

厚生労働科学研究費補助金

労働安全衛生総合研究事業

特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究

令和4年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大神 明

令和5（2023）年 5月

目 次

I. 総括研究報告

特殊健康診断等のデータ入力標準化および データ利活用ツール開発のための研究	-----	1
大神 明		

II. 分担研究報告

特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用に関する 事業場における課題とツール開発に関する今後の展望	-----	13
塩田 直樹		

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	-----	20
---------------------	-------	----

特殊健康診断等のデータ入力標準化および
データ利活用ツール開発のための研究

研究責任者 大神 明 産業医科大学・産業生態科学研究所・教授

研究要旨

本研究の研究目的は、国内事業場における特殊健康診断の活用実態、特に情報入力および蓄積、保存の実態を調査し、中小企業にも提供可能な特殊健康診断統合パーソナルヘルスレコード(PHR)あるいはツールを開発し、より実効的な産業保健サービスの定着と産業保健活動の充実を図ることである。令和4年度は、I.特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用に関する事業場における課題に関する考察、および特殊健康診断問診票調査を交えてII.問診票標準化の試みを行った。

研究分担者

宮本 俊明 日本製鉄(株)東日本製鉄所・
統括産業医
上野 晋 産業医科大学・産業生態科学研
究所 職業性中毒学・教授
川波 祥子 産業医科大学・産業医実務研修
センター・教授
塩田 直樹 産業医科大学・医学部・非常
勤助教
安藤 肇 産業医科大学・産業生態科学研
究所・助教
山本 誠 産業医科大学・産業生態科学研
究所・非常勤講師

有機溶剤の特殊健診受診者数が最も多く、578,044名であった。

中小事業場においては企業外労働衛生機関に外注し実施されることが一般的であり、企業外労働衛生機関は健診の実施とその結果の受診者および事業場への返却を行うという形態になっていると思われる。

特殊健康診断の目的は、作業及び作業環境と特殊健康診断結果との関連を検討することで、作業による健康障害を未然に防ぐことである。この「作業及び作業環境と特殊健康診断結果との関連を検討」という点で、検討する主体は産業医を含む産業保健スタッフであり、評価を行うのは医師及び産業医であることが規定されている。従って、特殊健診の判定を行う医師及び産業医のもとには、単なる採血や検査結果などの健診結果のみならず、個人の業務歴や事業場側から就業情報、作業環境測定結果などの情報が寄せられて初めて適切な評価がなされるものと思われる。

特殊健康診断の検査項目とその質についての課題は下記のようにいくつか挙げられる。

1) 検査項目の多さ：特殊健診は、労働安全衛生法第22条で定められた業務で7業務、指導勧奨による対象業務が25業務あり、特定化学物質(特化物)に関

I 特殊健康診断等のデータ入力標準化
およびデータ利活用に関する事業場にお
ける課題に関する考察

1) 特殊健康診断の実施についての課題
平成21年の厚生労働省調査による特殊健康診断(以下、特殊健診)実施状況では、法定特殊健診は健診実施事業場総数が70,182事業場、健診実施者総数が1,164,832名であった。法定特殊健診では

する労働安全衛生法特化則（労働安全衛生規則）第39条において、別表に挙げられている特定化学物質は56種類あり、それぞれの物質において健診項目が存在することから、個人健康記録として入力すべきデータ数は膨大である。また、法定による健診と努力義務（指導勧奨）による健診の情報が存在しており、情報の整理が必要である。

- 2 検査項目の有効性と信頼性：法定の特殊健診項目については、その多くが、各有害要因に関する省令が制定された時期の作業環境やエビデンスが基本となっている。その後、日本の職場の環境は改善しており、当初想定された高濃度ばく露がほとんど見られなくなった有害要因も多い。（森晃爾 厚生労働科学研究費補助金「労働安全衛生法の改正に向けた法学的視点からの調査研究」分担研究報告書「健康診断制度の現状と課題」）
- 3 検査項目の適切な解釈：有害要因に関して、物理的要因、化学的要因、生物学的要因などが混在しておりそれぞれのリスク評価が必要となる。

2) 特殊健診PHRのデジタル化はなぜ必要か？

令和4年2月に厚生労働省から出された、「新たな化学物質管理～化学物質への理解を高め自律的な管理を基本とする仕組み～」においては、特定の化学物質に対する個別具体的な規制から、危険性・有害性が確認された全ての物質に対して、国が定める管理基準の達成を求め、達成のための手段は指定しない方式に大きく転換する事が挙げられている。その中で、措置義務対象の大幅拡大として、国が定めた管理基準を達成する手段は、有害性情報に基づくリスクアセスメントにより事業者が自ら選択可能とし、特化則等の対象物質は引き続き同規則を適用して、一定の要件を満たした企業は、特化則等の対象物質にも自律的な管

理を容認する方針が出されている。また、特化則、有機則で規制されている物質（123物質）の管理は、5年後を目途に自律的な管理に移行できる環境を整えた上で、個別具体的な規制（特化則、有機則等）は廃止することを想定している。

このことから、特に化学物質の自主管理においては、紙ベースの記録媒体のみならず、デジタル媒体でのデータ記録の標準化がさらに求められると思われる。雇用形態も安衛法が制定された1972年当時より変化し、正規雇用は減少する一方、非正規雇用が増加し、「ジョブ型採用」や「成果主義」の導入などを背景に終身雇用制度の崩壊も指摘されている。このような状況の中で、労働者の就業期間の個人健康記録の連続性を担保する上でも紙ベースの記録媒体から、デジタル媒体でのデータ記録の標準化への転換が求められると思われる。特に特殊健診においては、化学物質や他の有害要因などの個人曝露記録としての保存が求められるため、紙ベースの記録媒体の耐用性は認めつつ、デジタル媒体でのデータ記録の標準化を基本とした長期間保存への転換が求められると思われる。この長期間保存の求めるところは、特定事業場あるいは作業場での疾病発生した場合の原因解明に向けた統計解析や、曝露と業務起因性の客観的判断を図るレトロスペクティブな検索、あるいは将来疾病発生予測のための解析資料としての活用を想定している。デジタルデータの長期保存化については、20年～40年のスパンで職場が変わっても保持可能であることが求められるが、一方で個人情報であることと同時に会社の機密情報でもある故に容易な公開は出来ず、高度なプロテクトとセキュリティが必要である事も重要な点である。

特殊健診に限らず、PHRのデジタル化のメリットとしては、①全年代的にPHRの所有者が活用可能（医療用、救急時、災害時など）②健康管理に対する行動変容効果、③作業環境改善・作業改善のための客

観的根拠となるデータベースとなる、等が挙げられる。

図 1 に、本研究で規定する特殊健診における標準個人記録票（PHR）と標準問診票の概念を示す。従来の各種特殊健康診断の紙ベースでの個人記録票では、特殊健診項目及び化学物質の種類によって、自覚症状、既往症・現症、作業条件データが問診によって記録され、画像検査やバイオリジカルモニタリング結果のデータが記録された上で、医師の診断や意見を記載する様式が基本となっていると思われる。さらに問診による作業条件のデータに加えて、作業環境測定結果の情報も、特殊健診受診者の客観的な曝露に関する情報として加わることが望ましいと思われる。

中小事業場の嘱託産業医でも容易に評価可能なデジタル主体の特殊健診個人健康記録媒体を整備する上で、作業環境・作業状況・自覚症状の情報は重要かつ基本的な部分を占めるとと思われる。よって今年度の本研究では、問診票の調査より開始し、データの標準化に繋がる作業を進めた。

II 問診票標準化の試み

A. 研究目的

特殊健康診断の一次健診において得られる受診者の種々の個人受診情報から、二次健診の必要性の是非を判断するためのツールを作成するために、問診票の標準化は必要と考えられる。

ここで言及した一次健診において得られる受診者の種々の個人受診情報とは、特殊健康診断で実施すべき項目として挙げられている、①業務の経歴の調査、②作業条件の簡易な調査、③既往歴、自覚症状・他覚症状の調査、④バイオリジカルモニタリング結果等を含んでいる。このうち①～③は必須項目として設定されている。この他に特殊健診受診者の関わる作業環境測定結果の情報も、受診者の健診情報に加えるべきものと思われる。バイオリジカルモニタリングは対象物質により基準値や判定基準も

異なるが、①～③までの項目の情報の入力手順については整理でき、標準化は可能であると考えられる。

B. 方法

法定の特殊健康診断の法令に記載されている一次健康診断項目のうち、自覚症状及び他覚症状に言及されている項目を調査し、整理すると共に各項目のコード割り付けを考案した。

C. D. 結果および考察

表 1 に特殊健診項目のコード案、表 2 に作業条件の簡易調査コード案を示す。

作業条件の簡易調査に基づく情報については、1) 対象物質（要因）の使用頻度、2) 作業工程や取扱量などの変更の有無、3) 作業時の局所排気装置の使用の有無、4) 保護具使用に関する保護具の種類と使用頻度、4) 事故や修理などにおける対象曝露の有無、5) 直接曝露の有無、等の情報に集約できる。よって、これらの集約情報には体系的なコード付与が可能である。

表 3 には特定化学物質（特化物）コード表（案）、表 4 には有機溶剤コード（案）を示した。特定化学物質（特化物）は化学安全を目的とし、労働者に健康障害を発生させるまたは発生させる可能性が高い物質として、労働安全衛生法施行令の別表第 3 で定められた化学物質である。特殊健診では、各々の物質ごとに健康診断対象者及び健康診断項目は異なっている。また、特化物は第 1 類から第 3 類まで分類されているが、第 3 類物質のうち、硝酸、硫酸、一酸化炭素については、特定業務従事者健康診断の範疇に入り、別途健診の情報として整理が必要となる。

有機溶剤に関しては、第一種有機溶剤、第二種有機溶剤を使用して、有機則第 1 条第 1 項第 6 号に定める業務に常時従事する労働者が特殊健診の対象となるが、バイオリジカルモニタリング（代謝物測定）が必要な物質もあり、こちらも整理して記録す

べき項目は多岐にわたる。

以上の基本情報を踏まえて、自覚症状を突合して入力していくことになるが、自覚・他覚症状については、各特殊健診により自覚症状として問診すべき項目が挙げられており、整理すると表5のようになり、項目数はその他を含めると83項目である。

特定化学物質では、第一次健診で問診すべき自覚症状の項目は化学物質の種類により異なっている。有機溶剤では22項目（その他症状を含む）、鉛では10項目（その他症状を含む）となっている。

これらの項目は臓器別・系統別に整理可能であり、大別すると12の系統に整理できる。（カッコ内は項目数）1 全身一般(4)、2 メンタル(4)、3 神経・筋骨格系(19)、4 眼科系(7)、5 耳鼻科系(13)、6 呼吸器系(5)、7 循環器系(2)、8 消化器系(9)、9 血液系(1)、10 皮膚科系(11)、11 泌尿器系(5)、12 口腔系(2)、となる。

83の項目はいくつかの系統と重複する所見と考えられるところもあるが、これらの項目をコード化する事により、ア) 特殊健診の種類から問診すべき自覚症状を検索する機能、あるいはイ) 自覚症状からどの特殊健診の項目に該当するかを検索する機能、をもった共通問診票アプリを設計することが可能になると思われる。

さらに、作業条件の簡易調査問診票による作業条件の情報と上記の自覚症状情報との連携は必要と思われる。

また、作業環境測定結果と作業条件簡易調査問診票と自覚症状との連携を図り、さらにはバイオロジカルモニタリング結果と自覚症状との連携を図り、最終的に産業医を含む医師の判断を以て、二次健診の必要性を評価する事が望まれる。

安衛法に規定された問診においては、厚生労働省の資料（これからの健康診断「一般健康診断ハンドブック」労働省労働衛生課編）によれば、「自覚症状および他覚症状の有無の検査について、雇入時および定期健康診断の具体的な項目については、省

令では示されていないが、雇入時健康診断では「当該労働者が就業を予定される業務に応じて必要とする身体特性を把握するための感覚器、呼吸器、消化器、神経系、皮膚および運動機能の検査が含まれ、その検査項目の選定は当該労働者の性、年齢、既往歴、問視診等を通じての所見などもあわせて医師の判断にゆだねられるものである。」との考え方が示されている。また、定期健康診断では、自覚症状の検査について、「最近において受診者本人が自覚する事項を中心に聴取することとし、この際本人の業務に関連が強いと医学的に想定されるものをあわせて行うものとする。」、他覚症状の検査について、「受診者本人の訴えおよび問視診に基づき異常の疑いのある事項を中心として医師の判断により検査項目を選定して行うこと。なお、この際医師が本人の業務に関連が強いと判断した事項をあわせ行うものとする。」との考え方が示されている。こうした意味で自覚症状および他覚症状の有無の検査の具体的な内容については、当該健康診断を行なう医師にゆだねられている。安衛法では問診票の項目について業務に関連が強いと判断した事項を併せて行うことが求められており、特に特殊健診の問診においては、先に述べた、下作業条件の簡易な調査における問診と連ソどうして、例えば「頭痛」という自覚症状があった場合、それが、就業時間に特異的に発現するのか、持続時間はどの程度か、など業務起因性の判断に繋がる情報として記録されることが求められる。

既往歴と現症の記録については、更に情報の整理が必要と思われる。当教室で以前に行った調査では、各健診機関で使用されている健診の問診票について、全国各地の70健診機関より問診票を収集し、64種類の問診票を解析対象とした調査結果では、問診票の既往歴・現病歴の問診項目数は「なし」、「その他」を含み305項目にも及び、「がん」という項目1つを取っても、「悪性腫瘍・腫瘍」、「がん」、「悪性新

生物」など3通りの表記があり、多種多様を呈していた(図2)。その中で頻出問診項目は、「心臓疾患」、「糖尿病」、「高血圧」、「脂質異常症」、「痛風・高尿酸血症」、「貧血」、「呼吸器疾患」、「肝・胆疾患」、「腎疾患」、「脳血管疾患」、「消化器疾患」、「胃・十二指腸疾患」であった。

「糖尿病(56)」、「高血圧(56)」、「脂質異常症(56)」、「痛風・高尿酸血症(56)」、「貧血(55)」は単独の質問項目として8割以上の問診票で問われていた。現症と既往症の記録及び生活習慣関連の問診については、一般健診で記録されたデータと相互に活用して良いと思われる。

生活習慣における問診については、2008年より始まった「特定健康診査・特定保健指導」(以下特定保健指導という)における問診にて、デフォルトの22問診項目を採用している。この22問診項目は、電子的なデータ標準様式が定められており、また、前述の当教室の調査では64問診票中55の問診で採用されており(85.9%)、特に、特殊健診結果に影響を及ぼすと思われる喫煙と飲酒の項目に関してはこの特定保健指導問診項目に含まれており、この情報を特殊健診医におけるデジタルPHRとして流用することは意義のあることと思われる。

産業保健の場における問診とは、安衛法の定期健康診断における問診とは法定の問診項目として、就業状況に見合うだけの健康状態であるかどうかの判断に資する情報であることが肝要と思われ、特に特殊健診では、業務起因性による症状の有無を正確

かつ的確に記録することが肝要と思われる。

E. 結論

本年度は、特殊健診における電子データによるデジタルな個人健康記録(PHR)を策定するために、特に健診結果の入力に関して、標準問診票に入力されるべき情報項目を整理した。

F. 研究発表

特記なし

G. 知的所有権の取得状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

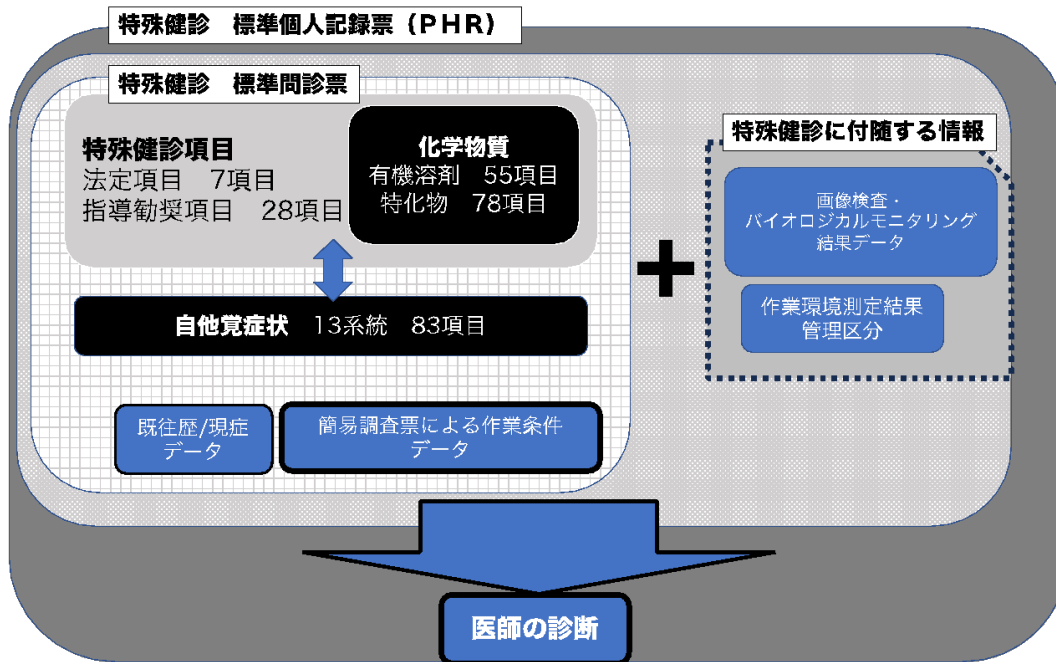


図1：特殊健診における標準個人記録票（PHR）と標準問診票の概念図

表1：特殊健康診断の項目別コード割り付け案

法定特殊健康診断	
項目コード	項目
法定01	高圧・潜水作業
法定02	放射線・除染業務
法定03	特定化学物質
法定04	鉛
法定05	四アルキル鉛
法定06	有機溶剤
法定07	石棉・じん肺

指導勸奨特殊健康診断		
項目コード	コード	項目
指導01	1	紫外線・赤外線
指導02	2	騒音作業
指導03	4	黄リン取扱い リン化合物ガス
指導04	5	有機リン
指導05	6	亜硫酸ガス
指導06	7	二硫化炭素（有機溶剤業務を除く）
指導07	8	ベンゼン（ニトロ、アミド化合物）
指導08	9	脂肪族塩化又は臭化化合物
指導09	10	砒素またはその化合物（アルシンおよび砒化ガリウムに限る）
指導10	11	フェニル水銀化合物
指導11	12	アルキル水銀化合物
指導12	13	クロルナフタリン
指導13	14	沃素
指導14	15	米杉、ネズコ、リョウブまたはラワン粉じん
指導15	16	超音波溶着機
指導16	17	メチレンジフェニルイソシアネート（MDI）
指導17	20	上肢作業（キーバンチャー）
指導18	21	都市ガス配管工事（CO）
指導19	22	地下駐車場（排気ガス）
指導20	23	振動業務（チェーンソー）
指導21	24	振動業務（チェーンソー以外）
指導22	25	腰痛（重量物取扱い・介護作業）
指導23	26	上肢作業（金銭登録業務）
指導24	27	上肢作業（引金付工具）
指導25	29	情報機器作業
指導26	30	レーザー機器取扱い
指導27		半導体製造工程業務
指導28		上肢・腰痛（学校給食業務）
指導29		石棉取扱い（退職者）

表2：作業条件の簡易調査 コード案

作業条件の簡易調査			
質問番号	質問項目	データ種類	データ内容
#01	該当する化学物質の通常作業における平均的な使用頻度	数値データ	Hrs/day, days/week
#02	作業工程の変更	カテゴリデータ	あり1 なし2 わからない3
#03	取扱量	カテゴリデータ	1：増えた 2：減った 3：変わらない 4：わからない
#04	局所排気装置の作業時の使用	カテゴリデータ	1：常時使用 2：時々使用 3：設置無し
#05	保護具の使用	カテゴリデータ	1：常時使用 2：時々使用 3：使用していない
#06	保護具種類	記述データ	記述
#07	事故や修理などの際の大量曝露の有無	カテゴリデータ	あり1 なし2 わからない3
#08	直接曝露の有無	カテゴリデータ	あり1 なし2 わからない3

表3：特化物コード表（案）

特化物コード (案)

特化物 整理番号	特化物 コード番号	化学物質名
#01	特01	ベンジジン及びその塩
#02	特02	ビス(クロロメチル)エーテル
#03	特03	ペータナフチルアミン
#04	特04	ジクロロベンジジン
#05	特05	アルファナフチルアミン
#06	特06	塩素化ビフェニル等
#07	特07	オルトトリジン
#08	特08	ジアニシジン
#09	特09	ベリリウム
#10	特10	ベンゾトリクロニド
#11	特11	アクリルアミド
#12	特12	アクリルニトリル
#13	特13	アルキル水銀化合物
#14	特14	インジウム化合物
#15	特15	エチルベンゼン
#16	特16	エチレンイミン
#17	特17	塩化ビニル
#18	特18	塩素
#19	特19	オーラミン
#20	特20	オルトトルイジン
#21	特21	オルト-フタロジニトリル
#22	特22	カドニウム又はその化合物
#23	特23	クロム酸 重クロム酸
#24	特24	クロロホルム
#25	特25	クロロメチルメチルエーテル
#26	特26	五酸化バナジウム
#27	特27	コバルト又はその無機化合物
#28	特28	コールタール
#29	特29	酸化プロピレン
#30	特30	三酸化ニアンチモン
#31	特31	シアン化カリウム シアン化水素 シアン化ナトリウム
#32	特32	四塩化炭素
#33	特33	1・4-ジオキサン
#34	特34	1・2-ジクロロエタン
#35	特35	3・3'-ジクロロ-4・4'-ジアミノジ フェニルメタン (MOCA)
#36	特36	1・2-ジクロロプロパン
#37	特37	ジクロロメタン
#38	特38	ジメチル-2・2-ジクロロビニルホスフェ イト (DDVP)
#39	特39	1・1-ジメチルヒドラジン
#40	特40	臭化メチル
#41	特41	水銀又はその無機化合物
#42	特42	スチレン
#43	特43	1・1・2・2-テトラクロロエタン
#44	特44	テトラクロロエチレン
#45	特45	トリクロロエチレン
#46	特46	トリレンジイソシアネート
#47	特47	ナフタレン
#48	特48	ニッケル化合物
#49	特49	ニッケルカルボニル
#50	特50	ニトリグリコール
#51	特51	パラ-ジメチルアミノアゾベンゼン
#52	特52	パラ-ニトロクロロベンゼン
#53	特53	砒素またはその化合物
#54	特54	弗化水素
#55	特55	ペータ-プロピオラクトン
#56	特56	ベンゼン
#57	特57	ペンタクロルフェノール(PCP)
#58	特58	マゼンタ
#59	特59	マンガンまたはその化合物
#60	特60	メチルイソブチルケトン
#61	特61	沃化メチル
#62	特62	溶接ヒューム
#63	特63	リフラクトリーセラミックファイバー
#64	特64	硫化水素
#65	特65	硫酸ジメチル
#66	特66	4-アミノジフェニル及びその塩
#67	特67	4-ニトロジフェニル及びその塩

表4：有機溶剤コード (案)

有機溶剤コード（案）と必須検査項目等

有機溶剤 登録番号	有機溶剤 コード番号	有機溶剤名	区分	必須検査項目・バイオロジカルモニタリング等
#01	有01	アセトン	第二種	
#02	有02	イソプロピルアルコール	第二種	
#03	有03	イソノロピルアルコール	第二種	
#04	有04	イソペンチルアルコール（イソアミルアルコール）	第二種	
#05	有05	エチルエーテル	第二種	
#06	有06	エチレンジクロールモノエチルエーテル（セロソルブ）	第二種	貧血（Hb,RBC）
#07	有07	エチレンジクロールモノエチルエーテルアセテート（セロソルブアセテート）	第二種	貧血（Hb,RBC）
#08	有08	エチレンジクロールモノノルマルブチルエーテル（ブアルセロソルブ）	第二種	貧血（Hb,RBC）
#09	有09	エチレンジクロールモノメチルエーテル（メチルセロソルブ）	第二種	貧血（Hb,RBC）
#10	有10	オルトジクロロベンゼン	第二種	肝機能検査（GOT、GPT、 γ -GTP）
#11	有11	キシレン	第二種	尿中メチル馬尿酸
#12	有12	クレゾール	第二種	肝機能検査（GOT、GPT、 γ -GTP）
#13	有13	クルロベンゼン	第二種	肝機能検査（GOT、GPT、 γ -GTP）
#14	有14		第二種	
#15	有15	酢酸イソブチル	第二種	
#16	有16	酢酸イソプロピル	第二種	
#17	有17	酢酸イソペンチル（酢酸イソアミル）	第二種	
#18	有18	酢酸エチル	第二種	
#19	有19	酢酸ノルマルブチル	第二種	
#20	有20	酢酸ノルマルプロピル	第二種	
#21	有21	酢酸ノルマルペンチル（酢酸ノルマルアミル）	第二種	
#22	有22	酢酸メチル	第二種	
#23	有24	シクロヘキサノール	第二種	
#24	有25	シクロヘキサノン	第二種	
#25	有28	1・2-ジクロロエチレン（二塩化アセチレン）	第一種	肝機能検査（GOT、GPT、 γ -GTP）
#26	有30	N・N-ジメチルホルムアミド	第二種	肝機能検査（GOT、GPT、 γ -GTP） 尿中N-メチルホルムアミド
#27				
#28	有34	アトラヒドロフラン	第二種	
#29	有35	1・1・1-トリクロロエタン	第二種	尿中トリクロロ酢酸 または 尿中総三塩化物
#30	有37	トルエン	第二種	尿中馬尿酸
#31	有38	二硫化炭素	第一種	眼底検査
#32	有39	ノルマルヘキシン	第二種	尿中2・5-ヘキシンジオン
#33	有40	1-ブタノール	第二種	
#34	有41	2-ブタノール	第二種	
#35	有44	メチルエチルケトン	第二種	
#36	有45	メチルシクロヘキサノール	第二種	
#37	有46	メチルシクロヘキサノン	第二種	
#38	有47	メチルノルマルブチルケトン	第二種	
#39	有48	ガソリン	第二種	
#40	有49	コールタールノフサ（溶剤ノフサを含む）	第三種	
#41	有50	石油エーテル	第三種	
#42	有51	石油ナフサ	第三種	
#43	有52	石油ベンジン	第三種	
#44	有53	テレピン油	第三種	
#45	有54	ミネラルスピリット（ミネラルシンナー、ペトロリウムスピリット、ホワイトスピリットおよびミネラルターペンを含む）	第三種	
#46	有55	混合物（有機溶剤を当該混合物の5%を超えて含有するもの）	「有機溶剤等」に該当する物質	

表5：自他覚症状項目一覧表

自覚症状項目一覧表

symptom #	症状	白濁(白) / 粘濁(粘)の別	系統コード1	系統コード2	系統コード3
1	体がだるい	※	1	2	10
2	寝れやすい	※	1	2	10
3	寝れない(不眠)	※	1	2	
4	口にしみて乾きがある	※	1		
5	イライラしやすくなった(無快感)	※	2		
6	生口力が低下する	※	2		
7	不寒症がある	※	2		
8	和らさ感がある	※	2		
9	口力が低下しえ	※	3		
10	舌が腫れづらくなった	※	3	4	
11	言葉を話しづらくなった	※	3		
12	喉が痛い	※	3	10	
13	喉が生い	※	3		
14	めまいがする	※	3	6	10
15	けいれんする	※	3		
16	手がしびれる	※	3	4	
17	手が震える(振動)	※	3		
18	手指の紅腫(浮腫)	※	3	4	
19	手足の感覚が悪い	※	3	4	
20	力が入りにくい(筋力減退)	※	3	4	
21	関節が痛い	※	4	3	
22	節々が痛い	※	4	3	
23	手足が痛い	※	4	3	
24	手指が痛い	※	4	3	
25	喉が腫・アキレス腱反肘異常	C	4	3	
26	よく肘がぶつく	※	4	3	10
27	歯が欠ける	※	4	3	
28	目の刺激感	C	5		
29	眼が充血する	※	5		
30	涙が生る	※	5		
31	目によどみや赤みを感じる	※	5		
32	眼が痛い	※	5		
33	眼がかすむ	※	5		
34	ものが見えづらくなった(視力低下)	※	5		
35	二重になる	※	6		
36	皮膚刺激感	※	6		
37	皮膚のどがイガイガする	※	6		
38	鼻血が止まる	※	6		
39	鼻血が出る	※	6		
40	鼻血が止まる	※	6		
41	鼻血が止まる	※	6		
42	鼻血が止まる	※	6		
43	鼻血が止まる	※	6	3	
44	鼻血が止まる	※	6	13	
45	舌の厚み	※	6	13	
46	舌がかわる	※	6	3	
47	のどが痛い	※	6		
48	口が痛い	※	7	8	10
49	呼吸器の異常	※	7		
50	上気道の異常	※	7		
51	せきが出る	※	7		
52	たんが出る	※	7		
53	胸が痛い	※	8	9	6
54	胸が苦しい(心臓方面)	※	8		
55	食欲がわかない(食欲不振)	※	9	1	2
56	急に虚汗がでる(体質減少)	※	9	1	
57	よだれが止まらない	※	9	6	
58	上部呼吸器(扁桃腺・舌扁桃・上気道)	※	9	8	2
59	胃がつかえる(悪心)	※	9		
60	吐き気がする(吐く)(嘔吐)	※	9		
61	腹痛、下痢を繰り返す	※	9		
62	消化管が痛む、便が臭い	※	9		
63	便秘	※	9		
64	血がにまらにくい	※	10		
65	リンパ節が腫れる	※	11	1	
66	皮膚刺激感	C	11		
67	皮膚炎がある	※	11		
68	皮膚がひびく	※	11		
69	皮膚がかゆい(皮膚敏感)	※	11		
70	皮膚が赤くなる	※	11		
71	顔面蒼白・アアノーザ	※	11	10	
72	皮膚が赤い(赤痢)	※	11	9	
73	下痢皮膚の硬化	※	11		
74	皮膚・色素沈着	※	11		
75	汗が異常に出る	※	11	3	2
76	口の厚み	※	12		
77	涙が生ない、少ない	※	12		
78	血尿が出る	※	12		
79	尿の回数、量が多い	※	12		
80	尿に血が混ざりがある	※	12		
81	尿に異常(色素沈着・変色)	※	13		
82	尿の変色	※	13		
89	その他	※	89		

症状系統コード表

系統コード番号	系統名
1	全身一般
2	メンタル系
3	神経系
4	動脈系
5	眼系
6	耳・眼・鼻系
7	呼吸器系
8	循環器系
9	消化器系
10	泌尿系
11	皮膚科系
12	泌尿科系
13	口腔科系

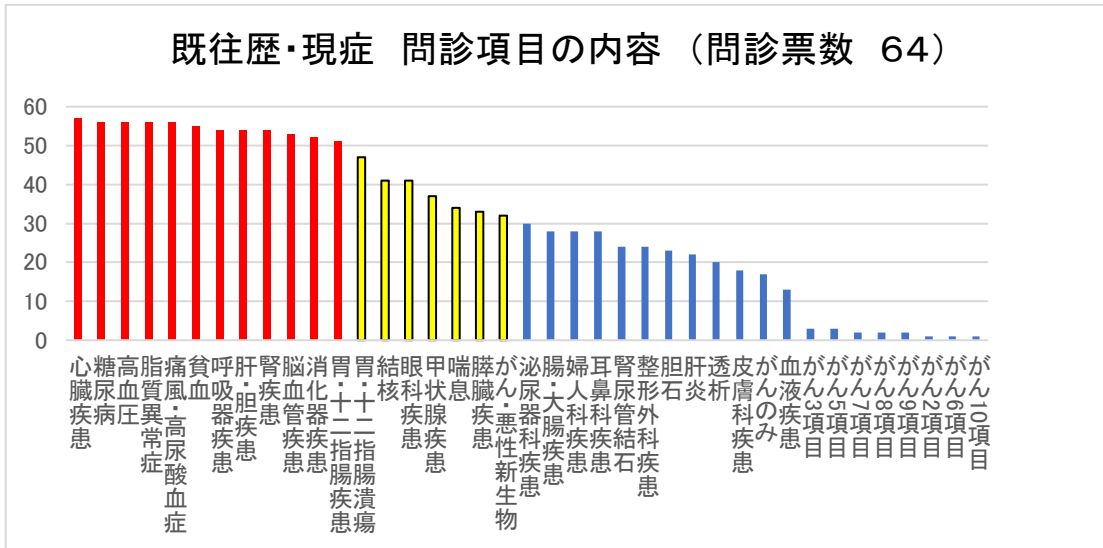


図2：既往症・現症 問診項目の内容（当教室調べ、縦軸は問診票件数： 「健康開発」第22巻1号より引用）

特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用に関する
事業場における課題とツール開発に関する今後の展望

研究分担者 塩田 直樹 産業医科大学・医学部・非常勤助教

研究要旨

本分担研究では、特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発に関する研究を担当しているが、本年度は、データ利活用に関する事業場における課題について整理し、既存のシステムを参考に、特殊健康診断等のデータ入力標準化および今後の展望について考察を加えた。

作業現場の課題として、労働者一人一人が取り扱った化学物質等の種類と量の正確な作業記録をデータとして入力および蓄積・保存する事が非常に困難な状況にあること、特に問診内容自体の正確性の問題、データ入力標準化に関する精度管理の困難な状況、などの課題が挙げられた。今後の展望として、現在現場で用いられている網羅的の把握方法のシステムをモデルケースとして改良し、本人および職制に加え、化学物質管理者や保護具着用管理責任者も、労働者一人一人が取り扱った化学物質等のデータを確認できるシステムに改良する事で効率的かつ効果的に現状を確認し、更にその先には現時点では連携の仕組みが整っていない作業環境測定結果や健康診断結果と紐付けるシステム開発についても検討を進めて行く必要があると考える。

I、特殊健康診断等のデータ入力標準化および
データ利活用に関する事業場における課題；
はじめに

健康診断」及び別表第4（いわゆる「二次健康診断」）関係）等々が横断的に見直され、全ての化学物質の健康診断項目に「作業条件の簡易な調査」が必須項目として追加された。

その趣旨は、労働者の当該物質へのばく露状況の概要を把握する事にあり、前回の特殊健康診断以降の作業条件の変化、環境中の有機溶剤の濃度に関する情報、作業時間、ばく露の頻度、有機溶剤の蒸気の発散源からの距離、保護具の使用状況等について、医師が主に当該労働者から聴取する方法のほか、衛生管理者等から

作業環境測定の結果等を予め聴取する方法がある、と例示された。また、経皮吸収されやすい化学物質については、皮膚への付着が常態化している状況や、保護具を着用していない皮膚に個体、液体又は高濃度の気体の状態で接触している状況等がある場合に過剰なばく露をしているおそれがあるため、必ず皮膚接触の有無を確認する事と、とされ「作業条件の簡易な調査」の問診表（例）については、平成21年3月25日付け基安労発第0325001号「「ニッケル化合物」及び「砒素及びその化合物」に係る健康診断の実施に当たって留意すべき事項について」別紙「作業条件の簡易な調査における問診表（例）」（別紙）を参考にすること（図1）、とさ

れた。

① 国内事業場における特殊健康診断項目（作業条件の簡易な調査（作業歴））収集の実態；

①-1 作業記録等について

製造現場の労働者の作業実態として、特定の限られた化学物質等のみを定常作業（同じ化学物質等を、同じ量、同じ頻度で取り扱う作業）として扱っている事は稀であり、一人の労働者が複数の化学物質等を取り扱い、作業頻度や作業内容に関しても天候（温度・湿度）等の影響も受ける為、作業環境が一定に保たれた状況下で作業する事は稀であり、労働者一人一人の正確な作業記録をデータとして入力および蓄積、保存する事は非常に困難な状況にある。また、研究開発分野の領域で働く労働者においては、高薬理活性を有する化学物質のように極めて有害性の高い化学物質等を少量・頻回に扱う非定常作業が存在し、ばく露リスク自体を極限まで低減した完全密閉化されたグローブボックス内での作業が前提となっており、労働者一人一人が取り扱った化学物質等の種類と量の正確な作業記録をデータとして入力および蓄積、保存する事が非常に困難な状況にある。

①-2 保護具の適正使用等について

保護具の適切な使用状況に関しては、労働者自身や職長・作業主任者・衛生管理者等が適切な知識を有し、SDSの通知事項である「人体に及ぼす作用」の危険性・有害性情報を適切に読み取り、適切な保護具を選定し、適切な保守・管理の下で使用することが求められるが、製造現場の作業実態は、対象物質毎に吸収缶の種類が異なる事や作業頻度や作業内容毎の破過時間を意識することなく防毒マスクを使用（保守・管理含む）している実態や、不織布マスクを防じんマスクとして用いている実態、耐透過性や耐浸透性、耐劣化性を考慮することなく作業しやすいゴム手袋を安易に化学防護手袋として用

いている実態が散見される。また、「作業条件の簡易な調査」の方法として医師が主に当該労働者から聴取する方法が例示されているが、常時1000人以上の労働者を使用する事業場と、労働安全衛生規則第13条第1項第2号に掲げる業務に常時500人以上の労働者を使用する事業場においては、専属の産業医として選任された医師が、自ら行う産業医の職場巡視や衛生管理者の職場巡視記録等の確認を通じて現場の作業態様を把握し、特殊健康診断を実施する事が可能となるが、常時50人以上の労働者を使用する事業場や法的に産業医の選任要件を有しない中小企業の事業場における健診を行っているのは医療機関や健診機関に所属する医師である。

つまり、中小企業の特殊健康診断の活用実態、特に「作業条件の簡易な調査」の情報入力および蓄積、保存の実態においては、労働者本人の責によらず、問診内容自体が不正確にならざるを得ない実態が存在し、保護具の適正使用等のデータ入力標準化に関する精度管理という観点で非常に困難な状況にある。

①-3 労働者の当該物質へのばく露状況における作業環境測定について

労働者の当該物質へのばく露状況の概要を把握するにあたっては、職場の環境を正しく把握する事が重要である。その為には的確な作業環境測定を行い、その結果を適切に評価する必要がある。

厚生労働省「令和元年 労働安全衛生調査（労働環境調査）」によると、有機溶剤業務としての作業環境測定を行うべき作業場がある事業所のうち、過去1年間に作業環境測定を実施していない事業所の割合は10.4%であり、特定化学物質に関しては6.6%と報告されている。なお、前回（平成26年）調査と比較できるよう集計を行った数値の推移をみると、有機溶剤業務（平成26年；16.5%が令和元年；10.3%に減少）、特定化学物質（平成26年；9.8%が令和元年；7.5%に減

少) 共に改善傾向にあるものの、特化則、有機則等に基づく個別具体的な措置義務が規定されているにもかかわらず作業環境測定を実施していない事業所が存在する、というのが実態であり、労働者一人一人が取り扱った化学物質等へのばく露情報をデータとして入力および蓄積、保存する事が非常に困難な状況にある。

② 国内事業場における特殊健康診断項目（作業条件の簡易な調査）の保全状況の実態；

労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和4年厚生労働省令第91号）が令和4年5月31日に公布され、化学物質規制の仕組みが「特化則等による化学物質ごとの個別具体的な法令による規制（化学物質列挙方式）」から「自律的な管理を基軸とする規制」への方針が示された。これに伴い、リスクアセスメント対象物が大幅に拡大される為、従来とは異なる発想での網羅的把握方法の確立が求められているが実態である。

現場で用いられている網羅的把握方法（作業記録管理システム）の具体的な仕組みの例を図2及び図3に示す。本システムは、化学物質等を購入した際にID及びQRコードを発行（貼付）し管理対象物のラベリングを行い、①試薬購買管理システム、②法令DB（日本ケミカルデータベース株式会社と契約した国内法規制データパッケージを定期更新）、③作業記録システムの3つのシステムに入力されたデータを連携させ、労働者一人一人が取り扱った化学物質等のデータとして入力および蓄積、保存するシステムとして運用されているものである。

化学物質による休業4日以上労働災害（がん等の遅発性疾病を除く。）の8割は、化学物質関係の特別規則（特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則、鉛中毒予防規則、四ア

ルキル鉛中毒予防規則）の具体的な措置義務にかかる物質以外で発生しているのが実態であり、この度、労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和4年厚生労働省令第91号）が令和4年5月31日に公布された事で、事業者の措置義務にかかる範囲が約2,900物質（国はこれまでに約3,100物質をGHS分類済み）に順次拡大されていく方針が示された。具体的な流れとして、現行の674物質から、令和3～5年にかけて国によるGHS分類やモデルラベル・SDS作成済みの約1,800物質に順次拡大され、令和6年以降には新規で分類された物資が順次追加される事となっている。

つまり、事業者に求められる管理対象物が拡大されただけではなく、やる事も増える（ばく露濃度を「ばく露管理値」以下とする義務、皮膚への刺激性・腐食性・皮膚吸収による健康影響のおそれがないことが明らかな物質以外の全ての物質について、保護眼鏡、保護手袋、保護衣等の使用義務が課される）ため、上述のような労働者一人一人が取り扱った化学物質等の情報を網羅的に把握し、事業者に求められる具体的な措置内容とその実施状況を保全する仕組みがますます重要になっているのが実態である。

作業条件の簡易な調査における問診票

最近6ヶ月の間の、あなたの職場や作業での化学物質ばく露に関する以下の質問にお答え下さい。
（注：ばく露とは、化学物質を吸入したり、化学物質に触れたりすること。）

1) 該当する化学物質について、通常の作業での平均的な使用頻度をお答え下さい。
（時間/日）
 （日/週）

2) 作業工程や取扱量等に変更がありましたか？
 ・作業工程の変更 ⇒ 有り ・ 無し ・ わからない
 ・取扱量・使用頻度 ⇒ 増えた ・ 減った ・ 変わらない ・ わからない

3) 局所排気装置を作業時に使用していますか？
 ・常に使用している
 ・時々使用している
 ・設置されていない

4) 保護具を使用していますか？
 ・常に使用している ⇒ 保護具の種類（ ）
 ・時々使用している ⇒ 保護具の種類（ ）
 ・使用していない

5) 事故や修理等で、当該化学物質に大量にばく露したことがありますか？
 ・あった
 ・なかった
 ・わからない

図1：作業条件の簡易な調査における問診票

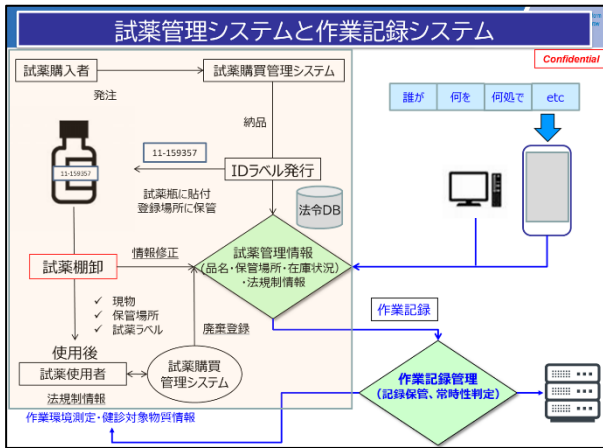


図 2：試薬管理システムと作業記録システム

作業記録システムの活用例（デモ版）

Confidential

欄卸処理 (一覧・更新) - Internet Explorer

欄卸処理(一覧・更新)

氏名: _____

検索 閉じる

QRコード読取日: 2021/12/31 ~ 2022/04/29

QRコード読取場所: 11 研究所 (宇部地区) 登録保管場所情報 / 現物所在情報の照合

表示内容: 選択した試薬保管場所 (個所) の欄卸試薬一覧

選択した試薬保管場所箇所の欄卸試薬一覧

選択	照合結果	試薬ラベル	試薬保管場所	最新読取日	QRコード読取内容
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-161741	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	アセトニトリル QToMS用 500ml 018-26225 和光純薬工業(株)★Acetor
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-161742	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	アセトニトリル QToMS用 500ml 018-26225 和光純薬工業(株)★Acetor
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-161743	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	メタノール QToMS用 500ml 130-18545 和光純薬工業(株)★Methanol
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-161745	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	メタノール QToMS用 500ml 130-18545 和光純薬工業(株)★Methanol
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-164302	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	β-シクロデキストリン 和光一級 25g 030-08342 和光純薬工業(株)★bet
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-164761	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	コーン油 生化学用 500mL 032-17016 和光純薬工業(株)★Corn Oil★8
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-164879	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	ヒドロキシプロピルβ-シクロデキストリン 5g 153540 MP Biomedicals, I
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-164880	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	ヒドロキシプロピルβ-シクロデキストリン 5g 153540 MP Biomedicals, I
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-165242	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	10M酢酸アンモニウム 100mL 319-90191 (株)ニッポンゾーン★10 M An
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-165353	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	α-シクロデキストリン 和光一級 25g 033-08332 和光純薬工業(株)★alp
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-165354	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	γ-シクロデキストリン 和光特級 25g 039-10642 和光純薬工業(株)★car
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-165834	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	アルブミン, ウシ血清由来(BSA), 結晶品 生化学用 10g 012-15093 和
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11-165878	A0400 薬理棟4F 3406室	2022/01/06	α-シクロデキストリン 和光一級 25g 033-08332 和光純薬工業(株)★alp

図 3：作業記録システムの活用例(デモ版)

II、特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発に関する今後の展望

わが国では、明治時代から産業の近代化が始まり、化学工業の発展とともに様々な健康障害が報告されるようになった。そこで国は特に公害発生に関係の深い化学物質を製造・使用している全国の13,665の事業者立ち入り調査を実施し、その結果を踏まえ昭和46年に多くの化学物質を物質ごとの規制（化学物質列挙方式）としてまとめた「特定化学物質等障害予防規則（現・特定化学物質障害予防規則：特化則）」（昭和46年4月28日労働省令第11号）と、特化則に関連する3つの告示、すなわち「ガス等の濃度の値を定める件」（昭和46年労働省告示第27号）、「健康診断の対象となる者を指定する件」（昭和46年労働省告示第28号）、「特定化学物質等作業主任者講習規程」（昭和46年労働省告示第29号）を制定した。その後、現在に至るまで特化則を中心に改訂し、新規対象物質の追加や分類の変更を行ってきた。

一方で、現在、上市されている化学物質は約7万種あり、新規化学物質の届け出件数は、毎年約1,000件前後となっている。その中には、危険性や有害性が不明な物質が多く含まれ、近年の労働災害データでは、未規制化学物質による健康障害が8割を占める状況となっているのが実態である。これらを背景に、令和3年7月に国の審議会である「職場における化学物質等の管理のあり方に関する検討会」において、「化学物質の自律的な管理」を念頭に置いた新しい化学物質の管理体制を導入する事の必要性が示され、その報告に基づく新たな政省令が令和4年2月および5月に公布された。これにより、労働者のばく露防止対策等を定めた化学物質規制体系が、化学物質ごとの個別具体的な法令による規制（化学物質列挙方式）からリスクアセスメント対象物について、リスクアセスメントの結果に基づき事業者自らが選

択した対策を実施する制度（化学物質の自律的な管理）を基軸とする規制に変わる事となった。

なお、健康影響には、ばく露直後に起こる急性影響と、反復または長期ばく露による慢性影響、そしてばく露期間に関わらずばく露終了後の一定期間後に健康障害が発生する晩発性影響があり、晩発性影響がある化学物質については、業務を離れた後でも長期にわたり健康診断を実施する必要がある。特に発がんなどの晩発性影響は退職後に発生する可能性があることから、晩発性影響が懸念される業務に従事した労働者に対して退職後の健康管理を目的として交付される健康管理手帳による健康診断があるが、上述の如く、労働者一人一人が取り扱った化学物質等の種類と量の正確な作業記録、ばく露情報、保護具の適正使用等の「作業条件の簡易な調査」に関するデータの入力および蓄積、保存が非常に困難な状況にあるのが現場の実態である。

① 国内事業場における特殊健康診断項目（作業条件の簡易な調査（作業歴））収集に関して；

労働安全衛生規則等の一部を改正する省令（令和4年厚生労働省令第91号）が令和4年5月31日に公布され、①リスクアセスメント対象物の製造、取扱い、または譲渡提供を行う事業場（業種・規模要件なし）ごとに「化学物質管理者」を選任（事業場の状況に応じ、複数名の選任も可能）し、化学物質の管理に係る技術的事項を担当させる等の事業場における化学物質に関する管理体制を強化する事、②リスクアセスメントに基づく措置として労働者に保護具を使用させる事業場ごとに「保護具着用管理責任者」を選任し、有効な保護具の選択、労働者の使用状況の管理その他保護具の管理に関わる業務を担当させる事、が事業者の義務となった（令和6年4月1日施行）。また、これに先立ち、ラベル表示対象物（労働安全衛生法第57条で譲渡・提供時のラベル表示が義務付けられている化学物質）について、譲渡・提供時以外にも、ラベル表示対象物を他の容器に

移し替えて保管する場合や、自ら製造したラベル表示対象物を容器に入れて保管する場合等においてもラベル表示・文書の交付その他の方法で、内容物の名称やその危険性・有害性情報を伝達しなければならない等、化学物質を事業場内で保管する際の措置が強化された（令和5年4月1日施行）。

なお、作業環境測定に関して、作業環境測定の評価結果が第3管理区分に区分された場合において、

（1）①当該作業場所の作業環境の改善の可否と、改善できる場合の改善方策について、外部の作業環境管理専門家の意見を聞かなければならない事、②①の結果、当該場所の作業環境の改善が可能な場合、必要な措置を講じ、その効果を確認するための濃度測定を行い、結果を評価する必要がある事、

（2）（1）①で作業環境管理専門家が改善困難と判断した場合と（1）②の測定評価の結果が第3管理区分に区分された場合の措置として、（2）①個人サンプリング測定等による化学物質の濃度測定を行い、その結果に応じて労働者に有効な呼吸用保護具を使用させる事、②①の呼吸用保護具が適切に装着されている事を確認する事、③保護具着用管理責任者を選任し、（2）①、②及び

（3）①、②の管理、作業主任者等の職務に対する指導（いずれも呼吸用保護具に関する事項に限る。）等を担当させる事、④（1）①の作業環境

管理専門家の意見の概要と、（1）②の措置と評価の結果を労働者に周知する事、⑤上記措置を講じたときは、遅滞なくこの措置の内容を所轄労働基準監督署に届出を提出する事、

（3）（2）の場所の評価結果が改善するまでの間、①6か月以内毎に1回、定期的に、個人サンプリング測定等による化学物質の濃度測定を行い、その結果に応じて労働者に有効な呼吸用保護具を着用させる事、②1年以内毎に1回、定期的に、呼吸用保護具が適切に装着されている事を確認する事、

（4）①（2）①と（3）①で実施した個人サンプリング測定等による測定結果、測定結果の評価結果を保存する事（粉じんは7年間、クロム酸等は30年間）、②（2）②と（3）②で実施した呼吸用保護具の装着確認結果を3年間保存する事、等々が事業者の義務となった（令和6年4月1日施行）。

今後の展望として、上述した現場で用いられている網羅的把握方法のシステム（作業記録管理システム 図4）を改良し、本人および職制に加え、化学物質管理者や保護具着用管理責任者も、労働者一人一人が取り扱った化学物質等のデータを確認できるシステムに改良する事で効率的かつ効果的に現状を確認し、更にその先には現時点では連携の仕組みが整っていない作業環境測定結果や健康診断結果と紐付けるシステム開発についても検討を進めて行く必要があると考える。

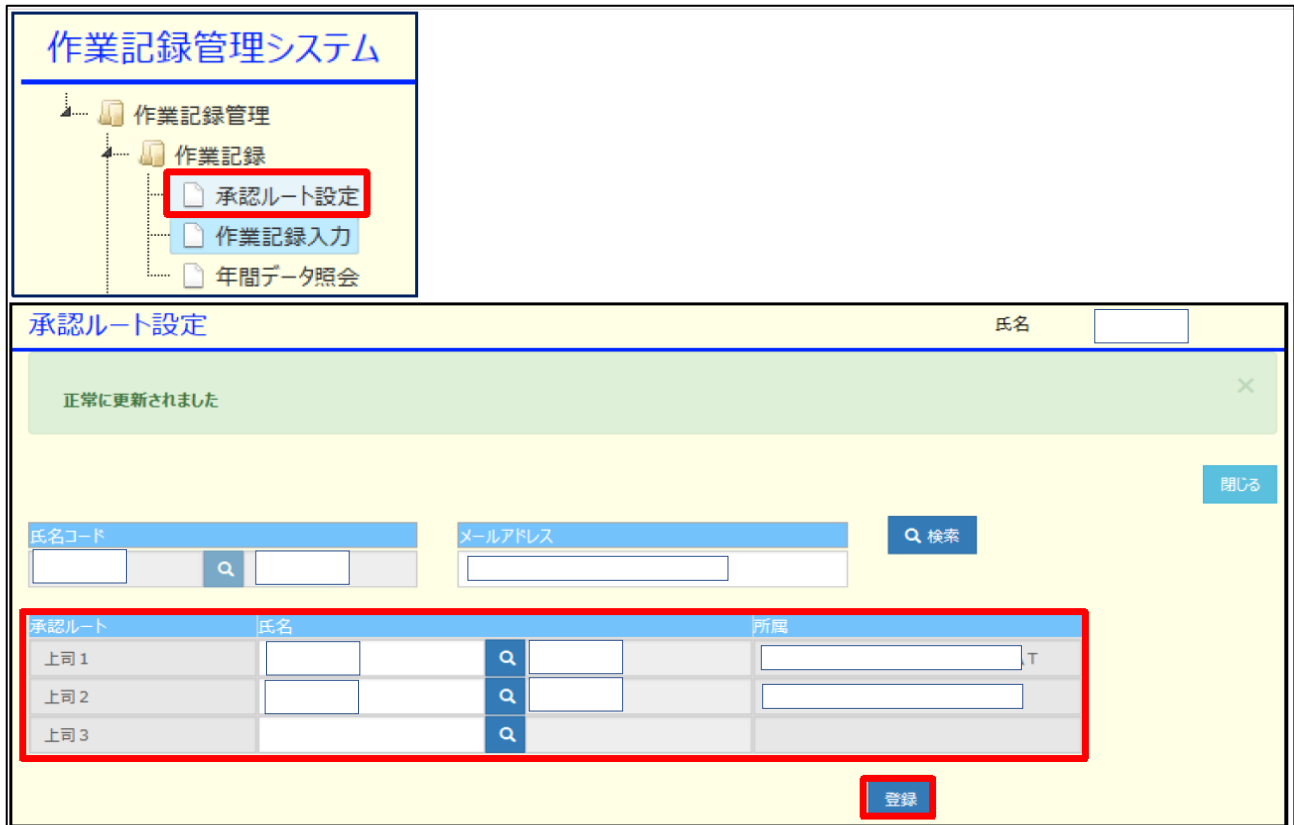


図 4：作業記録管理システムの概要

② 国内事業場における特殊健康診断項目（作業条件の簡易な調査）の保全状況に関して；

特殊健康診断は、有害業務に従事する事による労働者の健康影響の有無を確認し、業務上疾病を予防する事を目的に実施されるものであり、今後新たにリスクアセスメント対象物質に対するリスクアセスメントの結果に基づき事業者が自ら選択して講じるべく露防止措置の一環としての健康診断の実施・記録作成等が加わる事となる（令和 6 年 4 月 1 日施行）。更に、がん原生物質を製造し、または取扱う業務を行わせる場合には、その業務の作業歴の記録と共に健康診断結果を 30 年間保存する事が必要となる。製造現場における実態としては、事業者に求められる具体的な措置内容とその実施状況を労働者本人が離職した後も効果的・効果的に保全する仕組みが現時点では存在していないのが実態である。

この点に関して、特定健康診査の結果がマイナンバーを活用しパーソナルヘルスレコード(PHR)として活用できる仕組みとなった事と同様に、健康影響の懸念が生じた際に、本人の申し出および事業者の承認に基づく所轄労働基準監督署や労災保険指定医療機関等が活用する保全データの活用の仕組みを特殊健康診断統合パーソナルヘルスレコード(PHR)として検討していく事が妥当ではないかと考える。

参考文献

1. 堀江正知、産業医と労働安全衛生法の歴史、産業医科大学雑誌 2013；35：1-26
2. 特定化学物質障害予防規則の解説、中央労働災害防止協会編、2020.
3. 労働衛生のしおり 令和 4 年度、中央労働災害防止協会編、2022.

別紙 4

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍 今年度は特記事項無し

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌 今年度は特記事項無し

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)—殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金
2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業生態科学研究所・教授
- (氏名・フリガナ) 大神 明・オオガミ アキラ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年3月1日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金

2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業医実務研修センター・産業衛生教授

(氏名・フリガナ) 宮本 俊明・ミヤモト トシアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年3月1日

厚生労働大臣
（国立医薬品食品衛生研究所長）殿
（国立保健医療科学院長）

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金

2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業生態科学研究所・教授

(氏名・フリガナ) 上野 晋・ウエノ ススム

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
（国立医薬品食品衛生研究所長） 殿
（国立保健医療科学院長）

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金
2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業医実務研修センター・教授
(氏名・フリガナ) 川波 祥子・カワナミ ショウコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
~~(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿~~
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金

2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・非常勤助教

(氏名・フリガナ) 塩田 直樹・シオタ ナオキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
~~(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿~~
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金
2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業生態科学研究所・助教
(氏名・フリガナ) 安藤 肇・アンドウ ハジメ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年3月1日

厚生労働大臣
（国立医薬品食品衛生研究所長） 殿
（国立保健医療科学院長）

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 尾辻 豊

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金

2. 研究課題名 特殊健康診断等のデータ入力標準化およびデータ利活用ツール開発のための研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業生態科学研究所・非常勤講師

(氏名・フリガナ) 山本 誠・ヤマモト マコト

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

諸般の事情により調査研究開始が遅滞したため

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 当研究機関のCOI委員会にて審査済み)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。