える確率が真実ならば「高度の蓋然性」が認められるべきであり、労災認定を受けてい

ることで因果関係を推認できる。②原告の被ばく線量について、原発事故後の混乱時期のなかで放射線量測定方法に限界があり、アルファ・ベータ核種の内部被ばくが計測されておらず、ガンマ核種の内部被ばくが切り捨てられている。記録されている放射線量は著しく過小評価されている。③低線量被ばくによって白血病を含むがんの発症リスクを増加する。原告の受けた放射線量は計測された線量を超えた外部被ばく、内部被ばくを受けた可能性が高く、「ごく低線量被ばく」とは到底いえない。④白血病の労災認定基準では早くから5ミリシーベルト基準が定められおり、原賠法改正時に労災認定された場合の損害賠償でも、放射線に起因するものとして合理性が認められている。⑤白血病は他のがんと異なり、海外の労働者被ばくデータを分析した最新の知見では、白血病のリスクの方が高いことが示されている。⑥原告の16番染色体異常は、原告の白血病が放射線被ばく労働に起因することを強く推認させている。

今後の裁判では、専門家・医師による意見書を提出する予定となっている。また、あらかぶさんの元同僚から、現場の実態がいかにずさんなものであったのかを裏付ける書面を提出することになっている。被告が原告の主張に反論するため、7月9日（火）第12回、9月24日（火）第13回の期日が入った。それ以後に証拠調べを行うことになるが、結審するまではまだかなりの時間を要する。

(3) 被ばく労働ネットの取り組みと 原発関連労働者ユニオン

2012年11月に結成された被ばく労働を考えるネットワークは、原発や除染労働者の危険手当問題、安全と健康、労災問題に取り組んできた。2018年6月、これまでの取り組みをまとめて、「原発被ばく労災一抔がる健康被害と労災補償」（三一書房）を編集出版している。

2019年5月26日、「原発労働者は団結して要求する5・26春闘集会」を都内で開催し、原発労災裁判を闘う梅田隆亮さん、あらかぶさんを招いて裁判闘争の意義と現状を話してもらい、全統一労組からは、福島で除染作業に従事させられたベトナム



人技能実習生の被ばく労働問題の取り組みについて報告を受けた。さらに、被ばく労働ネットを中心に議論を積み重ね、「原発関連労働者ユニオン」の設立を呼びかけた。原子力施設や除染で働く労働者の個別の相談に応じ、問題解決を図りながら、労働条件改善、背景にある制度や業界の改善にも取り組んでいくこと提起した。

今春期、「原発関連労働者ユニオン」のリーフレットを作成し、福島をはじめ多方面に働きかけていくことにしている。

5 猪狩さんの過労死認定と遺族の闘い

(1) イチエフへの移動と長時間労働

猪狩忠昭さん(享年57歳、別掲写真)は、福島県いわき市内のいわきオール(株)(会社)に勤務し、毎日、東電福島第一原発(イチエフ)の車両整備工場に派遣され、構内の車両の点検・整備の業務に従事していた。同車両整備工場の業務は東電から元請会社(株)宇徳に委託され、宇徳がいわきオール他2社の下請事業者に請負わせていた。

2017年10月26日午前6時に忠昭さんは、イチエフに入構した。午前7時に免震重要棟で朝礼に出席し、午前8時から車両工場点検・整備作業を行った。午前中の作業を終え午前11時免震重要棟に戻り、昼食休憩をとった。午後1時前に再び工場に

移動した直後、忠昭さんは血の気が失せた表情になり意識がなくなった。同僚が車でイチエフ構内にある医療室に搬送した。ドクターヘリが要請されたが、心肺停止状態で蘇生処置ができないため陸送救急車で外部の病院に搬送。午後2時30分頃に病院に到着したが、午後2時36分に死亡が確認された。死因は「致死性不整脈」と診断された。

忠昭さんは、毎日午前4時30分に会社に出勤し、同僚とともに会社の車両で国道6号線を使ってイチエフに移動し、イチエフでの業務終了後も会社に戻り、午後6時頃まで業務を行ってから帰宅していた。会社とイチエフとの往復の移動時間を含めると、相当な長時間労働になる。

遺族は、支援者の援助を受けながら、死亡当日の行動記録、過去1年間の勤務記録を克明に調べ上げた。会社から提供されたタイムカードやイチエフの入退記録等から、忠昭さんの時間外労働は死亡直前の1か月で122時間、死亡前6か月の平均が110時間を超えていたことが判明した。妻は夫の死が過労死であることを確信した。

2018年3月9日、遺族はいわき労働基準監督署に労災保険の遺族補償年金等を請求した。その後毎月いわき労基署に連絡し、支援者とともに要請に出向いた。同署は労災認定の標準処理期間の6か月を経過しても決定を出そうとしなかった。遺族は夫の一周忌までには墓前に認定の報せを届けたいと願っていた。10月半ばすぎ、同署から遺族に

連絡が入り、10月16日付けで忠昭さんの死亡を業務上と認定し、遺族補償年金等を支給決定したことが伝えられた。

イチエフでは、事故発生直後の2011年5月、過酷な作業環境のもとで心筋梗塞を発症し死亡した配管工が労災認定されている。猪狩さんの過労死の特徴は、事故後のイチエフ構内で、全面マスクとタイベックを装着して車両の整備、点検作業を行うという過酷な作業負担にくわえ、会社とイチエフ間の往復移動を含めた長時間労働による過重負荷が認められ、労災認定されたことにある。

イチエフでの就労は、放射線管理区域という特殊な作業環境での被ばく労働であることに加え、周囲が避難地域であるために、作業員は遠方の事業所、宿舎等から長時間かけてイチエフに移動しなければならない。猪狩さんのように、午前4時半に会社に出勤し、血圧、体温を測定し、イチエフに入構するために必要なIDカード(個人識別)、WIDカード(元請会社や工事名記載)、フィルムバッジを装着し、会社の車両に乗り換えてイチエフに移動する。その場合、移動は「通勤」ではなく、「業務」にあたることは明らかである。イチエフでの就労にともなう移動が業務であれば、当然にも使用者は労働時間として適正に管理し、賃金支払い義務が生じることになる。

(2) 裁判提訴と追及する会の結成

2019年2月、忠昭さん遺族は福島地裁いわき支部に会社、元請、東電を被告とする損害賠償請求の裁判を提訴した。忠昭さんを長時間労働で過労死させた会社の不法行為、安全配慮義務違反は明白である。宇徳も元請事業者として管理責任は免れない。東電はイチエフでの救急医療体制を整備する責任があった。忠昭さんが工場で倒れて、同僚が車で構内の医療施設に搬送する際、連絡体制等の不備で直ちに救命治療が受けられなかった。加えて東電は、忠昭さんが亡くなった当日午後5時45分から記者会見を行い、そのなかで車両整備士が構内で倒れ救急搬送された病院で死亡が確認されたと発表。過労死ではないかという記者からの質問に対し、「直接の作業との因果関

係はない」と回答した。同時刻は、遺族が急報をうけて病院に向かっている途中であり、まだ、忠昭さんと対面すらしていなかった。イチエフで尊い命が犠牲になったにもかかわらず、自らの責任を回避するような東電の対応は、遺族の感情を著しく傷つけた。下請労働者の尊厳を否定するものであり、道義的にも許されるものではない。

2019年3月25日、第1回の弁論では遺族の妻が、5月23日第2回目の期日には、長男、長女がそれぞれ意見陳述を行った。家族を心配させまいとイチエフでの仕事について多くを語らなかった父親を突然失った悲しみと喪失感が消えることはない。なぜ父親が過労死したのか、裁判を通じて真実を究明してほしいと訴えた。

5月19日には、いわき市内で「福島原発の過労死責任を追及する会」が結成され、フクシマ原発労働者相談センター、全国一般いわき自由労組、全国一般全国協議会とともに、東京労働安全衛生センターの筆者が呼びかけ人・共同代表に名を連ねることとなった。

福島の脱原発運動の市民団体や女性たちのグループ、東電福島原発刑事訴訟を闘う人びとも裁判傍聴や集会に参加しており、「追及する会」を中心に裁判闘争の支援運動の輪を幅広く拡げていくことにしている。

6 イチエフ、除染に外国人労働者受入れ

2018年12月の臨時国会で、政府は、出入国管理法の一部改正法案を成立させた。改正入管法により、新たな在留資格「特定技能1号」「特定技能2号」が創設され、出入国管理庁の設置等が決まった。この改正で政府は「特定技能1号」の外国人労働者を、建設、造船・船舶工業、介護等の14の特定産業分野に、今後5年間で約34万5千人を受入れる方針を打ち出した。改正法は2019年4月から施行されている。

(1) 建設業の関連・付随作業で除染を認める

2019年4月からの法施行に合わせて、特定分野ごとに各省庁が特定技能の外国人労働者の受入

れに関する運用についての基準等を策定した。

国土交通省は2019年3月20日、建設分野の基準を発表。そのなかで特定技能外国人が従事する業務に関する留意事項として、「建設工事に該当しない除染・除雪等の業務に従事させることを主な目的としている場合は、建設業への従事を目的とした受入れに該当しないことから、建設分野におけるいずれの業務区分に該当せず、建設分野においては受入れ対象外となります。ただし、これらの業務について、同じ特定技能所属機関に雇用され、特定技能外国人と同様の業務に従事する他の技能者が従事している場合、特定技能外国人に同程度の範囲内で従事させることは差し支えありません」とした。つまり、特定技能外国人が働く会社の同僚が除染業務をしていれば、同程度にさせることは差し支えないというのである。

(2) 福島第一原発の廃炉への受入れ問題

さらに、福島第一原発での事故収束・廃炉作業では、いち早く東電が3月に協力企業に対して「在留資格「特定技能1・2号」のイチエフでの就労について」説明会を開催し、改正入管法の説明と特定技能外国人を就労させる場合には、「特段の育成・訓練を受けることなく直ちに一定程度の業務を遂行できる水準の技能、及び放射線量の正確な理解、班長や同僚作業員等からの作業安全指示等の理解が可能な日本語能力（コミュニケーション能力）が必要と考えられる」と説明した。特定技能外国人を受入れる前提で、東電は協力企業・下請事業者に対し就労にあたっての基準を示したのだ。

改正入管法が施行された4月、マスメディアは「原発に特定技能外国人東電福島廃炉に受け入れ」と大々的に報じた（2019年4月18日、朝日）。同記事では、「東電は、法務省に問合せた結果、「新資格は受入れ可能。日本人が働いている場所は分け隔てなく働いてもらうことができる」（東電広報担当）」と判断したという。

2018年、外国人技能実習生が除染業務に従事させられていたことが社会問題となった。あわてた厚生労働省・法務省・技能実習生機構は、同年3月14日付けで、「技能実習制度における除染等業務

について」、また、5月16日付けで、「東京電力福島第一原子力発電所における技能実習の取扱いについて」を通知し、技能実習の禁止を周知することになった。

今回の建設業での特定技能外国人の多くは、技能実習からの移行が想定されている。権利侵害の温床たる技能実習制度のもとで、日本語教育も十分受けられず、底辺労働に従事させられてきた技能実習生が、特定技能制度という新たな枠組みの中で、電離則、除染電離則、ガイドライン等の周知と安全衛生教育が保障され、帰国後の健康管理、放射線業務による健康障害を発症したときの適切な補償を受けられようになるのだろうか。

4月の通常国会でも衆議院の厚生労働委員会、参議院の法務委員会、厚生労働委員会で野党の議員がこの問題を取り上げ、政府の見解を質した。厚生労働省の坂口卓労働基準局長は、電離則、除染電離則に基づく安全衛生教育を事業主に義務付けているとしながら、とくに特定技能外国人を含めた外国人労働者に対しては、平成31年3月28日の「外国人労働者に対する安全衛生教育の推進等について」（基発0328第28号）通達を出し、「外国人労働者を就業させる業務について、母国語に翻訳された安全衛生に関する教材や視聴覚教材を用いた教育、そして理解度を確認しながら継続的に教育を繰り返すこと等を適切に実施するよう関係事業者を指導しておるところ」と答弁している（4月25日、参議院厚労委員会）。在留資格の適否を審査する法務省も、特定技能として認められる分野、業務に該当するかは、個別の事案ごとに審査するというという答弁に終始していた。

(3) 東電は当面受入れないと方針転換

こうしたなかで、特定技能外国人の送り出し国のひとつであるベトナム政府は、同国の技能実習生を除染作業で不当に被ばくさせないように日本政府に要請したことがある。ベトナム政府は、特定技能のベトナム若者たちが、合法的に被ばくさせられることに重大な懸念を持っている。

5月21日、根本厚労大臣は記者会見で、急きょ東電に対し通達を出し、福島第一原発における廃炉

作業で特定技能外国人労働者を放射線業務に従事させることは慎重に検討し、その検討結果を報告するよう求めた。⁵⁾

厚生労働省の通達を受けた東電は、翌5月22日、検討結果を厚生労働省に報告した。「日本語や日本の労働習慣に不慣れな労働者に対する安全衛生管理体制を確立する必要があること、放射線に関する専門知識がない労働者が作業することにより起因した労働災害・健康障害が発生する恐れがある等の課題が想定されることもふまえ、当社としても、きわめて慎重に検討する必要があると考えている」「安全衛生管理体制の確立やリスクアセスメント及びその結果に基づく措置の実施、安全衛生教育の実施については、発電所の現場状況をふまえ、適切に行うことができるかどうかについて、より慎重に検討すべきと考えており、同検討には相当の時間を要する」「以上のことから、当面の間、発電所での特定技能外国人労働者の就労は行わないこととする」ことにした。⁶⁾

(4) 特定技能外国人労働者と被ばく労働

政府は移民政策をとらない外国人労働者の導入策として、2018年の入管法改正により「特定技能」の在留資格を新設し、人手不足の特定産業の14分野に34万5千人の外国人労働者を受入れる方針を打ち出した。日本における移住労働者政策は大きな転換期を迎えている。

各省庁では特定技能外国人労働者が従事する業務の範囲、基準を定めているが、関連する業務や付随する業務の定義が極めてあいまいであり、放射線管理業務や除染業務に従事させられるおそれがある。また、技能実習生制度がそうであったように、今後、事業者の要求に応じて対象業務の範囲が拡大する可能性もある。

政府が慎重検討を求め、東電が「当面の間」受入れないということになったものの、楽観はできない。そもそも今後の福島第一原発の廃炉までには30年～40年以上かかるとされている。毎日、数千名を超える作業員が事故収束・廃炉作業に安定して供給される保障はない。人材確保が困難として、将来、建設業分野等で廃炉や除染業務が関連・付随作

業として認められる可能性は否定できない。

いかなる特定分野の業務であれ、特定技能外国人労働者を福島第一原発構内や除染作業での被ばく労働に従事させるべきではないと考える。N4レベルの日本語能力の確保、外国人が理解できる法令周知や安全衛生教育・訓練の実施、帰国後の健康管理と放射線障害への補償等々、特定技能外国人労働者を受入れる元請や下請事業者にそれらの問題をクリアできる能力や支援態勢があるとは思えない。東電は発注者であり、特定技能外国人労働者の受入れと管理は、あくまで元請及び下請事業者の責任で実施しなければならない。こうした状況においては、特定技能外国人労働者を放射線障害の健康リスクのある被ばく労働に従事させるべきではないと考える。

当面、福島第一原発での就労はなくなったものの、建設分野等の業務で関連・付随業務として除染作業を行うことは容認されている。特定技能外国人労働者の被ばく労働の実態を注視して



- 1) 東京電力ホールディングス「廃炉に向けたロードマップ」
<http://www.tepco.co.jp/decommission/project/roadmap/index-j.html>
- 2) 東京電力ホールディングス「中長期ロードマップの進捗状況(廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議)」2019年4月25日第65回事務局会議【資料2】中長期ロードマップ進捗状況(概要版)
http://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/roadmap_progress/2019-j.html
- 3) 東京電力ホールディングス「福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業員の被ばく線量の評価状況について」2019年4月24日
- 4) 厚生労働省「東京電力福島第一原子力発電所緊急作業従事者の長期的健康管理の実施状況について」(平成29年10月23日)
- 5) 厚生労働省「東京電力福島第一原子力発電所における特定技能外国人労働者に対する労働安全衛生の確保について」(令和元年5月21日) [48頁参照]
- 6) 東京電力ホールディングス「福島第一原子力発電所における外国人労働者に対する安全衛生の確保の徹底に係る厚生労働省通達に対する報告について」(2019年5月22日)

サムスン半導体職業病被災者 双方向の往来で一層の連帯 大阪でなくそう労災職業病交流会

関西労働者安全センター

2019年3月13日、韓国からのゲストを招いて、第2回「なくそう労災職業病」交流会を大阪で開催した。第1回交流会は2017年12月に開催したが、化学物質ばく露などから多くの職業病被害者を出したサムソン電子を相手に、10年闘ってきた被害者たちとその支援団体のパノリムを応援しようという主旨で計画したものだった。パノリムの闘いについては、本誌2018年12月号などで紹介している。

パノリムが活動を始めたのが2007年、そのきっかけになったファン・ユミさんの白血病死が労災と認められてからは、訴訟によらずとも労災と認められるケースが増え、2015年には専門家や有識者による調停委員会が作られた。ところが、サムソン側が調停委員会の出した調停案を拒否して、独自の補償制度をスタートさせたため、パノリムは2015年10月より、サムソン本社前で抗議のテント籠城を開始した。前回の集会上に招いたときは、解決を見ないまま2年あまり籠城が続いていた。

そして2018年7月、サムソンとパノリムの両者は、調停委員会の作成する調停案を無条件で受け入れるという合意に至った。1,023日目にテントは撤収された。その後、11月23日に、仲裁判定履行合意

協約式が行われ、正式に仲裁協約に調印された。

3月13日の集会では、パノリムに調停合意までの経過報告を依頼した。

パノリム、「シーズン2」開始

今回のなくそう労災職業病集会の内容は盛りだくさんであった。

まず、「クリーンルームの話」というサムソンの被害者たちを取材したドキュメンタリーを上映した。パノリムがIPEN（国際POPs〔残留性有機汚染物質〕廃絶ネットワーク）という化学物質の環境汚染問題に取り組むネットワーク組織の助成を受けて作成したものだ。以前に映画「もうひとつの約束」やテレビの特集番組「ゴム靴の花」の上映も行ったが、これらが「闘争」を描いたものだったのに対して、今回のドキュメンタリーは、被災した元労働者とその家族のインタビューで構成され、発病後の彼、彼女の病状、生活、現実をリアルに見せる内容だった。前回と今回も日本に来てくれたカメラマンのイ・ビョングクさんが撮影した。

次に、サムソン電子半導体工場の元労働者、ハ



ン・ヘギョンさんが、パワーポイントを使って話をした（次頁左写真右側）。

ハンさんは、脳腫瘍の後遺症で手足が不自由で発語もスムーズにできない。そんな彼女が、日本まで来て実体験を話してくれた。1995年、高校3年生のときにサムソン電子に入社し、ディスプレイ工場での3交代勤務をした。基板の部品検査やハンダ付け作業に従事し、イソプロピルアルコール、アセトンなどに曝され、様々なフラックスも使用した。仕事をはじめからいつも疲れている状態になり、生理がなくなる、顔にできものがたくさんできるといった症状で心配になって、6年目に退社。しかし、2005年に脳腫瘍を発症し、手術を受けた。2008年にパノリムを知り、2009年に脳腫瘍で初めて労災申請した。残念ながら労災認定されなかったが、その後、脳腫瘍で労災と認められる人が出はじめた。話の最後にハンさんは、こうしたことが再び起こらないようにすることが重要だと訴えた。ハンさんは、リハビリのために絵を描いている。会場にはその絵が展示され、その絵をあしらったマグカップも販売された。

次に、パノリムの運動の中心を担ってきたイ・ジョンラン労務士（次頁右写真右側）から、「サムソン電子職業病闘争」について報告を受けた。

最初は把握していた被災者はファン・ユミさんのみだったので、工場前で抗議行動をしたり、垂れ幕を出して、被災者や情報提供者を探していった。昨年調停合意後は、情報提供者が増えて200人

以上から連絡があった。2019年2月までの情報提供は616人分で、うち185人が死亡している。サムソン電子では444人でうち132人が死亡している。また、この中に入っていない、不妊や流産という被害もとても多い。パノリムはこれまでに14回労災の集団申請を行い、その人数は137人。当初はほとんど認定されなかったが、少しずつ認定数が増加し、これまでに43人が労災と認められた。

また、闘いの中で警察に弾圧されたり、サムソンからお金を支払うから労災申請を放棄するように圧力をかけられたり、被害者は二重に傷つけられてきた、とイ労務士は、被災者が警察やサムソンの警備員に取り囲まれている写真を示した。

今回の和解で、サムソン電子は公開謝罪をし、500億ウォンを出資して安全のためのセンターを開設した。しかし、これで終わりではなく、「シーズン2」のはじまりであると、イ労務士は言う。

サムソンは、これまで使用した化学物質を明らかにしておらず、今後、化学物質の詳細を公開することを求めている、また、労災認定が幅広く容易にできるようにがんばっていくとした。

非正規職と安全の問題を問いかけた キム・ヨンギョン闘争

次に同じくパノリムのチョ・スングユ労務士から、韓国の非正規労働者の運動について報告しても



らった。

2018年11月、泰安（テアン）火力発電所で働く24歳の非正規労働者キム・ヨンギョンさんが、石炭運送用のベルトコンベアに、巻き込まれて死亡する事故があった。彼は、夜中薄暗い場所で、コンベアを稼働させた状態で1人で作業しなければならなかった。彼は、これら危険な作業について発電所に改善を要求していたが、下請け労働者であるために反映されることがないまま、事故で死亡した。彼の母親や所属する労働組合が遺志を継ぎ、大勢がデモを行った。

この事故をきっかけに起こった「キム・ヨンギョン闘争」で問題となっているのは、「危険の外注化」である。労働安全について元請に責任を持たせなければいけない。2か月の闘争後、一定の解決を見た。発電所の非正規労働者を正規職化すること、28年ぶりに産業安全保健法が改正されて、元請の管理責任が拡大され、処罰が強化されたことなどだ。それに加えて、この闘争で被害者・家族間の連帯が作られた。この中で、企業処罰法が必要という声が上がってきている。パノリムのシーズン2でも、企業責任の追及などを続けていく。

アジアの連帯の輪を広げよう

最後に全国労働安全衛生センター連絡会議の古谷杉郎さんから、国際的な労災職業病をめぐる

状況について報告してもらった。ヨーロッパ・アメリカなど西洋の労災職業病ネットワークの紹介からはじまって、アジアでは労働者のみならず周辺住民にも多くの死亡者を出した工場でのガス漏れ事故、火災事故などをきっかけに、労災の問題がクローズアップされ、アジア規模のネットワークの形成に至ったことなどが紹介された。今回の集会のような国際的な交流の場は重要で、これからも続けていくべきだろう。

集会には約60人が参加した。

今回来日したパノリムのメンバーは、集会で発表した3人とカメラマンのイ・ビョングクさんと漫画家のキム・ソンヒさん（左写真左側）。キムさんは、パノリムの運動のシンボルになっている防塵服を着た少女の絵を描いた人である。5人は集会後さらに3日滞在し、日本観光を楽しんだ。ハン・ヘギョンさんが、発病後に登山ができなくなったため、高いところへ行ってみたくて希望したので、六甲山にも一泊した。サムソン職業病問題がすべて解決したわけではないが、ひとつのステップにいたったことで、少しは安心して日本観光を楽しんでもらえたと思う。

調停合意の協約式にあたって、ファン・サンギさんの語った言葉が印象に残っている。「今日のサムソン電子の代表理事の謝罪は、率直に、職業病被害家族に充分だったとは思いません。この11年間、パノリムの活動をしながら、数えきれないほど騙され、侮辱されました。職業病の苦痛、愛する家族を

失った痛みを考えれば、実際どんな謝罪も充分ではないでしょう。だから私は今日の謝罪を、サムスン電子の『確約』と思って受け容れようと思います。」

パノリムの「シーズン2」とも今後も連帯し、労災職業病根絶、労働者の安全のためにがんばっていこう。



ファン・ユミさん追悼文化祭に参加 故郷の束草でも追悼行事

サムスン電子半導体工場の労働者であったファン・ユミさんが亡くなってから12年が過ぎた。

命日である3月6日には毎年追悼式が行われている。これまではサムスン電子本社前で行ってきたが、今年はソウル市内で会場を借りて行うことになった。

わが国においてもこの事件を題材にした韓国映画「もうひとつの約束」の上映会を何度も開催し、多くの賛同者から支援も得てきた。映画のとり、ユミさんの事件は労災として認められたが、原因究明や予防対策などの根本的な解決に向けての話し合いにサムスン電子は協力せず、独自に被災者への補償を決めて、被災者や遺族をお金で黙らせるという方針を示した。これに抗議するべく、ユミさんの父親であるファン・サンギさんらパノリムによってサムスン電子本社前で約3年に及ぶ籠城が行われたが、ようやくサムスン電子も、「サムスン電子半導体など事業場での白血病などの疾患発病に関連する問題解決のための調停委員会」の仲裁を受け入れることに同意した。今回の追悼式は、ユミさんをはじめとする被災者の冥福を祈り、これ以上被災者を出さないようにすること、サムスン電子のように労災被災者が大量に発生する事業所に刑事罰を処すための運動を展開することを誓う第一歩となる。

文化祭とタイトルを打って毎年開催されているというが、今年は映像、音楽、詩の朗読といったプログラムが静かに進んでいった。参加者全員による



黙祷ののち、これまでに倒れていった労働者が元気だった頃の写真を、「もうひとつの約束」のメインテーマ曲「Bye My Dear」をバックに流していく。美しく、また幸せそうな写真から、何事もなければ被災者が送ることのできたはずの人生が容易に想像できるが、いずれも20代から30代でその生の幕を閉じている。一家の働き手だったのか、あるいは自慢の息子や娘だったのか、ファン・サンギさんと同じ経験をした家族の記録は、一枚の写真でも映画と同じように伝わってくる。

音楽は、「もうひとつの約束」で、白血病で亡くなるユミを演じたパク・セジョンさんが劇中で自ら歌った「回想」を披露し、音楽担当のヨン・リモクさんが「Bye My Dear」を英語と韓国語で歌うという豪華な内容で、最後はパノリムの音頭で、「一緒に行こう、この道を」を参加者全員で歌って終了した。若いパノリムのメンバーがこれからも闘い続けるという決意を示し、歌でみんなを誘ったことで、これが



す手の持ち主でありたいとリハビリに励む。彼女の描いた花や手の絵は、必ず日本の集会にも持ってきてほしいと頼んだ。

ファン・ユミさん墓参

追悼文化祭に先立つ3月2日、ユミさんの故郷である東草で、彼女の墓参りをした。パノリムのメンバーを中心に、ソウルから40名もの参加者が3時間ほどかけて東草に向かう。

映画「もうひとつの約束」で、劇中の印象的な場面のひとつである、父親による散骨のシーンは事実に基づくもので、ユミさんの墓碑はない。まずはその場所に祭壇を設け、供物を供えて故人の冥福を祈った。季節柄、蔚山岩（左下写真）をはっきりと拝むことはできないかと思ったが、この日は雲も少なく振り向けばすぐ側に蔚山岩がせまっている。しかし、今日はもっとよく見える、手を伸ばせば蔚山岩まで届くと言われる山に登ることになっており、再びバスに乗って麓の寺院まで向かう。

山道は雪が残り、ぬかるんで歩きにくいところもあったが、道のりは険しいものではなく、1時間半ほどで山頂に到着した。開けた山頂から臨む蔚山岩は映画のどのシーンとも異なる姿を示す。

らの支援もさらにひろがっていくことにちがいない。この日のファン・サンギさんの言葉の中に、「毎年、追悼文化祭をサムソン電子本社前でやってきたが、いつも寒い日だった。今日は皆さんを暖かい室内にお迎えできてよかった」というものがあったが、暖かかったのは、たんに屋内で開催したからというだけではなかっただろう。

忘れてはならないのは、会場の外に展示されたハン・ヘギョンさんの描いた絵である。サムソン電子LCD工場で就労し脳腫瘍を発症した彼女は、言語機能や歩行に障害を残し、現在も車椅子が必要である。被災者であるが、これからは労働者を癒や

映画の中では、蔚山岩について主人公が説明するシーンが2回ある。神が国中から岩を集めて朝鮮半島北部の名山である金剛山を造ろうとした。南端に近い蔚山からも岩がえっちらほっちらやって来たが、途中にある雪岳山で休憩し、そのまま座り込んだ、という逸話である。今回、ファン・サンギさんから直接この話を聞くことはなかったが、ご自身のタクシーに乗って来て下さったので、映画の冒頭で乗客に蔚山岩の由来を話すシーンを思い出した。

東草はソウルから鉄道で行ける地にはなく、山間

部を縫うように走る高速道路をバスで数時間かけて向かう。ソウルで籠城していた頃も、ファン・サンギさんは何度もこの距離を往復し、それ以前はイ・ジョンラン労務士も労災の相談のために毎週のように東草のファン・サンギさんの下にバスで通ったものと言っていた。絶壁のようにそびえ立つ蔚山岩が越えられない壁のように威圧してくるかのように見えた日もあったに違いないが、これからはユミさんが祀られる山として、常にパノリムの側で見守っていく山となってくれるだろう。



[論評]

半導体がん疫学調査、労働者健康権のためにもう一步前に

一半導体労働者を10年間追跡した疫学調査の結果、血液がんの発生と死亡の危険の高さを確認
—胃がん、乳がん、腎臓がん、一部稀貴がんも発生の危険が高い
—原因糾明と協力業者の労働者を含む予防対策作りが切実

2019年5月22日、[韓国]安全保健公団が、10年にわたった疫学調査で出した「半導体作業環境が血液がんに影響を与えた可能性が大きい」という結論に、万感の思いが交差します。11年を越えて被害者が訴えてきた事実を確認した様子です。容易でなかったであろう研究を遂行した方々の労苦も記憶しなければなりません。

研究内容には物足りなさもあります。もっと大きな危険に曝露した協力業者の労働者が含まれなかった点と、作業環境と化学物質に対する資料の限界によって、がんの原因を突き止めることができなかった点です。性急な結論も憂慮されます。2011年以後の血液がんの減少が作業環境改善の結果であれば幸いですが、そのように判断するには根拠が足りません。がんの危険が協力業者の労働者に転嫁されていないかも、確かめなければなりません。胃がん、乳がん、甲状腺がんが高く出たのも、たんに健康診断の機会が増えたためではなく、夜間交代勤務や放射線曝露の影響のためな

のかも、調べなければなりません。

今回の研究結果は、私たちの社会が解決すべき宿題を残しました。まず、政府は、職業性がんの労災認定の敷居を一層低くしなければなりません。政府機関が10年研究しても職業性がんの明確な原因を見付けにくかったのに、被災労働者が立証するのはどれほど難しいのでしょうか。二番目に、下請け・協力業者など、高危険群を含む作業環境と化学物質の情報を忠実に確保し、原因を明らかにするための研究を続けなければなりません。三番目に、このような研究ができるためには、企業が作業環境と化学物質に関する情報を、責任を持って、透明に、提供しなければなりません。四番目に、半導体労働者の健康を効果的に保護できる作業環境の管理方法と基準を作らなければなりません。現在の作業環境測定方式や曝露基準では、労働者の健康は保護できないということが確認されたからです。

○血液がんは、最も多くの情報提供を受け、最も多くの労災を申請した疾病です。

※パノリムが情報提供を受けた半導体の白血病は57人(死亡34人)、リンパ腫は29人(死亡5人)

○しかし、長い間、勤労福祉公団は証拠が足りないとして労災と認定せず、サムソンなどの企業も作業環境との関連性を頑強に否認してきました。

○被害者は、過度な立証負担の緩和、迅速な労災認定、原因糾明と予防対策を要求して、長い歳月をギリギリで闘ってきました。

※最初に認定されたサムソン半導体での白血病による死亡者・ファン・ユミさんの労災認定までに7年2か月かかりました。

○その結果、いろいろな被害者が裁判所と勤労福祉公団で労災と認められ、2018年には、雇用労働部が、血液がんなど8つの疾病に対する立証負担を緩和する方針を立てました。

※雇用労働部の2018年8月7日の報道資料「すでに業務関連性が認められた事例と同一または類似の工程従事者に発生した8種の疾患は、業務関連性判断の過程を簡素化し、労働者の過重な立証負担を減らす」(白血病、多発性硬化症、再生不良性貧血、卵巣がん、脳腫瘍、悪性リンパ腫、乳がん、肺がん)

○方法がなかったところに道を作ってきた被害者の涙ぐましい闘いの結果でした。今回の疫学調査の結果は、このような努力の正当性を再確認したものです。

研究結果が歪曲・悪用されず、半導体労働者の健康権を保護するために正しく利用されるように願います。

○2011年以後の半導体工場はさらに安全になったのか?

ー 非ホジキンリンパ腫と白血病の大部分は2010年以前の入社者に発生しました。研究陣はこれについて、「工程の自動化、生産する製品、取り扱い原料資材の変化など、作業環境の影響が変わった可能性」を提示しています。

ー だが、速断する前に、過去と現在の作業環境にどんな差があるのか、具体的な資料を検討しなければなりません。また、下記のように合理的に推定される地点も検討しなければなりません。

① 半導体工場の危険作業を協力業者に外注化した影響の場合もあります。

パノリムに情報提供してきた被害者のうち、パク〇〇さん(サムソン半導体華城工場の下請け業者に2013年5月に入社、2014年7月に白血病発病)、ヤン〇〇さん(サムソン半導体華城工場の下請け業者に2011年11月に入社、2014年12月にリンパ腫発病)のケースがこれに該当します。

② 2011年以後の入社者に対する観察期間が短くて起こった可能性もあります(今回の研究では、2015年までの発病資料を分析したため、2011年以後の入社者に対する観察期間は5年以下です)。

パノリムへの情報提供者のイ〇〇さん(サムソン半導体華城工場に2015年8月に入社、2017年7月に白血病発病)のケースがこれに該当します。

○胃がん、乳がん、甲状腺がんの危険の増加は、たんに健康診断機会の増加のためか?

ー 半導体の女性労働者に胃がんと乳がんによる死亡の危険が増加したことは、健康診断の早期発見の効果だとは説明し難いです。夜間交代勤務など、作業環境の影響を同時に考慮しなければなりません。

ー 甲状腺がんも放射線曝露の影響を強く受けるという点で、半導体工場の環境の影響を慎重に検討する必要があります。

○今回もどんな疾患が「統計的に有意な増加が確認されるか否か」でした。

ー このような結果が、あたかも該当疾患の危険がまったくないという式に歪曲されたり、勤労福祉公団の労災申請の棄却理由に悪用されるのはやめなければなりません。

ー 2008年の半導体疫学調査で、白血病の増加が統計的に有意でなかったという理由で、被

害者が苦痛を受けた歴史が繰り返えされてはいけません。

今回の疫学調査に高危険群が含まれなかった点、発病原因を突き止めることができなかった点は残念です。

○今回の疫学調査では協力業者が含まれませんでした。

- － 半導体工場の危険作業は、相当数が構内下請けと協力業者に外注化されました。
- － 危険だった手動の設備が自動化されたとしても、そのような設備を点検し、補修する協力業者の労働者は依然として存在しています。

○今回の疫学調査は、1998年以前の入社者を含んでいません。

- － それ以前の作業環境はいまよりもっと危険だっただろうという合理的な推論が可能です。

○半導体工場の作業環境に関する資料の限界が大きいです。

- － この研究で調査したがんの発生と死亡は、1998年から2015年・2016年までののに、作業環境と使用化学物質はそれぞれ2013年以後と、最近2年内の資料を使っています。
- － 研究陣が過去の資料をわざわざ収集しなかった可能性よりも、企業が過去の資料を保管していなかったり、提供しなかった可能性が大きいです。
- － 集められた2,014個の製品の物質安全保健資料のうちの40%に営業秘密が含まれているほど、情報の質も低いものです。

政府と企業は、半導体労働者の健康と人権のための責任を全うしなければなりません。

○政府は職業性がんの労災認定の敷居をより一層低くしなければなりません。

- － 政府機関が10年研究しても職業性がんの明確な原因を見付けられなかったように、被災労働者が立証することはより一層難しいのです。
- ※2018年8月に雇用労働部が立証負担の緩

和政策を導入する以前には、半導体・ディスプレイ産業の職業病の被害者が勤労福祉公団から労災と認められるまでに、平均605日（最長3年10か月）、裁判所を通じて労災と認められるまでに、平均1,405日（最長7年2か月）が必要とされました。

- － がんや稀貴疾患など、立証が難しい疾患の立証負担の緩和政策を拡大して、被災労働者の権利を積極的に保障するようにしよう。

○協力業者など高危険群を含む作業環境と化学物質の情報を忠実に確保し、原因を突き止めていく研究を持続しなければなりません。

○企業は、作業環境と化学物質に対する情報の生産と保管、提供の責任を全うしなければなりません。

- － 使用物質や作業環境モニタリングの情報が不十分であれば、どんなに長く研究をしても、疾病の危険要因を見付けることは困難です。労働者の担当業務と工程に対する情報が中身があるように提供されてこそ、高危険群を狭めていくことができます。

- － 企業は、化学物質と作業環境に対する情報をきちんと作って保管し、公益的な使用のために、透明に提供する責任を全うしなければなりません。

- － 安全保健情報に「営業秘密」が濫用されないように、実質的な法と制度的な装置が必要です。

○半導体労働者の健康を効果的に保護できる作業環境管理方法と基準をつくらなければなりません。

- － 発がん物質への曝露レベルは曝露基準よりはるかに低かったのに、がんの危険は高く現われました。現在の作業環境測定方式や曝露基準では、労働者の健康を保護できないという意味です。

- － 間歇的な高濃度曝露も頻繁ですが、正しく管理されていません。

- － 半導体産業労働者を保護できる作業環境管理方法と基準が必要です。



半導体労働者の健康と人権守り（パノリム）

ハン・ヘギョンさんについて産災承認(労災認定)

ソウル疾病判定委が先月末「業務の関連性は排除できない」と判定

- 1 正論直筆のために努力されるメディア関係者のみなさまに感謝します。
- 2 サムソンLCD脳腫瘍被害者ハン・ヘギョンさんが2019年5月30日、勤労福祉公団から産業災害認定の通知を受け取りました。ハン・ヘギョンさんは2009年の申請から大法院まで闘って敗訴しましたが、昨年、再申請しました。その結果10年目に遂に産災と認められました。このお知らせに関して、パナリムの立場などの資料を添付します。
- 3 パナリムでは10年目に達成したハン・ヘギョンさんの認定を記念して、お祝いの音楽会を行う計画です。

<ハン・ヘギョン産災認定祝い音楽会：あなたには花の香りがしますね>
日時：6月14日(金)午後6時
場所：チョンドンのフランシスコ会館1階

パナリムの立場

「いまは被害者の声を聴く準備ができています」という意味が込められた、ハン・ヘギョンさんの産災認定の判定を、心より歓迎します。

ハン・ヘギョンさんは、お母さんのキム・シニョさんと一緒に、どの誰よりも長い期間を、情熱的に電子産業の職業病問題を提起してこられた方です。ハン・ヘギョンさんの初めての産災申請は2009年3月で、いまは2019年5月です。闘ってきた期間だけでも10年を超えます。脳腫瘍の診断を受けた2005年10月からすると14年目のことです。その長い時間、ハン・ヘギョンさんは肉体的、経済的、精神的な苦痛だけでなく、繰り返される産災不承認、サムソンの責任回避など、多くの困難にぶつかりながら、電子産業の職業病問題を一途に提起してきました。その結果、2019年5月30日、ついに本人の脳腫瘍に対して公式に職業病（産業災害）と認められることになり

ました。

ハン・ヘギョンさんは、サムソン電子LCD事業部（現サムソンディスプレイ株式会社）のモジュール課で生産職オペレーターとして働いた5年9か月間（1995年11月～2001年7月）、PCB基板に電子部品をハンダ付けするSMT工程で、鉛と錫、有機溶剤などに曝露しました。在職中に生理が止まるなど、次第に体調が悪くなるのを感じて退社しましたが、引き続き体調が悪くなり、退社から4年後に脳腫瘍と診断されました。小脳部に発生した脳腫瘍を手術で除去しましたが、その後遺症で視覚、歩行、言語障がい1級の判定を受けました。その後、ハン・ヘギョンさんは、2008年秋頃にパナリムに最初に脳腫瘍被害の情報を提供し、準備を経て2009年3月に初めて脳腫瘍に対する産災申請を提起しました。

最初の申請判定の問題点

ハン・ヘギョンさんは、2009年の最初の申請不承認以後、公団の審査、労働部の再審査、裁判所での1～3審、その後、再び公団に再申請による最初の審議過程（可否同数で保留の決定）まで、全部で7回の産災判定の場で認められず、2019年4月29日にソウル業務上疾病判定委員会の再審議によって認められました。8回目に認められたのです。

6回の不承認判定は、脳腫瘍の発病原因に対する「医学的研究」が不足であるという点を不承認の根拠としました。しかし、研究が足りないのは被害者のせいではなく、現在の医学的知識水準の限界です。だから、2017年に大法院は、医学的研究不足を理由に職業病ではないと断定してはいけな

いとしました。
また、6回目の不承認判定は、有害物質の危険性が十分に明らかになっていないという点を不承

認の根拠としました。そして、電子産業の多くの有害要因のうち、比較的その危険性が良く知られた鉛だけが検討され、錫や有機溶剤、電磁波、交代勤務などの有害要因についてはまともに考慮することもしませんでした。しかし、この10余年の間に、電子産業の労働者の職業病被害問題が続いて明らかになり、過去に見過ごされた有害物質の危険性が少しずつ明らかになりました。いまでは、安全保健公団がホームページの資料で、ハンダ付けの過程での錫が主要な有害要因であることを明示しています。

ハン・ヘギョンさんが経験した最初の申請の過程の問題を一言で要約すれば、こういうことです。当時の私たちの社会は、まだハン・ヘギョンさんの話を、電子産業の職業病被害者の話を、聴く準備ができていなかったということです。

今回の産災認定の意味

まったく聴く準備ができていない人に話をするのはかなり難しく困難なことです。しかし、ハン・ヘギョンさんは、挫折せずに、粘り強く自身の話を世の中に知らせてきました。ハン・ヘギョンさんが以前にはなかった道をつくられたので、その道にしたがって、他の脳腫瘍被害者の方々も自身の話を話せました。そして、ひとつふたつと脳腫瘍の産災認定事例も作られました。

ハン・ヘギョンさんの認定以前に、7人の脳腫瘍被害者の方たちが産災を認められました。そして今回は、ヘギョンさんの話も受け容れられるのではないかと思います。最初の申請のときは大法院までいって負けましたが、再申請によって正せるかを確認しました。幸いなことに、民主労総の法律院での法的な検討の結果、再申請が可能だと言われました。大法院の判決も、行政機関が自ら自身の誤りを認めて、正しく直すことまでを止めてはいないからです。このような法的な検討を経て、ハン・ヘギョンさんは2018年10月16日に、産災を再申請しました。

そして、ついに2019年4月29日、ソウル業務上疾病判定委員会の審議会議で、ハン・ヘギョンさんも産災と認定されました。ソウル業務上疾病判定委員会は判定書で、「▲申請人(ハン・ヘギョン)は約

6年間、サムソンディスプレイ(株)でLCDモジュールと生産職オペレーターとして働き、作業工程の中で、鉛、錫、ハンダ合金、イソプロパノールアルコールなどの有害要因に曝露した、▲2002年度以前の事業場に対する調査が充分でなかった点、▲申請人が業務を始めた時期が満17歳で、比較的若い年齢に有害要因に曝露したという点、▲申請人が業務を遂行した1990年代の事業場の安全管理基準及び安全に対する認識が現在よりも遅れ、保護装具の未着用と安全措置が不十分なものと判断される点、▲最近の脳腫瘍の判例と、判定委員会で承認された類似の疾病の事例を考慮するとき、業務関連性を排除できず、申請傷病と業務との相当因果関係が認められるということが、審議会議に参加した委員の多数意見であるから、申請人が療養給付を申請した傷病『脳腫瘍(成人細胞腫)』は産業災害補償保険法第37条第1項第2号による業務上疾病と認定される」と認定しました。

今回の産災認定は、大きな意味のある決定です。勤労福祉公団は、たとえ最初の申請当時の訴訟で勝っても、当時の不認定決定の不当さを自ら認め、自身の立場を変えたからです。

疾病判定委員会が過去の誤った判断を認めて、いまは違う姿を見せると言っているからです。

パノリムは、今回のハン・ヘギョンさんの産災認定が、「いまは聴く準備ができた」という意味として残ることを望みます。いま、私たちの社会がハン・ヘギョンさんの話を、電子産業の職業病被害者の話を、聴く準備ができたということです。もうひとつ言えば、「非常に遅くなって申し訳ない」という意味でも残ることを希望します。電子産業の職業病問題を直視するのに10年もかかって、申し訳ないということです。産災保険の趣旨が、社会的扶助である以上、これからはそんなに苦しく、そんなに長く待たせてはいけないということです。

残された課題

ハン・ヘギョンさんが10年間、粘り強く提起してきた主張があります。本人のように、もうこれ以上は仕事をして病気に罹って苦しむ人が出てはいけないということ、事業場の危険に対しては、企業が隠

することができなくさせなければならず、労働者はその危険性について十分な教育を受けなければならないということ等々。この10年の間、多くの変化を作り出しましたが、未だ労働者の知る権利と健康に働く権利のためには、進まなければならない道が多く残っています。パノリムは、ハン・ヘギョンさんが提起した問題が解決されるその日まで、引き続き進んでいきます。

ハン・ヘギョンさんとキム・シニョ・オモニの感想

ハン・ヘギョンさん

産業災害認定の知らせを聞いてとてもうれしかったです。でも、私の考えでは、当然に、私は初めから産業災害が認められなければならなかったと思います。そして、このように長い歳月がかかったことをあんまりだと思えます。

以前は、中に何か石の塊りがあるようでした。いまは、産業災害が認められて、少しは気がせいせいしました。これからは職場で、現場で、働いて怪我をしたり、病気になったりすれば、機関は速かに処理し、私のような人が出てこなければ良いです。

キム・シニョ・オモニ

私たちのヘギョンが産業災害認定されるまでに非常に長い歳月がかかりました。お医者さんから、ヘギョンは脳腫瘍だという話を聞いたのが2005年ですね。この間の時間を考えれば、あまりにも口惜しいです。再申請を行いながらも、これが果たして上手くいくのかと思っていました。

しかし、このように遅くなったけれども、ヘギョンの産業災害が認められて、とてもうれしいです。勤労福祉公団は、これからは私たちのように永い間の不当さを経験させないように、判定を正しく出してくれば良いです。

ハン・ヘギョンさんの最終陳述書

ハン・ヘギョンさんが2019年4月29日にソウル疾病判定委員会の会議で述べて、提出した内容です。

私が働いていた工程が2001年になくなり、私がその当時、どんなに多く曝露したのか確認することができません。しかし、とんでもないところを調査して、曝露が少なかったと結論を出すのは不当です。



実際にラインからは臭いがたくさん出ます。生臭い鉛の臭いとリフローの中からの臭いがしました。

まだ熱い基板に鼻を近付けて、肉眼で検査をすれば、臭いは一層激しかったです。

IPA、アセトン、フラックスに曝露することについては全く評価せずに、そのまま曝露が低かったと言いますが、納得することはできません。

私が仕事をするときは、ビニール手袋もよく破れて、素手で薬品に触れたり、マスクをしても臭いがすべて入ってきました。そのようなものが危険だということは知りませんでした。誰も教えてくれなかったですから。

私が以前に産業災害を認定されなかった理由は、私の病気の原因が未だよく明らかになっていないという理由でした。しかし、いまは変わったと知っています。半導体、LCD工程で脳腫瘍の被害者がたくさん出て、また、明確に立証できなくても、産業災害保険の趣旨から、脳腫瘍も産災と認められる人がたくさん出ました。私にも公正に判定されればよいです。

私がきつと産災と認められ、今後は私のような人が出てこないようになればよいですね。

2019年4月29日 ハン・ヘギョン
(別添は41歳の誕生日祝いの写真)



試行調査の結果と今後の考え方 健康管理体制の確立放棄？

クボタ・ショック後、アスベスト問題に関する関係閣僚会合がまとめた「アスベスト問題に係る総合対策」では、①「一般環境経路によるアスベスト曝露による健康リスクが高いと考えられる地域について、周辺住民に対する健康被害に関する実態調査」、及び、②「一般住民等の健康管理の促進」が掲げられた。

環境省は石綿の健康影響に関する検討会をつくり、2005年度に「兵庫県における石綿の健康影響実態調査」を実施。2006年度からは「健康リスク調査」として尼崎市、鳥栖市、大阪府泉南地域で実施され、2007年度に大阪府河内長野市、横浜市鶴見区、羽島市、奈良県、2009年度に北九州市門司区が追加された。健康リスク調査は、第1次2006～09年度、第2次2010～14年度にかけて実施された。しかし、前者の課題に関して、尼崎市については「疫学的解析調査」も行ったうえで、「市全域、特に小田地区等において対象期間内（1955～1974年）に居住していた者について、労働現場との関連以外の曝露による発症リスクが高くなっている可能性」を認めながら、それ以上の解明がなされなかった。鳥栖市と大阪府泉南地域については、「尼崎市のような、曝露経路が特定できない者が相対的に多い地域を見出すことはできなかった」とされてしまっている。こうして、「周辺住民に対する健康被害に関する実態調査」からその原因を特定する努力を放棄したまま、「一般住民等の健康管理」のあり方を検討するというかたちになってしまったのである。

2015年度からは、「石綿検診（仮称）の実施を見据え、モデルとなる事業を実施することを通じて、課題等について調査・検討を行うための「石綿ばく露者の健康管理に関する試行調査」を実施することとなり、検討会の名称も石綿ばく露者の健康管理に関する検討会に変えられた。これには、健康リスク調査参加自治体に加えて、2015年度に大阪市、堺市、芦屋市、西宮市、2016年度に東大阪市、八尾市、加古川市、2017年度にさいたま市中央区及び大宮区、2019年度にさいたま市の他の区、東京都大田区、宝塚市が加わっている。

最終年度である2019年度を前にして、2019年3月27日に平成30年度石綿ばく露者の健康管理に関する検討会が開催され、「石綿ばく露者の健康管理に関する試行調査の主な結果及び今後の考え方について（案）」が示され、5月になって「案」とれた文書も公表された。ここで示された「今後の考え方」の内容は以下のようなもの（【】内は「案」段階での表現で、公表版では修正されている）。

- ① 石綿の大量曝露が推定される集団【石綿関連疾患のリスクがある集団】＝広範囲のプラーク等の所見、じん肺法上の第1型以上の線維化の所見を有する者→将来的に石綿関連疾患を発症する可能性が高いため、専門医による個々の所見や症状に応じた経過観察の対象になると考えられ、集団を対象とした健康管理【従来の健康管理】の枠組みの対象とはならない
- ② 石綿の曝露が推定される集団【石綿関連疾患のリスクが否定できない集団】＝①ほど明確な

発症リスクは有しないが、職歴等や石綿関連所見の存在から一定の石綿曝露を受けた可能性が高い【ことが確実】とみられる集団＝直接・間接的な職業曝露や家庭内曝露があったことが分かっている場合（本人や家族の職歴以外にも考慮すべき点があるか等、今後具体的な検討が必要）、限局的な（広範囲ではない）胸膜プラークのみの所見を有する者等（どのような所見が対象となるか精査をしつつ、別に考慮する必要）→毎年のCT検査を受けることは推奨されないが、健康管理の在り方を検討する上でのさらなる知見の収集が望ましい。追加的な検証を行っていくことが必要。（注：環境曝露を受けた可能性のある者は考慮されていない。）

- ③ 石綿の曝露が不明な集団【石綿関連疾患のリスクが推定できない集団】＝①②以外の者→追加的な検診は設けずに、既存健診など既存のエックス線検査の機会を捉えて、石綿関連疾患が発見できるよう、体制を整備していくことが考えられる。→結果的に、「公共政策として検診モデルを積極的に推進する根拠は弱い」と退ける一方で、「既存健診が一つの機会として活用されることを想定しつつ、当面、読影体制の誠意日については、国が支援していくことが望まれる」としている。

これは、「大まかな方向性の提示を試みた」「中間とりまとめ」とされ、わかりにくい文章だが、環境省が、全国連や検診参加自治体が要望する健康管理体制の確立も、「石綿検診（仮称）の実施」も放棄しつつあることは明らかのように思われる。

（石綿対策全国連絡会議第31回総会議案より）

中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会は、5月10日に環境省に以下の要求書を提出して、話し合いを開始している。

- 1 胸部CT検査を軸とした現在のアスベスト検診を、恒久的な健康管理制度として継続すること。
- 2 労働者のアスベスト検診と同じように、受検者について「健康管理手帳」を作成すること。
- 3 国による石綿のずさんな管理・放置の結果、現在の大きな被害を生み出していることから、検診

実施に伴う費用負担は受検者・自治体には課さないこと。

- 4 「中間とりまとめ」（案平成31年3月）に言う「一般集団」を対象とした石綿の公的検診モデルとは、どのような事例を指しているのか。事例をあげてその内容を説明されたい。（私たちは聞き取りで発症のリスクを相当特定できると考えている。）
- 5 胸膜プラークと石綿関連疾患の「発症リスクを関連づける知見は十分ではない」としているが、知見を得るための研究は行なわれてきたのか。尼崎についての見解はどうか。

また、さいたま市、大阪市、堺市、八尾市、泉南市、阪南市、尼崎市、西宮市、芦屋市、加古川市、北九州市の担当部局長は、3月18日に連名で、環境省に以下のような要望事項を提出している。

- 1 試行調査に関する総括及び上記検査手法の変更〔CT検査主体からの大幅変更〕に至った根拠を明確に示すとともに、国においてもその内容を住民に十分に説明し、理解を得ること。
- 2 健康管理制度の構築にあたっては石綿ばく露の可能性のある住民が無料で受診できること及び地方自治体の財源負担を伴わないものとする
- 3 新たな健康管理制度については、これまでの調査等の結果を踏まえて構築するとともに、住民が受診しやすいよう各地域の実情にあわせたものとする
- 4 石綿ばく露者は一般の検診受診者等に比して石綿関連疾患に関するリスクが高いことから、新たな健康管理制度の枠組みの中で胸部CT検査など必要な検査を受診できる体制をつくること。
- 5 仮に胸部X線検査を主体とした健康管理制度に至った場合、ばく露の聴取及び石綿関連読影の精度担保ができる手法を示すとともに、自治体においてその体制が整うまでの間、必要に応じて読影精度が担保される組織を構築すること。
- 6 既存検診を活用する場合においては、円滑な連携のため、厚生労働省を通じて関係部局への協力依頼を行うこと。



石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の 主な結果及び今後の考え方について (中間とりまとめ)

平成31年3月 石綿ばく露者の健康管理に関する検討会

I はじめに

環境省においては、平成18年度以降、第1期石綿の健康リスク調査及び第2期石綿の健康リスク調査(以下「リスク調査」という。)を実施し、一般環境を経由した石綿ばく露による健康被害の可能性があり、調査への協力が得られた7地域(16自治体)において、石綿取扱い施設の周辺住民に対して、問診、胸部エックス線検査(以下「エックス線検査」という。)、胸部CT検査(以下「CT検査」という。)等を実施してきた。これにより、石綿ばく露の状況の違い等による石綿関連所見や石綿関連疾患の発生状況の比較等を行い、石綿ばく露者の中・長期的な健康管理の在り方に関して、一定の知見を得た。

平成27年度以降は、リスク調査で得られた知見を踏まえつつ、石綿検診(仮称)モデル(以下「検診モデル」という。)の実施に伴う課題等を検討するため、「石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査」(以下「試行調査」という。)を行うこととなり、同調査をはじめ石綿ばく露者の健康管理に関することについて専門的見地から評価、検討及び助言を行うため、環境省環境保健部長の招集により、本検討会が設置された。本検討会は公開で行われ、事務局は環境省が務めている。

今般、平成27～29年度までの試行調査の実施状況等を踏まえ、試行調査の主な結果及び今後の考え方について、中間とりまとめを行った。

II 試行調査の概要について

平成27年度より開始した試行調査では、エック

ス線検査及びCT検査による初期評価に加えて、定期的なエックス線検査等によって石綿ばく露者の健康管理を行う検診モデルの確立と実施に伴う課題を抽出するために、自治体の協力を得てモデル事業を試行してきた。試行調査の実施に当たっては、全国の自治体を対象に参加を募り、参加を希望する自治体全ての協力を得た。

1. 検診モデルの試行

試行調査では、検診モデルの主要要素として、以下を想定した。

① 石綿ばく露の把握

質問票を用いて、参加者より呼吸疾患等の既往歴、本人・家族の職歴等を詳細に聞き取ることで、石綿に関する健康管理等専門家会議による「石綿ばく露把握のための手引き～石綿ばく露歴調査票を使用するに当たって～」(平成18年10月)等を参考にし、十分な知識を持った者が対応することとした。

② 画像検査及び読影

参加者の石綿ばく露を把握した結果、石綿ばく露の可能性が認められる場合には、初期評価としてエックス線検査及びCT検査により石綿関連所見の有無等を確認し、翌年以降は既存検診による定期的な健康管理を行うこととした。

なお、エックス線画像は可能な限り肺がん検診等で撮影したものを取り寄せ、既存検診や職場検診等でエックス線検査を受ける機会が全くない者に対しては、追加でエックス線検査をすることも可能とした。

また、画像の評価に当たっては、読影委員会を

設置するなど石綿関連疾患に精通した複数の専門家によって読影を行うこととした。

③ 保健指導

健康管理に役立てるため、石綿ばく露について医師が評価をした後に、医師、保健師又は看護師を以て、原則として全員に対して対面で保健指導を行うこととした。

更なる検査が必要とされた場合は、早期の医療機関受診を促し、更なる検査の必要がないとされた場合は、「石綿ばく露の健康管理に関する保健指導マニュアル（平成29年3月環境省環境保健部石綿健康被害対策室）」（以下、「保健指導マニュアル」という。）を参考にし、以降は肺がん検診等を活用した定期的な健康管理に努めるよう指導することとした。

なお、自治体の判断により肺がん検診等を活用した定期的な健康管理が必要とされた者に対しては、肺がん検診等の受診を勧奨し、自己の健康管理に役立てるため、検診の受診歴等の項目を記載できる受診カードを配布することとした。

また、検診モデルの対象者は、原則下記の要件をすべて満たす者とし、その他の要件（年齢、性別等）については、個々の自治体における石綿関連所見や石綿関連疾患等の発生状況に応じて、自治体が決定できるものとした。

- ① 現在対象自治体に居住している者
- ② 調査対象地域やその周辺で石綿取扱い施設が稼働していた等石綿飛散が発生した可能性のある時期に、当該調査対象地域に居住していた者
- ③ 対象自治体等が検査を実施する医療機関等で検査を受けることができる者
- ④ 試行調査の内容を理解し、調査への協力に同意する者

2. 試行に伴う課題の抽出

自治体を通じて、自治体の担当者、医療機関の担当者等に対して、ヒアリング調査又はアンケート調査等を実施することにより、検診モデルの試行に伴う以下の課題について、抽出・検討を行うこととした。

- ① 実施体制
- ② 既存の検診事業との連携
- ③ 人員、施設等確保
- ④ 対象者
- ⑤ 対象地域
- ⑥ 検査内容・検査頻度
- ⑦ 結果の通知及び保健指導
- ⑧ 費用
- ⑨ 精度管理
- ⑩ その他

3. 参加者の不安の変化等に関する調査

健康管理を通じた参加者の健康不安の変化及びその要因等についても調査することとした。

① 実施方法

調査は自治体を通じて検診モデルの参加者に郵送によりアンケート用紙を配布・回収することで実施した。

平成27年度・28年度の参加者については調査を実施していなかったため、平成29年度に過去2年間の参加者について、両年度の参加者について重複がないようにアンケート用紙を配布した。また、平成29年度の参加者については、過去の参加の有無に関わらずアンケート用紙を配布した。

② 主な調査事項

- 参加の前の不安の内容と原因
- 参加の前・後での不安の変化とその理由
- 参加した内容（ばく露聴取・エックス線検査・CT検査・保健指導）
- 検査の結果
- 喫煙状況や禁煙した場合はその契機など

Ⅲ 結果の概要

平成27～29年度で25自治体において検診モデルを試行し、のべ6,208人が参加した（平成27～29年度に対象自治体から報告された結果の取りまとめデータ編（以下「データ編」という。〔省略〕）表2-1、表2-2）。

1. 検診モデルの試行状況及び課題

(1) 石綿ばく露の把握について

施行調査の主な結果と今後の考え方

【主な結果】

- ・平成27～29年度に石綿ばく露の聴取を行った参加者のうち、平成27年度に石綿のばく露の聴取のみに参加した者を除いたのべ6,142人に対して、石綿ばく露の分類を行った（データ編表6-2）。平成29年度（2,260人が参加）の分類結果は、ア）主に直接職歴557人（25%）、イ）主に間接職歴238人（11%）、ウ）主に家庭内ばく露294人（13%）、エ）主に立ち入り等225人（10%）、オ）その他946人（42%）であった（データ編表6-2参考）。
- ・石綿ばく露の聴取の実務を行う者（複数回答）は、保健師（23自治体）が最も多く、次いで看護師（7自治体）、事務職（6自治体）であった。
- ・聴取にかかる時間は自治体によりばらつきがあり、短い自治体で一人あたり10分、長い自治体では1時間以上かけている場合もあった。
- ・聴取の実施時期（複数回答）は、予め指定した日に行っている自治体と、任意の日に行っている自治体が15自治体ずつであった。

【抽出された課題】

- ・聴取を丁寧に行うためには、非常に時間がかかる。
- ・ばく露から数十年経っているため、覚えていないなどの理由により、詳細な聴取が困難な場合があった。
- ・参加者が高齢で身体的制限を抱えている場合は、技術的な困難さがあった。
（例：質問票の記載ができない、電話や来所による聴取ができない等）

(2) 画像検査及び読影について

【主な結果】

- ・平成27～29年度にCT検査を受診した者は、のべ4,719人であった（データ編表2-1、表2-2）。
- ・初期評価のためのCT検査は初回のみの実施を想定していたが、2回目以降の受診時にもCT検査を希望する者が多く、平成28年度にCT検査を受けた者の約60%、平成29年度にCT検査を受けた者の約54%が少なくとも2年間連続でCT検査を受けていた（データ編表4-1、表4-2）。
- ・平成27～28年度に受診カードを配布された

1,814人のうち、平成29年度に肺がん検診でのみ健康管理を行った者は327人（約18%）であった。一方、平成29年度も引き続き、試行調査においてCT検査を受けた者は671人（約37%）であった（データ編表7）。

- ・平成27～29年度にエックス線画像の読影を実施した者は、のべ2,906人であった（データ編表2-1、2-2）。
- ・肺がん検診等の既存検診からのエックス線画像の取り寄せは、15自治体で実施していた。また、既存検診とは別にエックス線検査の機会を設ける自治体が2自治体あった。残り8自治体はエックス線画像の取り寄せ・読影は実施しなかった。
- ・エックス線画像の取り寄せ方法（複数回答）は、「自治体が肺がん検診実施機関から取り寄せ」が6自治体、自治体が自ら肺がん検診を実施しエックス線画像を保有している場合や肺がん検診と読影実施機関が同じなど、「取り寄せ不要」が8自治体、「本人が肺がん検診実施機関から取り寄せ」が3自治体であった。
- ・読影体制については、CT検査実施医療機関で二次読影まで完結させていた自治体が18自治体、一次読影をCT検査実施医療機関で行った後、二次読影を読影委員会で行っていたのが7自治体であった。

【抽出された課題】

- ・CT検査が可能な医療機関の確保が困難な市町村があった。
- ・2回目以降の参加者についても希望者はCT検査の対象としたことで、2年以上連続でCT検査を受ける者が多くいた。
- ・都道府県が実施主体の場合、市町村で実施している既存検診の活用が困難で、エックス線画像の取り寄せ・読影率が低かった。
- ・既存検診が集団検診ではなく個別検診で実施されており、多数の医療機関からエックス線画像を取り寄せることが困難なため、独自にエックス線検査の機会を設ける自治体があった。
- ・参加者の負担軽減のためにCT検査を実施できる医療機関で既存検診を実施したため、自治体における費用負担が増加する場合があった。

- ・石綿関連疾患の読影が可能な医師の確保が難しいとの意見があった。
- ・CT検査の適切な実施頻度(間隔)・対象者、エックス線検査とCT検査の有効性、エックス線検査とCT検査の双方を受診する必要性等について、検討が必要との声があった。

(3) 保健指導について

【主な結果】

- ・平成27～29年度に保健指導に参加した者は、のべ3,733人であった(データ編表2-1、2-2)。
- ・保健指導の実施日(複数回答)は、15自治体で予め指定した日に、12自治体で任意の日に行っていた。
- ・保健指導を行う者(複数回答)は、保健師(24自治体)が多く、次いで医師(8自治体)であった。また、看護師等が対応している自治体もあった。
- ・個別指導に加えて、講義形式で集団の保健指導も実施している自治体があった(4自治体)。
- ・保健指導の平均所要時間は、個別指導で約70分、集団指導で約40分であった。
- ・平成27年度・28年度の参加者に対して行った不安の変化等に関する調査結果では、アンケート回答時に喫煙している者は141人、試行調査の参加を契機に禁煙した者は22人であった。なお、平成29年度の参加者に対して行った同様の調査結果では、アンケート回答時に喫煙している者は83人、試行調査の参加を契機に禁煙しようとした者は、14人であった(平成27年度・28年度のアンケート回答者と重複の可能性あり)。

【抽出された課題】

- ・人員を含めた十分な体制整備が困難な自治体があった。
- ・個別指導の場合には時間が長くかかり、途中で帰ってしまう参加者や結果の郵送だけを希望する参加者などが見られた。
- ・翌年以降の既存検診による健康管理に活用する目的で配布した受診カードについては、紛失や持参忘れにより、十分に活用できていない場合があった。

(4) その他、実施の状況と課題

- ・これまで試行調査では、対象となる地域の拡大

を推進してきたが、実施する場合の自治体における事務的負担の増加や、住民からのニーズがないことなどを理由に、平成27～29年度の間に6自治体の増加にとどまっている。

- ・調査対象者、対象地域の考え方が対象自治体によって異なり、正式な検診制度とするのであれば、統一的な基準が必要との声があった。

2. 不安の変化について

- ・二度行ったアンケート結果を集計すると、試行調査の参加前に石綿関連疾患に関する不安を尋ねた項目では、「とても不安があった」が19%、「少し不安があった」が64%、「ほとんど不安がなかった」が16%であった。
- ・試行調査後の不安感の変化について尋ねた項目では、「不安が減少した」が50%、「不安が増加した」が10%、「変わらなかった」が40%であった。
- ・「不安が減少した」と答えた理由として、「所見や病気が見つからなかったから」が最も多く60%であった。また、次に多かった理由は「受診カードにより、今後も肺がん検診で定期的な健康管理ができるから」で、46%であった。保健指導の効果と見られる「不安な気持ちを聞いてもらったから」「石綿に関する正しい知識を理解したから」は、それぞれ12%であった。
- ・「不安が増加した」と答えた理由として、「所見や病気が見つかったから」が最も多く53%であった。また、次に多かった理由は「石綿の発がん性を知ったから」「石綿による病気について知ったから」で、42%であった。

3. 石綿関連疾患と認定された者について

- ・平成27～29年度の試行調査を受けたのべ6,208人のうち、石綿関連疾患と診断された者は計25人(中皮腫1、肺がん12、石綿肺6、びまん性胸膜肥厚7、良性石綿胸水0)で、男性が20人、女性が5人だった。
- ・このうち、労災制度により認定された者が2人(肺がん1、石綿肺1)、救済制度により認定された者が0人であった。

Ⅳ. 結果の考察

試行調査は、その実施を通じて、参加者に石綿ばく露の把握の機会を提供し、石綿健康被害についての知識の普及・啓発を図り、石綿関連所見・疾患の読影について一定の質を確保するという点で、一定の成果があった。

一方で、公的資金を使用し、公共政策として行われる検診は、限られた資源の中で、利益と不利益のバランスを考慮し、集団にとっての利益の最大化を図ることが求められており、対象となる人々が公平に利益を受けるために、有効性の確立した検査方法が用いられている。

そこで、本中間とりまとめにおいては、検診モデルの実施による効果を振り返り、それらの効果が、検診モデルの公共政策として行われる検診としての妥当性を支持するものであるか否かという観点から結果の検討を行った。また、その検討結果を踏まえ、今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方について、大まかな方向性の提示を試みた。

1. 検診モデルの有効性について

検診モデルの狙いは、参加者の石綿関連疾患のリスクを明らかにし、リスクに応じた健康管理を促すことに加え、疾患の早期発見による早期救済や不安軽減につなげることであるが、以下に述べるように、試行調査のこれまでの結果や各種調査結果からは、意図した効果を得ることの困難さが示唆されている。

(1) 石綿ばく露の把握の有用性について

石綿ばく露については、本人の自己申告（聴取）による石綿ばく露（自覚的なばく露）と石綿にばく露したことを示す医学的所見により把握しており、それぞれの有用性についての検討を行う。

検診モデルでは、質問票を用いて、参加者の呼吸器疾患等の既往歴、本人・家族の職歴、居住歴、通学歴、喫煙の有無などを詳細に把握するとともに、自覚症状等を確認している。このような質問票の利用に加えて、丁寧に聴き取りを行うことによって、参加者側では、忘れていた石綿ばく露やそれまで認知していなかった石綿ばく露を自覚し、自身の

健康に対する意識を向上させる、また、石綿ばく露の可能性の低さを知ることで不安が解消されるという効果があったと考えられる。

また、実施主体側では、詳細に把握されたばく露は、読影や保健指導の際の参照情報として活用されている。

一方で、自覚的なばく露については、職歴等から相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考えられる場合を除き、不確実さが存在する。過去の国内での石綿使用の実績を考慮すると、誰もがばく露を受けた可能性があるが、ばく露の有無は、多くの場合、数十年前の記憶をたどって思い起こすよりほかに、記憶は必ずしも実際のばく露状況を的確に反映していない。このため、自覚的なばく露から発症リスクの大きさを推定することにはしばしば困難が伴う。

実際に、平成18～26年度まで行ったリスク調査を契機に救済制度に認定された者12人のうち4人（33%）は、石綿ばく露が特定できない者であった（表1〔省略〕）。なお、平成27～29年度までの試行調査を受けた者の中で、これまでに救済制度で認定された者はいない。

また、独立行政法人環境再生保全機構による「石綿健康被害救済制度における平成18～28年度被認定者に関するばく露状況調査報告書」においても、救済制度の被認定者を対象としたばく露状況調査のアンケートに回答した者のうち、34%が石綿ばく露の可能性が特定できない者であったことが分かっている（表2〔省略〕）。

加えて、試行調査においては、十分な知識がある者が丁寧に聞き取るなど、可能な限り正確にばく露を把握するよう努めているが、それにかかる対象自治体の人力的・時間的負担や回答する参加者の負担が大きいとの指摘もある。

以上のことより、自覚的なばく露の把握は、読影時や保健指導時の参照情報となり、また丁寧に聴取により参加者の行動変容や不安解消に繋がりうるものであると考えられるものの、実施体制や参加者本人の負担も考えるとその把握には限界もあることから、より効率的・効果的なばく露の把握の方法について引き続き検討する必要がある。

次に、石綿にばく露したことを示す医学的所見については、胸膜プラークを始めとする石綿関連所見があるが、それらの所見と石綿関連疾患の発症リスクの関係については、必ずしも十分には明らかになっていない。

肺がんの発症リスクを二倍以上に高める量の石綿ばく露があったとみなされる画像所見については、広範囲の胸膜プラーク等の知見があるが、これらは職業的ばく露のような大量の石綿ばく露により発生する所見であることが分かっている。職業的ばく露者については、胸膜プラークの存在による肺がん死亡リスクの上昇を示唆する文献も存在し、この中で対象者が有する胸膜プラークの範囲については言及がないが、既述の広範囲の胸膜プラークの所見を有する者が一定以上の割合で含まれると推測される。

一方、一般環境経由（少量）の石綿ばく露者に認められるような胸膜プラークと肺がんの発症リスクの関係については十分な知見がない。また、びまん性胸膜肥厚や石綿肺についても、石綿ばく露と発症の関係は肺がんに近いと考えられているが、石綿関連所見とそれら疾患の発症リスクの関係については、肺がんと同様に十分な知見が確立されていない。

なお、中皮腫については、現時点において石綿ばく露量と発症の相関は明らかになっていないが、少量の石綿ばく露でも中皮腫の発症につながる可能性が示唆されている。職業的・石綿ばく露の場合には、胸膜プラークと中皮腫の発症に関連があることを示す報告¹¹があるが、一般環境経由（少量）の石綿ばく露者に認められるような胸膜プラークと中皮腫の発症リスクの関連については、十分な知見がない。「石綿健康被害救済制度における平成18～28年度被認定者に関するばく露状況調査報告書」においては、中皮腫で認定された者の4,383人のうち1,749人（40%）が「環境ばく露・不明」であり（表2）、中皮腫登録¹²においては、登録された被認定者2,037人のうち1,561人（77%）は、ばく露の証拠となる所見（胸膜プラーク）が確認されていない（表3〔省略〕）。

既述したように、胸膜プラークと石綿関連疾患の

発症リスクの関係が十分には明らかになっていないことに加え、仮に胸膜プラークが発症リスクの上昇を示す所見であったとしても、胸膜プラークを指標として健康管理を行うことでその後の石綿関連疾患の発症を予防する方法は確立されていない。

以上のことから、限局的な（広範囲ではない）胸膜プラークの存否から発症リスクの高低を推測することを支持する知見は不十分であり、CT検査による放射線被ばく等の不利益を考慮すると、胸膜プラークの有無の把握を必須とする根拠は現時点で見当たらない。ただし、限局的な（広範囲ではない）胸膜プラーク等の所見と石綿関連疾患の発症の関連について知見が不十分であることから、胸膜プラークを有する集団の経過について、引き続きデータを収集した上で結論づけることが望ましい。

（2）画像評価にCT検査を用いることの有用性について

検診モデルでは、エックス線検査及びCT検査による初期評価を行うことによって石綿関連所見を把握し、将来の石綿関連疾患の発症リスクを推測した上でその後の定期的なエックス線検査を行うことによって、疾患の早期発見の促進に繋げることを想定していた。CT検査は、胸膜プラークなどの所見やごく小さな肺がんの発見という点ではエックス線検査に比して優位性があるが、放射線被ばくや偽陽性者への不必要な検査と不安などの心理的負担等の不利益も大きいことから、その有用性については、CT検査を用いることの利益が不利益を上回るかどうかという観点から検討する必要がある。

石綿関連所見の発見の観点では、第2期リスク調査において、エックス線検査とCT検査で検出された有所見者数・有所見率を比較した結果、CT検査の有所見率はエックス線検査と比較して2.4倍高く、CT検査の方が石綿に関連した所見をより多く指摘していた（表4〔省略〕）。

しかし、既述したように、胸膜プラークなどの石綿関連所見については、その有無と石綿関連疾患の発症リスクを関連づける知見は十分ではないため、初期評価でCT検査を必須とする根拠は現時点では見当たらない。

施行調査の主な結果と今後の考え方

次に、石綿関連疾患の発見の観点では、第2期リスク調査において、石綿関連疾患で労災制度もしくは救済制度に認定された14人のうち、11人についてはリスク調査におけるエックス線検査、CT検査とともに異常所見が指摘されていた。残る3人については、CT検査のみで異常所見が指摘された後、精密検査によって肺がんが診断されていた(表5[省略])。また、これまでの試行調査で救済制度の認定につながった者はいないが、労災制度に認定された者は2人おり、ともにエックス線検査とCT検査の両方で異常が指摘されていた。

これらの結果を踏まえると、基本的に、救済法の対象となる石綿関連疾患の多くは、定期的なエックス線検査でも何らかの所見を確認することができ、その後の適切な精密検査によって疾患を発見できる可能性があると考えられる。エックス線検査で確認できなかったケースは全て肺がんであり、中皮腫はエックス線で確認し得ると考えられる。なお、現時点での公的な肺がん検診は、有効性評価に基づきCT検査ではなくエックス線検査が採用されている。

以上のことから、現時点において、疾患を早期に発見し早期救済につなげるという観点でも、CT検査がエックス線検査と比較して明らかに有用性が高いことを示唆する結果は必ずしも得られていない。

さらに、中皮腫については、National Comprehensive Cancer Network (NCCN) の「腫瘍学臨床診療ガイドライン悪性胸膜中皮腫」においては、「高リスク患者(すなわちアスベスト曝露歴がある集団)を対象とした中皮腫スクリーニングも研究されているが、死亡率の低下は示されていない」とされ、また「低線量CTによるスクリーニングによって悪性中皮腫患者の生存率が改善されることを示唆するデータはない」とされている。

また、最近では、国際放射線防護委員会(ICRP)や原子放射線の影響に関する国際科学委員会(UNSCEAR)を始めとした国際機関において、医療被ばくの増加への懸念と適正化のための対策の必要性が指摘され、平成29年8月には日本学術会議が「CT検査による医療被ばくの低減

に関する提言」をとりまとめた。厚生労働省においても、診療用放射線に係る安全管理のための体制の確保に関する法整備等を行ったところである。

こうしたことから、CT検査の被ばく量がエックス線検査と比較して多いこと(表6[省略])等の不利益とこれまでの試行調査の結果を踏まえると、一般集団を対象とした検診において、初期評価として、又は定期的にCT検査を行う利益がその不利益を上回るとは言い難く、近年の医療被ばくにかかる社会状況の変化も考慮すれば、現段階において画像検査にCT検査を用いることは支持されにくい。一方、個人単位でみた場合、ばく露等から推定されるリスクによっては利益が不利益を上回る可能性もあるが、このような場合は石綿関連疾患に精通した専門家による的確なリスクの把握とそれに基づく検査の頻度や検査内容が選択されるべきである。

(3) 保健指導の有用性について

検診モデルにおける保健指導では、受診が必要な者が早期に医療機関を受診できるよう支援するとともに、参加者の不安や疾病の発症リスクを軽減することを目的として、石綿に関する情報提供、検査結果と今後の留意事項の説明、禁煙指導、次年度以降の肺がん検診の受診勧奨等を行っている。

試行調査の対象自治体の中には、個別健康相談として、時間をかけて参加者の不安な気持ち等を丁寧に聞いている自治体もあり、そうした対応が参加者の不安の軽減に繋がっているのではないかと、自治体としても住民と話をする貴重な機会であるという意見があった。また、CT検査に対するリスクを丁寧に説明することで、次年度のCT検査の受診者が減少したという意見があり、保健指導によって不安軽減やCT検査による放射線被ばく抑制の効果が得られる場合があったと考えられる。

一方で、平成27年～28年度の試行調査において、受診カードを配布された参加者のうち、平成29年度に肺がん検診を受診した者は約18%であったが、引き続き検診モデルにおいてCT検査を受けた者は約37%であった。また、参加を契機に禁煙しようとした者が喫煙者の一部であること、保健指導において不安な気持ちを聞いてもらったり、石綿に関

する正しい知識を理解したりすることにより不安が軽減された参加者はそれぞれ12%にとどまっていること、個別指導の途中で帰る参加者や結果の郵送だけを希望する参加者が見られたという報告があったことから、保健指導による行動変容や不安軽減の効果は、参加者の一部にとどまっていたと考えられる。

さらに、十分な人員と時間を確保した上で個別の丁寧な対応をするための体制整備は困難だという意見もあった。

以上のことより、現時点において、検診モデルの一環として、参加者に一律に保健指導を実施することが効果的であることを示唆する結果は必ずしも得られていない。既述したように、不安の度合いや理由はそれぞれの参加者によって異なるため、不安相談を目的として健康相談を行う場合には、検診の一部として実施するよりも、必要に応じて個別対応として実施する方が効果的と考えられる。その際には、保健指導マニュアルを参考に実施することが推奨される。

(4) 不安軽減対策としての有用性について

健康管理の目的の一つである不安対策という点では、試行調査の結果では50%の方の不安が解消されている。具体的に不安が解消された要因（複数回答）は「所見や病気が見つからなかったから」が最も多く(60%)、「受診カードにより、今後も肺がん検診で定期的な健康管理ができるから」と答えた者も46%いた。

その一方で、「不安が増加した」「不安が変わらなかった」と答えた試行調査の参加者も合わせて50%おり、不安軽減効果が顕著とまでは言えないことも分かった。

不安の感じ方は個人差が大きく、既述のとおり、検診を受けて石綿関連所見が見つかったり石綿の健康影響について詳しく知ったりすることによって、逆に不安が募る場合もある。また、不安感の増減に大きく影響する要因は所見や病気の有無であり、石綿関連疾患に関する丁寧な情報提供や不安対応によって不安感が軽減する参加者は一部であったことがうかがえる。

以上のことより、検診モデルの不安軽減効果が

高いことを示唆する結果は必ずしも得られていない。

(5) 公的検診としての有用性について

公的資金を利用した対策型検診については、限られた資源の中で利益と不利益のバランスを考慮し、集団にとっての利益を最大化することが求められる(表7[省略])。この点で、個人のレベルで利益と不利益のバランスを判断する任意型検診とは異なっている。

これまで述べてきたように、一般集団を対象にした場合に得られる利益と放射線被ばく等の不利益のバランスや、実務を担う自治体の負担を考慮すると、現状では、試行調査で実施してきた検診モデルを、公的な検診として一般集団を対象に広く実施することを支持する根拠には欠けると考えられる。

ただし、個人単位での利益と不利益のバランスを考慮すると、ばく露の状況によっては、不安軽減や早期発見による早期救済（安心して医療を受けることが可能となる）というメリットが被ばく等のデメリットを上まわる可能性もあると考えられる。そのため、適切な説明の下に、個人が任意で初期評価のためのCT検査等を受けることについては、妥当と判断される場合もあり得る。

2. 今後の石綿ばく露者の健康管理の在り方について

これまで、平成27～29年度までの3年間の石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の主な結果等をレビューした。以降は、当検討会として2020年度以降の石綿ばく露者にかかる健康管理の在り方について、現在までの知見を基に整理を行うこととする。

(1) 石綿ばく露者の健康管理の在り方について

既述のとおり、公共政策として検診モデルを積極的に推進する根拠はこれまでに得られていないが、石綿関連疾患は一旦発症すれば一般に重篤なものとなることから、検診モデル以外の取組も視野に入れ、石綿ばく露が否定されない場合の健康管理の考え方を示すことが、国民の不安に対応する上で重要である。その前提で、石綿ばく露者の健康管理の在り方については、所見等から推定さ

れる過去のばく露に応じて、①石綿の大量ばく露が推定される集団、②石綿のばく露が推定される集団、③石綿のばく露が不明な集団に分類することが考えられる。

① 石綿の大量ばく露が推定される集団について

「石綿の大量ばく露が推定される集団」とは、石綿関連疾患の発症リスクとの関連についての知見が存在している所見等を有する集団を指す。すなわち、石綿に大量にばく露することによって生じるとされる、肺がんの発症リスクを高める広範囲の胸膜プラーク等の所見、じん肺法上の第1型以上の線維化の所見を有する者から成る集団を指す。このような集団においては、将来的に石綿関連疾患を発症する可能性が高いため、専門医による個々の所見や症状に応じた経過観察の対象になると考えられ、集団を対象とした健康管理の枠組みの対象とはならないと考えられる。

② 石綿のばく露が推定される集団について

「石綿のばく露が推定される集団」とは、「石綿の大量ばく露が推定される集団」ほど明確な発症リスクは有しないが、職歴等や石綿関連所見の存在から、一定の石綿ばく露を受けた可能性が高いとみられる集団を指す。構成要素として、まずは職歴等から相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考えられる集団が考えられる。例えば直接もしくは間接的な職業ばく露や家庭内ばく露があったことが分かっている場合には、石綿関連疾患の発症のリスクは一般集団と比して大きいと考えられる。ただし、相当量の石綿にばく露した可能性が高いと考えられる者の範囲については、本人や家族の職歴以外にも考慮すべき点があるかどうかを含め、今後具体的な検討が必要である。

加えて、石綿関連疾患の発症リスクに関するエビデンスが確立していない所見を有する集団、すなわち、一般環境経由で（少量の）石綿にばく露したことによる限局的な（広範囲ではない）胸膜プラークのみの所見を有する者や胸膜プラークに加えて軽度の間質性陰影を有する者などから成る集団についても、どのような所見が対象となるか精査をしつつ、一般集団とは別に考慮する必要がある。このような集団においては、石綿ばく露が明ら

かであることから、石綿関連疾患を発症する可能性が否定できないが、その発症リスクに関する十分な知見は集まっていない。

これらの「石綿のばく露が推定される集団」については、石綿関連疾患がもともと罹患率の低い疾病であることや潜伏期間が長いことを踏まえると、毎年のCT検査を受けることは推奨されないが、健康管理の在り方を検討する上での更なる知見の収集が望ましい。例えば、労働安全衛生法に基づく石綿健康管理手帳による健康管理を参考に、石綿関連疾患の早期発見が可能かどうか、といった観点で、追加的な検証を行っていくことが必要である。

③ 石綿のばく露が不明な集団について

「石綿のばく露が不明な集団」とは、相当量の石綿にばく露した可能性を示唆する自覚的なばく露がなく、これまで石綿関連所見や石綿関連疾患の指摘を受けたことのない一般集団を指す。胸膜プラーク等は石綿ばく露の証拠ではあるものの、それらの所見がないからといって、石綿にばく露していないとは限らない。

こうした場合、所見を新たに見つけるためにCT検査を受けることは正当化できないが、既存検診についてはそれぞれの検診の目的に合致した相応の有効性評価がなされており、その画像を活用することで石綿関連疾患についても発見することができる可能性もあることから、既存検診については、推奨されている頻度で受診することが望ましい。

よって、このような集団の健康管理については、石綿関連所見や石綿関連疾患の発見に特化した追加的な検診は設けず、被認定者の年齢分布をカバーする結核検診や肺がん検診など、既存のエックス線検査の機会を捉えて、石綿関連疾患が発見できるよう、体制を整備していくことが考えられる。

なお、自覚的なばく露や所見以外の石綿関連疾患のリスク要因として、年齢や居住区域が考えられるため、この点についても若干検討を加える。

「平成29年度石綿健康被害救済制度の運用に係る統計資料（独立行政法人環境再生保全機構石綿健康被害救済部）」によると、制度発足から

平成29年度末までの累計で石綿健康被害救済制度の申請時年齢が40歳未満であった者は0.9%である。これを踏まえると、上記のような既存検診の受診を推奨する者は、肺がん検診の現行の対象年齢でもある40歳以上を一つの目安とすることが適当と考えられる(表8[省略])。

また、居住区域の観点では、「平成29年度石綿健康被害救済制度の運用に係る統計資料(独立行政法人環境再生保全機構石綿健康被害救済部)」によると、石綿健康被害救済制度の被認定者は全国に分布していることから、居住区域によって対象者を限定することは適切ではない。

(2) 今後必要な支援について

既述のとおり、公共政策として検診モデルを積極的に推進する根拠は弱い一方、個人の状況によっては、既存検診を利用したり任意でCT検査を受けたりすることで、石綿ばく露を把握することが妥当な場合もあり得る。しかし、石綿関連疾患は比較的にまれな疾患であることから、民間の自発的な取組に委ねるだけでは、石綿ばく露者の健康管理の機会には十分に提供されない(読影できる医師が増えない、任意型検診の機会(人間ドックなど)が提供されにくい、など)と考えられる。このため、既存検診が一つの機会として活用されることを想定しつつ、当面、読影体制の整備については、国が支援していくことが望まれる。

具体的には、自治体が既存検診の画像を活用して石綿関連疾患の読影を行う場合、読影委員会等の機会を設けて専門家のサポートの下に実施することが可能となるよう、読影精度の確保のための知見の蓄積・普及を図ることが望まれる。また、石綿関連疾患の読影技術は、講習や経験のある医師からのフィードバック等を通じて一定程度の習得が可能であるため、既存検診にかかわる医師全般の読影技術の向上を図り、将来的には、既存検診の中で石綿関連疾患の読影も実施できるようにしていくことが期待される。

V おわりに

試行調査は平成31年度(2019年度)まで実施予定であるが、本中間とりまとめでは、平成27～29

年度の結果をもとに2020年度以降の健康管理の在り方について大きな方向性を検討した。今後は、試行調査を通じて、2020年以降における健康管理対策の具体化に向けたさらなる知見の蓄積が望まれる。

特に、これまでの試行調査の結果を踏まえ、石綿ばく露状況をより効率的・効果的に聴取するための方策、発症リスクが明らかではないものの一般集団と区別して扱うべき集団の範囲、石綿関連疾患に関する読影精度確保のための知見の蓄積・普及の方法や国の支援の在り方などについて、検討が必要である。

加えて、試行調査終了後の健康管理に反映させるため、試行調査の残りの期間において、既存検診を活用した健康管理の方法についてさらなる実績を重ね、その実施に伴う課題などの抽出と対応方針の検討を進めることが重要である。



石綿ばく露者の健康管理に関する検討会 委員名簿

(五十音順、敬称略) ○は座長

氏名	所属
酒井 文和	埼玉医科大学 国際医療センター画像診断科 教授
○島 正之	兵庫医科大学 公衆衛生学 主任教授
祖父江 友孝	大阪大学大学院 医学系研究科 社会医学講座環境医学 教授
中野 孝司	国家公務員共済組合連合会 大手前病院 顧問 臨床研究センター長 呼吸器センター長
平野 靖史郎	国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター フェロー

事務局：環境省大臣官房環境保健部環境保健企画管理課石綿健康被害対策室

※報告書全文は以下で入手できる。

http://www.env.go.jp/air/asbestos/commi_hefc/index.html

EUにおける労働関連疾病を確認するための監視・警報アプローチ

欧州労働安全衛生機関(EU-OSHA) 2018年12月10日

3.2.5 RNV3P(フランス)

・システムの目標・目的

全国職業病監視・予防ネットワークまたはReseau national de vigilance et de prevention des pathologies professionnelles (RNV3P) は、フランス本土の30の職業病コンサルテーションセンター(CPPs)、及び2018年からは、レユニオン・アイルランドの新しいセンターをグループ化した、OH[労働衛生]における監視及び予防のためのネットワークである。

このネットワークは、各コンサルテーションセンターにおける個々の患者の医学検査からデータを収集し、常設のODs[職業病]に関する全国データベースに入れることを目標にしている(患者の人口学的データ、疾病、曝露、産業部門及び職業)。事例を収集することによってRNV3Pデータベースは事象監視または警告システムとして機能することができ、新たな及び現出しつつあるリスクを検出するために利用される。RNV3Pネットワークは、様々なOH関係者間の対話を促進し、監視、発見及び予防に関する知見を入手することに狙いを定めている。

RNV3Pに関する情報は、以下で入手できる:

<https://www.anses.fr/en/content/rnv3p-national-network-monitoring-and-prevention-occupational-diseases>

このネットワークの主要なパートナーは、RNV3Pネットワークを運営するフランス食品・環境・労働安全衛生庁-Agence nationale de securite sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)、労働者健康保険諸機関(CNAM)と農業労働者専門の労働者健康保険機関(MSA)、フランス公衆衛生庁(Sante Publique France)及びInstitut national de recherche et de securite(INRS、職業リスク予防についてのフランスの対応機関)である。

地方レベルでは、各ODコンサルテーションセンターは、職業衛生予防という目標を共有するCNAMの地方組織(CARSAT)と特別協定を結ばなければならなかった。

・システムのワークフローの記述

報告する関係者

RNV3Pに報告する医師は、フランスの教育病院または大学病院センター(CHUs)の30のODコンサルテーションセンターに雇用されている医師である。RNV3Pと関連した彼らの主要な活動は、患者の疾病の労働関連性を評価することである。その他のコンサルテーションは、労働能力及び適応性を評価し、または、(例えば喘息の若年労働者など)労働者にキャリアの手引きを提供して、労働者を雇用にとどめるよう求める。

RNV3P報告者は、彼らを教育及び動機付けるための年次訓練を受ける。この訓練の主要な焦点

は、コード化及び定性的データのデータベースへの入力を学ぶことである。インタビューを受けた者は、将来的に自動化されたオンライン訓練または個別指導の開発を計画していることに言及した。本報告書記述時点では、グルノーブル大学病院のチームのコンピュータエンジニアが、新規参加者の教育に責任を負っていた。ODコンサルテーションセンター内では「バディ・システム」が適用されている。先輩医師が後輩のレジデントをコーチするとともに、彼らの作業やデータベース入力を継続的に検証または訂正する。背景情報が管理スタッフによってコード化及び報告される一方で、(疾病、曝露、職務及び産業など) 医学的その他労働関連性データ医学スタッフによって登録される。上級スタッフによって検証されたデータのみが、データベースへの組み入れを検討される。

報告の仕組み

大部分の患者は、地元企業に雇用され疾病の診断を求めるOH医師(紹介の60%から70%)によってODセンターに照会されている。照会の15%から20%はGPs[一般医]や呼吸器科医・リウマチ専門医などの医学専門家からのものである。GPsは、主に職業性ストレス問題を扱っている。筋骨格系障害に関する照会がますます増えている。GPsや医学専門家に加えて、社会保障制度の医学アドバイザーも、疾病の労働関連性を評価するのにODコンサルテーションセンターを利用している。

まず患者は、誕生日、性別、住所、主治医、主治医の住所、現在の使用など、管理的データや詳しい背景を収集する秘書にまわされる。この最初のインタビューでコンサルテーションの理由も特定される。可能性のある理由は、社会保障制度のための専門的評価、WRD[労働関連疾病]の診断または労働能力に関連した問題である。討議または調査のその他の可能性のあるトピックスは、法医学、ODsの認定、労働者を雇用にとどめるための対策などであるかもしれない。続いて、医師が、患者の医学的状況、曝露とそれらとの関連性の可能性についてさらに調査する。各患者に関する情報は、RNV3Pデータベースに入力されるデータを結び

ついた個人医学ファイルのなかで入手できる。訓練を受けた医師が、疾病変数(ICD-10コード)、国際標準職業分類を用いた職業、Nomenclature d'activites francaiseを用いた業種及びフランスで開発された特別のシソーラスを用いた職業曝露、に関するデータをデータベースに入力する。このシソーラスには、すべての種類の曝露(化学的、物理的、生物学的、心理社会的)をカバーする階層コード及びコードの使用方法的説明が含まれている。品質管理の後、上級医師がデータを検証する。コンサルテーションを踏まえて、主治医またはOH医師及び患者の双方に報告が送られる。

データベース内の各報告は、コンサルテーションがなされたODセンターにある医学ファイルに対応している。このため、事例に関するさらなる情報を入力することが可能である。

労働関連性の評価

疾病の調査と、必要な場合には職業性の原因に対する起因性の判定は、大学病院の専門家のネットワークによっている(因果関係に関するこの「専門家」意見もデータベースに登録される)。OH専門医は、データベースのなかで曝露との関係、物質及び医学的状況をコード化し、帰属の程度と呼ばれている。例えば、喘息とイソシアネートなど、疾病と曝露との関連は「非常に可能性あり」から「可能性なし」までのスケールでスコア化される。帰属の程度は、曝露の種類、その強度、症状の経過などに基づいている。上級医師が常にこのスコアを検証する。

コミュニケーション

報告する関係者、専門家及び研究者の間のコミュニケーションは持続的である。緊急作業チームの専門家と研究者が、例えば、報告者によって事例の原因であるとされた帰属の程度を評価する。彼らはデータベース内外について検索を実施するとともに、他の同僚が同様の事例を報告していた場合にはデータ分析及び評価を実施する。シグナルを検出して警告が必要な場合には、彼らは、これを報告者及びすべての適切な当局に通知する。

データの保管

RNV3Pデータベースは時とともに進化してきた。最初のデータベースは、グルノーブルのCHUに所在及び管理されたが、その後、他のすべてのフランスCHU職業病コンサルテーションセンターに拡張された。グルノーブルのCHUは、登録されたすべてのデータの収集及び統合に責任を負っていた。その後(2007~2012年)、システムはフランス中のその他のCHU OHコンサルテーションに移転された。その後さらに、どこからでもアクセスできる、全国データベースを含めた、よりグローバルなオンライン・インフォーマーション・システムになった。現在、システムは、様々なコンサルテーションセンター及び関係者によるリアルタイムなデータ入力を許している。上級医師による検証の後、更新はただちに全国データベースのなかで利用できる。データベースは安全かつ防護されている。銀行口座のように、ユーザーはシステムにログインするためにはトークンとコードが必要である。

・結果の流布

このネットワークは定期的、2年または3年ごとに、活動報告書と科学的報告書を作成している。

- ・2016年活動報告書：<https://www.anses.fr/fr/system/files/RNV3P-RA-2016.pdf>
- ・2014年科学的報告書：Reseau national de vigilance et de prevention des pathologies professionnelles Methodes de detection et d'expertise des suspicions de nouvelles pathologies professionnelles(《pathologies emergentes》)：<https://www.anses.fr/fr/system/files/RNV3P-Ra-Avril2014.pdf>

インタビューを受けた者は、労働環境医学または公衆衛生関係の雑誌など一流の科学雑誌に論文を発表していることに言及した。

・金銭的側面

ODコンサルテーションセンターは、病院における古典的なケアコンサルテーションは行っていない。それらは2つの基金によって資金提供されている。第1の資金源は、フランス保健省内でDirection generale de l'offre de soins (DGOS)によって管理

される一般的関心ミッション(MIG)と呼ばれている。DGOSは、様々な大学病院に資金を分配している。RNV3Pは、そうした一般的関心ミッションのひとつである。第2の資金源は、地方レベル(CARSATs)を通じた、CNAMからの資金提供である。こうしたODコンサルテーションは、古典的コンサルテーションよりも時間がかかる。OH医師は、いくつかの診断検査を通じて詳細に労働者に質問及び調査するとともに、それに対して企業によるフォローアップ調査が要求されるかもしれない、労働条件との関連性を決定する。その後、医師は、データをRNV3Pに登録及びコード化しなければならない。協定は、秘書や臨床医などのスタッフの資金を認めている。それゆえこのシステムの生存は、2つの資金源に大きく依存している。CNAMは、ODコンサルテーションセンターの活動に資金提供するのに毎年100万ユーロをわずかに超える額支払っており、保健省のDGOSによるMIG資金提供(約800万ユーロ)に追加される。分配は、5~40万ユーロの範囲である。大きく重要なコンサルテーションセンターのひとつは、毎年約5千人を診ているクレティユである。

RNV3Pの運営者としてのANSESは、情報システムの開発及び維持に関する費用をカバーし、データベースに記録された新たな事例ごとに資金貢献をセンターに対して提供し、ワーキンググループ、コーディング学校及び専門委員会に関するすべての経費(専門家ミッション経費)を支払い、(IT専門家、RNV3Pプロジェクトマネージャー・統計家など) ANSESに置かれたRNV3P調整チームの賃金をカバーし、専門的研究協定(Conventions Recherche Developpement)をもっている。

・データの活用

RNV3Pデータベースは警戒用であり、事例を収集する。このデータベースはフランスについての代表サンプルであることを目標にしていない。RNV3Pは、疫学的研究のためのデータベースというよりも、むしろ(医薬品副作用児童届出制度のような)警戒用データベースである。

ODセンターの各医師は、例えば、現在調査しているものと同様な他のセンターにおける事例につい

てみるために、いつでもデータベースにアクセスすることができる。RNV3Pパートナーも、リクエストして関心のある領域に関する要約情報を得ることができる。

政策・予防を知らせるためのデータ活用の事例

企業レベルでは、ODコンサルテーションを踏まえて、予防対策を必要とする特定の職業曝露の確認に関してのフィードバックが企業のOH医師に提供される。企業に対する勧告は、リスク評価またはある曝露から労働者を防護することであるかもしれない。

RNV3Pネットワークが一定の曝露による一定数の病気を明らかにした場合には、関係する地方及び企業における予防が緊急になる。これはまた、全国レベルにおける予防と管理を組織するために、Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salaries (CNAMTS)、INRS及び労働省のDirection generale du travailに対する警告を必要とする。機関は、化学物質に関する規制を提案するためにもデータを活用することができる。

マクロレベルでもうひとつは、RNV3Pネットワークは、例えば全国対がん計画の一部として、リスク状況を記述する。ネットワークはまた後に、労働の文脈における一定のがんに関するリスク状況を求められた。この作業に基づいて、労働医師を対象にした報告書と通知が出された。

別の事例は、アレルギー性皮膚病や美容師などにおけるメチルイソチアゾリノンに対するアレルギー（一定数の化粧品処方ではメチルイソチアゾリノンはパラベンに代替された）など、多数のアレルギーを発見したことである。それゆえANSESは、欧州レベルにおけるメチルイソチアゾリノンの使用を制限するために、化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する欧州連合旗則（REACH）にもとづく措置を提案した。フランスはこのように先取りして、一定の濃度レベルを超える場合に化粧品におけるこの物質を禁止することができる。

新たな/現出しつつあるWRDs発見のためのデータ活用の事例

RNV3Pネットワークは、新たな/現出しつつあるリ

スクを確認するための監視システムとしても利用されている。今日この警報システムは、3段階の特別のプロセスを強調している。3つのステップは、リスクの検出、評価及び対策である。検出は臨床的であり得る。臨床医が現出しつつあると思われる事例を確認及び報告することができ、その後この事例は、全国レベルで議論される。検出はまた、データマイニングや不均衡なシグナルまたは書誌検索など、統計による情報を使って行うこともできる。他の情報源または組織からの新たな疾病に関する警報に対応して事例を検索することによって、検出を先取り的に行うことができる。その後、3つの側面を含んだアルゴリズムに基づいて、専門家ワーキンググループによってさらに調査及び評価され、結果的に緊急度のスコアにつながる。専門家は、帰属性（幅：「非常に可能性あり」から「可能性なし」まで）、事例の重篤性（範囲：「重篤ではない」から「致命的」まで）及びRNV3Pデータベース内外における同様の事例発生の頻度について、スコアを計算する。これによって最終緊急度スコアが決まる。このアルゴリズムとスコア付けシステムは、文献やこれまでのPNV3P事例に基づいて検証されている。このアルゴリズムによって生み出されたスコア-緊急度スコアによって、緊急グループの専門家が、全国レベルの警報の引き金を引く必要があるか、この事例が内部で検討されるべきか、または外国の同僚と議論すべきかを決定する。レベル1警報は、RNV3Pの医師だけに知らせ、労働者に対するリスク及び防護の評価を勧告する。レベル2警報は、他の臨床医や他のRNV3Pパートナーに知らせ、RNV3Pネットワーク外の同様の事例についての調査がなされる。レベル3警報は、健康サーベイランス機関を通じた大規模な流布及び行動が必要とされる。これは、予防のために、報告と警報が、地方レベル、INRSまたはSante-mail Publique Franceなどの全国レベルのパートナーであるSPSSソフトウェア施設、健康確保機関や団体に対して、または労働省及び保健省に直接、なされる可能性があることを意味している。別の可能性は、ANSESが緊急警報と受け止めて規制の変更を提案することである。

ケースバイケースで、緊急ワーキンググループは、ネットワークからの事例にハイライトをあてることもあり、それは結果的に政府機関に向けられることになる。新たな事例のひとつの事例は、過敏性肺炎に罹患した義爪装具士の事例である。問題の曝露は、メタクリン酸エチルに対するものだった。すでに2例の過敏性肺炎が記述されていたが、それらは別の曝露に関連したもので、メタクリン酸エチルではなかった。RNV3P内外の医師に対して通知が送られた。より幅広い流布には、次の同様の事例が必要だろう。

別の事例は、コーヒーマーカー・メインテナンス産業で働く喘息患者に関するものである。結果的に、喘息と一定の鋳物（*Chrysonilia sitophila*）への曝露との関連性が記録された。この曝露はすでに他の業種や木工など他の職業では知られていた。同様の事例が同じ時期にスペインとイタリアでも出版された。したがって、幅広い流布が必要とされ、それが問題の産業部門内の警報につながった。同産業はその後、その労働者をどのようによりよく防護していくか決定するために、ANSESと情報交換を行った。

第3の事例は、ジクロロメタン（DCM）としても知られる塩化メチレンを含有するスプラッシュ防止スプレーを使う溶接工における非ホジキンリンパ腫（NHL）の発生に関連している。別々の4件の事例が発見されたが、それらはNHLの異なるサブタイプに関連していた。DCMは、具体的にNHLのリスクのゆえに、すでに国際がん研究機関によって発がん物質に分類されていた。他の医師との情報交換を意味する、レベル2の措置が求められた。帰属性の程度が高められれば、より幅広い流布が求められることになるだろう。

データ活用のその他の事例

RNV3Pネットワークの地理的側面を分析した研究者もいる。地理情報システム（GIS）を用いて彼らは、RNV3Pによる観察の空間的側面及び関連する変数（患者の住所、職場の住所及び照会した医師の住所）を理解しようとした。分析の結果は、ネットワークは国全体をカバーしているものの、（主要な

フランスの都市に所在する）30のODクリニックからの距離が離れるにしたがって、観察の密度が低下することを示した。基礎にある労働力人口を考慮に入れて、この研究は、ODを捕捉する様々なODクリニックの蓋然性（労働者10万人当たりのODsの率として評価）における大きな相違を示している。捕捉率は、疾病に応じた相違も示しているかもしれない。

研究者や専門家の個人的関心または研究課題に基づいて、特定の曝露、疾病、職業、業種などの間の可能性のある関連を分析するためのマトリックスが構築される。例えば、全身性強皮症に罹患した労働者に関心を寄せ、とくにシリカ及び有機溶剤に曝露した者を調べた研究者もいる。他の者は、特定の職業や業種に関心をもち、どれくらいの労働者が曝露してきたか判定するために、職業-曝露マトリックスを構築するかもしれない。

・関係者の意見

推進力

ネットワークの様々な関係者全員と標準化、管理・評価プロセスに関わる者に提供される、適切な訓練によって保証された、入力される高い質のデータ。

ODコンサルティングセンターの医師、患者を照会するOH医師、企業や警報を受けて全国レベルで規制または予防活動を行う全機関など、すべての関係者の間の協力。これらすべての関係者が協力し、相互に結び付いており、それはもちろん持続的で、機関によって日常的に監視する必要がある。それゆえ定期的な会合が開催され、それが実際に相互交流し、システムを前進させる機会を提供している。このネットワークは、リスク予防専門家、医師その他OHケアワーカーなどの人々を結び付けている。

関係者1（所有者）：「距離は、努力と根気、また、地理的に離れた人々の人的関係を維持することを意味し、ネットワークは活力を維持し、ネットワークが彼らと真に世界の他の者に相互利益を与えているという感覚を皆に理解させるリーダーシップを必要としている。」

RNV3Pデータベースは常に利用され、たえず変化しているから、オンライン情報システムへのアップグレードは利用者に大いに役立った。このテムはまた反応が早い。新たな曝露または物質に関する新たなコードを追加することができる。

関係者2（報告者）：「それは私が緊急ワーキンググループを担当していることを意味しており、われわれが新たな問題を確認したら、『よし、警戒、いやわれわれは3Dプリンティング、積層造形をもって、新しいタイプの曝露や新しいタイプの用途と関連して起こるだろうすべての疾病を理解できるはずだ』と言おう。しかし問題は、あなたが使用できるメタクリレートの3Dプリンティングをもって、あなたはバナジウム合金、チタニウムまたは使いたいと思うものは何でも使うことができること。だからそれらを職業、業種または曝露別にみることはしない。追加コードをもつことができるようにするために、例えば、チタニウムへの曝露が積層造形で行われるなど、リスクを説明できるようにする必要がある。」

国際協力。Modernetネットワークは、他の領域の他者によって挑戦されるべき機会を提供する。このネットワークは、考え方や病気を交流するためのフォーラムを提供する。

障害物

必要なりソースや手段を維持すること。ODコンサルテーションは、大量の調査や診断テストが含まれることも多いことから、長い調査時間を必要とする。データベースへのデータの入力、上級臨床医による検証、管理事務及び支援も時間を費やすものであり、大きな費用を生み出している。

関係者1（所有者）：「もちろんODコンサルテーションからはじめるコンサルテーションはすべて長い時間がかかり、それに加えてデータベースへのデータの入力を支える人々を必要としている。また、それに時間がかかり、その後、管理・支援機能と医学的時の手段の双方について、時間と手段が必要な上級検証がある。」

医学的手続ごとに請求する他の医学的コンサルテーションや治療と比較して、ODコンサルテーションは、病院にとって少なすぎる利益しか生まない。こ

うした財政的関心は重要であり、しばしばコンサルテーションセンターとネットワークの日常運営を確保し、その質を保証するために、保健省、DGOS及びCNAMTSとの協議課題になっている。

研究者と臨床医は、報告者に多くの情報を求めることと、医師に事例の報告の継続を動機付けることとの間のバランスを見出すことが重要だと言及した。

関係者2（報告者）：「それはそのとおりだが、これは人々に多くの情報の入力を求めることと、実際にひとつのコンサルテーションのコード付けに25秒費やすことができないという事実との間のバランスを、われわれがみつけないといけないからである。」

・データの質

医師によってコード化及び登録されるデータは、相互比較と標準化を可能にするために、標準様式を用いて入力される。データが入力された後、いくつかの自動品質管理がはじまる。メジャーなまたはマイナーな点は、報告者が速やかに警報を受け取ることを意味する。警報が（例えば業種が入力されていないなど）メジャーな点に関わる場合には、そのデータは有効とされない。データ登録の高い質を維持するために、ODコンサルテーションセンターの上級臨床医が常にデータを確認する。有効とされないデータは登録はされるものの、全国データベースには統合されず、未解決とみなされる。インタビューを受けた者は、データの質は時とともに改善されていると主張した。

関係者3（研究者）：「それは、われわれが世界最高の統計手法、質問に答える最高の疫学者または主題専門家をもつことができることを意味している。もしデータにバイアスがかかっていたり、質の低いデータだったら、質の低い入力データにパターンを決めることはできず、何が入力されるかと同じように何が出力されるかが重要だと言いたい。」

このデータベースは職業曝露の標準化されたシソーラスも含んでいる。このシソーラスには、質の高い製品及び物質のコーディングも含まれる。このシソーラスを国レベルで共有すべきか、また、欧州レベルでの調和化の必要性があるという議論がある。

質の高い標準化されたシソーラスを構築及び維持するには多くの時間と金を必要とする。労働生活に影響を与える可能性のある新たな製品は持続的に市場に現われていることから、寝ずの番が必要である。RNV3Pデータベース内でのシソーラスとコーディングの更新は戦略計画の一部である。

関係者2(報告者):「疑いなく、主として2005年以降、高度の警戒と質の文化が広まってきたと、私は言いたい。」

・他の諸国への移転可能性

いくつかの国がすでにNRV3Pのものと同様のシステムをもっており、NRV3Pは、イギリス・アイルランドのTHORシステムとなど、他の諸国と情報交換する準備が完全にできている。NRV3Pネットワークは、疫学者、統計学者やOH専門家など、異なる領域の、他の諸国の3~4人の人々からなる専門助言委員会をもっている。今後数年間におけるNRV3Pの戦略を強固にするためには、この種のネットワークとOHの双方のよい知見をもった人々が国境を越えた見通しをもつことが重要である。これは、戦略的優先順位付けについて必須であり、活動は内部だけでなく、外部の関係者・科学者とともになされるべきである。

3.2.6 EpiNano(フランス)

・システムの目標・目的

EpiNanoは、カーボン・ナノチューブ(CNTs)または二酸化チタン(TiO_2)ナノ粒子、集合体及び凝集体のどちらかへの職業曝露に関連する可能性のある、フランスのナノ技術関連産業または研究開発(R&D)施設に雇用される労働者に対する中期的及び長期的健康影響を調査することを目標にしている。EpiNanoは、工業用ナノマテリアル(ENMs)に曝露する可能性のある労働者の登録及び前向き疫学コホート調査からなっている。

過去数年間に、産業におけるENMsの取り扱い成長してきた。研究の負荷にもかかわらず、ENM曝露に関連した人間の健康への潜在的影

響に関するは不十分である。フランスでは、フランス政府が公式に、現在はSante Publique Franceの一部になっている元Institut de veille sanitaire(InVS)に、ENMsに職業曝露する労働者の疫学的サーベイランスの開発を委託した。

フランス工業用ナノマテリアル取扱労働者登録(EpiNano)は、フランス公衆衛生サーベイランス研究所のOH部門によって設計されている。それは、独自に設計された、ENMsに曝露する可能性のある労働者の疫学的サーベイランスシステムである。それは、ENMsの中期的及び長期的な潜在的健康影響を監視する前向きコホートである。曝露評価のための手法とツール(オンサイト・テクニカル・ログブック)は、フランスでナノマテリアルに曝露する可能性のある労働者の疫学的サーベイランスである、EpiNanoプログラムの一部として利用できるように設計された。

・システムのワークフローの記述

このサーベイランス計画は当初は、文献レビュー、国及び国際的なENM専門家との議論、及びCNT、カーボンブラック、 TiO_2 または非晶質シリカを生産または組み入れる8企業における実行可能性調査に基づいて提案された。実行可能性調査はナノマテリアルに関わる3種類の企業を区別している。

1. CNTなど現出しつつあるナノ物体を生産及び使用するR&D施設
2. 一定期間すでに、非晶質シリカ、カーボンブラックまたは TiO_2 などのナノマテリアルを生産している化学企業
3. ナノマテリアルを使用する企業

実行可能性調査は、ナノマテリアルに曝露する可能性のある労働者の数、曝露の状況、医学的フォローアップ及び国際的ラボレーション問題などの重要な情報を収集するための、オンサイト調査及びテクニカルビジット[技術的訪問]について調査した。

結果的に、そのなかでサーベイランスシステムのふたつの部分が相互に補完し合う、前向きコホート調査と繰り返し行われる横断[クロスセクショナル]調査からなる、二重の疫学的サーベイランス設計をもつことが決定された。前向きフォローアップの費

用のために、コホートは、CNTとナノスケールTiO₂に限定された。

現在の計画は、曝露登録構築が最高位を占めるマルチステップ手法を基礎にしている。最初のステップは、労働現場においてナノ物質の粉末を使用または取り扱う労働者の記録を保存する曝露登録を創設することだった。CNTまたはTiO₂に曝露する可能性のある労働者は、3つのレベルのアプローチを用いて確認される。

1. (義務的な宣言及び質問調査に基づく) ENM曝露に関連した企業の確認及び選択
2. オンサイト曝露評価及び(測定によって捕捉された職務-曝露マトリックスを用いた) ENM曝露に関わる職務/業務の確認
3. 関係する労働者、質問調査で収集されるべき関心のあるデータの確認

この曝露登録の開発には、ナノ物質とかかわりのある企業の確認、経営陣の協力の獲得、包含基準の定義、個人の秘密に関する問題への対処、労働者の登録及び曝露データの収集が必要だった。曝露は、定性的または半定量的(職位、職務、雇用期間など)に評価された。

その後、前向きコホートへの包含に同意した、本曝露登録に登録された労働者のための、追加的な非特異的健康フォローアップが開発された。前向き健康フォローアップについては、(医師のコンサルテーション、投薬及び費用のかかる慢性疾患など)健康保険機関及び(主として退院後の医学診断など)病院からのデータを含む、行政的目的のために収集された医学記録が集められる。OH医師によって定期的に記録される医学的データも収集される。能動的健康フォローアップは、毎年の自己記入質問調査のかたちである。健康データの収集を超えて、毎年の自己記入式質問調査は、労働者をコンタクトを受け、フィードバックが返されることができるようにするために、労働者の連絡先の詳細を更新するのに有用である。その後、標準化された臨床検査、診断テストや研究目的のバイオバンクなどのオプションモジュールを実施することができる。こうしたモジュールの実施は、深刻な健康影響に関する仮説の確認、曝露登録から生成された重要な

情報及び経済的リソースの入手可能性によって決まる。

報告する関係者

EpiNanoアプローチには、能動的な報告する関係者はいない。EpiNanoの研究者(疫学者及びインダストリアル・ハイジニスト)は、本プロジェクトに包含する資格のある企業のデータを収集及び分析する。

報告する仕組み

EpiNanoの研究者は、いくつかのステップを通じて収集及び集められたデータを分析する。

1. (彼らがANSESに送ったナノマテリアルの宣言を用いた)CNT及びTiO₂を扱う企業の確認
2. 企業質問調査の送付
3. ENMsに曝露する可能性のある労働者を確認するための、測定なしでENMsにかかわりのある職場を決定する疫学者及びインダストリアル・ハイジニストによる現場訪問
4. 個人質問調査の送付及びコホートへの包含

現場訪問による曝露評価

指導的なフランスの研究所(InVS、INRS、原子エネルギー委員会、フランス産業安全環境保護研究所及びボルドー・セガレン大学)の国の専門家が構成された、ナノ粒子計測、産業衛生、労働医学及び疫学に専門化したQuintet ExpoNanoワーキンググループが、利用可能な手法をレビューして、現場訪問による曝露評価のためのシステムを開発した。この手法は、曝露を引き起こす可能性のあるワークステーションを確認するために各企業におけるENMsと関わりのある作業質及び活動を確認すること、及び、この潜在的曝露の半定量的に評価することからなる。EpiNanoチーム(疫学者及びインダストリアル・ハイジニスト)が、専門的監督、作業質の管理者へのインタビュー及び各ワークステーションにおける活動の観察のために工場を訪問する。現場訪問のための標準化及びデータ収集ツールは、オンサイト・テクニカル・ログブックと呼ばれている。このブックは、関係するすべての人々-HSE管理者、職場管理者、労働者など-の助けを得て現

場訪問中にファイルされ、職務及び労働条件の詳細な観察(または説明)を基礎にする。このログブックは、手法間検証調査(結果は参照方法と一致している)及び手法内信頼性調査(評価者間の結果の再現性)を通じて検証され、フランス語と英語で入手できる。最終的目的は、ENMsへの曝露の可能性があるまたは可能性のないものとしてのワークステーションの分類、曝露する可能性のある労働者数及びそれらの職位である。

現場訪問及びデータ収集は、3つのレベルで組織される。

1. 企業レベル: プロセスの記述、マップ、作業室の所在確認、利用可能な健康・安全データ
2. 作業室レベル: 寸法、空気の流れ、換気装置の有効性、現場メンテナンス、労働者及びワークステーション、超微細粒子の潜在的飛散源(バックグラウンド・エアロゾル)
3. ワークステーション・レベル: 用いられるプロセス、密閉されているかどうか、設備、出入りする製品に関する章際、集団的防護の存在、個人用保護具、ワークステーションのオペレーション、オペレーションごとの取り扱われる製品の量、及びオペレーションの頻度と期間

協議されるべき潜在的に有用なすべての文書(工場の見取り図、検査の証明及び集団的保護具のメンテナンス、年次宣言報告書及びナノマテリアル特性データや曝露測定キャンペーンの結果などの捕捉的資料)を集めるために、現場訪問の前に、短い質問調査が企業のOH管理者に送付される。

現場訪問は通常、1日または2日かけて実施される。会議室でのEpiNanoの研究者と企業の代表者との間で、EpiNanoプロジェクトに関する情報(目的、手順)及び企業に関する情報(その活動と作業プロセス)を交換することから開始される。この議論は、企業の活動と実施されているプロセスに関して、オンサイト・テクニカル・ログブック最初の部分を埋めることができるようにする。この議論の次に、施設内において物質の流れる場所を確認し、それによってナノマテリアルが存在する作業室を確認するために、工場の見取り図を検討する。テクニカル・イ

ンスペクションには、用語の厳密な意味では、作業室を訪問すること及びワークステーションと現実の行動を観察することが含まれる。このステップは、ナノマテリアルの使用についての詳細な記述を可能にする。インスペクションの間にEpiNanoチームのメンバー(少なくとも一人のインダストリアル・ハイジニストと一人の疫学者を含む、2〜3人の人々)に、安全衛生に責任をもつ工場の代表、ラボラトリーまたは部門のディレクター及びOH医師が付き添わなければならない。インスペクションの間に、曝露を引き起こす可能性のあるワークステーションを確認し、さらに潜在的曝露を評価するための、オンサイト・テクニカル・ログブックの第2及び第3の部分が記入される。インスペクション、データの検証とログブックへの情報の記入の後、企業はインスペクション報告を受け取る。この報告には、ワークステーション評価の結論、及び、ナノマテリアル、集合体及び凝集体への曝露を引き起こす可能性のあるワークステーションのリストが含まれる。ログブックからのコンピュータ化されたデータの写しがこの報告に添付される。

工業用ナノマテリアルに曝露すると確認されたワークステーションで実施される職務及び業務に関わる労働者の家訓とプログラムへの招聘

EpiNanoシステムは、個人用保護具の使用にかかわらず、曝露するワークステーションを確認する。そこで労働者が潜在的に吸入または経皮接触により(集合体及び凝集体を含め)ENMとの直接接触を経験するかもしれないワークステーションは、曝露と関連したワークステーションとして分類される。個人用保護具、オペレーション中に取り扱うENMsの量、取り扱いの頻度及び期間に関する情報は、労働者の個人EpiNano包含質問調査から集められる。この情報は、ENMsへの曝露と関連するものとして確認されたワークステーションに関わる者について、労働者の個人曝露スコアに計上される。

前向きコホート調査とフォローアップを必要とする健康影響の確認

フランスでは、法律(フランス労働法典、R4624-10からR4624-20)によって、すべての労働者に対して労働医学サーベイランスが義務付けられている。

他のすべての労働者と同様に、ナノマテリアルを生産または取り扱う者も、そのナノマテリアルへの曝露特有ではなく、むしろ他の物質への曝露によって決定される、健康フォローアップを受ける。

ナノマテリアルへの曝露による人間の健康への潜在的リスクに関する強い仮説がないこととこのプロジェクトに内在する多くの不確実性は、現実的アプローチとシンプルだが初期の監視システムを進化させる提案につながった。健康監視は、呼吸器及び心血管系の影響に焦点を置くだろうが、疫学的サーベイランスのビジョンに対応した一般的特徴も保持している。このコホートは、曝露の生物学的指標の調査及び検証及び/または特定の病気または健康事象に関する早期影響または横断的または症例対照研究など、具体的な研究仮説を追求するための特別研究の確立を促進するための、土台としても貢献するだろう。

2017年夏に23の企業がEpiNanoプログラムに招聘及び訪問された。公的な研究施設のワークステーションは、訪問された民間企業のよりも、ナノ粒子曝露に関連しているものと分類されることが多く、個人的及び集団的保護具を備えていることが少なかった。全国健康確保医学-行政データベース (Programme medicalise du systeme d'information (PMSI)、流行及び発生率サーベイランスのための主要な情報源) に基づき、合計156人の資格のある労働者が確認され、その94%が疫学的フォローアップのプログラムに含められた。さらに、このコホートの40%が(毎年)の曝露サーベイランス及び健康フォローアップ質問調査の対象になった。

2017年末時点で、EpiNanoコホートによるデータは、ナノ粒子に関連した発生率及び死亡率を調査するために、全国健康保険データベース及び全国死亡原因登録のデータと照合されている。その一方で、企業の参加を促進し、プログラムに含まれる労働者の数を増やすための努力もなされつつある。

労働関連性の評価

これまでのところ労働関連性の評価は実施されておらず、ナノ粒子曝露に関連した特定の健康問

題の報告もまだない。

コミュニケーション

参加する企業内では、曝露評価と健康影響に関する情報収集の両方について、EpiNanoチームと企業内の労働者との間に緊密な協力関係がある。

データの保管

データの保管に関する情報は入手できていない。

・結果の流布

EpiNanoは、企業、労働者及びフランス保健省・労働省に対して短い年次報告書を発行している。さらなる流布は、関係する専門家団体の雑誌の論文、四半期ニューズレター及びパンフレットを通じて行われている。

実行可能性調査の成果のひとつの事例：

EpiNanoチームは、2014年1月から5月の間に8つの企業を訪問した。現場訪問は、平均して1企業当たり6つの作業室(1〜13の幅)及び1作業室当たり2つのワークステーション(1から4)だった。CNTsまたはTiO₂ナノ粒子、または、それらの集合体または凝集体が取り扱われる可能性のあるワークステーションの平均数は約8つで、企業の活動によって左右され、最大の工業作業場では27のワークステーションだった。合計で53のワークステーションが観察され、オンサイト・テクニカル・ログブックが記入された。これらのワークステーションのうち、25(47%)は民間企業及び28(53%)は公共作業現場、主として学術的R&Dラボラトリーであった。

もっとも多く取り扱われている物質はCNTs(43ワークステーション)で、16ワークステーション(30%)では単層CNTs及び27(51%)では多層CNTsであった。TiO₂は5ワークステーション(9.4%)で取り扱われ、18ワークステーション(34%)ではマルチプルタイプのENMが取り扱われていた(34%)。

全体で、30ワークステーション(57%)がCNTまたはTiO₂いずれかへの曝露と関連しているものと分類された。図2及び3〔省略〕は、観察したワークス

ーション及びENMsへの曝露に関連するものと分類されたワークステーションで行われているオペレーション及び職務を示している。現場訪問で評価されたパラメーターのうち、ほこり・ばいり及びENMsの湿気が、ワークステーションにおける潜在的曝露のもっとも重要な決定因子のように思われた。

・金銭的側面

金銭的側面に関する情報は入手できていない。

・データの活用

政策及び予防に知らせるためのデータ活用の事例
政策及び予防に知らせるためのデータ活用の具体的な事例は入手できていない。

ENM曝露労働者における個人ばく露測定で評価されるべき適切な曝露測定に関するコンセンサスはないものの、国際標準化機構はENMsを取り扱う労働現場ではコントロール・バンディング・アプローチの利用を勧告している。欧州委員会は、労働におけるナノマテリアルに関連した潜在的リスクからの労働者の安全衛生保護に関する手引きを発行しており、EU-OSHAは、労働現場におけるナノマテリアル管理のためのツール及び予防措置の概観を発行している。

具体的にENMsに対するものとして、コントロール・バンディング・ツールが提案されており、オンサイ

ト・テクニカル・ログブックには、労働現場における曝露バンドを評価するための、そうしたツールの実施のために不可欠なパラメーターすべてを含んでいる。それらは、様々なワークステーションでENMsを評価及び管理するためにコントロール・バンディング・アプローチを実施することなど、リスク管理プロセスのために企業が直接利用することができる。それゆえ、そうした手法は、曝露の特徴付け及びリスク管理の両方にとって直接的かつ有用かもしれず、より正確かつ定量的な曝露評価データとともに、さらに改善される可能性がある。

新たな/現出しつつあるWRDs発見のためのデータ活用の事例

新たな/現出しつつあるWRDs発見のためのデータ活用の具体的な事例は、入手できていない。

EpiNanoプログラムは、その目的のために特別に開発されたものであることから、ナノマテリアルによる新たな/現出しつつある健康リスクを発見するのに適していると見込まれている。これまでのところ、部分的には呼吸器及び心血管系の疾病またはがんは慢性曝露後のみに長い潜伏期間をもって発症し、このサーベイ乱視システムはそれらを捕捉するには新しいものすぎることから、いかなる新たな/現出しつつある健康リスクも発見していない。

(つづく)



全国安全センター第29回総会の予定の告知

2019年9月28日(土)～29日(日) 大阪で開催の予定

賛助会員、定期購読のお願い

全国労働安全衛生センター連絡会議(略称:全国安全センター)は、1990年5月12日に設立された各地の地域安全(労災職業病センター)を母体とした、働く者の安全と健康のための全国ネットワーク。月刊誌「安全センター情報」は、ここで見られない情報満載。

- 購読会費(年間購読料):10,000円(年度単位(4月から翌年3月)、複数部数割引あり)
- 読者になっていただけたら個人・団体をご紹介下さい。見本誌をお届けします。
- 中央労働金庫亀戸支店「(普)7535803」
郵便払込講座「00150-9-545940」
名義はいずれも「全国安全センター」

全国労働安全衛生センター連絡会議
〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階
PHONE (03) 3636-3882 FAX (03) 3636-3881



基発0328第28号
平成31年3月28日
都道府県労働局長殿
厚生労働省労働基準局長

外国人労働者に対する安全衛生 教育の推進等について

出入国管理及び難民認定法及び法務省設置法の一部を改正する法律(平成30年法律第102号)については、平成30年12月14日に公布され、一部の規定を除き平成31年4月1日から施行される予定である。同法により在留資格「特定技能」が創設され、人材を確保することが困難な状況にあるため外国人により不足する人材の確保を図るべき産業上の分野として、特定技能の在留資格に係る制度の運用に関する基本方針(平成30年12月25日閣議決定)の別紙に示された14分野(以下「特定産業分野」という。別紙。)においては、新たな外国人労働者(以下「特定技能外国人労働者」という。)の受入れが開始される。

特定技能外国人労働者に限らず、外国人労働者については、一般に、日本語や我が国の労働慣行に習熟していないこと等から、今後、在留外国人の増加が見込まれる中で、外国人労働者を使用する事業場においては、外国人労働者の安全衛生の確保のため適切かつ有効な安全衛生教育を実施することが求められている。

こうした状況を踏まえ、平成3年1月21日付け基発第39号「安全衛生教育及び研修の推進について」(以下「第39号通達」という。)の一部を下記1のように改め、外国人労働者に対する必要な安全衛生教育及び研修の推進を図ることとしたので、事業者団体等に対しこの旨周知するとともに、安全衛生団体等との連携を図り、地域の実情にも応じた安全衛生教育及び研修の推進について指導・援助されたい。

また、危険又は有害な業務について、外国人労働者に対する安全衛生教育において事業者が特に留意すべき事項を下記2にまとめたので、関係事業者に対して周知及び指導の徹底を図ること。さらに、下記3の事項について外国人労働者を使用する事業者が適切に実施するよう周知及び指導に努められたい。

記

1 第39号通達の改正

第39号通達の一部を次のように改正する。

別紙「安全衛生教育等推進要綱」5(5)を次のように改める。

(5)外国人労働者

外国人労働者については、一般に、日本語や我が国の労働慣行に習熟していないこと等から、外国人労働者に対し安全衛生教育を実施するに当たっては、当該外国人労働者の母国語等を用いる、視聴覚教材を用いる等、当該外国人労働者がその内容を確実に理解できる方法により行うこと。特に、外国人労働者に使用させる機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱方法等が確実に理解されるよう留意すること。併せて、事業場内における労働災害防止に関する標識、掲示及び表示等については、図解等を用いる、母国語で注意喚起語を表示する等、外国人労働者がその内容を理解できるようにするとともに、当該内容が確実に理解されるよう留意すること。

具体的な対応は、次のとおり。

イ リスクアセスメントの実施

外国人労働者を従事させる業務に関して、機械設備、原材料、作業環境、作業方法等に起因する危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)を実施する際には、一般に外国人労働者にとって日本語で表示された作業標準等の理解が困難であることを踏まえてリスクの洗い出しや見直しを行うこと。

当該リスクアセスメントの結果に基づき、必要に応じて、リスクを低減するため機械設備等の見直し等の措置を講じた上で、外国人労働者に対して実施する安全衛生教育の内容を整理すること。

ロ 安全衛生教育の準備

母国語に翻訳された教材・視聴覚教材など、上記イにより整理した安全衛生教育の内容に適した教材を入手、整備等すること。

教材としては、厚生労働省ホームページに掲載されている資料のほか、公益財団法人国際研修協力機構、外国人技能実習機構、一般財団法人国際建設技能振興機構等の資源が活用できると考えられること。

ハ 安全衛生教育の実施及びフォローアップ

外国人労働者の日本語の理解度を把握し、視聴覚教材等を活用して、合図、標識、掲示及び表示等についても教育すること。また、安全衛生教育の実施責任者の管理の下、当該外国人労働者と同

じ言語を話せる日本語の上手な労働者（当該外国人労働者と同じ国・地域出身の上司や先輩労働者など）に通訳や教育の補助役等を依頼して実施することが望ましいこと。さらに、安全衛生教育の理解度を確認しながら、継続的に教育を繰り返すことが望ましいこと。

二 労働災害防止のための日本語教育等の実施

外国人労働者が労働災害防止のための指示、注意喚起等を理解することができるようにするため、必要な日本語及び基本的な合図等を習得させるよう努めること。

ホ 労働安全衛生法等関係法令の周知

労働安全衛生法等関係法令の定めるところにより当該法令の内容についての周知を行うこと。その際、外国人労働者がその内容を理解できる資料を用いる等、外国人労働者の理解を促進するため必要な配慮をするよう努めること。特に、労働安全衛生法等に定める健康診断、面接指導及び心理的な負担の程度を把握するための検査の実施については、これらの目的・必要性等についても当該外国人労働者が理解できる方法により説明するよう努めること。

ヘ 派遣労働が認められている業種での留意事項

派遣労働者に対する安全衛生教育を必要十分な内容及び時間をもって行うため、派遣元事業場と派遣先事業場が十分に連絡・調整することが望ましいこと。派遣労働が行われる場合、派遣労働者である外国人労働者に対する雇入れ時等教育は派遣元事業者の責任で行うこと。派遣先事業者との協議により、雇入れ時等の安全衛生教育の実施を派遣先事業者に委託する場合、派遣元事業者は派遣先事業者から報告を受け、安全衛生教育の実施状況を確認すること。また、当該教育の実施に当たっては、派遣先における安全衛生事情にも留意すること。

（注）特定技能外国人労働者は原則として直接雇用されるものであるが、農業分野及び漁業分野においては労働者派遣が認められていること等に留意が必要である。

2 危険又は有害な業務に係る安全衛生教育において特に留意すべき事項

事業者は、外国人労働者を危険又は有害な業務につかせるときは、上記1による改正後の安全衛生教育等推進要綱の記の5に基づき、雇入れ時等の安全衛生教育において、当該危険又は有害な業務に伴う労働災害発

生のおそれとその防止対策等について正確に理解させること。その際、下記の事項についても十分に理解させる必要があること。

- ① 転倒災害の防止のため、整理整頓等による安全な作業床の保持、危険箇所の表示、手すりや滑り止めの使用方法及び積雪時に滑りにくい履き物や安全な歩行方法
- ② 高所作業に従事させる場合は、作業手順及びその意味、墜落制止用器具の適切な使用方法及び昇降設備の適切な使用方法
- ③ 機械設備、車両系建設機械等によるはさまれ・巻き込まれ、激突、切れこすれ等のおそれのある作業に従事させる場合には、作業手順及びその意味、安全装置の適切な使用方法及び立入禁止等に係る掲示
- ④ 化学物質を取り扱う作業に従事させる場合には、当該化学物質の危険性又は有害性及びその取扱い方法、呼吸用保護具や化学防護手袋等の保護具の適切な使用方法、局所排気装置等の換気装置の適切な使用方法
- ⑤ 石綿を含む建築物等の解体等の作業に従事させる場合には、石綿の有害性及び当該含有品の取扱い方法並びに呼吸用保護具等の適切な使用方法
- ⑥ 東京電力福島第一原子力発電所構内や事故由来廃棄物等処分事業場で行われる放射線業務及び除染特別地域等で行われる除染等業務に従事させる場合には、電離放射線の生体に与える影響、被ばく線量の管理方法、設備や保護具の使用を含む機器の取扱い方法、健康管理の必要性等
- ⑦ 夏季期間における屋外作業等の暑熱環境における作業に従事させる場合には、熱中症の症状、こまめな塩・水分補給等予防方法や応急措置等の緊急時の対処等

なお、厚生労働省は、特定産業分野における主要な安全衛生上の留意点を内容とする視聴覚教材を平成31年度に作成・公表する予定であるので、必要に応じて活用すること。

3 健康管理手帳制度の周知等について

事業者は、特定化学物質や石綿等を取り扱う業務に従事する外国人労働者に対しては、雇入れ時に当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因等及び健康診断の目的や内容について母国語等を用いる等、当該外国人労働者が理解できる方法により説明すること。

また、がんなどの遅発性の健康障害を生ずるおそれのある化学物質、石綿及び粉じんの取扱作業については、当該業務に従事していた外国人労働者の離職後もその健康管理が重要であることから、事業者は労働安

全衛生法（昭和47年法律第57号）第67条に基づく健康管理手帳制度について離職前に説明の上、要件に該当する当該外国人労働者に対して離職後、速やかに管轄の都道府県労働局に申請するよう促すこと。なお、この際、申請に必要な書類について、事業者自らが準備し当該外国人労働者に対して離職前に手交する等円滑な手続きが行われるよう支援に努めること。

また、併せて、特定化学物質等による疾病はその潜伏期間が長期に渡る場合があることを踏まえ、帰国後であっても、労働者災害補償保険法（昭和22年法律第50号）に基づく労災保険給付の請求を行うことができることについて、外国人労働者に周知すること。

4 資料の入手先一覧

○厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/index.html>

→安全衛生に関するポータルサイト（職場のあんぜんサイト）

<http://anzeninfo.mhlw.go.jp/>

→外国人労働者の安全衛生対策について

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000186714.html>

→アスベスト（石綿）情報

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/index.html

→職場における熱中症予防

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000116133.html>

→外国人労働者向け労災保険給付パンフレット

<https://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/rousai/gaikokupamphlet.html>

○公益財団法人国際研修協力機構（JITCO）

<https://www.jitco.or.jp/>

○外国人技能実習機構（OTIT）

<https://www.otit.go.jp/>

○一般財団法人国際建設技能振興機構（FITS）

<https://www.fits.or.jp/index.php/ho>

別紙

特定産業分野

- 1 介護業
- 2 ビルクリーニング業
- 3 素形材産業
- 4 産業機械製造業
- 5 電気・電子情報関連産業

- 6 建設業
- 7 造船・船用工業
- 8 自動車整備業
- 9 航空業
- 10 宿泊業
- 11 農業
- 12 漁業
- 13 飲食品製造業
- 14 外食業

10年保存
機密性1

基発0118第3号
平成31年1月18日

都道府県労働局長殿

厚生労働省労働基準局長

失踪した技能実習生の 実習実施者等に対する監督指導 の実施について

技能実習生の法定労働条件の履行確保を目的とする出入国管理機関及び外国人技能実習機構（以下「出入国管理機関等」という。）との相互通報制度については、平成18年5月31日付け基発第0531001号「技能実習生の法定労働条件の履行確保のための出入国管理機関との相互通報制度について」及び平成29年10月27日付け基発1027第50号「技能実習生の法定労働条件の履行確保のための外国人技能実習機構との相互通報制度について」により、的確に実施するよう指示してきたところである。

今般、出入国管理機関が作成する実習実施者等から失踪した技能実習生に係る聴取票について、法務大臣より法務省入国管理局に対し、同聴取票を端緒とする実習実施者等に対する実態調査を速やかに実施するよう指示があり、現在、出入国管理機関等において、同調査が行われているところである。

については、当該調査の結果、労働基準関係法令違反の疑いが認められる事案については、上記の通報制度に基づき、出入国管理機関等から労働基準監督機関に通報されることから、これを受けた場合には、速やかに監督指導を実施すること。監督指導の結果、労働基準関係法令違反が認められた場合には、厳正に対処すること。

なお、本件については、法務省入国管理局及び外国人技能実習機構と協議済みであることを申し添える。

築地市場解体工事に伴うアスベスト撤去

東京●リスクコミュニケーションの実施 ②

はじめに

築地市場の豊洲新市場への業務移転に伴い、施設の解体工事が2018年12月に開始、解体に先駆けてアスベスト除去工事がはじまった。築地市場内の建築物は大小合わせて130～140棟、内アスベストレベル1及び2の撤去が実施された建物は、2019年3月20日時点で52か所の養生検査、41件の完了検査が行われた。この全域の解体工事を、4社の元請け業者とその傘下で7社のアスベスト除去業者が担当した。これらの養生設置前清掃検査、養生検査、完了検査は、それぞれ管理会社による検査、中央区による検査と2回ずつ行われ、私は、第三者としてほぼすべての検査に立ち会うことができていた。

このほかに、仲卸棟の大屋根の波形スレート板の撤去についても、第三者として工事の事前の検討から参加し、意見を述べる機会をもった。この大量のレベル3建材の撤去工事においても、他に類を見ない工事が実行された。

これらの立ち合いで、アスベスト撤去現場で起きている様々な具体的な課題を見ることができ

た。以下にいくつかの事例を紹介したい。

作業員用以外の、荷物専用のセキュリティールームの設置

工事着手前に、レベル1建材の吹き付けアスベストやレベル2に該当するケイ酸カルシウム板等の施工されている建物のアスベスト撤去について、アスベスト除去業者により、工事の概要が説明された。設計図面での説明の際に、セキュリティールームや負圧除じん機の設置場所について第三者を交え、確認、変更が検討された。

これらのレベル1、レベル2アスベスト含有建材撤去は、プラスチックシートによる全面養生の中で行われる。この養生は、中で発生したアスベスト粉じんが外に漏れないように、シートは隙間なく設置されなければならない。また、目に見えない微細なアスベスト粉じんを外に漏らさないように、養生内で負圧除じん機を稼働させて、負圧除じん機に設置されたヘパフィルターにアスベスト粉じんを吸着させる。この養生内への出入りには、作業員はセキュリティールームと呼ばれる3室を通って入り、その中で汚染された保護服を脱いで出てくることになる。

このセキュリティールームの設置は普通1か所で、除去作業員と養生内で撤去され袋詰めされたアスベスト廃棄物とともに出入りすることになる。人と廃棄物が同じ通路を通して出てくることで、養生周辺のアスベスト粉じん汚染が懸念される。そこで、築地市場では、人用のセキュリティールームと別に、廃棄物専用のセキュリティールームの設置を要望し、広い密閉養生の現場では実施してもらった(次頁写真)。

養生検査

プラスチックシートで密閉された養生が、中で除去作業がはじまる前に、漏れがないように設置されているかどうかを確認する養生検査を行った。大気汚染防止法に基づく行政による立ち入り調査では、主に養生が完成した時点で、セキュリティールームの設置の様子などを目視して確認される。しかし、今回の築地市場では、最初に養生設置前の清掃の確認をし、養生が完成すると、監理会社による養生内部の立ち入り検査を行った。最初に監理会社、発注者の東京都が養生内部に入り目視点検した。翌日中央区の行政の立ち入り養生検査が行われ、すべての養生が



事前にダブルチェックされた。私は、ほぼすべての監理会社による養生検査と、中央区による行政立ち入り調査に同行した。東京都職員も両方に同行している。

監理会社による養生検査では、養生内部の目視による調査を最初に行った。ここでは主に、養生シートと躯体との接着部分の密閉状態を隅々まで確認した。また、養生の中を負圧状態にするためには、養生内の空気を負圧除じん機で陰圧にするため、一定の強度が求められる。負圧機が稼働しているときに養生シートが剥がれそうなところは補強を指示した。また、養生の骨組みを構築するために使用されている単管パイプの養生内の断面の穴をすべて養生テープで塞ぐよう指示した。さらに、養生内部で露出しているすべての単管、階段の床面、手すり部分などを、養生テープもしくはビニールシートで覆った。

EFAラボラトリーズから工事期間中ずっとお借りして、何度も繰り返し使用したスモーカー（発煙装置=次頁左写真）が威力を

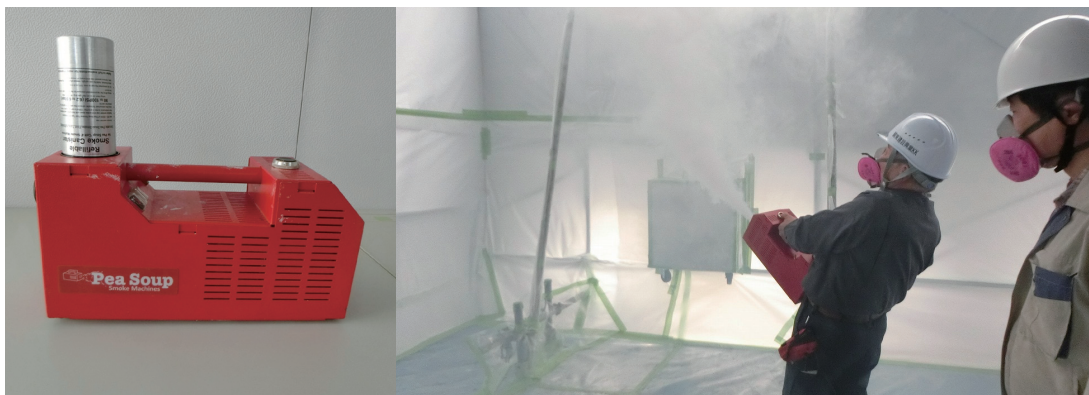
発揮した。目視で養生を確認した後に、スモーカーを養生内に入れて、無害の粉じんを大量に発生させた（次頁右写真）。スモーカーは舞台などで煙を発生させる道具で開発されたと聞いたが、負圧機の稼働を止めて、密閉された養生内で大量に煙を発生させた。養生内は真っ白で自分の足元も見えないほどに煙を充満させた。すると、養生に穴があったり、接着部分が不十分であると、その養生の外側の周辺がもわっと白く煙ってくる。養生の穴が一目瞭然と確認できる。

ある養生では、養生内で大量の煙を発生させると間もなく、セキュリティルームの周辺が白く煙ってきた。そこでテストに立ち会っていた業者、都職員があわて出し、周辺を詳細に見てまわった。最初はセキュリティルームの入り口からの逆流ではないかと疑ったが、都の職員がセキュリティルームの足元の単管からもれているのを発見した。養生の足場を支えている単管が養生のプラスチックシートを貫いて固定されており、その中と外の小口の

両面がふさがれていなかったことで、中のスモークが煙突を通して外に出ていたことがわかった。そこで、単管の両面を養生テープで塞ぐことを指示した。

これは、スモークによるテストが行われなければ事前に見つけることができず、全面養生をかけて負圧除じん機の機能在確かめたにもかかわらず、アスベスト粉じんを周囲に漏らしてしまうところであった。事前のスモークテストで事なきを得た事例である。このようにスモークテストによる養生確認はたいへん重要である。

さらに、スモークで養生内を満たし、その後負圧除じん機を稼働させ15分間程度、養生内から粉じんが排出される様子を確認した。スモークがすべて排出されていれば、マニュアルに示されている1時間につき4回換気が実際に目視で確認できる。狭い養生空間では排出されるが、広い養生空間では15分できれいに換気できないことが起こった。これは、養生空間が広いと、あちらこちらで対流が起り、15分ではすべての粉じんが排出されないケースが見られた。この場合、負圧機を移動ができるもの（マニホールドの設置）にして、除去作業の近くまで接近させることを指示した。ただし、この場合ダクトを延長することから、延長分のダクトの空気抵抗が増え、計算上の換気量が不足することがあり得る。そのため、排気ダクトからの風量を直接計測し、養生内1時間4換気を満たすかどうかの確認が必要になる。



このスモーカーを使用した大量のスモーク発生テストは、各アスベスト除去業者に好評であった。なにしろ養生の漏れを確認するには大変わかりやすい。除去業者の伺社かは、独自でスモーク発生装置を購入した。

別の養生では、スモークを発生させた直後に、養生の一角が白く煙った。これは、雨の影響で養生の足元の一部のテープが剥がれ煙が漏れたものであった。このケースも、除去がはじまる前に見つかったことで、工事中の漏洩を防ぐことができた。

デジタル粉じん計による 周辺粉じんのリアルタイム監視

デジタル粉じん計は必ずしもアスベスト粉じんを計測するものではないが、一般粉じんを絶えず養生周辺で計測し粉じん濃度が急激に高まった場合、その工事を見直すことでアスベスト粉じんの漏れをリアルタイムで知ることができる。アスベスト粉じん濃度測定は、計測後早くてもその日の工事後、もしくは翌日にわかるために、粉じんの漏洩をリアルタ

イムで知り、工事を見直すことができない。その点、デジタル粉じん計による計測は、正確にはアスベスト粉じんではなくとも、時機を逸することを防ぐことができる。このような意味で、東京都の職員にデジタル粉じん計での随時計測をお願いした。

12月21日、東京都施設課職員により「デジタル粉じん計での異常値確認について（水産本館負圧・除塵機排気口）」とする報告書が提出された。除去工事現場周辺の粉じん濃度測定を随時行う中で、313カウントを計測した。そこで緊急に、アスベスト除去作業を中止し、現地点検を実施、異常のないことを確認のうえ工事を再開している。

養生の出来不出来

当初、アスベスト除去に関する除去業者の、養生設置の出来不出来には差が見られた。現場ごとに養生の設置しやすい現場や難しい現場はあるものの、養生のうまい業者、不十分な養生になってしまっている業者とで差が見られた。その後、それぞれの

業者が、養生の作り方を学び合い、養生のレベルが向上し、一定のレベルの高さに均一化してきた。このことから、養生の作り方について、実地での訓練機関が養生の設置についての技能者を訓練し、一定の技能レベルに達したものが専門に養生設置を行う必要がある。

完了検査の重要性

完了検査は非常に重要である。完了検査の重要性を各除去業者に理解してもらい、完了検査に際して、どの部分に取り残しが多くあるかを認識してもらうことで、除去作業が隔々まで丁寧に行われる効果が期待できた。

実際に養生撤去前に完了検査で不十分な除去が判明し、結果的にアスベスト粉じん飛散を未然に防ぐことができた事例を紹介する。

①腰壁の塗材の除去

市場内の仮設卸売場1F南側外壁の周回の腰壁の塗材にアスベスト含有が確認され、養生下での除去工事が行われた。

養生が設置された時点で養生内の目視調査、スモークテストによる養生の漏れの調査が行われ工事がはじまった。除去終了後に完了検査を行った。除去後養生を撤去する前なので、私たちは防護服を着て靴の上から覆いをかけ、顔の全面を覆う防じんマスクを着けヘルメットをかぶり、負圧が維持されている養生内を詳細に目視で撤去箇所を確認した。案内した除去作業者に聞いたところ、塗材は表層のものにアスベスト含有があったとの説明であった。塗材は表層がきれいに撤去されていた。除去を確認し完了検査を終了した。

ところが、築地での検査を終わる事務所に戻ったところ、検査に同行したEFAラボラトリーズのメンバーから電話があり、事前のアスベスト調査表を再度見たら、塗材の表層がアスベスト含有ではなく、下地材にアスベスト含有と表記されていると指摘を受けた。あわてて築地市場の管理会社に電話して、今日の完了検査した塗材はアスベストが残ったままなので、養生を解体する前に全部撤去のやり直しを指示した。その際下地材の下のコンクリートの肌地が見えるまで表層を削るように、また、削った後を再検査することを話した。

②吹き付け材取り残し

青果屋上駐車場アスベスト撤去

市場内の青果卸売場屋上の駐車場には大量の吹き付けアスベストが広範囲に施工されていた。どこでも除去作業前にはス

モークテストで養生の確認を行い、撤去が行われた。除去が終了し、養生撤去前に完了検査を行った。ここでは、下からは見えにくい天井付近の鉄骨の上に吹き付け材のかたまりが残されていた。また、天井付近の鉄骨に施された複雑な造作の裏側に吹き付け材が残っていた。除去作業に使用した立ち馬の足場の床面にも、泥状の吹き付け材が残されていた。それらを指摘して、除去の徹底を指摘した。

この完了検査について作業者は、第三者の目で見てもらうことで、作業を行った業者もあらためて気づいたと話していた。実際に養生内で全面マスクをかぶって作業を行うと、当然マスクは汚れ、見づらくなり、普通に見れば当たり前気づくものも見逃してしまうということが起こった。大量のアスベストの除去を行う場合、多くの作業者が手分けして除去を行うことで、なおさら現場では見落としや、誰かが除去したとの誤解が発生する。この意味でも完了検査は非常に重要である。

以上のように、築地市場の解体工事で発注者（東京都）、事業者（アスベスト除去業者）、工事監理会社、大気汚染防止法所管行政（中央区）及び第三者としてのアスベストセンターにより、リスクコミュニケーションにもとづいて、養生検査、完了検査が実施され、確実にその成果が確認され、重要性が認識されている。事例で紹介したように、養生検査。完了検査を行わなければ発見されなかった工事の不具合

が、事前に目で見えるかたちで確認され、工事が見直された。また、工事中も絶えず周辺の粉じん濃度を観測することで、工事の見直しを絶えず行うことが実現できている。これらの経験は、他の工事現場でも実行可能である。

発がん物質であるアスベストの管理について、国は過去に、適正に管理されれば環境による被害は発生しないという、根拠のない理由でアスベスト禁止を遅らせてきた歴史的な事実がある。この「適正に管理された」発がん物質の神話は、いまなお工事現場に生き続けている。行政の立ち合い検査で「適正な管理」とは、完成したセキュリティルームの周辺を見てまわることだけではない。発がん物質を環境中に排出させないためには、設計図書による事前のアスベスト調査結果の確認と、養生設置前の清掃の第三者による確認と、無害な粉じん発生装置による養生内からの粉じん漏れがないことの第三者による確認と、除去後養生撤去前にアスベスト除去完了の第三者による確認が必要であり、これらがすべてそろって初めて「適正な管理」といえる。「適正な管理」とは、アスベスト除去工事の費用や工期を圧縮するのに「適正な管理」であってはならない。工事者行う業者や周辺の住民の安全にとって「適正な管理」でなければならぬ。



（中皮腫・じん肺・アスベストセンター 永倉冬史）

手話通訳士のうつ病は職業病

高知●地裁が不支給処分取り消す判決

手話通訳士の女性（50歳）のうつ病を職業病と認める判決が、2019年4月12日に高知地裁であった。

原告は、1997年から高知県聴覚障害者協会で手話通訳士として働き、障害者自立支援法の施行に伴い2011年4月に開設された高知県聴覚障害者情報センターに、生活支援員兼コーディネーターとして移籍した。

原告は移籍後、2011年7月に難病のサルコイドーシスを発病。翌2012年1月にAクリニックを受診し「気のすすまぬ仕事への適応障害と暫定診断」された後、同年5月にB病院を受診。当初の診断は不眠症、不安神経症だったが同年7月には抑うつ状態が加わり、8月から休職した。休職中の同年10月に受診したCクリニックで「F32 中等症うつ病エピソード」と診断され、2013年1月受診のDクリニックでも「中等症うつ病エピソード」と診断されている（裁判ではこの病名が本件疾病とされ、これが認定基準の対象疾病に該当することは争いがなかった）。

2012年11月に労災申請を行ったものの、2013年10月に高知労働基準監督署長は不支給処分。審査請求、再審査請求も棄

却されて、2016年8月に原処分取り消しを求めて行政訴訟を起こしたものである。判決の主な内容を紹介したい。

① 業務起因性の判断基準

認定基準の合理性を認めつつも、たんにこれに依拠するのみならず、事案に応じて、個別具体的かつ総合的な見地から検討を行うのが相当とした。

② 本件疾病が発病した時期

原告が主張するAクリニック受診前の2011年12月よりは、被告主張の2012年5月の方がより確定的に発症が確認できるものと認め、同月を発症時期とすることを基本としつつも、それ以前から発症している可能性があることを直ちに否定しないものとして、発症時期については幅を持った概念として検討を進めるのが相当とした。

③ 業務による心理的負荷の程度

まず、認定基準に従えば原則として2012年11月＝発症時期2012年5月の6か月前＝以降に生じた出来事が心理的負荷の程度の評価の対象となるが、機械的かつ硬直的にこの期間に限定

して判断するのは相当ではなく、出来事の性質・内容に応じて個別具体的に判断するのが相当とした。

具体的にはまず、原告が強調した、移籍にあたって約束された20万円近い月給が移籍前の月給を3万円以上も下回る14万円に一方向的に減額されたことについて、被告は、個人の主観的な事情であって、心理的負荷の評価の対象となる事実にあたらない等と主張した。判決は、賃金の多寡については、それ自体を単体として業務に内在する危険として捉えるのが難しいとしても、契約締結に至る過程や契約上の労務内容、実際の労務内容、同僚との相対的な関係等を総合的に判断して、他の要因に影響を与える要素として斟酌するのが適切か否かという観点から検討し、これが是認できる場合には全体的な心理的負荷の判断要素として斟酌し得ると解するのが相当とした。また、賃金の変更自体は発病の6か月よりも前に生じた出来事であるものの、変更後の賃金額での支給が継続している以上、その心理的負荷の程度の評価の対象とするのが相当とした。

そのうえで、業務量としては、多忙であったとはいえるが心理的負荷の程度が非常に大きかったとまではいえない。業務の質の面からすれば、相当重い負荷がかかっていたと評価すべき。業務のなかに、原告自身が発案し、実施することになった試行的な取り組みが含まれたのだとして

も、そのことを理由に原告に不利な判断をすべきではない。以上を総合すると、担当業務の質、量及びその変化については、比較的大きな心理的負荷が生じていたというべきである。上司・同僚とのトラブルや職場環境の安全配慮についての原告の主張はいれなかったものの「総合考慮」として、以下のように判断した。

「2012年4月に情報センターへ移って以降、手話通訳士としての専門業務から対外的な交渉を要する多岐にわたる事務作業へと職務内容が変更して、同時並行的に処理する必要から業務が質量ともに増加し、かつ、専門職とはいえ負荷のかかる手話通訳の業務を随時に求められるなど、業務の質、量及びその変化に伴う心理的負荷は比較的大きなものがあつたところ、本来協力関係になければ円滑に事業が進められない関係にある更生センターと協会の関係が当初より良好でなく、それが改善する方向に進まない状況で、上司や同僚の支援を受けられない中で孤立して奮闘せざるを得なかったと認められるところ、もともと原告の内心では騙されたに近い形で減額された賃金で働かされ続けたという事情があり、しかも、同僚と合理的に納得できない格差をつけられたという思いが継続していたというのであるから、全体として見れば強い心理的負荷が加わつたと認められるというべきである。

なお、認定基準は直ちに準拠すべきものではないが、これを参

考にする観点で述べれば、専門部会意見書でも複数の『中』に該当する事実が存するところ、関係団体との軋轢、上司や同僚との問題に加え、その全体に影響を与える賃金の問題が存することを考慮すれば、全体評価として『強』に匹敵する負荷が生じたと評価するのが相当である」。

④ 業務以外の要因による発病の有無

被告は、2011年3月の子宮全摘手術や同年7月のサルコイドーシス診断による強い心理的負荷

が本件疾病発病の主たる原因、個体側要因としてストレスに対する脆弱性が認められる、性格傾向がうつ病と神話的なものとされる「メランコリー親和型性格」の特徴を備える者で本件疾病発病の個体側要因となり得る等と主張したが、いずれも採用できないとされた。

以上から、本件疾病は原告の業務に起因して発病したものと認めるのが相当として、不支給処分を取り消す判断を下したものである。

被告＝国は控訴した



ウガンダ人女性の通勤災害 神奈川●非協力的な自動車保険会社

それは2018年6月半ばのことだった。ウガンダ人の友人から電話があり、「同郷の女性が交通事故にあって困っている、助けてほしい」とのこと。「首都圏に住むウガンダの人々の中では、何かあつたら「東京労働安全衛生」センターに電話する」という情報が飛び交っているのだろうか。実はこれが5人目の相談である。

横須賀のベッドフード加工工場で働いているJさんは、会社の前の信号が青になったので渡っていたら、右折してきた4トントラックに追突されその場で気を失った。会社の前だったので、仲間が駆けつけただちに救急搬送された。肋骨骨折、頸肩部と腰部

打撲で通院加療と診断された。私が訪問したときはまだ歩くことができず、平塚の友人が食事の買い出し等の面倒をみていた。

Jさんは難民申請中で、6か月ごとに入国管理局に出頭しながら同工場で働いている。シングルマザーで高校生と小学生の子供がウガンダにいて、仕送りをしていた。日本に来て6年であるが、片言の日本語ができる程度である。会社には英語ができる日本人とガーナ人がいて、彼女を支えていた。彼女は、交通事故時の保険制度がわからず、大変不安がっていた。「事故にあったときは警察も来ていた。ひき逃げではないのだから、必ず補償され

る。それまで治療に専念すること」と話して、名刺を置いて引き上げた。

しばらく連絡がなかったJさんから、9月半ばに電話が入った。「給料が振り込まれなくなった。どうしたらよいの」とのこと。さっそく事情を聞くために本人を訪問し、会社にも行って話を聞いた。Jさんの工場は、10名程度の小規模工場である。20kgくらいある冷凍状態の馬肉を1kgぐらいいに裁断して、ペットフードとして店頭に出す。ペットフード馬肉加工業としては結構有名な会社だが、総務や人事などの人事管理部門がない。会社の担当者をはじめ同僚はJさんのことを心配しているが、交通事故災害補償制度や労災制度について知識がなく、自動車保険会社からの対応にどうしたらよいか困っていた。

自動車保険会社は、6、7月の給料は補償したものの、8月以降の支払いを停止していた。その理由は、「診断書には肋骨骨折となっているので、一般的に2か月で治癒するはず。まだ働けないならその診断書を主治医からもらってくるように」とのことであった。しかし、Jさんの症状は、頸肩部と腰部痛が残っていて、20kgの冷凍肉を移動したり、加工したりすることは不可能な状態であった。病院を訪問し、主治医に面談すると、英語が不得意なこともあってか、「治療は行うが、労働実態がよくわからないので、いまの症状で労働可か不可かの診断書は書けない」と突っぱねられた。

加害者側の自動車保険会社は、事故当日から7月末日までは対応していた。しかし、8月から治療費は出すが、休業補償は「労働不可」との主治医証明がないと払わない、という。

そして、主治医は「治療はするが保険会社に労働不可の証明は書けない」という。そのはざまでは当人は途方にくれてしまっていた。幸い会社が家賃を立替えてくれていた。が、働けないので給料はない。生活費は底をつき、友人からお金を借りていたようだがそれも限界があり、ガスが止まり、ライフラインのスマホが止められてしまうこともあった。もちろん、子供たちへの仕送りもできない状態である。

「通勤途上災害だから、労災保険を使おう」と、本人と会社に提案した。工場の同僚は、「労災のそういう使い方もあるのか、社長に税得してみる。その根拠を教えてほしい」と言ってくれた。さっそく、労働基準監督署に行って事情を話した。労基署の担当者は、「通院費は出ているから、自動車保険でできるところまではしてもらおう。休業給付は事故当日から7月31日まで第1回目の請求を準備してください。この間はほぼ自動車保険で賄えると思うが、それ以降の請求のために必要です」と提案した。そして、資料をコピーしてもらい、通勤途上災害は事業者の負担はない旨の文書を作成して会社に提出した。

同僚の説得もあり、社長は「通勤途上災害」で処理するこ

とを承諾し、申請書に会社印を押してくれた。しかし、電話口で話した保険会社の担当者は、「労災請求」にすることに明らかに不満そうな対応であった。通勤途上災害の支払い請求は、労基署を通じて結局は自動車保険会社（加害者側）に回るからである。そのため、労災保険に切り替える手続き上必要であった加害者側の署名が、当方の手元に届くまで1か月以上を有した。また、警察にも不備があり、交通事故証明書に記載されていた事故現場の住所が間違っていて、これを指摘したところ、平謝りして訂正することとなった。

この一連の手続きが動きはじめたのは、10月になってからであった。Jさんも自分で日常生活品を買いに行くことができるまでに回復していた。「10月半ばからだんだん働くようにしよう」という提案を彼女は受け入れ、会社の同僚たちも「無理しないで働ける時間をだんだん長くしていこう」と協力してくれた。この結果、10月末からは彼女の収入も少しは入るようになり、12月になると従来同様フルタイム勤務が可能になった。12月半ば、監督署からの第1回の労災休業給付の支払い通知が届いた。10万円くらいであったが、これは後に続く一歩である。本人、会社の同僚ともに喜び合った。

通院は12月でいよいよ終了となった。一部の痛みは残っているが、深刻な後遺症は残らなかった。しかし、示談へ向けた交渉は必要である。神奈川労災職

業病センターの仲間の紹介で、ユニオンヨコスカが行っている無料法律相談を予約し、弁護士の先生方を通じて示談交渉を行う準備を進めた。後遺症診断を横浜港町診療所で行い、それをもって現在、示談交渉最終局面に入っている。4月末、保険会社が支払いを渋っていた8月から12月までの休業給付が、労基署より「通勤途上労災」として振り込まれた。これでJさんの不慮の交通事故によって失った賃金は、ほぼ取り戻すことができた。

難民申請を待ちながら、子どもたちと遠く離れた日本で働き仕送

りを続けていたとき、突然交通事故にあい、日本の労災保険制度を知らない中、途方に暮れていたJさんだったが、皆の支援で一步一步状況を改善し、いまは元どおりに働けるようになった。そして、失った利益も着実に取り返している。

職場の同僚たちが見守る温かい雰囲気、彼女も励まされ癒された。Jさんが交通事故に負けず元気で働き続けられるように、そしていつか子供さんたちと一緒に生活できることを祈らずにはいられない。



(東京労働安全衛生センター)

定されたとき、生活保護を止めるため市役所に男性と一緒に行ったのだが、男性が労災と生活保護の両方をもらえると勘違いし、生活保護を止めないでくれと私に懇願してきたときの顔が目に残り続けている。

CRPSのペルー人

CRPSのペルー人の男性のケースでは、会社の総務が毎月の休業補償給付請求書の事業所証明をわざとすぐに行わず、何週間も放置する嫌がらせをしていたことから、休業補償給付請求書を会社へ送付するたびに総務担当者に電話をかけることを1年以上した。症状固定するまで数年かかり、男性は英語が堪能だったこともあり、相談以外にも様々なことを話したことが思い出になっている。「日本に来たのは働くためというより、妻が日系人だったのでアドベンチャーのつもりだった」と話していたことをよく覚えている。男性が住んでいたアパートからお連れ合い、子供とともに追い出され、不動産屋で交渉したこともあった。このブラジル人男性とペルー人男性のケースは、最後にユニオンで補償交渉を行い、解決した。

指を切断したロヒンギャ族

難民申請していたミャンマーのロヒンギャ男性の支援も印象に残っている。小さな食品会社の機械に手を巻き込まれ、指を2本切断して、労職研に相談に訪れた。最近になって、ミャンマーでロヒンギャの人々が迫害されてい

外国人労働者の労災相談

愛知等●専従生活まる10年での経験

名古屋で労災被災者や職業病の患者さんを支援する名古屋労災職業病研究会研の専従職員になったのは、リーマンショックの影響が色濃く残る2009年3月2日だった。気が付いたら専従生活まる10年になった。専従になりたての頃の外国人の労災相談について少しご紹介することにします。

労職研に入った頃は外国人労働者の労災支援ばかりしていた。トヨタ系部品会社で転倒し頸椎を損傷したことから四肢麻痺になってしまった日系ブラジル人男性や、コンビニ向けにスイーツを製造している会社で水あめ

の入った一斗缶を機械でつぶす作業中に機械に腕を挟まれCRPS（複合性局所痛症候群）を発症したペルー人元弁護士の男性のケースなどはいまでも思い出す。

頸椎損傷のブラジル人

頸椎を損傷した日系ブラジル人男性のケースは、被災時の目撃者がいなかったことから認定まで時間がかかり、生活保護申請や障がい者手帳申請を支援するだけでなく、被災者が何もできない状況だったので病院、会社、監督署との折衝など何もかもしなければならなかった。労災が認

るコースにふれ、ロヒンギャという民族を知るようになったが、当時は、ミャンマー国籍にもかかわらずイスラム教徒で、食べるものもイスラムの料理を好み、容貌も立派な髭をはやしたイスラムの男性が、仏教徒のイメージが強いミャンマー人であることを不思議に思っていた。この男性の労災は認定されたものの、支援から数年後、中古自動車輸出業の仕事をしているときに名古屋入管に収容され、収容中に待遇改善を求めてハンストを行い、そのことが大きく中日新聞に記事に載りびっくりした。

労災続きのトルコ人

今年に入って、トルコ人男性のAさんが指を骨折したと労職研事務所に来所した。事情を聴くと、「解体中に指を骨折し社長に労災申請を頼んだところ、社長も労災申請のやり方が分からないので自分で申請してほしい」と言われたということだった。この男性の労災はこれで3回目になる。最初の労災は、2010年に解体現場で超えた指の切断事故だった。解体屋の社長が労災請求書に事業所の証明をしないというので、本人を車に乗せ岐阜駅近くの会社の土場までいき所在地を確認したり、被災した小牧市の現場の確認にいったりした。解体屋の社長どころか、元請けから解体屋に仕事をまわしたブローカーまで、元請けを明かさず逃げるありさまで労災認定まで時間がかかり、Aさんから「いつ労災のお金くれるの。私、生活

できない」と何度も私に電話がかかってきた。

Aさんの2回目の労災は、解体中の家屋の屋根からの転落事故で、腰の骨を折り入院していた名古屋東医療センターから私に電話してきた。指の怪我の障害補償給付が出て間がないときだったので、私は携帯電話を握りながら驚きのあまり絶句した。さんの労災請求の手伝いをするため東医療センターを訪れたとき、キャスター型歩行器に寄りかかったAさんが、病院の廊下を「ろうさい、ろうさい」と言いながらスイスイと私に近づいてきた姿を忘れられずにいる。この後、多くのトルコ人労災被災者が労職研を訪れるようになった。

2010年に最初に支援したとき、Aさんは日本語も英語もほとんどわからず私も苦労したが、先日の来所時はかなり日本語が分かるようになっていた。在留資格も2010年は難民申請したばかりだったが、現在は永住者の資格を持ったタイ人女性と結婚し、日本に定住することが可能な資格になっていた。トルコから呼び寄せた息子さんは日本人女性と結婚したということで、スマートフォンに登録された生まれたばかりのお孫さんの動画を見せてくれた。

いまは、Aさんが4回目の労災に被災しないことを祈っている。

(名古屋労災職業研究会
成田博厚)



元水道職員の中皮腫認定

山口●下関市と岩国市で二人相次ぎ

2017年にアスベストが原因の悪性胸膜中皮腫を発症した下関市と岩国市の元職員が、今回、相次いで公務災害認定された。

石綿関連疾病に係る公務災害の申請・認定件数は、2015年度は申請12件で認定が5件、2016年度は申請10件で認定12件、2017年度は申請18件で認定8件となっている。さらに、職種別の分類において「電気・ガス・水道事業職員」の申請・認定件数は、2015年度は申請5件で認定3件、2016年度は申請1件で認定2

件、2017年度は申請5件で認定1件となっている（決定件数は前年度以前に請求があったものを含む）。

労働災害に比べ、決して多いとは言えない公務員の申請・認定状況の中で、同一県で、同職種で、同時期に悪性胸膜中皮腫を発症し、同時期に公務災害と認定されるケースはきわめて稀れである。

Aさん（発症時65歳）は、1972年9月に岩国市水道局へ入局。工務課に配属された1979～

1983年の期間は1か月に2、3日程度、1984～1992年の期間は1年間に1、2日程度、石綿管の修繕作業等に従事した。2017年8月に悪性胸膜中皮腫と診断され、同年9月に岩国市へ公務災害認定申請を行った。

Bさん（発症時73歳）は、1965年1月に菊川町役場（現下関市）に入所。1976年1月から1980年6月までの間、石綿管の修繕作業及び石綿管から鋳鉄管への敷設立ち合い作業に従事した。2017年10月に悪性胸膜中皮腫を発症し、同年12月に下関市へ公務災害認定申請を行った。

Bさんは2018年12月11日付けで公務災害と認定され、Aさんの請求も2019年1月28日付けで公務災害と認定された。残念ながら、Aさんは、公務災害申請直後の2017年12月に逝去された。

公務災害の申請にあたり、2人から聞き取りを行ったが、作業については2人ともほぼ同じ内容を語られた。「石綿管は圧に弱く、よく裂けていました」「住民から漏水の連絡を受け、現場に確認に行き、漏れている水道の量で破裂箇所の大きさを判断します」「修繕作業は、まず重機等を用いて破裂した部分の周囲を掘り起こします。掘る穴の大きさは、管の大きさや破裂の大きさによって異なりますが、幅は約1～2m四方で、深さは約1mから1m20cmほどです」。

石綿曝露に関しては、「本管の仕切弁で水道水を止め、作業員が穴の中に入り、破裂した部分をエンジンカッターを用いて切

ります。その際、穴の中は目の前が見えないくらい石綿粉じんが飛散し、真っ白になっていました」「エンジンカッターで切れ残った場合は、管の下に手を差し込み、サンダーやノコを用いて切りました」「切り取った部分に新しい管をつなぐ際は、予備として保管してある石綿管を寸法に合わせてエンジンカッターで裁断し、管の先端部分の角を削っていました。その際も電動工具を使用するため埃が大量に飛散しました」と話されていた。

2018年12月に公務災害と認定されたBさんは、岩国市のAさんの認定を気にかけて、機会があるごとに「全国の自治体で同じ仕事をしている職員の健康が気になる」と話されていた。そこで、Aさんの公務災害認定を待ち、記者会見の準備を進めた。

Aさんの遺族の元に認定の通知が届いたのは2月末だった。それから日程を調整し、3月18日に山口県庁において記者会見を行うことにした。ところがBさんの体調が悪化し、緊急入院することになった。Bさんは大変残念な思いのなかで、「ご迷惑をおかけします」と何度も謝っていた。

記者会見は、中皮腫サポートキャラバン隊を通じて親交が深かった右田さんに急ぎょ出席を依頼し、中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会山口支部世話人の久保さんも同席して行った。Bさんは、コメントを寄せ、次のように訴えた。

「山口宇部毘療センターに入院しているときに、アスベスト患者

と家族の会の皆さんと出逢い、岩国市の水道局の職員も私と同じ病気を発症し、同じ病院に入院されていることを知りました。アスベストの病気になったのが私だけではないと知り、心配がさらに大きくなりました。私が働いていた当時は、全国の自治体で石綿管が使われており、全国の同じ仕事をしている職員の健康が気になりました。石綿管の修繕作業に従事された方は、胸の異常を感じたら、アスベストを疑って下さい。そして、一日も早く病院を受診してください。このたび、私は公務災害と認定されましたが、認定までに約1年の時間を要しました。職員の皆さんにも大変お世話になりましたが、認定が出るまでの1年間は、病気の私にとってとても長い時間でした。少しでも早く決定が出るように、調査方法を検討していただきたいと思います。そして、石綿管の修繕作業に従事した職員に対して、健康診断の呼びかけを強めていただきたいと思います」。

全国的にアスベストにより疾病が増加するなかで、今回の2人の公務災害認定は、同種労働者及びアスベストにばく露した方々に対して警鐘を発しているといえる。

公務員であっても、アスベストを取り扱う作業に10年以上従事した労働者若しくは胸部画像により石綿所見がある方については、石綿健康管理手帳が交付され、年2回無料の健康診断を受けることができる。個人での手続きは困難を伴うため、労働組合と

して退職者への健康診断の呼びかけや情報周知の取り組みが求められている。また、石綿関連疾患を発症されている場合は、公務災害申請の手続き支援が

必要である。私たちは、自治労の皆さんとともに、被災者の皆さんやご家族の皆さんに寄り添った活動が続けていく決意である。
(ひょうご労働安全衛生センター)

いじめ予防・対応マニュアル作成

韓国●改正勤労基準法施行に向けて

■「職場内いじめ」とは何か

雇用労働部が職場内いじめを禁止する改正勤労基準法の施行を前に、いじめの予防と対応のために会社が事前に準備すべき事項を整理した「マニュアル」を出した。

マニュアルには、法による職場内いじめの概念と行為の判断基準、予防活動や社内での解決の手続きを作るときに考慮する事項、就業規則の標準案などが盛り込まれた。労働者が10人以上の事業場は、7月の法施行の前に、関連内容を就業規則に反映しなければならない。

「職場内いじめ」は、使用者や労働者が△職場での地位または関係の優位を利用して、△業務上の適正範囲を越えて他の労働者に、△身体的・精神的苦痛を与えたり勤務環境を悪化させる行為、と定義される。雇用部は具体的に「身体に対して暴行したり脅迫する行為」「持続・反復的な悪口や暴言」「他の職員の前またはオンライン上で、侮辱感を与えたり個人的な評判を立

てるなどの名誉を傷つける行為」「合理的な理由なく、繰り返し個人の手伝いなど私的な用務を指示する行為」「合理的理由なく、業務能力や成果を認定しなかったりばかりにする行為」等を例に挙げた。就業規則に、社内での禁止される職場内いじめ行為と予防教育、事件処理手続き、被害者保護措置、行為者制裁、再発防止措置などを規定しなければならない。

法改正を主導した労働人権団体「職場の甲質119」は、「社長や部署の長から甲質にあった職員が会社に申告することは、解雇や不利益を甘受するくらいの勇気が必要」で、「雇用部のマニュアルには、匿名申告など重要な部分が抜けている」と指摘した。

2019.2.21 ハンギョレ新聞

■安全保健の新しい30年を開く キーワード「労働者参加」

昨年末に国会を通過した産業安全保健法の全面改正は、2020年1月16日から施行される。1990年に一度改正された産業

安全保健法が、28年ぶりの大手術を受けた。二度の改正の背後には2人の青年の死があった。1988年に温度計の工場で水銀中毒で死亡した15歳のムン・ソンミョン君と、2018年に火力発電所でコンベアに挟まれて亡くなった24歳のキム・ヨンギョンさんである。2人の間の30年間で変わったものは何だろうか。いま私たちは何を変えれば労働者の死の行列を防げるのか。

[2月] 22～23日、「安全保健の新しい30年を開こう」をテーマに「2019労働者健康権フォーラム」が開かれ、労働安全保健活動家と専門家180人が会した。

政府が集計した産業災害統計によれば、2001年から2016年までに3万3902人が労災で亡くなった。民主労総のチェ・ミョンソン労働安全保健室長は「労働者健康権運動をして無数の闘いを展開し、新しいパラダイムで法・制度の変化を作ってきたが、労災は30年間減っていない」と批判した。

ベク・トミョン・ソウル大保健大学院教授が一般人口の死亡率と労災死亡万人率を比較したところ、2000年以後の一般人口の死亡減少率が労災死亡の減少率より高かった。労災死亡の減少は社会全般の事故死亡が減少した結果であって、事業場の労災予防の効果ではないと分析した。事業場の重大災害の態様と頻度はもちろん、代表的な職業病である騒音性難聴と重金属中毒が減らないのも同じように解釈される。

チェ・ミョンソン室長は、「全面改正された産業安全保健法を現場に定着させるには、労働者参加を大幅に拡大しなければならない」と主張した。

同じ期間に、判例で労働者の健康権はどれくらい進展したのだろうか。クォン・オソン誠信女子大教授（法学）は、「私たちは日常的に労働者健康権という言葉を使うが、判例から労働者健康権という言葉を見つけるのは難しかった」と話した。「労働関係法は使用者に安全（健康）配慮義務を賦課することによって、労働者の健康を守ろうとしている」。「労働者自らが自身の健康問題に関して法的な主張ができる『権利』として把握された概念ではない」と指摘した。

今回の健康権フォーラムを貫くキーワードは「労働者参加」だ。泰安火力発電所は、キム・ヨンギョンさんが死亡するまで、非正規職の作業環境改善要求を30回以上も無視した。「設備を改善するには金がかかる」が理由だった。

ソン・ジンウ労働安全保健研究所執行委員長は、「安全を権利として宣言することに終わってはいけない」とし、「権利を実現できるように労働者の参加を実質的に保障するためには、制度整備がカギ」と話した。このためには、事業場の産業安全保健委員会を全面的に拡大し、権限・機能を強化しなければならない。「過半数労組がない場合には、勤労者の過半数を代表する勤労者代表制を現実に合うように

手入れし、労働者の作業中止権を具体化しなければならない」と注文した。

2019.2.25 毎日労働ニュース

■これから環境美化労働者は昼間に働く

環境部が環境美化員の安全のために、作業時間帯を夜間・明け方から昼間に変える「環境美化員作業安全指針」を全国の地方自治体に通知する。

2015～17年に作業途中で事故にあった環境美化員は1,822人。この内18人が亡くなった。環境美化員は夜8時からの夜間勤務と明け方4時からの明け方勤務をするが、視野の確保が難しく、疲労で事故に遭うケースが頻繁だった。環境部は指針で昼間作業を原則にするものの、具体的な作業時間帯は、現場の条件を考慮して、労使協議と住民の意見聴取を経て、地方自治体が決めることにした。

清掃車の安全基準についても、環境美化員の位置を運転者が確認できるように、映像装置の設置を義務化した。環境美化員が直接制御できる安全スイッチと安全柵も設置する。

ディーゼルの排気ガスのばく露を最小化するために、排気管の方向を車道方向に変える。作業は3人1組が原則である。猛暑・厳寒、豪雨・大雪、微細粉塵が激しい日は、作業時間を短縮したり、中止できる。

この指針は、生活廃棄物収集・運搬作業に従事する全国の環境美化員4万3千人に適用さ

れる。自治体長と清掃代行業者の代表は指針の遵守状況を毎年1回以上点検し、その結果を公開する。

労働界は、指針の発表を歓迎しながらも「最近3年間に事故で死亡した環境美化員18人の内16人は委託業者の所属で、根本的な解決法は地方自治体による直接雇用だ」と話した。

2019.3.6 毎日労働ニュース

■「焼き入れ」訴えて亡くなった看護師に初の産災認定

ソウル牙山病院の集中治療室で働いていたパク・ソンウク看護師は、昨年2月に自ら命を絶った。入社6か月目だった彼女は、生前に過重な業務による深刻な負担感を吐露していた。パク看護師の死後、病院内の「灰になるまでいじめる」「焼き入れ」文化の存在が明らかになり、看護師の勤務条件改善要求が本格化した。

業務上疾病判定委員会は6日に審議会議を開いて、過重な業務による負担が故人の死に繋がったと判断した。委員会は「非常に鋭敏な性格で、業務をより上手にしようと努力していたが、集中治療室に勤めることになり、業務上の負担が大きかった」。「職場内の適切な教育体系や支援なしで過重な業務を遂行し、疲労が累積して憂うつ感が増加し、自殺につながった」とした。しかし、勤労福祉公団は職場内いじめ「焼き入れ」による自殺という遺族の主張は受け入れなかった。

2019.3.7 京郷新聞

■「政府が約束を履行せず、正規職転換の一步も踏み出せない」

「泰安火力非正規職青年労働者故キム・ヨンギョン死亡事故真相究明と責任者処罰市民対策委員会」は記者懇談会を主催し、「政府と与党は党政調の発表が忠実に執行されるように、履行を点検して支援せよ」と催促した。

政府・与党は2月5日、キム・ヨンギョン作業員死亡の後続対策として、真相究明委員会の構成、発電所非正規職の正規職転換のための統合労・使・専門家協議体の構成、石炭発電所の作業現場の安全のための2人1組勤務の施行など、緊急安全措置を履行すると発表し、履行状況は、発電産業安全強化と雇用安定TF（タスクフォース）を構成して点検するとした。政府の対策発表以後、一か月が過ぎたが約束は守られていない。政府次元の真相究明委は構成されず、正規職転換を議論するための統合労・使・専門家協議体もできていない。

2019.3.13 毎日労働ニュース

■高圧電流に触る電気工の白血病に二度目の産災認定

高圧電流に触れて白血病に罹った電気員労働者に、産業災害が認められた。昨年の2月に続いて今回が二度目。

光州勤労者健康センターによれば、勤労福祉公団ソウル業務上疾病判定委員会は、2004年4月に白血病の診断受けたイム・某さん（62歳）の疾患が業務と相

当因果関係があると判断した。イムさんは、韓国電力の協力業者所属で、光州・全南地域で30年間、配電設備の保守業務を行った。電流が流れる電線（活線）を絶縁手袋だけを使用して作業した。

イムさんの産災認定には、今年の電気員労働者白血病産災事件が影響を及ぼしたと見られる。昨年2月、ソウル疾病判定委は2015年5月に白血病で亡くなったチャン・某さん（死亡当時54歳）の疾病が業務上災害に該当すると判定した。電磁波が電気員労働者の白血病に影響を与えという、国内で初めての決定だった。

光州勤労者センターによれば、現在、公団の疾病判定委は、2016年6月末に電気員労働者18人が出した産災補償申請を審査している。脳腫瘍（2人）、鼻腔がん（1人）、甲状腺がん（3人）、大腸がん（1人）、食道がん（1人）、脳梗塞（2人）、脳出血（1人）、膝の炎症（1人）、胸椎骨折（1人）で、いずれも活線作業をして電磁波にばく露して発病したと主張した。

2019.3.18 毎日労働ニュース

■原子力発電所「下請け労働者の被ばく線量」は正規職の25倍

3月27日に「原子力発電所安全管理外注化労働実態討論会」が開かれた。ウ・ウォンシク共に民主党議員は「文在寅政府は原子力発電所の安全関連業務の外注化禁止を国政課題として採択したが、産業通商資源部と原子力安全委員会・韓水原が

2年たっても検討さえしていない」と批判した。「稼動中の原子力発電所23基には、20余りの分野に7千人の下請け労働者が働いているが、放射能汚染と各種事故の危険の中で、雇用不安と差別的な処遇に苦しめられている」と指摘した。

2012年から17年までの5年間に原子力発電所の事故で労働者187人が負傷し、9人が死亡した。90%以上が下請け労働者。原子力の安全と未来ハンビツ事務所長は「放射線被ばくを伴う廃棄物の回収や分類・運搬・測定業務は、ほとんどが下請け労働者に押し付けられている」と憂慮した。

昨年、韓水原放射線安全チーム411人の総被ばく量は9.9mSvだった。同じような業務を行う下請け労働者1,624人の総被ばく量は978.29mSvで、一人当たり25倍も高かった。パク・サンヒ放射線安全管理労組委員長は「福島のような大事故がなくても、原子力発電所を維持・管理・解体する過程で、原子力発電所の労働者は被ばくの恐怖を抱いて暮らしている」と話した。

キム・ソンファン共に民主党議員は、「原子力発電所の元請・下請け構造は労働者の安全を脅かし、不平等と差別を招くだけでなく、国民の生命にも深刻な脅威になる」。「監視と牽制の死角地帯である原子力発電所に、地方自治体と地域住民、市民団体と専門家が介入できる制度を拡大すべきだ」と注文した。

2019.3.28 毎日労働ニュース

全国労働安全衛生センター連絡会議

〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル5階

TEL (03)3636-3882 FAX (03)3636-3881 E-mail: joshrc@jca.apc.org

URL: <http://joshrc.info/> <http://www.joshrc.org/~open/> <http://ameblo.jp/joshrc/>

- | | |
|--|---|
| 北海道 ● NPO法人 北海道勤労者安全衛生センター | E-mail safety@rengo-hokkaido.gr.jp |
| 〒060-0004 札幌市中央区北4条西12丁目 ほくろうビル4階 | TEL (011) 272-8855 / FAX (011) 272-8880 |
| 東京 ● NPO法人 東京労働安全衛生センター | E-mail center@toshc.org |
| 〒136-0071 江東区亀戸7-10-1 Zビル5階 | 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 |
| 神奈川 ● NPO法人 神奈川労災職業病センター | E-mail k-oshc@jca.apc.org |
| 〒230-0062 横浜市鶴見区豊岡町20-9 サンコーボ豊岡505 | TEL (045) 573-4289 / FAX (045) 575-1948 |
| 群馬 ● ぐんま労働安全衛生センター | E-mail qm3c-sry@asahi-net.or.jp |
| 〒370-0045 高崎市東町58-3 グランドキャニオン1F | TEL (027) 322-4545 / FAX (027) 322-4540 |
| 長野 ● NPO法人 ユニオンサポートセンター | E-mail ape03602@go.tvm.ne.jp |
| 〒390-0811 松本市中央4-7-22 松本市勤労会館内1階 | TEL (0263) 39-0021 / FAX (0263) 33-6000 |
| 新潟 ● 一般財団法人 ささえあいコープ新潟 | E-mail KFR00474@nifty.com |
| 〒950-2026 新潟市西区小針南台3-16 | TEL (025) 265-5446 / FAX (025) 230-6680 |
| 愛知 ● 名古屋労災職業病研究会 | E-mail roushokuken@be.to |
| 〒466-0815 名古屋市昭和区山手通5-33-1 | TEL (052) 837-7420 / FAX (052) 837-7420 |
| 三重 ● みえ労災職業病センター | E-mail QYY02435@nifty.ne.jp |
| 〒514-0003 津市桜橋3丁目444番地 日新ビル | TEL (059) 228-7977 / FAX (059) 225-4402 |
| 京都 ● 京都労働安全衛生連絡会議 | E-mail kyotama@mbox.kyoto-inet.or.jp |
| 〒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 | TEL (075) 691-6191 / FAX (075) 691-6145 |
| 大阪 ● 関西労働者安全センター | E-mail koshc2000@yahoo.co.jp |
| 〒540-0026 大阪市中央区内本町1-2-11 ウタカビル201 | TEL (06) 6943-1527 / FAX (06) 6942-0278 |
| 兵庫 ● 尼崎労働者安全衛生センター | E-mail a4p8bv@bma.biglobe.ne.jp |
| 〒660-0802 尼崎市長洲中通1-7-6 | TEL (06) 4950-6653 / FAX (06) 4950-6653 |
| 兵庫 ● ひょうご労働安全衛生センター | E-mail npo-hoshc@amail.plala.or.jp |
| 〒650-0026 神戸市中央区古湊通1-2-5 DAIETビル3階 | TEL (078) 382-2118 / FAX (078) 382-2124 |
| 岡山 ● おかやま労働安全衛生センター | E-mail oka2012ro-an@mx41.tiki.ne.jp |
| 〒700-0905 岡山市北区春日町5-6 岡山市勤労者福祉センター内 | TEL (086) 232-3741 / FAX (086) 232-3714 |
| 広島 ● 広島労働安全衛生センター | E-mail hirosshima-raec@leaf.ocn.ne.jp |
| 〒732-0825 広島市南区金屋町8-20 カナヤビル201号 | 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 |
| 〒682-0803 倉吉市見田町317 種部ビル2階 労安センターとっとり | / FAX (0858) 23-0155 |
| 徳島 ● NPO法人 徳島労働安全衛生センター | E-mail info@tokushimaajtuc-rengo.jp |
| 〒770-0942 徳島市昭和町3-35-1 徳島県労働福祉会館内 | 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 | E-mail npo_eoshc@yahoo.co.jp |
| 〒793-0051 西条市安知生138-5 | TEL (0897) 64-9395 |
| 高知 ● NPO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 |
| 大分 ● NPO法人 大分県勤労者安全衛生センター | E-mail OITAOSHC@elf.coara.or.jp |
| 〒870-1133 大分市宮崎953-1 (大分協和病院3階) | TEL (097) 567-5177 / FAX (097) 568-2317 |
| 自治体 ● 自治労安全衛生対策室 | E-mail sh-net@ubcnet.or.jp |
| 〒102-0085 千代田区六番町1 自治労会館3階 | TEL (03) 3239-9470 / FAX (03) 3264-1432 |

