

産業保健セミナー

2020inあいち

10月15日(木)

13:30~15:00

名古屋市公会堂4階ホール
名古屋市昭和区鶴舞1-1-3

主催

- 愛知労働局
- 愛知県
- 名古屋市
- (独)労働者健康安全機構愛知産業保健総合支援センター
- (公社)愛知労働基準協会
- 愛知THP推進協議会

次 第

1 開会あいさつ

愛知労働局労働基準部
部長 岡田 直樹

2 2020年度全国THP推進協議会表彰伝達

3 事例発表

当社におけるTHPの取組

～THPは健康づくりのはじめの一步～

サンエイ株式会社
安全衛生推進部 保健師 神崎 友子

4 法改正説明

溶接ヒューム関係 特化則の改正等について

愛知労働局健康課担当官

2020年度

全国 THP 推進協議会表彰受賞者名簿

(愛知労働局管内)

優良賞

サンエイ株式会社

(刈谷市桜町3丁目3番地)

THPを10年以上継続して実施、その水準が優秀と認められた

事例発表資料

当社におけるT H Pの取組

～ T H Pは健康づくりのはじめの一步～

2020年10月15日

サンエイ株式会社
安全衛生推進部
保健師 神崎友子

1/36

会社概要

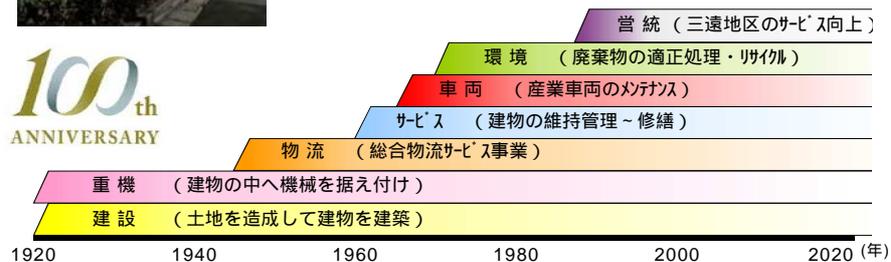


名 称	サンエイ株式会社
創 業	大正9年5月（1920年）
本 社 所 在 地	愛知県刈谷市桜町3丁目3番地
従 業 員 数	1,721名（令和2年8月現在）

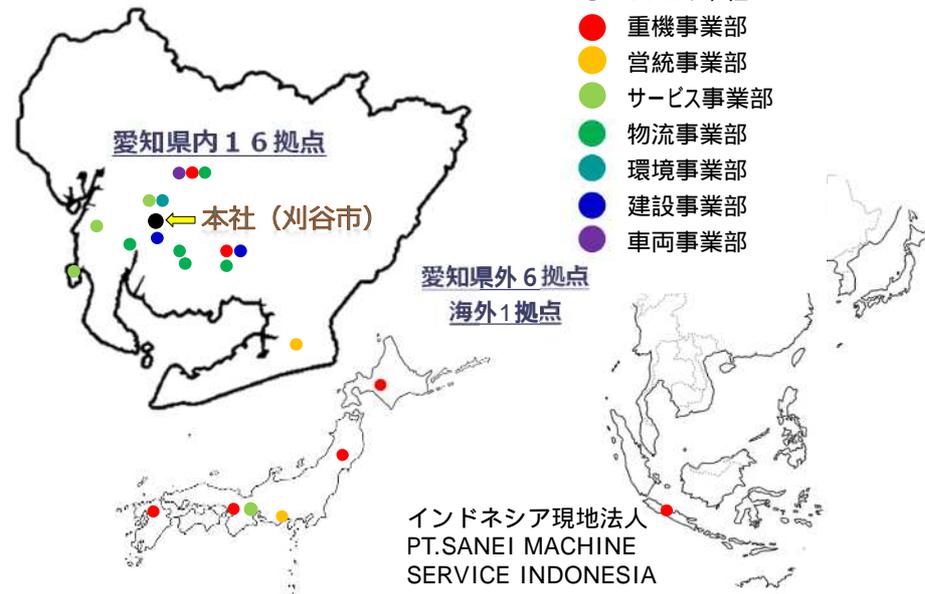
創業以来一貫して『快適な企業環境の提供』
という方針のもと、お客様の様々な要望に
応えるべく地道な努力を重ね

創立100周年を迎えました

100th
ANNIVERSARY



事業所紹介



事業内容



サンエイとT H Pのあゆみ

- 1985年 安全衛生管理室（社長直轄）発足
- 1992年 本社（フィットネスルーム・ヘルスケアルーム）を拠点に運動指導を軸とした活動開始
- 1999年 産業保健指導者を加え活動を強化
- 2002年 O S H M S 導入を機に、P D C Aをより意識しながら活動推進
- 2004年 現在の責任者山本が心理相談員を取得し、メンタルヘルスに対する意識向上
- 2007年 体系的なT H P教育を開始（時期：入社時・昇格前等）
- 2008年 上司力を活用したメンタルヘルス活動が成果を上げる
- 2012年 体力測定サンエイアンチエイジングプロジェクト開始



責任者：山本

私とT H Pのあゆみ

- 2001年 故岡本和士先生 の講義でT H Pについて学ぶ。
エナジーサポート様産業医、
【受賞歴】進歩賞（2008年）、優良賞（2015年）
- 2005年 T H P 推進施設(労働者健康保持増進サービス機関)
あいち健康プラザに入職し、ひたすら修行を重ね産業保健指導者となる。
- 2007年 サンエイ株式会社入社 T H Pにおける本当のP D C A
サイクルとは何かを知り、あいち健康プラザで学んだ知識が
実践の場で通用しない事に
打ちのめされる。
「責任は俺が取る！思い切って
やれ！！」の上司の言葉に
ふっきれ、2020年現在、
現場で実践を継続中



ところでT H Pってなんだっけ？



- ・1988年に厚生労働省が策定した「事業場における労働者の健康保持増進の指針（THP指針）」に基づいて行われる、働く人の心とからだの健康づくりのこと
- ・労働者の高齢化、生活習慣病の増加、ストレスの増大などの課題に対し、心とからだの両面からの健康づくりを目指す
- ・労働者の健康増進に向けた継続的な取り組みが、事業者(企業)の努力義務として定められている。
2020年3月30日に新しい指針に改正

事業場における労働者の健康保持のための指針



THP活動を続けるのはけっこう大変

予算の確保



上司の理解

ふーんTHP。大切なのはわかるけど努力義務だよな。優先順位が違う。まあ、一度ゼロベースで。つまり、やる気がない。



参加者の確保

健康イベントを開催しても、人が集まらない、参加がいつも同じで活動が広がらない。マンネリ化してる。



活動の実施



PDCA???
人を数字で評価しないで!!



健康関連の労働衛生関係指針・通達

- ・職場における腰痛予防対策指針
- ・労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針
- ・健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針
- ・労働者の心身の状態に関する情報の適正な取り扱いのために事業者が講ずべき措置に関する指針
- ・過重労働による健康障害防止のための総合対策
- ・労働者の心の健康の保持増進のための指針
- ・心の健康問題により休業した労働者の職場復帰支援の手引き
- ・心理的な負担の程度を把握するための検査及び面接指導の実施並びに面接指導結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針
- ・職場に置く受動喫煙防止のためのガイドラインの策定について

やるべきことは多岐にわたる



さまざまな認証マーク



サンエイにおけるT H P活動の特徴

T H P 単独活動として実施するばかりでなく、既にある会社事業や方針とコラボすることで持続的に取り組んでいます。

事例	内 容
1	交通安全活動とTHP
2	心の健康づくり指針とTHP
3	化学物質リスクアセスメントとTHP
4	「COOL SANEI」なTHPの取組
5	THP単独活動
6	THPにおける労働者の高齢化を見据えた活動

取組事例 1 交通安全活動とT H P

1997年～2009年まで自動車の運転実技を主体とした交通安全教育を行ってきた。

この教育から、交通弱者への配慮が低いことが明らかとなった。

そこで2010年より交通死亡事故の約半数を占める高齢者の行動特性の理解活動と疑似体感教育を実施した。

「高齢者の疑似体感と特性理解活動」として、2011年全国産業安全衛生大会で発表した交通安全活動ですが、その陰にはT H P活動が……

【教育カリキュラム】

No.	区分	教育内容
1	座学	事故の特徴
2		身体的特徴
3		老化の特徴
4	実技	疑似体感
5	座学	ビデオ鑑賞

【高齢者体感キット】



赤字の部分が、T H P活動。
 高齢者疑似体感を通じ、体力維持の大切さを学びます。



【疑似体感の様子】



10mの横断歩道通行を想定

信号 設定	青信号	10秒
	点滅信号	4秒

<実施結果>

青信号のうちに渡り切れない
渡る際、信号を確認していない

【受講者の声】

「体力維持に努めたい」「仕事の場、日常生活でも高齢者に配慮したい」などの感想がありました。

この経験が、治療と仕事の両立支援や高齢者の特性に配慮したエイジフレンドリー職場づくりにもつながりました。

取組事例2 心の健康づくり指針とT H P

管理職昇格前	【ラインケアで傾聴法を実習】	【第一種衛生管理者取得】	課長以上の役職者は 第一種衛生管理者の 資格取得 (昇格要件) THPに定められた事業所 内推進スタッフ
	<p>昇格前研修</p>		
昇格後	【部下のメンタル相談にのる】	【定期的な部下のメンタルチェック実施】 頻度：1回/年 (衛生週間期間中)	気になる部下の話をじっくり聞く ▼ メンタル不調者の発見 ▼ 保健師・産業医に早期につなげる

取組事例3 化学物質リスクアセスメント教育とT H P

教育名	化学物質リスクアセスメント教育
対象者	リスクアセスメント実施者
内容	リスクアセスメントシート作成（作業名：パスボム製作）
実施頻度	1回/年



【教育実施内容・実践】

リスクアセスメントシート 作成後に製作作業	パスボム完成
	

自宅温泉で今夜はぐっすり睡眠



教育は定時で終了。健康保持増進アイテムをお土産に、まっすぐ家に帰ります。（多分）

取組事例4 COOL SAN - E IなT H Pの取組

「JICA生活習慣病予防研修」でサンエイにお越しになった各国から研修生の方にいただいた「COOL！！な評価」（訪問実績：2017年10月、2018年10月、2019年10月）

毎朝のラジオ体操	給茶機（糖分なしのみ無料）	昼休み消灯・昼寝
		

COOL！と言っていただけなのは、会社にあるフィットネスルームでも、アプリを活用した健康管理でも、肥満対策とコミュニケーションでも、手厚い日本の健康診断制度でもありません。

取組事例5 もちろんイベントでのTHP活動も

健康フェスティバル開催	ストレッチポール講座	かたこりほくし対決開催



予算が高額、遠方の社員は参加が難しい、
頑張ったほど参加者がいない等、THPに
求められる積極的な参加とは言えないが、
やっぱりやりたい健康イベント

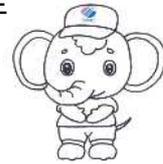


取組事例6 THPにおける労働者の高齢化を見据えた取組

今般、令和2年3月31日の指針改正の中で健康保持増進対策の基本的な考え方として労働者の高齢化を見据えた取組が明記された。しかしTHPは、そもそも高齢労働者に着目していた。

年	高齢労働者対策について（要約）
1972年 （昭和47年） 労働安全衛生法	（中高年齢者等についての配慮） 第62条 事業者は、中高年齢者その他の労働災害の防止その就業に当たって特に配慮を必要とする者については、これらの者の心身条件に応じて適正な配置を行うように努めなければならない
1979年 （昭和54年） SHP	「中高年齢労働者の健康づくり運動」シルバーヘルスプラン策定 企業における自主的な取組を推進。特に健康管理に関する教育の徹底と健康状態に応じた運動指導を柱とし、支援のためのヘルスチェック、ヘルスケアトレーナーの養成等の事業を実施。
1988年 （昭和63年） THP	「事業場における労働者の健康保持増進のための指針」トータルヘルスプロモーションプランTHPを、高齢化の進展に伴う高齢労働者の運動機能低下を原因とする労働災害の増加などを背景に制定。 第69条 事業者は、労働者に対する健康教育及び健康相談その他労働者の健康の保持増進を図るため必要な措置を継続的かつ計画的に講ずるように努めなければならない。

高齢者多く働くサンエイでは、他社様に先駆け、2009年より高齢者等を対象とした運動機能測定と、体力づくりに取り組んでいます。
新入社員教育でも体力測定を実施しています。



年代	事例
2009年～ 2013年	サンエイアンチエイジングプロジェクトとして、昼休みを活用した体力測定イベントを実施
2014年～ 2015年	中央労働防止協会様の『転倒等災害リスク評価セルフチェック』に項目をプラスして実施
2015年～	サンエイ独自の体力テストを実施継続中

【体力テスト実施内容】（期間：2014年6月～2015年9月）

項目	内容
身体機能評価	中災防「転倒等災害リスク評価セルフチェック」を参考に内容を検討
アンケート実施	転倒防止に対する意識調査（職場環境、自覚症状、自己認識） アンケート調査結果にもとに聞き取り調査も実施
転倒リスク評価	の結果より評価（「個人」「職場環境」の2視点で評価）
フォロー実施	の結果より、「治療支援」「保健指導」「安全教育」「職場環境改善」の手法を用いて不具合の改善実施
意識改善実施	身体機能・転倒防止意識向上のための指導実施
再評価実施	1年後に再度評価を実施

身体機能評価 <狙い> 転倒リスクの把握	中災防	サンエイオリジナル	
	2ステップテスト	2ステップテスト	
	座位ステップテスト	座位ステップテスト	
	ファンクショナルリーチ	ファンクショナルリーチ	
	閉眼片足立ち	中止 (転倒リスクあり)	
開眼片足立ち	開眼片足立ち		
全身の筋肉量把握のため追加		握力	

【体力テスト実施結果】（期間：2014年6月～2015年9月）

アンケート実施

ヒアリング表の作成
項目数：6

<狙い>

作業者の自己認識と
職場環境、自覚症状
の把握

項目	質問内容
1 体力の自信	体力に自信がありますか？
2 作業手順の順守	作業手順を守れていますか？
3 「運」の影響	転倒には「運」が影響すると思いますか？
4 転倒経験（1年以内）	1年以内に転倒したことがありますか？
5 関節の痛み・動き	関節の痛みや動きに問題がありますか？
6 職場の暗さ	職場が暗いと感じることがありますか？

【実施の結果 - 1】

1. 身体機能 評価

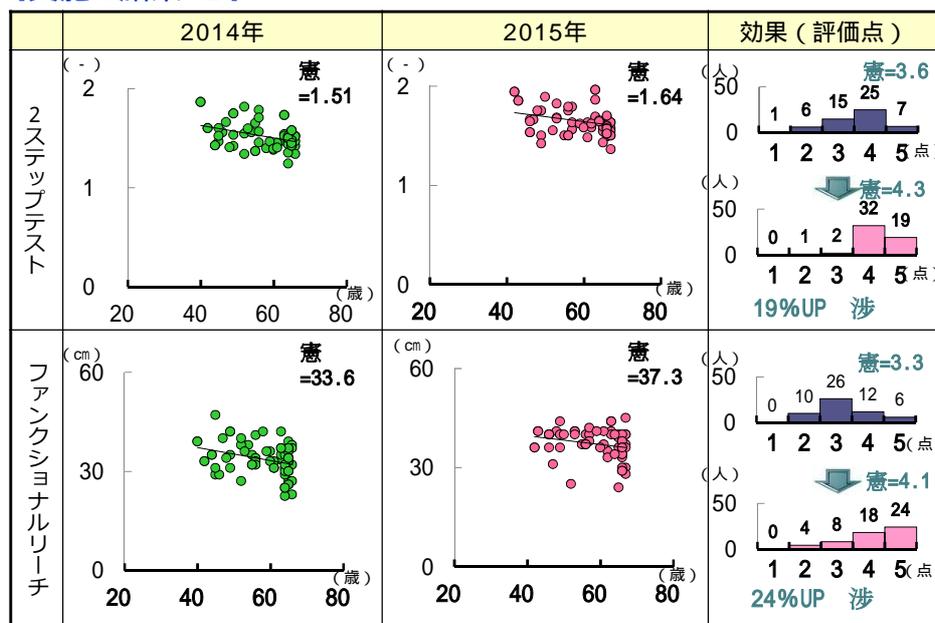
実施人数：54人

項目	2014年	2015年	評価
2ステップテスト	233cm	251cm	涉
2ステップテスト （結果/身長）	1.51	1.64	涉
ファンクショナルリーチ	33.6cm	37.3cm	涉
座位ステップテスト	32.1回	44回	涉
開眼片足立ち	87秒	95秒	涉
握力 （平均年齢）	27.3kg (58.15歳)	27.7kg (59.13歳)	涉

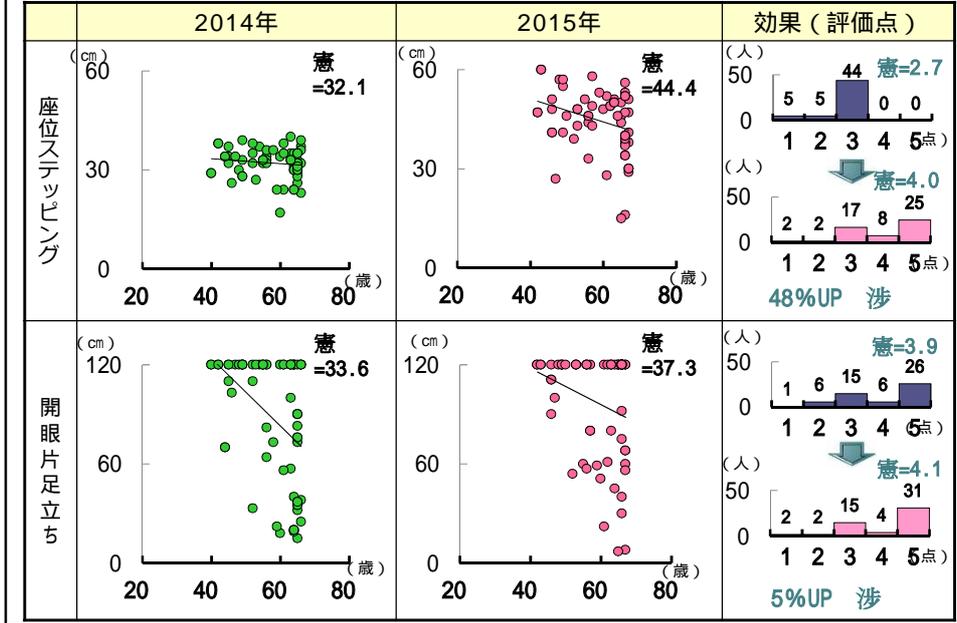
日々の仕事で体を動かし、さら2014年からの
エクササイズで、身体能力
向上



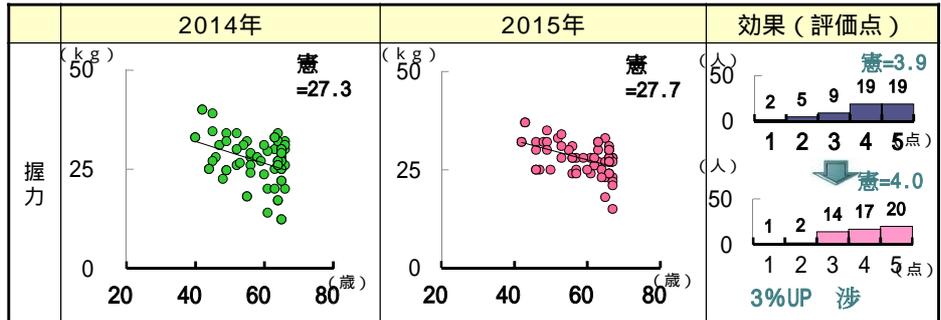
【実施の結果- 2】



【実施の結果- 3】



【実施の結果- 4】



【わかったこと】

身体能力は
年を重ねても衰えるとは限らない。
個人の能力により異なる。



個別に身体能力の確認が必要

< 対応結果 >



要確認者 (評価: 1)	不足者 (評価: 2)
個別の要因を調査 その後のフォロー ・通常業務に支障のないことを確認 ・病院受診のすすめ	弱点項目に応じた身体機能の向上指導

意識向上活動（体力、筋力維持向上の取組み）

項目	実施事項	内容										
身体機能	エクササイズ指導	弱点項目に応じた指導（仕事や日常生活中で無理せずに行える実施内容を提案）										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>弱点項目</th> <th>対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2ステップテスト</td> <td>歩幅を広くして歩く、速足ウォーキング</td> </tr> <tr> <td>ファンクショナルリーチ</td> <td>筋トレ（腹筋・背筋）</td> </tr> <tr> <td>座位ステップング</td> <td>上下に足を曲げて動かす動作を意識して行う（トイレ清掃、モップがけ作業等）</td> </tr> <tr> <td>開眼片足立ち</td> <td> 【「ダ」付ミッドフット療法】  前方に5cm程持ち上げる 右足立ち 1分間 ×3セット + 左足立ち 1分間 ×3回/日（朝昼晩） 1分間片足立ち訓練は約53分間歩行に相当 （厚生労働省2006.8.29記事 阪本桂三、整形外科学） </td> </tr> </tbody> </table>	弱点項目	対策	2ステップテスト	歩幅を広くして歩く、速足ウォーキング	ファンクショナルリーチ	筋トレ（腹筋・背筋）	座位ステップング	上下に足を曲げて動かす動作を意識して行う（トイレ清掃、モップがけ作業等）	開眼片足立ち	【「ダ」付ミッドフット療法】  前方に5cm程持ち上げる 右足立ち 1分間 ×3セット + 左足立ち 1分間 ×3回/日（朝昼晩） 1分間片足立ち訓練は約53分間歩行に相当 （厚生労働省2006.8.29記事 阪本桂三、整形外科学）
		弱点項目	対策									
		2ステップテスト	歩幅を広くして歩く、速足ウォーキング									
		ファンクショナルリーチ	筋トレ（腹筋・背筋）									
座位ステップング	上下に足を曲げて動かす動作を意識して行う（トイレ清掃、モップがけ作業等）											
開眼片足立ち	【「ダ」付ミッドフット療法】  前方に5cm程持ち上げる 右足立ち 1分間 ×3セット + 左足立ち 1分間 ×3回/日（朝昼晩） 1分間片足立ち訓練は約53分間歩行に相当 （厚生労働省2006.8.29記事 阪本桂三、整形外科学）											
転倒防止意識	意識教育	転倒が寝たきりを招く 転倒の原因の主要因は筋力低下 転倒しない意識をさせる 体を鍛えることが大事										

2016年から現在の取組

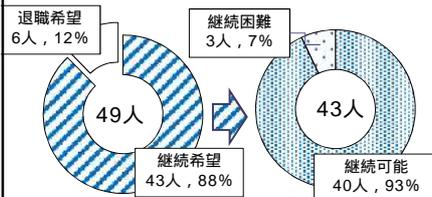
社員の年齢分布（再雇用の上限は68歳の誕生日）



68歳到達時の退職者に聞き取り

【雇用継続意思】

【健康状態】

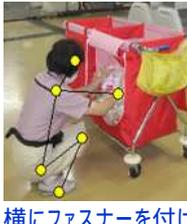
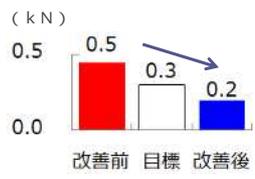


再雇用年齢の上限の引き上げ
68歳 74歳（2016年3月～）

（2015年68歳到達者への聞き取り調査）

高齢者が安心して働ける職場環境改善も継続実施

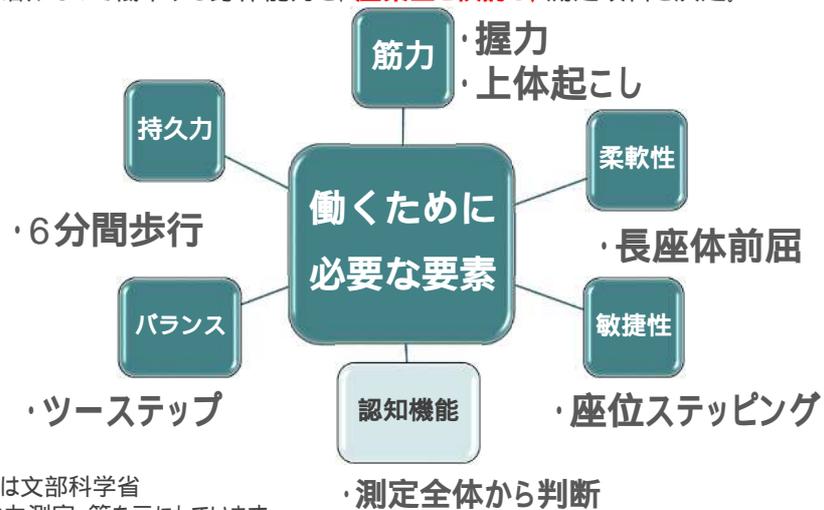
物的改善活動継続的に実施（体力測定会場で情報を得る事も）

作業内容	改善前	改善後	効果
ダストボックスからゴミ 取出し 作業姿勢評価 ソフトを使用 負荷を計算	 <p>前かがみで取出し</p>	 <p>横にファスナーを付け 横から取出し</p>	腰にかかる負荷減 (kN)  <p>改善前 目標 改善後</p>
梱包作業	 <p>一律の作業台</p>	 <p>作業台の 高さを調整 身長に合わせ調整</p>	作業者の声 ・作業しやすくなった ・疲れにくくなった ハード面の 整備は 実施完了

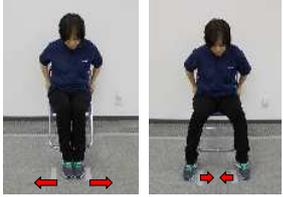
体力測定実施項目の検討

< 測定項目の検討 >

加齢によって低下する身体能力を、**産業医と検討し**、測定項目を決定。



体力測定項目

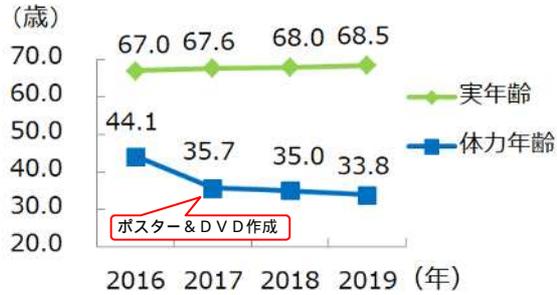
<p>握力</p> 	<p>上体起こし</p> 	<p>長座体前屈</p>  <p>測定値 c m</p>
<p>座位ステップ</p> 	<p>ツーステップ</p>  <p>測定値 c m</p>	<p>6分間歩行</p> 

体力測定実施要領

事前	<p>フロー</p> <pre> graph TD A[産業医の確認] --> B[会場設営] B --> C{健康診断} C -- NG --> D[健康指導] D --> A C -- OK --> E[血圧測定] E --> F{上160下100以下} F -- NG --> G[保健指導] G --> A F -- OK --> H[準備体操] H --> I[体力年齢測定実施] I --> J[結果発表] J --> K[健康講習] K --> L{体力年齢 60歳未満} L -- NG --> M[個別フォロー] M --> A L -- OK --> N[また来年!] N --> O[現場と連携し、作業内容を検討] </pre>	<p>実施内容</p> <p>産業医と保健師が体力年齢測定が実施可能か判断</p>				
当日	<p>血圧測定</p> <p>準備体操</p> <p>体力年齢測定実施</p> <p>結果発表</p> <p>健康講習</p>	<p>血圧の高い人は保健指導し、治療後に再チャレンジ</p> <table border="1" data-bbox="903 1592 1203 1697"> <tr> <th>誰が</th> <th>いつ</th> </tr> <tr> <td>保健師 他スタッフ2名</td> <td>月1回</td> </tr> </table> <p>測定結果はその場で本人に通知 結果を元に自分の弱点の確認 弱点克服のトレーニング方法をレクチャー</p>	誰が	いつ	保健師 他スタッフ2名	月1回
誰が	いつ					
保健師 他スタッフ2名	月1回					
事後	<p>個別フォロー</p> <p>また来年!</p>	<p>現場と連携し、作業内容を検討</p>				

4年間のデータのまとめ

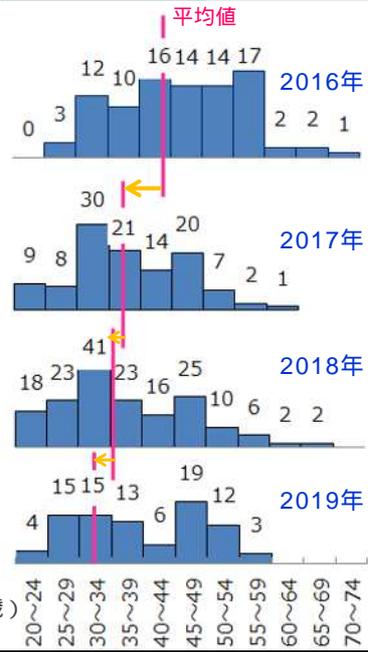
体力年齢測定の結果（平均値）



2016年2月～2019年5月 n=456



体力測定で若返る！！



THPの本筋ではありませんが・・・

実施期間：2016年2月～2019年5月 計40回

【労働災害】

68歳以上の方の労働災害は0件

(件)



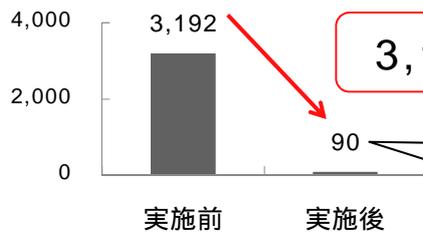
【採用コスト】

体力年齢測定の実施者は延べ456人

新たな人材の採用コストが平均7万円/人



(万円)



3,102万円の経費削減

【体力年齢測定実施に伴う人件費】
1回あたりの工数：3人×3H/回
実績：40回
(2016.2月～2019.5月)

元気に退職してもらい、退職後に楽しい人生を送ってもらうのが産業保健。
(故岡本産業医)

**技術や知恵は錆びない。
錆びてくるのは体力だけ！！**

年代	呼び名
60代	シルバー
70代	ゴールド
80代	プラチナ
90代	ダイヤモンド



お金では買えない
熟練の職人技！

まとめ

T H P 活動を実施することで、多くの事業に同時に取組むことができ、また、多角的な健康づくりに持続的に取組めます。

労働者の健康保持増進の基本は、昭和からの歴史を持つ、T H P だと感じています。

今後とも、時代のニーズに合った心とからだの健康づくりの実践を、サンエイは目指します。



ご清聴 ありがとうございました



<お問い合わせ>

サンエイ株式会社 安全衛生推進部

保健師 かんざきともこ
神崎友子

〒 448 - 8524 愛知県刈谷市桜町 3 丁目 3 番地

(0566) 21 - 4317

tomoko_kanzaki@san-ei-kk.co.jp

法改正説明資料

溶接ヒューム関係 特化則の改正等について



労働基準部健康課
労働衛生専門官 大河誠司

「溶接ヒューム」と「塩基性酸化マンガン」

- 今回の改正で「溶接ヒューム」と「塩基性酸化マンガン」が新たに特定化学物質になりました。
- 労働者に**神経障害**等の健康障害を及ぼすおそれがあることが明らかになったためです。

■ ヒュームとは 一般的に

- 熱によって溶かされた**金属が高温の蒸気**になり、その蒸気が空気中で冷却されて**細かい粒子**になったもの。
- 極めて小さい粒子のため、**煙のように見える**。
- ほとんどの場合、**塩基性酸化マンガン**を含んでいる。

規制対象のほとんどは「溶接ヒューム」

『**塩基性酸化マンガンは、通常、溶接ヒューム又は溶解フェロマンガンヒュームの中に含まれるため、塊のような状態であることは想定されません。**』

(令和2年4月22日、パブリックコメント回答より)



屋外

金属アーク溶接等作業



継続して屋内で行う



塩基性酸化マンガン取扱い

3

「溶接ヒューム」は、塩基性酸化マンガンの含有率に関係なく

- 「溶接ヒューム」は**独立した特定化学物質**として追加されました。塩基性酸化マンガンの含有率に関係なく規制対象になります。

労働安全衛生法施行令別表第3第2号（抜粋）

32	マゼンタ
33	マンガン及びその化合物（ 塩基性酸化マンガンを除く。 ）
33の2	メチルイソブチルケトン
34	沃化メチル
34の2	溶接ヒューム
34の3	リフラクトリーセラミックファイバー
35	硫化水素

- なお、マンガンが含有されていることが明示されていない母材及び溶接材料であっても、実際にはマンガンが含まれ、溶接ヒューム中に一定の比率でマンガンが測定されることもあります。
- また、空気中の溶接ヒュームの濃度は、溶接方法、諸条件等によって大きく異なるため、実際に測定してみなければ溶接ヒューム中のマンガンの濃度を把握することは困難です。
- よって、溶接等作業において使用する母材又は溶接材料のマンガンの含有率のみによって、当該作業が特定化学物質障害予防規則第38条の21第1項に規定する**金属アーク溶接等作業に該当しないと判断することは出来ません。**

(令和2年4月22日、パブリックコメント回答より)

4

「金属アーク溶接等作業」とは

特化則第38条の21

- 金属をアーク溶接する作業
- アークを用いて金属を溶断し又はガウジングする作業
- その他の溶接ヒュームを製造し又は取り扱う作業

令和2年4月22日基発0422第4号

- 作業場所が屋内又は屋外であるにかかわらず、アークを熱源とする溶接、溶断、ガウジングの全てが含まれ、燃焼ガス、レーザービーム等を熱源とする溶接、溶断、ガウジングは含まれません。
- 自動溶接を行う場合には、溶接中に溶接機のトーチ等に近付く等、溶接ヒュームにばく露するおそれのある作業が含まれ、溶接機のトーチ等から離れた作業盤の作業、溶接作業に付帯する材料の搬入・搬出作業、片付け作業等は含まれません。

【参考】一般的なアーク溶接の分類

非溶極式	TIG溶接、プラズマ溶接など
溶極式	被覆アーク溶接、CO2溶接、MAG溶接、MIG溶接、セルフシールドアーク溶接、サブマージアーク溶接など

5



屋外



継続して屋内で行う

金属アーク溶接等作業



塩基性酸化マンガンの取扱い

共通事項

6

作業主任者の選任（安衛法第14条）

- 「溶接ヒューム」及び「塩基性酸化マンガン」を製造し又は取り扱う作業については、作業主任者の選任が必要。
 - 「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから選任することが必要。
-
- 屋外作業、屋内作業を問わず必要。
 - 一回限りの作業でも必要。
 - **令和4年3月31日まで経過措置あり。**

7

特殊健康診断の実施（安衛法第66条第2項）

- 「溶接ヒューム」及び「塩基性酸化マンガン」を製造し又は取り扱う業務に**常時従事する労働者**に、**雇入れ又は配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回、**定期的に、医師による健康診断を実施すること等が必要。
-
- 屋外作業、屋内作業を問わず必要。
 - 金属アーク溶接等作業は、**じん肺健康診断と今回の改正による特殊健康診断を、両方実施することが必要。**
 - 健康診断項目は、従来のマンガン及びその化合物に係る項目と基本的に同じ。
 - **令和3年4月1日施行。経過措置なし。**

8

作業環境測定の実施（安衛法第65条）

- 「塩基性酸化マンガンを製造し又は取り扱う屋内作業場については、6カ月以内ごとに1回、定期的に作業環境測定等が必要。**令和3年4月1日施行。経過措置なし。**
- 「溶接ヒューム」に係る作業を行う屋内作業場については、**作業環境測定は、適用除外。**
- 但し、金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場について、別の規制があります。

空気中のヒューム濃度の測定

- 新たな作業方法を採用しようとするとき
- 作業方法を変更しようとするとき

9

その他の規定

- 「溶接ヒューム」及び「塩基性酸化マンガンを製造し又は取り扱う作業について、新たに以下の規定等が適用されます。
- **令和3年4月1日施行。経過措置なし。**
 - 安全衛生教育（雇入れ時・作業内容変更時）（安衛則第35条）
 - ぼろ等の処理（特化則第12条の2）
 - 不浸透性の床（特化則第21条）
 - 関係者以外の立入禁止措置（特化則第24条）
 - 運搬貯蔵時の容器等の使用等（特化則第25条）
 - 休憩室の設置（特化則第37条）
 - 洗浄設備の設置（特化則第38条）
 - 喫煙又は飲食の禁止（特化則第38条の2）
 - 有効な呼吸用保護具の備え付け等（特化則第43条及び第45条）

10



- **令和4年3月31日までに、**
溶接ヒューム濃度の測定実施が必要。

「金属アーク溶接等作業を継続して
行う屋内作業場」には、

- ・ 建築中の建物内部等で当該建築工
事等に付随する金属アーク溶接等
作業であって、同じ場所で繰り返
し行われないものを行う屋内作業
場は含まれないこと。

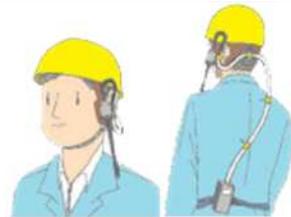
令和2年4月22日基発0422第4号

金属アーク溶接等作業を 継続して行う屋内作業場で必要な措置

11

1 溶接ヒュームの濃度の測定 (特化則第38条の21第2項、測定等告示第1条)

- 労働者の身体に装着する試料採取機
器等により、空气中的溶接ヒューム
の濃度を測定します。
- 測定は、**第一種作業環境測定士・作
業環境測定機関等、十分な知識・経験
を有する者により実施します。**



2 換気装置の風量の増加等 (特化則第38条の21第3,4項)

- 溶接ヒュームの濃度測定の結果に応じ
て次の措置を講じます。
 - 溶接方法や母材、溶接材料等の変
更による溶接ヒューム量の低減
 - 集じん装置による集じん
 - 移動式送風機による送風の実施
- 措置を講じたときは**効果の確認のため、
再度、溶接ヒュームの濃度の測定**を行
います。

換気装置の風量の増加等を 行わなくて良い場合

- 溶接ヒュームの濃度が、マンガ
ンとして**0.05mg/m³を下回る**場合
- 同一事業場の類似の作業場での測
定結果をもとに、あらかじめ十分
検討した措置を実施している場合

12

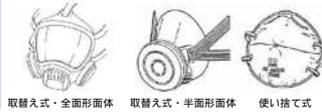
3 呼吸用保護具を選択し労働者に使用させる（特化則第38条の21第6項、測定等告示第2条）

- 次の式で「要求防護係数」を計算します。

$$\text{要求防護係数 } PFr = \frac{C}{0.05}$$

測定で得られた
マンガン濃度の最大値
ばく露の基準値

防じんマスク



取替え式・全面形面体 取替え式・半面形面体 使い捨て式

- 別表第1～4から「要求防護係数」を上回る「指定防護係数」を有する呼吸用保護具を選定します。

電動ファン付呼吸用保護具



全面形面体 半面形面体

- 選定した呼吸用保護具を労働者に使用させます。

別表第1（第二条関係）

防じんマスクの種類		指定防護係数
凸凹式	全面形面体	RS3又はRL3 5.0
		RS2又はRL2 1.4
		RS1又はRL1 4
	半面形面体	RS3又はRL3 1.0
		RS2又はRL2 1.0
		RS1又はRL1 4
他の構造式		RS3又はRL3 1.0
		RS2又はRL2 1.0
	RS1又はRL1 4	

備考 RS1、RS2、RS3、RL1、RL2、RL3、DS1、DS2、DS3、DL1、DL2及びDL3は、防じんマスクの規格（昭和63年労働告示第19号）第一條第三項の規定による区分であること。

別表第2（第二条関係）

電動ファン付呼吸用保護具の種類		指定防護係数
全面形面体	S級	PS3又はPL3 1.000
	A級	PS2又はPL2 9.0
	A級又はB級	PS1又はPL1 1.9
半面形面体	S級	PS3又はPL3 5.0
	A級	PS2又はPL2 3.3
	A級又はB級	PS1又はPL1 1.4
フード形又はフェイスールド形	S級	PS3又はPL3 2.5
	A級	PS2又はPL2 2.0
電動ファン付呼吸用保護具の種類	S級又はA級	PS2又はPL2 2.0
	S級	PS1又はPL1 1.1
	A級又はB級	PS1又はPL1 1.1

備考 S級、A級及びB級は、電動ファン付呼吸用保護具の規格（平成26年厚生労働省告示第455号）第一條第四項の規定による区分（別添表4において同じ。）であること。PS1、PS2、PS3、PL1、PL2及びPL3は、同表第五項の規定による区分（同表において同じ。）であること。

4 毎年、フィットテストを実施する（特化則第38条の21第7項、測定等告示第3条）

- 面体を有する呼吸用保護具を使用させる場合は、1年以内ごとに1回、定期的に、呼吸用保護具の適切な装着の確認（フィットテスト）を行います。
- フィットテストは、十分な知識及び経験を有する者により実施します。JIS T8150等による方法でフィットテストを実施し、「要求フィットファクタ」を上回っているかを確認します。

5 記録を保存する（特化則第38条の21第7項～8項）

- 1の測定や、2の効果の確認のための測定を行ったときは、必要事項を記録し、測定に係る金属アーク溶接等作業を行わなくなった日から起算して3年を経過する日まで保存します。
- 4のフィットテストを行った時は、確認を受けた者の氏名、確認の日時、装着の良否、外部に委託して行った場合は受託者の名称を記録し、これを3年間保存します。

全体換気装置と呼吸用保護具について

- **全体換気装置等（特化則第38条の21第1項）**
 金属アーク溶接等作業を行う屋内作業場は、全体換気装置による換気が、これと同等以上の措置（プッシュプル型換気装置、局所排気装置等）が必要。
 - **令和3年4月1日施行。経過措置なし。**
 - 現在も、粉じん則 第5条により全体換気装置等が必要です。
- **呼吸用保護具（特化則第38条の21第5項、第10項）**
 金属アーク溶接等作業に労働者を従事させるときは、有効な呼吸用保護具を使用させることが必要です。労働者は使用を命じられたときは、呼吸用保護具を使用しなければなりません。
 - **令和3年4月1日施行。経過措置なし。**
 - 現在も、粉じん則 第27条により、局排等がない場合には、呼吸用保護具の着用が必要です。
 - アーク溶接：屋外作業を含むすべての作業
 - 金属溶断、ガウジング：屋内、坑内、タンク、船舶、管、車両等の内部の作業

15

施行日・経過措置

金属アーク溶接等作業



継続して
屋内で行う



屋外

規制の内容	2020(令和2)年				2021(令和3)年				2022(令和4)年			
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月
溶接ヒュームの濃度測定 呼吸用保護具の使用等	現に、継続して金属アーク溶接等作業を行っている屋内作業場は、令和4年3月31日までに溶接ヒュームの濃度の測定を行う必要があります。 ・現時点でも、粉じん則の規定により、金属アーク溶接等作業に従事する労働者に、有効な呼吸用保護具を使用させなければなりません。 ・令和4年4月1日以降は、特化則に基づき、溶接ヒュームの濃度測定結果に基づいて呼吸用保護具を選択し、使用しなければなりません。								溶接ヒュームの濃度測定(4/1～) 換気扇量の増加 その他必要な措置(4/1～) 再度の溶接ヒュームの濃度測定(4/1～) 呼吸用保護具の選択・使用(4/1～) フィットテストの実施(4/1～)			
特定化学物質 作業主任者の選任									選任義務(4/1～)			
全体換気の実施 特殊健康診断の実施 その他必要な措置									実施義務(4/1～)			

規制の内容	2020(令和2)年				2021(令和3)年				2022(令和4)年			
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月
呼吸用保護具の使用等	特化則に基づく呼吸用保護具の使用の義務化前（令和3年4月1日）から粉じん則の規定により、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させなければなりません。								呼吸用保護具の選択・使用(4/1～)			
特定化学物質 作業主任者の選任									選任義務(4/1～)			
全体換気の実施 特殊健康診断の実施 その他必要な措置									実施義務(4/1～)			

16

参考資料

事業場における労働者の健康保持増進のための指針

事業場における労働者の健康保持増進のための指針

	昭和 63 年 9 月 1 日	健康保持増進のための指針公示第 1 号
改正	平成 9 年 2 月 3 日	健康保持増進のための指針公示第 2 号
改正	平成 19 年 11 月 30 日	健康保持増進のための指針公示第 4 号
改正	平成 27 年 11 月 30 日	健康保持増進のための指針公示第 5 号
改正	令和 2 年 3 月 31 日	健康保持増進のための指針公示第 7 号

1 趣旨

近年の高年齢労働者の増加、急速な技術革新の進展等の社会経済情勢の変化、労働者の就業意識や働き方の変化、業務の質的变化等に伴い、定期健康診断の有所見率が増加傾向にあるとともに、心疾患及び脳血管疾患の誘因となるメタボリックシンドロームが強く疑われる者とその予備群は、男性の約 2 人に 1 人、女性の約 5 人に 1 人の割合に達している。また、仕事に関して強い不安やストレスを感じている労働者の割合が高い水準で推移している。

このような労働者の心身の健康問題に対処するためには、早い段階から心身の両面について健康教育等の予防対策に取り組むことが重要であることから、事業場において、全ての労働者を対象として心身両面の総合的な健康の保持増進を図ることが必要である。なお、労働者の健康の保持増進を図ることは、労働生産性向上の観点からも重要である。

また、事業場において健康教育等の労働者の健康の保持増進のための措置が適切かつ有効に実施されるためには、その具体的な実施方法が、事業場において確立していることが必要である。

本指針は、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 70 条の 2 第 1 項に基づき、同法第 69 条第 1 項の事業場において事業者が講ずるよう努めるべき労働者の健康の保持増進のための措置（以下「健康保持増進措置」という。）が適切かつ有効に実施されるため、当該措置の原則的な実施方法について定めたものである。事業者は、健康保持増進措置の実施に当たっては、本指針に基づき、事業場内の産業保健スタッフ等に加えて、必要に応じて労働衛生機関、医療保険者又は地域資源等の事業場外資源を活用することで、効果的な取組を行うものとする。また、全ての措置の実施が困難な場合には、可能なものから実施するなど、各事業場の実態に即した形で取り組むことが望ましい。

2 健康保持増進対策の基本的考え方

近年、生活習慣病予備群に対する生活習慣への介入効果についての科学的根拠が国際的に蓄積され、生活習慣病予備群に対する効果的な介入プログラムが開発されてきた。さらに、メタボリックシンドロームの診断基準が示され、内臓脂肪の蓄積に着目した保健指導の重要性が明らかになっている。また、健康管理やメンタルヘルスケア等心身両面にわたる健康指導技術の開発も進み、多くの労働者を対象とした健康の保持増進活動が行えるようになってきた。

また、労働者の健康の保持増進には、労働者が自主的、自発的に取り組むことが重要である。しかし、労働者の働く職場には労働者自身の力だけでは取り除くことができない疾病増悪要因、ストレス要因などが存在しているので、労働者の健康を保持増進していくためには、労働者の自助努力に加えて、事業者の行う健康管理の積極的推進が必要である。その健康管理も単に健康障害を防止するという観点のみならず、更に一步進んで、労働生活の全期間を通じて継続的かつ計画的に心身両面にわたる積極的な健康保持増進を目指したものでなければならない。

労働者の健康の保持増進のための具体的措置としては、運動指導、メンタルヘルスケア、栄養指導、口腔保健指導、保健指導等があり、各事業場の実態に即して措置を実施していくことが必要である。

さらに、事業者は、健康保持増進対策を推進するに当たって、次の事項に留意することが必要である。

健康保持増進対策における対象の考え方

健康保持増進措置は、主に生活習慣上の課題を有する労働者の健康状態の改善を目指すために個々の労働者に対して実施するものと、事業場全体の健康状態の改善や健康増進に係る取組の活性化等、生活習慣上の課題の有無に関わらず労働者を集団として捉えて実施するものがある。事業者はそれぞれの措置の特徴を理解したうえで、これらの措置を効果的に組み合わせて健康保持増進対策に取り組むことが望ましい。

労働者の積極的な参加を促すための取組

労働者の中には健康増進に関心を持たない者も一定数存在すると考えられることから、これらの労働者にも抵抗なく健康保持増進に取り組んでもらえるようにすることが重要である。加えて、労働者の行動が無意識のうちに変化する環境づくりやスポーツ等の楽しみながら参加できる仕組みづくり等に取り組むことも重要である。また、これらを通じて事業者は、労働者が健康保持増進に取り組む文化や風土を醸成していくことが望ましい。

労働者の高齢化を見据えた取組

労働者が高年齢期を迎えても就業を継続するためには、心身両面の総合的な健康が維持されていることが必要である。加齢に伴う筋量の低下等による健康状態の悪化を防ぐためには、高齢期のみならず、若年期からの運動の習慣化等の健康保持増進が有効である。健康保持増進措置を検討するに当たっては、このような視点を盛り込むことが望ましい。

3 健康保持増進対策の推進に当たっての基本事項

事業者は、健康保持増進対策を中長期的視点に立って、継続的かつ計画的に行うため、以下の項目に沿って積極的に進めていく必要がある。

また、健康保持増進対策の推進に当たっては、事業者が労働者等の意見を聴きつつ事業場の実態に即した取組を行うため、労使、産業医、衛生管理者等で構成される衛生委員会等を活用して以下の項目に取り組むとともに、各項目の内容について関係者に周知することが必要である。

なお、衛生委員会等の設置義務のない小規模事業場においても、これらの実施に当た

っては、労働者等の意見が反映されるようにすることが必要である。

加えて、健康保持増進対策の推進単位については、事業場単位だけでなく、企業単位で取り組むことも考えられる。

(1) 健康保持増進方針の表明

事業者は、健康保持増進方針を表明するものとする。健康保持増進方針は、事業場における労働者の健康の保持増進を図るための基本的な考え方を示すものであり、次の事項を含むものとする。

- ・事業者自らが事業場における健康保持増進を積極的に支援すること。
- ・労働者の健康の保持増進を図ること。
- ・労働者の協力の下に、健康保持増進対策を実施すること。
- ・健康保持増進措置を適切に実施すること。

(2) 推進体制の確立

事業者は、事業場内の健康保持増進対策を推進するため、その実施体制を確立するものとする(4(1)参照)。

(3) 課題の把握

事業者は、事業場における労働者の健康の保持増進に関する課題等を把握し、健康保持増進対策を推進するスタッフ等の専門的な知見も踏まえ、健康保持増進措置を検討するものとする。なお、課題の把握に当たっては、労働者の健康状態等が把握できる客観的な数値等を活用することが望ましい。

(4) 健康保持増進目標の設定

事業者は、健康保持増進方針に基づき、把握した課題や過去の目標の達成状況を踏まえ、健康保持増進目標を設定し、当該目標において一定期間に達成すべき到達点を明らかにする。

また、健康保持増進対策は、中長期的視点に立って、継続的かつ計画的に行われるようにする必要があることから、目標においても中長期的な指標を設定し、その達成のために計画を進めていくことが望ましい。

(5) 健康保持増進措置の決定

事業者は、表明した健康保持増進方針、把握した課題及び設定した健康保持増進目標を踏まえ、事業場の実情も踏まつつ、健康保持増進措置を決定する。

(6) 健康保持増進計画の作成

事業者は、健康保持増進目標を達成するため、健康保持増進計画を作成するものとする。健康保持増進計画は各事業場における労働安全衛生に関する計画の中に位置付けることが望ましい。

健康保持増進計画は具体的な実施事項、日程等について定めるものであり、次の事項を含むものとする。

- ・健康保持増進措置の内容及び実施時期に関する事項
- ・健康保持増進計画の期間に関する事項
- ・健康保持増進計画の実施状況の評価及び計画の見直しに関する事項

(7) 健康保持増進計画の実施

事業者は、健康保持増進計画を適切かつ継続的に実施するものとする。また、健康

保持増進計画を適切かつ継続的に実施するために必要な留意すべき事項を定めるものとする。

(8) 実施結果の評価

事業者は、事業場における健康保持増進対策を、継続的かつ計画的に推進していくため、当該対策の実施結果等を評価し、新たな目標や措置等に反映させることにより、今後の取組を見直すものとする。

4 健康保持増進対策の推進に当たって事業場ごとに定める事項

以下の項目は、健康保持増進対策の推進に当たって、効果的な推進体制を確立するための方法及び健康保持増進措置についての考え方を示したものである。事業者は、各事業場の実態に即した適切な体制の確立及び実施内容について、それぞれ以下の事項より選択し、実施するものとする。

(1) 体制の確立

事業者は、次に掲げるスタッフや事業場外資源等を活用し、健康保持増進対策の実施体制を整備し、確立する。

イ 事業場内の推進スタッフ

事業場における健康保持増進対策の推進に当たっては、事業場の実情に応じて、事業者が、労働衛生等の知識を有している産業医等、衛生管理者等、事業場内の保健師等の事業場内産業保健スタッフ及び人事労務管理スタッフ等を活用し、各担当における役割を定め、事業場内における体制を構築する。

また、例えば労働者に対して運動プログラムを作成し、運動実践を行うに当たっての指導を行うことができる者、労働者に対してメンタルヘルスケアを行うことができる者等の専門スタッフを養成し、活用することも有効である。なお、健康保持増進措置を効果的に実施する上で、これらのスタッフは、専門分野における十分な知識・技能と労働衛生等についての知識を有していることが必要である。このため、事業者は、これらのスタッフに研修機会を与える等の能力の向上に努める。

ロ 事業場外資源

健康保持増進対策の推進体制を確立するため、事業場内のスタッフを活用することに加え、事業場が取り組む内容や求めるサービスに応じて、健康保持増進に関し専門的な知識を有する各種の事業場外資源を活用する。ただし、事業場外資源を活用する場合は、健康保持増進対策に関するサービスが適切に実施できる体制や、情報管理が適切に行われる体制が整備されているか等について、事前に確認する。事業場外資源として考えられる機関等は以下のとおり。

- ・労働衛生機関、中央労働災害防止協会、スポーツクラブ等の健康保持増進に関する支援を行う機関
- ・医療保険者
- ・地域の医師会や歯科医師会、地方公共団体等の地域資源
- ・産業保健総合支援センター

(2) 健康保持増進措置の内容

事業者は、次に掲げる健康保持増進措置の具体的項目を実施する。

イ 健康指導

(イ) 労働者の健康状態の把握

健康指導の実施に当たっては、健康診断や必要に応じて行う健康測定等により労働者の健康状態を把握し、その結果に基づいて実施する必要がある。

健康測定とは、健康指導を行うために実施される調査、測定等のことをいい、疾病の早期発見に重点をおいた健康診断を活用しつつ、追加で生活状況調査や医学的検査等を実施するものである。

なお、健康測定は、産業医等が中心となっており、その結果に基づき各労働者の健康状態に応じた必要な指導を決定する。それに基づき、事業場内の推進スタッフ等が労働者に対して労働者自身の健康状況について理解を促すとともに、必要な健康指導を実施することが効果的である。

(ロ) 健康指導の実施

労働者の健康状態の把握を踏まえ実施される労働者に対する健康指導については、以下の項目を含むもの又は関係するものとする。また、事業者は、希望する労働者に対して個別に健康相談等を行うように努めることが必要である。

- ・労働者の生活状況、希望等が十分に考慮され、運動の種類及び内容が安全に楽しくかつ効果的に実践できるよう配慮された運動指導
- ・ストレスに対する気付きへの援助、リラクゼーションの指導等のメンタルヘルスケア
- ・食習慣や食行動の改善に向けた栄養指導
- ・歯と口の健康づくりに向けた口腔保健指導
- ・勤務形態や生活習慣による健康上の問題を解決するために職場生活を通して行う、睡眠、喫煙、飲酒等に関する健康的な生活に向けた保健指導

ロ その他の健康保持増進措置

イに掲げるものの他、健康教育、健康相談又は、健康保持増進に関する啓発活動や環境づくり等の内容も含むものとする。なお、その他の健康保持増進措置を実施するに当たっても労働者の健康状態を事前に把握し、取り組むことが有用である。

5 健康保持増進対策の推進における留意事項

(1) 客観的な数値の活用

事業場における健康保持増進の問題点についての正確な把握や達成すべき目標の明確化等が可能となることから、課題の把握や目標の設定等においては、労働者の健康状態等を客観的に把握できる数値を活用することが望ましい。数値については、例えば、定期健康診断結果や医療保険者から提供される情報等を活用することが考えられる。

(2) 「労働者の心の健康の保持増進のための指針」との関係

本指針のメンタルヘルスケアとは、積極的な健康づくりを目指す人を対象にしたものであって、その内容は、ストレスに対する気付きへの援助、リラクゼーションの指導等であり、その実施に当たっては、労働者の心の健康の保持増進のための指針（平成18年3月31日健康保持増進のための指針公示第3号）を踏まえて、集団や労働者

の状況に応じて適切に行われる必要がある。また、健康保持増進措置として、メンタルヘルスケアとともに、運動指導、保健指導等を含めた取組を実施する必要がある。

(3) 個人情報の保護への配慮

健康保持増進対策を進めるに当たっては、健康情報を含む労働者の個人情報の保護に配慮することが極めて重要である。

健康情報を含む労働者の個人情報の保護に関しては、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び労働者の心身の状態に関する情報の適正な取扱いのために事業者が講ずべき措置に関する指針（平成30年9月7日労働者の心身の状態に関する情報の適正な取扱い指針公示第1号）等の関連する指針等が定められており、個人情報を事業の用に供する個人情報取扱事業者に対して、個人情報の利用目的の公表や通知、目的外の取扱いの制限、安全管理措置、第三者提供の制限などを義務づけている。また、個人情報取扱事業者以外の事業者であって健康情報を取り扱う者は、健康情報が特に適正な取扱いの厳格な実施を確保すべきものであることに十分留意し、その適正な取扱いの確保に努めることとされている。事業者は、これらの法令等を遵守し、労働者の健康情報の適正な取扱いを図るものとする。

また、健康測定等健康保持増進の取組において、その実施の事務に従事した者が、労働者から取得した健康情報を利用するに当たっては、当該労働者の健康保持増進のために必要な範囲を超えて利用してはならないことに留意すること。事業者を含む第三者が、労働者本人の同意を得て健康情報を取得した場合であっても、これと同様であること。

(4) 記録の保存

事業者は、健康保持増進措置の実施の事務に従事した者の中から、担当者を指名し、当該担当者に健康測定の結果、運動指導の内容等健康保持増進措置に関する記録を保存させることが適切である。

6 定義

本指針において、以下に掲げる用語の意味は、それぞれ次に定めるところによる。

健康保持増進対策

労働安全衛生法第69条第1項に基づく事業場において事業者が講ずるよう努めるべき労働者の健康の保持増進のための措置を継続的かつ計画的に講ずるための、方針の表明から計画の策定、実施、評価等の一連の取組全体をいう。

産業医等

産業医その他労働者の健康保持増進等を行うのに必要な知識を有する医師をいう。

衛生管理者等

衛生管理者、衛生推進者及び安全衛生推進者をいう。

事業場内産業保健スタッフ

産業医等、衛生管理者等及び事業場内の保健師等をいう。

事業場外資源

事業場で健康保持増進に関する支援を行う外部機関や地域資源及び専門家をいう。

健康保持増進措置

労働安全衛生法第69条第1項に基づく事業場において事業者が講ずるよう努めるべき労働者の健康の保持増進のための措置をいう。