

施設や収集運搬での危険を体感して、 労災を防止しよう！

～埼玉県環境産業振興協会

(一社)日本労働安全衛生コンサルタント会
神奈川支部

労働安全コンサルタント 二階堂 久

～ 目 次 ～

1. 埼玉県内の労働災害

1) 1都6県の比較

2) 重篤な労働災害の発生状況

2. 収集運搬車の危険行為と安全対策

3. 処理施設の危険作業と安全対策

4. 行政情報

1) 安全帯から墜落制止用器具へ

2) ストレスチェック制度

1. 埼玉県内の労働災害

1) 1都6県の比較

産業廃棄物業の労働災害

H30.05現在(確定値)

局	茨城局 死傷災害	栃木局 死傷災害	群馬局 死傷災害	埼玉局 死傷災害	千葉局 死傷災害	東京局 死傷災害	神奈川局 死傷災害	全国計 死傷災害
平成29年12月末 (確定値) A	22	29	36	103	81	99	97	1,383
平成28年12月末 (確定) B	22	22	23	108	56	70	127	1,320
差(A-B)	0	7	13	-5	25	29	-30	63
平成27年12月末 (確定)	22	29	37	99	58	92	95	1,280
平成26年12月末 (確定)	19	21	29	97	53	84	108	1,244
平成25年12月末 (確定)	21	22	34	96	66	82	113	1,260

※厚生労働省の集計は、1月～12月が1年の単位。

2. 収集運搬車の危険行為と安全対策

1) 収集運搬車の危険行為

発生月 年 月		災害発生のあらまし(概要)	事故の型	起因物
29	1	被災者が機械式ごみ収集車へごみを投入する作業を行っていたところ、投入口の 回転板に挟まれた 。	はさまれ、 巻き込まれ	トラック
27	9	仮置き場で段ボールを選別し、機械式ごみ収集車の投入口に投入する作業をしていて、 押込板に巻き込まれた 。	はさまれ、 巻き込まれ	その他の動力 運搬機
25	11	同僚と2人で資源ごみ回収作業を行っていた。被災者が歩いていたところ、 同僚が運転するトラックに巻き込まれた 。	交通事故 (道路)	トラック
25	7	廃棄物の積み込みで、トラックの 荷台で作業 していて、 高さ約1.9メートルの高さから墜落した 。	墜落・転落	トラック
24	10	廃車を県道まで牽引中、 下り坂で廃車が動き出し被災者に激突した 。	激突され	乗用車、 バス、 バイク

2)危険体感「交通事故」

●交通事故事例

①ごみ収集車にはねられ5歳と9歳児重体（三郷市）

平成27年4月25日午後3時5分ごろ、埼玉県三郷市采女の市道交差点で、**ごみ収集車**が横断歩道を渡っていた近くに住む保育園のA君（5）と小学4年のBさん（9）をはね、2人は頭を強く打つなどして意識不明の重体。同署によると「脇見をしていて気付くのが遅れた」と話している。

（資料：産経ニュース抜粋）

②ゴミ収集車が道路横断中の自転車をはね重傷

○日時場所： 平成28年8月17日（水）10時ごろ、ふじみ野市上福岡

○状況～女性（ふじみ野市、無職、43歳）が自転車で道路を横断中、市が収集運搬を委託する**ゴミ収集車**にはねられた。女性は、頭などを打ち重傷。女性は買い物途中に、交差点を右折してきたゴミ収集車にはねられた。

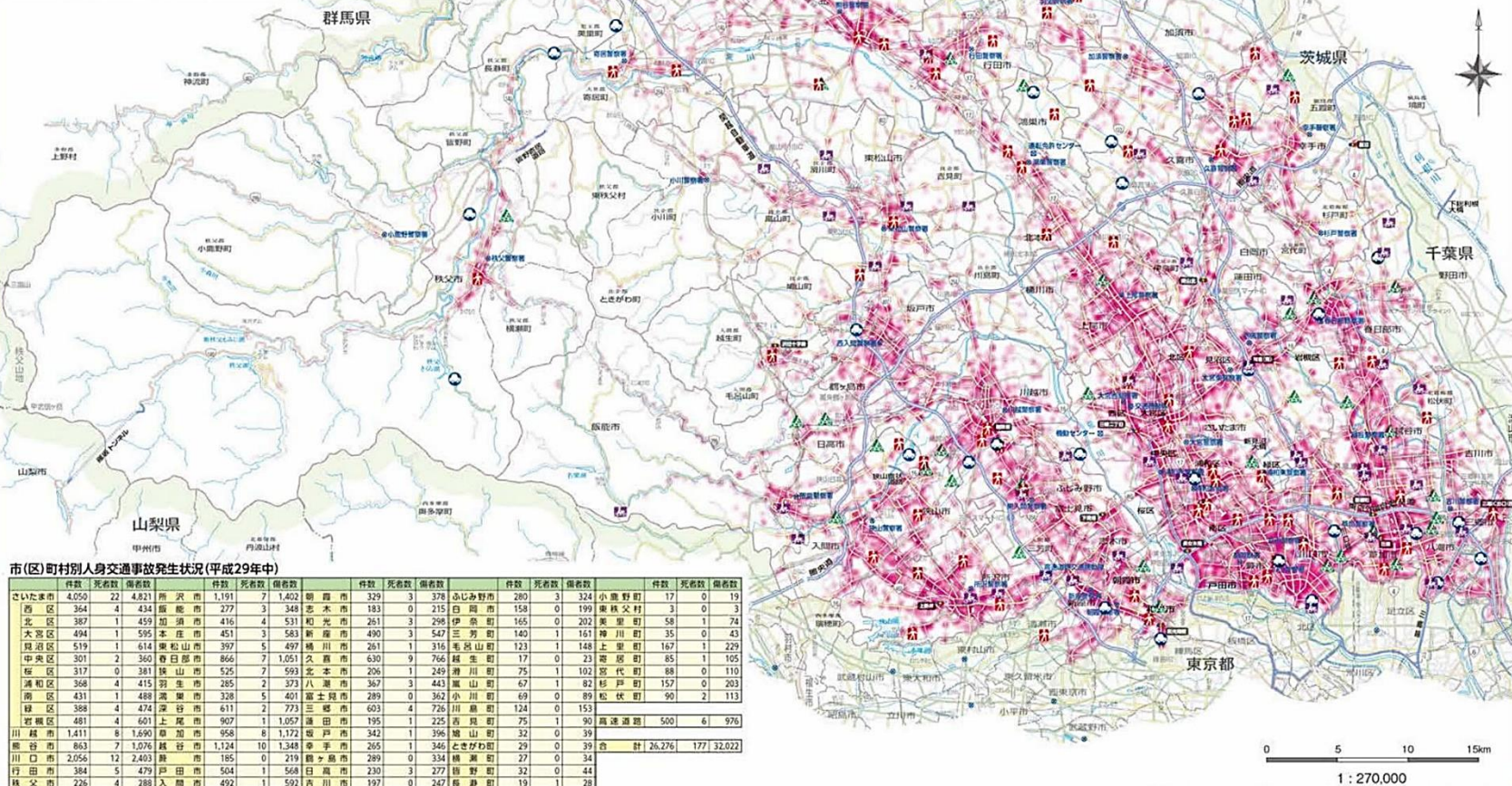
（資料：小川地方交通安全協会）

交通情勢から見た埼玉県の位置

区分	埼玉県	前年度	7-24年度	全国	前年度	備考
交通事故死者数	177人	26人	20	3,694人	-210人	全国ワースト1位 愛知県200人
二輪車死者数	31人	2人	15	1,221人	-117人	埼玉県構成率17.5% 全国対比-15.5ポイント
自動車死者数	44人	10人	20	632人	-52人	埼玉県構成率24.9% 全国対比7.7ポイント
歩行者死者数	32人	1人	20	480人	-29人	埼玉県構成率18.1% 全国対比3.1ポイント
その他死者数	70人	15人	30	1,347人	-14人	埼玉県構成率39.5% 全国対比3.1ポイント
交通事故死者数	95人	9人	20	2,020人	-118人	埼玉県構成率53.7% 全国対比-1.0ポイント
交通事故死者数	32,022人	-2,190人	88	580,850人	-38,003人	全国ワースト1位 愛知県47,832人
人身事故件数	26,276件	-1,540件	80	472,165件	-27,036件	全国ワースト1位 愛知県35,115件
交通事故件数	14,599件	-745件	80	255,332件	-17,020件	埼玉県構成率55.4% 全国対比-1.3ポイント
交通事故件数	7,264件	-687件	70	167,845件	-16,722件	埼玉県構成率29.4% 全国対比-6.1ポイント
交通事故件数	160件	-44件	70	3,542件	-175件	埼玉県構成率0.6% 全国対比-0.1ポイント
人口	7,289,000人	56	1	126,913,000人	増	人口 県民総人口(平成29年10月1日現在)
道路延長	42,951.5km	50	1	1,222,318.6km	増	道路延長(平成27年度(平成28年4月1日現在))
道路延長	4,687.184km	50	1	82,255.195km	増	道路延長(平成27年度(平成28年12月1日現在))
保有台数	64.3%	400	64.8%	保有台数と平成28年10月1日現在人口推計から算出		
保有台数	4,097,485台	30	81,602,046台	保有台数と平成28年10月1日現在人口推計から算出		
保有台数	56.2%	420	64.3%	保有台数と平成28年10月1日現在人口推計から算出		
保有台数	367,276台	50	7,616,368台	保有台数と平成28年10月1日現在人口推計から算出		
保有台数	5.0%	270	6.0%	保有台数と平成28年10月1日現在人口推計から算出		

人身交通事故発生マップ

凡例
状態別死者数
四輪車 31人
二輪車 44人
自転車 32人
歩行者 70人
計 177人
人身交通事故多発交差点
信号機のない主要交差点
歩行者
人身交通事故発生分布
少 多
※凡例については見せかたの地図を参照してください。



市(区)町村別人身交通事故発生状況(平成29年中)

市(区)町村	件数	死者数	傷者数	市(区)町村	件数	死者数	傷者数	市(区)町村	件数	死者数	傷者数	市(区)町村	件数	死者数	傷者数
さいたま市	4,050	22	4,821	所沢市	1,191	7	1,402	朝霞市	329	3	378	ふじみ野市	324	0	19
西区	364	4	434	熊谷市	277	3	348	志木市	183	0	215	岡田町	158	0	199
北区	387	1	459	加須市	416	4	531	和光市	261	3	298	伊奈町	165	0	202
大宮区	494	1	595	本庄市	451	3	583	新井町	480	3	547	三芳町	140	1	161
東上区	519	1	614	東松山市	392	5	497	横川市	261	1	316	毛呂山町	123	1	148
中央区	301	2	360	春日部市	866	7	1,051	久喜市	630	9	766	越谷市	17	0	23
南区	317	0	381	狭山市	525	7	593	北本市	206	1	249	滑川町	75	1	102
浦和区	368	4	415	羽生市	285	2	373	八潮市	367	3	443	嵐山町	67	1	82
南区	431	1	488	深澤市	328	5	401	富士見市	289	0	362	小川町	69	0	89
緑区	388	4	474	鴻巣市	611	2	773	三郷市	603	4	726	川島町	124	0	153
草加区	481	4	601	上尾市	907	1	1,057	新田町	195	1	225	赤井町	75	1	90
川越市	1,411	8	1,690	幸手市	958	8	1,122	鴻巣市	342	1	396	山崎町	32	0	39
熊谷市	863	7	1,076	越谷市	1,124	10	1,348	幸手市	265	1	346	ときがわ町	29	0	39
川口市	2,056	12	2,403	戸田市	185	0	219	鶴ヶ島市	289	0	334	横瀬町	27	0	34
行田市	384	5	479	戸田市	504	1	568	日高市	230	3	277	皆野町	32	0	44
狭山市	226	4	288	入間市	492	1	592	吉川市	197	0	247	長井町	19	1	28

この地図の作成に当たっては、国土院院長の承認を経て、国土地理院の基盤地図情報を使用しました。(国土地理院 平成28年度 第1248号)

〔参考〕道路交通法施行令（総務省）1

■小学生、園児…青色（進め）、黄色（注意）、赤色（止まれ）



（信号の意味等）

第2条 法第四条第四項に規定する信号機の表示する信号の種類及び意味は、次の表に掲げるとおりとし、同表の下欄に掲げる信号の意味は、それぞれ同表の上欄に掲げる信号を表示する信号機に対面する交通について表示されるものとする。

青色の灯火

- 一 歩行者は、進行することができること。
- 二 自動車、＜中略＞は直進し、左折し、又は右折することができること。＜以下、略＞

〔参考〕道路交通法施行令（総務省）2

黄色の灯火

- 一 歩行者は、道路の横断を始めてはならず、また、道路を横断している歩行者は、すみやかに、その横断を終るか、又は横断をやめて引き返さなければならないこと。
- 二 車両及び路面電車（以下この表において「車両等」という。）は、停止位置をこえて進行してはならないこと。
ただし、黄色の灯火の信号が表示された時において当該停止位置に近接しているため安全に停止することができない場合を除く。

赤色の灯火

- 一 歩行者は、道路を横断してはならないこと。
- 二 車両等は、停止位置を越えて進行してはならないこと。
- 三 <以下、略>

3) 危険行為「収集運搬車両の暴走」

- 危険行為①: 対向車線に逆走、停車して作業
- 危険行為②: 車間をすり抜けながらの走行
- 危険行為③: 車線ではない箇所を走行
- 危険行為④: 排気ガスをまき散らしながらの走行
- 危険行為⑤: 坂道停車の塵芥車が逸走
- 危険行為⑥: [参考] コンビニから車両が逸走
- 危険行為⑦: 塵芥車の回転板に巻き込まれ

●収集運搬車両が坂道逸走<労災防止マニュアルより転載>

H社では、収集作業を労働者2名に行わせていました。塵芥車の運転者Xは、運転席を離れたにもかかわらず塵芥車の原動機（エンジン）を止め、かつ逸走を防止するための必要な措置を講じなかったため、エンジンがかかったまま急後進した塵芥車の後ろで作業していた同僚の作業者Yが、塵芥車とコンクリート円柱の間に頭部が挟まれて被災しました。



◎安全対策：車両の車輪止め1



◎安全対策: (緊急)車両の車輪止め5



4) 危険行為「荷台からの墜落・転落」



資料: 労災防止マニュアル第二版

荷役5大災害防止の取組とは・・・

神奈川労働局

トラック運転者が荷主先等で荷役作業中に発生した死亡労働災害を分析したところ、

- ①「**墜落・転落**」
- ②「**荷崩れ**」
- ③「**フォークリフト災害**」
- ④「**無人暴走**」
- ⑤「**後退時の災害**」

が約80%を占めていることが判明しています。これらを「荷役5大災害」に位置付け、積極的に荷役災害防止に向けた取組を展開してください。

1 「墜落・転落」災害

- ・ 陸上貨物運送事業における労働災害の中でトラックの荷台等からの「墜落・転落」が最も多く発生。
- ・ 67%が「保護帽未着用」で発生。そのうち「高さが 2m 未満」からの「墜落・転落」が最も多く、もし保護帽を着用していれば死亡災害に至らなかった可能性があります。



荷役作業は必ず保護帽着用！



2 「荷崩れ」災害

- ・ トラックの荷台等での「荷崩れ」による死亡災害では、「積みおろし時における被災」が「荷崩れ災害」の半数以上を占めており、荷物の固定・固縛が不適切だった例が多く見られています。

※ 通常、積みおろし担当者は積付け時の状況が分からないため、積みおろし時の危険を的確に把握できず、その結果災害に至ってしまうケースがあります。

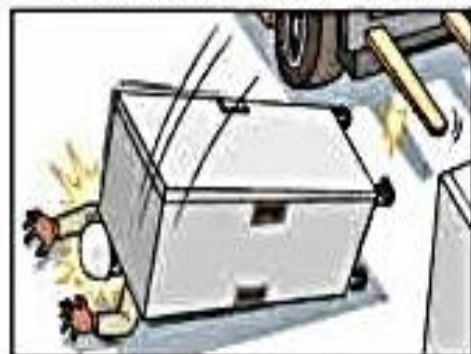


対策 積付け時には、積荷の状態を確認すること（積みおろし配慮）



3「フォークリフト災害」

- ・ フォークリフトの死亡災害では、フォークリフトのオペレーター（運転手）による 不適切な運転操作や、フォークリフトで持ち上げた荷物の荷崩れ、フォークリフトと別の作業者との接触など、オペレーター並びに周辺にいる他の作業者が本来禁止されている行動を取ったことによるものが多いことが判明。



**事業者・作業者は
次のような対策を講じましょう**

- 作業手順書を作成しましょう
- 複数の作業者で荷役作業を行う場合は、作業指揮者を配置しましょう
- フォークリフトに係る安全研修を実施しましょう

4トラックによる「無人暴走」

- ・ パーキングブレーキを使用しなかった、再度ブレーキが緩かったなどで降車したことが大半。



5トラック「後退時の災害」

- ・ トラック後方にいた被災者がトラックの後退に気が付かなかったものが多い。



3. 処理施設の危険作業と安全対策

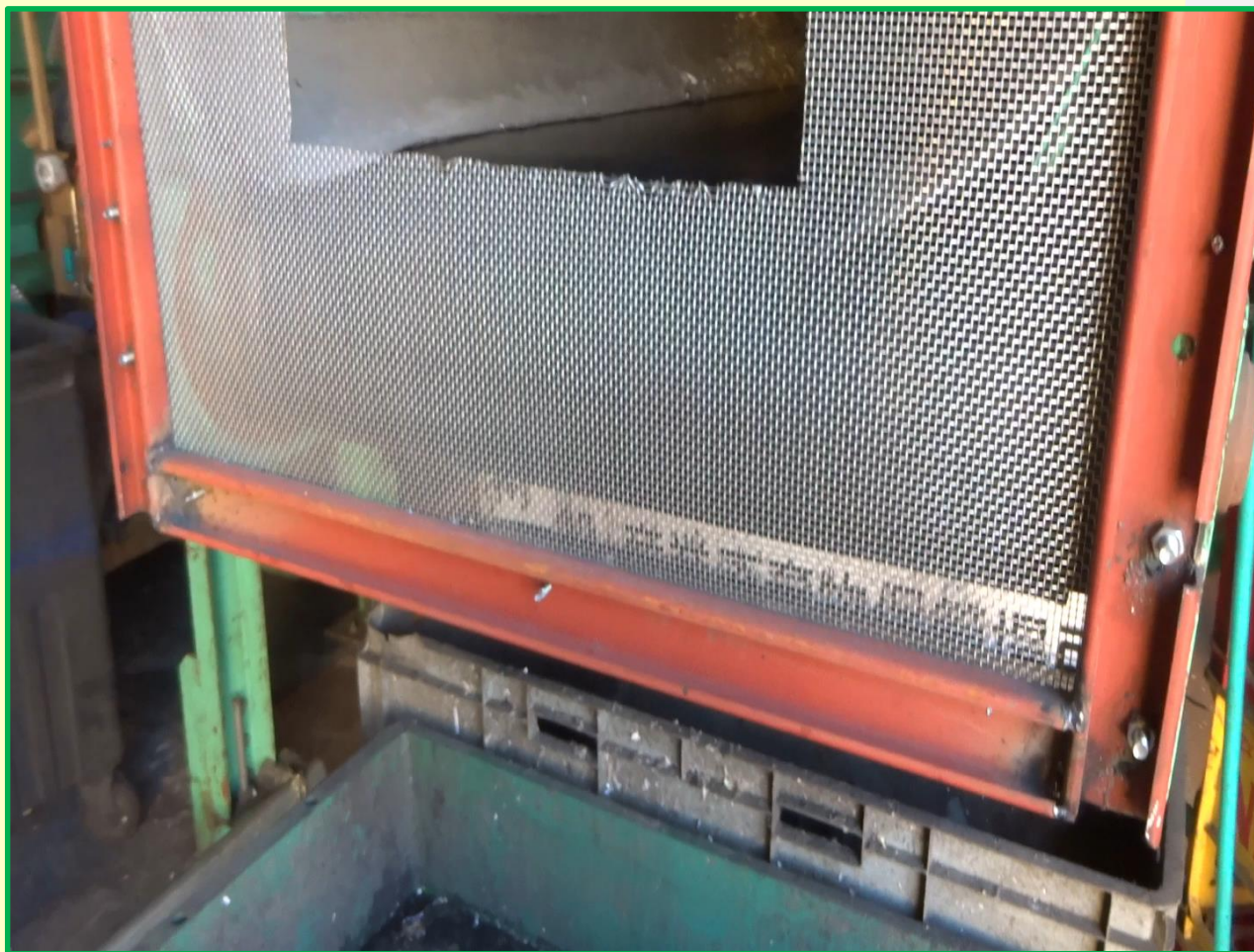
1) 処理施設の危険作業

発生日 年 月		災害発生のあらまし(概要)	事故の型	起因物
30	2	工場敷地内で、フォークリフトを後退させた際、歩いていた 被災者に、当該フォークリフト左後輪が接触した。	はさまれ、 巻き込まれ	フォークリフト
28	12	集塵機の異常に対処のため単独作業中、集積した塵埃を排出口に送り込む2本の スクリーコンベヤに巻き込まれた。	はさまれ、 巻き込まれ	コンベヤー
28	1	ショベルローダーで、燃え殻を汚泥ピットに投入していて、ショベルローダーとともに 汚泥ピット(深さ約5.3m)に転落した。	墜落・転落	ローダー
27	1	排ガス冷却装置の不具合の調査中、熱湯となっていた排ガス冷却装置の 冷却水を浴びて全身熱傷を負った。	高温・低温物のとの接触	その他の装置、設備
25	6	鉄スクラップ工場の切断加工時、金属片の目詰まりを確認に行ったところ、 頬等から出血 しながら出てきた。	激突され	その他の一般動力機械
24	12	大型集塵機のダクト内粉じんの堆積状況確認中、垂直のダクトの 開口部から高さ約16メートル下に墜落した。	墜落・転落	その他の装置、設備

2) 危険作業「はさまれ・巻き込まれ」

- 危険作業①: ベルトコンベヤーの回転部1
- 危険作業②: ベルトコンベヤーの回転部2
- 危険作業③: カバーのないベルトコンベヤー1
- 危険作業④: カバーのないベルトコンベヤー2
- 危険作業⑤: 作業中の機械操作1
- 危険作業⑥: 作業中の機械操作2
- 危険作業⑦: 破砕機1
- 危険作業⑧: 破砕機2

◎安全対策：安全カバーと非常停止装置1



◎安全対策：安全カバーと非常停止装置2



◎安全対策：安全カバーと非常停止装置3



◎安全対策：機械点検中の表示1



☆労働安全衛生規則

(原動機、回転軸等による危険の防止)

第101条 事業者は、機械の原動機、回転軸、歯車、プーリー、ベルト等の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には、覆い、囲い、スリーブ、踏切橋等を設けなければならない。

2 事業者は、回転軸、歯車、プーリー、フライホイール等に附属する止め具については、埋頭型のものを使用し、又は覆いを設けなければならない。

<以下、略>

☆労働安全衛生規則

(ベルトの切断による危険の防止)

第102条 事業者は、通路又は作業箇所の上に
あるベルトで、プーリー間の距離が三メートル以上、
幅が十五センチメートル以上及び速度が毎秒十メ
ートル以上であるものには、その下方に囲いを設け
なければならない。

☆労働安全衛生規則

(掃除等の場合の運転停止等)

第107条 事業者は、機械(刃部を除く。)の掃除、給油、検査、修理又は調整の作業を行う場合に
おいて、労働者に危険を及ぼすおそれのあるとき
は、機械の運転を停止しなければならない。ただし、
機械の運転中に作業を行わなければならない場合
において、危険な箇所に覆いを設ける等の措置を
講じたときは、この限りでない。

☆労働安全衛生規則

(掃除等の場合の運転停止等)

2 事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、当該機械の起動装置に錠を掛け、当該機械の起動装置に表示板を取り付ける等同項の作業に従事する労働者以外の者が当該機械を運転することを防止するための措置を講じなければならない。

(非常停止装置)

第151条の78 事業者は、コンベヤーについては、
〈中略〉労働者に危険が生ずるおそれのあるときは、〈中略〉非常停止装置を備えなければならない。

☆労働安全衛生規則

(非常停止装置)

第151条の82 事業者は、コンベヤーを用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に、次の事項について点検を行わなければならない。

- 一 原動機及びプーリーの機能
- 二 逸走等防止装置の機能
- 三 非常停止装置の機能
- 四 原動機、回転軸、歯車、プーリー等の覆い、
囲い等の異常の有無

3) 危険作業「荷役運搬機械(フォークリフト)」

- 危険作業①: 年次点検の未実施
- 危険作業②: 後方の未確認1 (人と接触)
- 危険作業③: 後方の未確認2 (人から接触)
- 危険作業④: 後方の未確認3 (施設に激突)
- 危険作業⑤: 前方の未確認1 (人と接触)
- 危険作業⑥: 前方の未確認1 (人と荷台で接触)
- 危険作業⑦: 運転中の同時操作 (ながら運転)
- 危険作業⑧: 用途外使用

☆労働安全衛生規則

(作業計画) 抜粋

第151条の3 事業者は、車両系荷役運搬機械等を用いて作業(不整地運搬車又は貨物自動車を用いて行う道路上の走行の作業を除く。)を行うときは、あらかじめ、当該作業に係る場所の広さ及び地形、当該車両系荷役運搬機械等の種類及び能力、荷の種類及び形状等に適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

2 前項の作業計画は、当該車両系荷役運搬機械等の運行経路及び当該車両系荷役運搬機械等による作業の方法が示されているものでなければならない。

安全対策：作業計画の作成1（資料：豊田監督署）

フォークリフト作業計画 (労働安全衛生規則第151条の3に基づく)

社内審査 確認印	事業主	安全管理者 等	作業指揮者	フォークリフト 運転者
	㊦	㊦	㊦	㊦㊦

1.作成年月日	平成27年4月10日		2.計画作成者	〇〇 〇〇	3.作業名	大豆コンテナのトラック荷台積み作業																											
4.作業の具体的内容 (荷の運搬工程等を記入する)	①倉庫コンテナ取り降ろし②バック走行③旋回エリアで方向転換④倉庫出口一旦停止(ミラー確認)⑤前進走行(制限速度遵守)⑥作業指揮者指示確認⑦右折⑧誘導者指示確認⑨トラック積み込み⑩バック走行⑪待機場所へ⑫別リフト通過後倉庫へ前進走行⑬倉庫入口一旦停止(ミラー確認)																																
5.実施期間	平成27年4月10日(金)曜～平成27年10月30日(金)曜・無期限					6.作業人数	5名																										
7.作業時間	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td><td colspan="2">←</td><td colspan="2">→</td><td colspan="2">←</td><td colspan="2">→</td><td></td> </tr> </table>							0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24					←		→		←		→		
0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24																					
				←		→		←		→																							
8.荷	品名	荷姿	形状	個数	1個の重量																												
	大豆	箱(コンテナ)	四角柱	1回当たり20個	1.5トン																												
9.荷の状況	ア.はい積 イ.バラ積 ウ.その他()				移動させる距離(30)m																												
10.作業指揮者 (労働規則第151条の4)	氏名	職制上の地位		当該作業の経験年数	フォークリフトの知識																												
	〇〇 〇〇	作業班長		20年	有・無																												
11.フォークリフト 運転者	氏名	技能講習修了番号		資格取得年月日	当該作業の経験年数																												
	〇〇 〇〇	第12 34号		平成10年10月1日	8年																												
	〇〇 〇〇	第5 6 8号		平成 8年 8月1日	10年2ヶ月																												
12.フォークリフトの 種類・能力・ 点検状況	車両番号	能力 (最大荷重)	作業開始前 点検状況	月例検査実施状況 (安衛規則第151条の22)	特定自主検査実施日 (安衛規則第151条の21)																												
	GTR-58㉔ (1号車)	2100kg	良・否	平成27年 4月 1日	平成26年12月20日																												
	GTR-10㉔ (2号車)	2100kg	良・否	平成27年 4月 1日	平成26年12月20日																												
			良・否	平成 年 月 日	平成 年 月 日																												
13.パレット等の能 力点検状況	荷の重量に応じた十分な強度		割れ・ひび・変形の有無		釘等突起物の有無																												
	良・否		良・否		良・否																												
14.作業場所状況 (作業図に必要な 応じて記入する)	作業場所の広さ	ア.十分に広い イ.広い ウ.やや狭い エ.非常に狭い																															
	路面状況	ア.舗装 イ.砂利敷 ウ.土間		場所区分	ア.屋内のみ イ.屋外のみ ウ.屋内外																												
	坂道等傾斜	有・無		作業床面段差等	有・無																												
	越前幅員狭小箇所	有・無		高さ制限箇所	有・無																												
	路肩危険箇所	有・無		一旦停止の必要箇所	有・無																												
	障害物	有・無		明るさ	ア.明るい イ.少し暗い ウ.暗い																												
15.制限速度 (労働規則第151条の5)	当該作業に係る場所の地形・地盤の状態等に応じた適正な制限速度			当該作業場所における制限速度掲示の有無																													
	(20)km/時			有・無																													
16.誘導者	配置の有無	氏名		合図の定め		退避場所																											
	有・無	〇〇 〇〇		有・無		有・無																											

☆労働安全衛生規則

(荷の積載)

第151条の10 事業者は、車両系荷役運搬機械等に荷を積載するときは、次に定めるところによらなければならない。

- 一 偏荷重が生じないように積載すること。
- 二 不整地運搬車、構内運搬車又は貨物自動車にあつては、荷崩れ又は荷の落下による労働者の危険を防止するため、荷にロープ又はシートを掛ける等必要な措置を講ずること。

☆労働安全衛生規則

第151条の11 事業者は、車両系荷役運搬機械等の運転者が運転位置から離れるときは、当該運転者に次の措置を講じさせなければならない。

一 フォーク、シヨベル等の荷役装置を最低降下位置に置くこと。

二 原動機を止め、かつ、停止の状態を保持するためのブレーキを確実にかける等の車両系荷役運搬機械等の逸走を防止する措置を講ずること。

2 前項の運転者は、車両系荷役運搬機械等の運転位置から離れるときは、同項各号に掲げる措置を講じなければならない。

☆労働安全衛生規則

(搭乗の制限)

第151条の13 事業者は、車両系荷役運搬機械等（不整地運搬車及び貨物自動車を除く。）を用いて作業を行うときは、乗車席以外の箇所に労働者を乗せてはならない。ただし、墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じたときは、この限りでない。

☆労働安全衛生規則

(主たる用途以外の使用の制限)

第151条の14 事業者は、車両系荷役運搬機械等を荷のつり上げ、労働者の昇降等当該車両系荷役運搬機械等の主たる用途以外の用途に使用してはならない。ただし、労働者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

通達(昭53・2・10 基発第78号／労働省労働基準局長)

労働者に危険を及ぼすおそれのないときとは、フォークリフト等の転倒のおそれがない場合で、パレット等の周囲に十分な高さの手すり若しくはわく等を設け、かつ、パレット等をフォークに固定すること又は労働者に命綱を使用させること等の措置を講じたとき

☆労働安全衛生規則

(特定自主検査)

第151条の24 フォークリフトに係る特定自主検査は、第151条の21に規定する自主検査とする。

2～4 <略>

5 事業者は、フォークリフトに係る自主検査を行ったときは、当該フォークリフトの見やすい箇所に特定自主検査を行つた年月を明らかにすることが
できる検査標章をはり付けなければならない。

☆労働安全衛生規則

(作業計画) 抜粋

第155条 事業者は、車両系建設機械を用いて作業を行なうときは、あらかじめ、前条の規定による調査により知り得たところに適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行なわなければならない。

2 前項の作業計画は、次の事項が示されているものでなければならない。

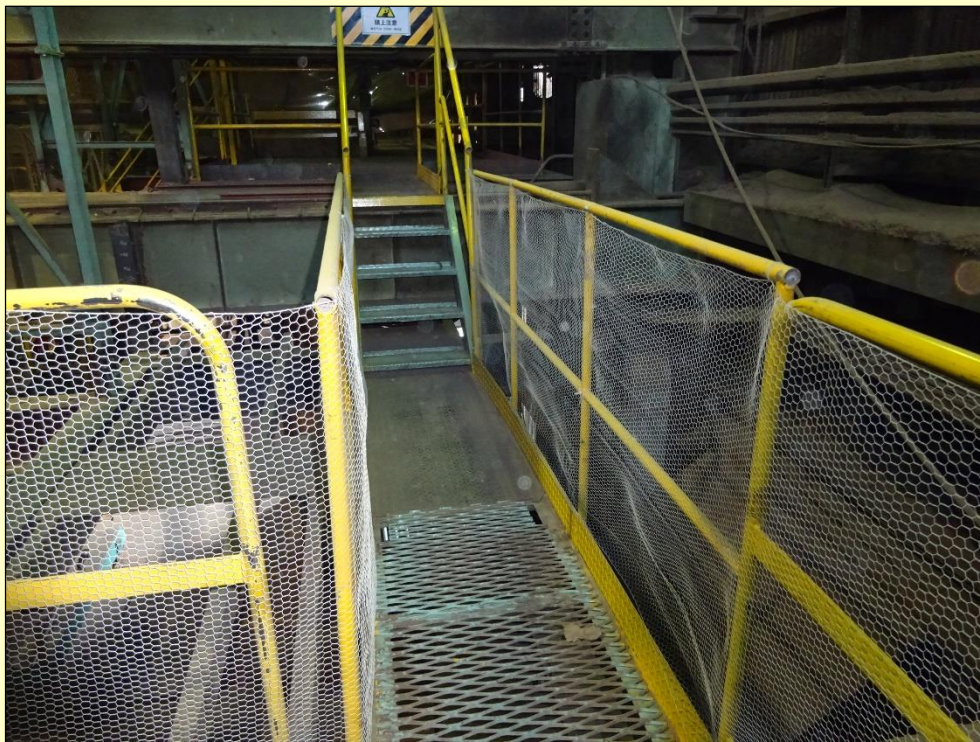
- 一 使用する車両系建設機械の種類及び能力
- 二 車両系建設機械の運行経路
- 三 車両系建設機械による作業の方法

4)危険作業「墜落・転落」

- 危険作業①:開口部を放置
- 危険作業②:材料置場の端部を放置1
- 危険作業③:材料置場の端部を放置2

- 危険作業④:トラロープを手すりの代用
- 危険作業⑤:チェーンを手すりの代用

◎安全対策：高所に手すりの設置



◎安全対策:ピットに手すりの設置



☆労働安全衛生規則

第519条 事業者は、高さが二メートル以上の作業床の端、開口部等で墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのある箇所には、囲い、手すり、覆い等（以下この条において「囲い等」という。）を設けなければならない。

2 事業者は、前項の規定により、囲い等を設けることが著しく困難なとき又は作業の必要上臨時に
囲い等を取りはずすときは、防網を張り、労働者に安全帯を使用させる等墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。

☆労働安全衛生規則

(安全帯等の取付設備等)

第521条 事業者は、高さが二メートル以上の箇所で作業を行なう場合において、労働者に安全帯等を使用させるときは、安全帯等を安全に取り付けるための設備等を設けなければならない。

2 事業者は、労働者に安全帯等を使用させるときは、安全帯等及びその取付け設備等の異常の有無について、随時点検しなければならない。

☆通達

基発0331第9号、平成27年3月31日

基発第0311001号、平成21年3月11日

○「丈夫な構造の設備であって、たわみが生ずるおそれがなく、かつ、著しい損傷、変形又は腐食がないものに限る」とは、繊維ロープ等可撓性の材料で構成されるものについては認めない趣旨であること。

○「さん」とは、労働者の墜落防止のために、架設通路面と手すりの中間部に手すりと平行に設置される棒状の丈夫な部材をいうものであること。

4. 行政情報

1)安全帯から墜落制止用器具へ

安全帯が「墜落制止用器具」に変わります！

～ 安全・安心な作業のため、適切な器具への買い換えをお願いします ～

1. 安全帯を「墜落制止用器具」に変更します (安衛令(注1)の改正)

「安全帯」の名称を「墜落制止用器具」に改めます。

「墜落制止用器具」として認められる器具は以下のとおりです。

	安全帯		墜落制止用器具
①	胴ベルト型 (一本つり)	○→	胴ベルト型 (一本つり)
②	胴ベルト型 (U字つり)	✕→	✕
③	ハーネス型 (一本つり)	○→	ハーネス型 (一本つり)

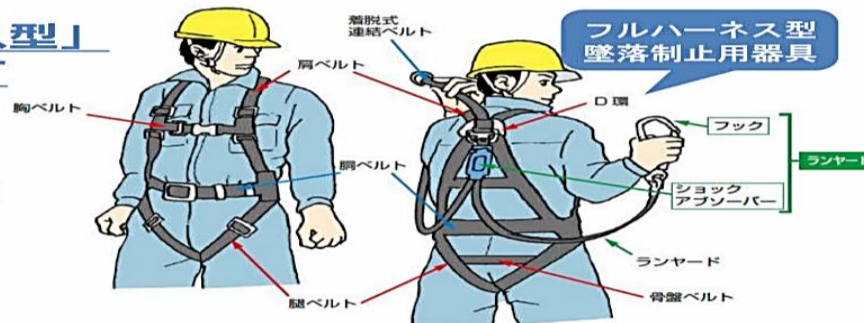
②には墜落を制止する機能がないことから、改正後は①と③のみが「墜落制止用器具」として認められることになります。

※ 「墜落制止用器具」には、従来の安全帯に含まれていたワークポジショニング用器具であるU字つり用胴ベルトは含まれません。なお、法令用語としては「墜落制止用器具」となりますが、建設現場等において従来からの呼称である「安全帯」「胴ベルト」「ハーネス型安全帯」といった用語を使用することは差し支えありません。

2. 墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則となります

(安衛則(注2)等の改正、ガイドライン(注3)の策定)

墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となりますが、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面に到達するおそれのある場合(高さが6.75m以下)は「胴ベルト型(一本つり)」を使用できます。



3. 「安全衛生特別教育」が必要です

(安衛則・特別教育規程(注4)の改正)

以下の労働者は、特別教育(学科4.5時間、実技1.5時間)を受けなければなりません。

▶ 墜落の危険がある作業のうち「特に危険性の高い業務」を行う労働者。

「特に危険性の高い業務」とは、高さが2m以上の箇所において、作業床を設けることが困難な場合で、フルハーネス型を使用して行う作業(ロープ高所作業を除く)などの業務をいいます。

経過措置（猶予期間）

安全帯の規制に関する政省令・告示の改正は、下の表のようなスケジュールで公布・告示され、施行・適用される予定です。フルハーネス型を新たに購入される事業者は、購入の時期にご留意下さい。

現行の構造規格に基づく安全帯（胴ベルト型・フルハーネス型）を使用できるのは2022(平成34)年1月1日までとなります。

	2018(平成30)年				2019(平成31)年				2020(平成32)年				2021(平成33)年				2022(平成34)年以降
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	
政令改正	★公布				★施行日(2月1日)												★完全施行日 (1月2日～)
省令改正	★公布				★施行日(2月1日)												
改正法令に基づく墜落 制止用器具の使用					使用可能 (2019(平成31)年2月1日～)												
現行法令に基づく安全 帯の使用が認められる 猶予期間					使用可能 (2022(平成34)年1月1日まで)												×
安全帯の 規格改正 (予定)					★適用日①(2月1日) ★適用日②(8月1日)												
改正構造規格に基づく 墜落制止用器具の製 造・販売	製造可能				製造・販売可能 (2019(平成31)年2月1日～)												
現行構造規格に基づく 安全帯の製造・販売が 認められる猶予期間					製造・販売可能				販売可能								×
特別教育規程の改正	★告示				★適用日(2月1日)												

特別教育の内容

学科科目	範 囲	時 間
I 作業に関する知識	①作業に用いる設備の種類、構造及び取扱い方法 ②作業に用いる設備の点検及び整備の方法 ③作業の方法	1 時間
II 墜落制止用器具（フルハーネス型のものに限る。以下同じ。）に関する知識	①墜落制止用器具のフルハーネス及びランヤードの種類及び構造 ②墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ③墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への取付け方法及び選定方法 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法 ⑤墜落制止用器具の関連器具の使用方法	2 時間
III 労働災害の防止に関する知識	①墜落による労働災害の防止のための措置 ②落下物による危険防止のための措置 ③感電防止のための措置 ④保護帽の使用方法及び保守点検の方法 ⑤事故発生時の措置 ⑥その他作業に伴う災害及びその防止方法	1 時間
IV 関係法令	安衛法、安衛令及び安衛則中の関係条項	0.5時間
実技科目	範 囲	時 間
V 墜落制止用器具の使用法等	①墜落制止用器具のフルハーネスの装着の方法 ②墜落制止用器具のランヤードの取付け設備等への取付け方法 ③墜落による労働災害防止のための措置 ④墜落制止用器具の点検及び整備の方法	1.5時間

要件① 6.75mを超える箇所では、フルハーネス型を選定

2 m以上の作業床がない箇所又は作業床の端、開口部等で囲い・手すり等の設置が困難な箇所の作業での墜落制止用器具は、フルハーネス型を使用することが原則となります。

ただし、フルハーネス型の着用者が地面に到達するおそれのある場合（高さが**6.75m以下**）は、胴ベルト型（一本つり）を使用することができます。

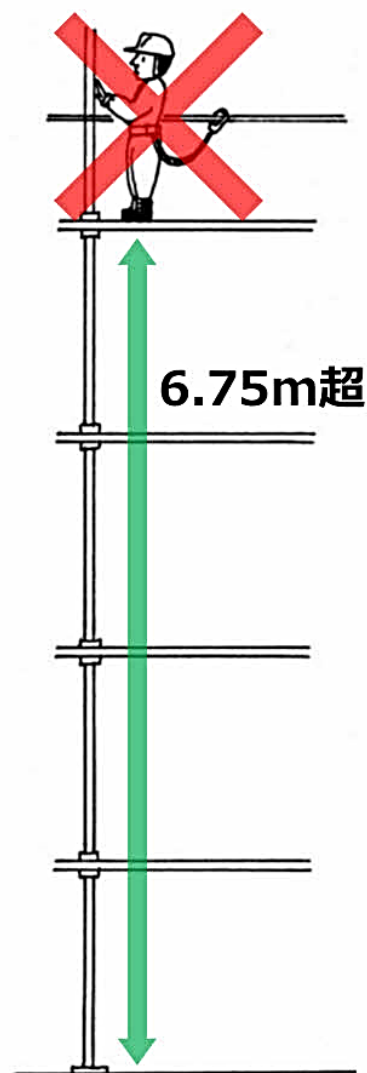
※ 一般的な建設作業の場合は**5 m以上**、柱上作業等の場合は**2 m以上**の箇所では、フルハーネス型の使用が推奨されます。

※ 柱上作業等で使用される**U字つり胴ベルトは、墜落制止用器具としては使用できません**。U字つり胴ベルトを使用する場合は、フルハーネス型と併用することが必要となります。

要件② 使用可能な最大重量に耐える器具を選定

墜落制止用器具は、着用者の体重及びその装備品の重量の合計に耐えるものでなければなりません。

（85kg用又は100kg用。特注品を除く。）

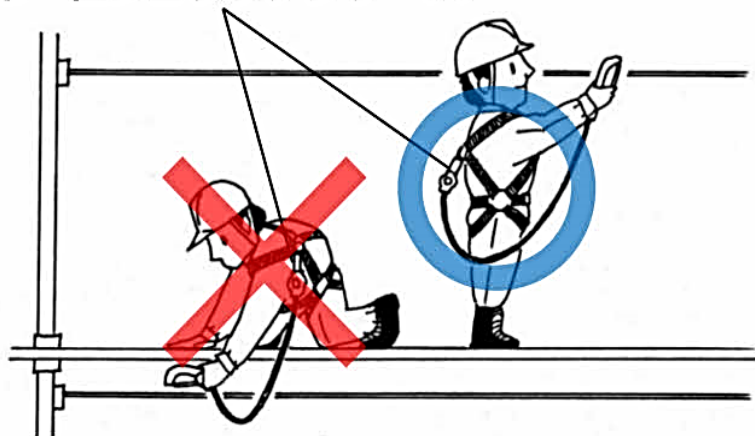


要件③ ショックアブソーバは、フック位置によって適切な種別を選択

ショックアブソーバを備えたランヤードについては、そのショックアブソーバの種別が取付設備の作業箇所からの高さ等に応じたものでなければなりません。（腰より高い位置にフックを掛ける場合は第一種、足元に掛ける場合は第二種を選定します。）

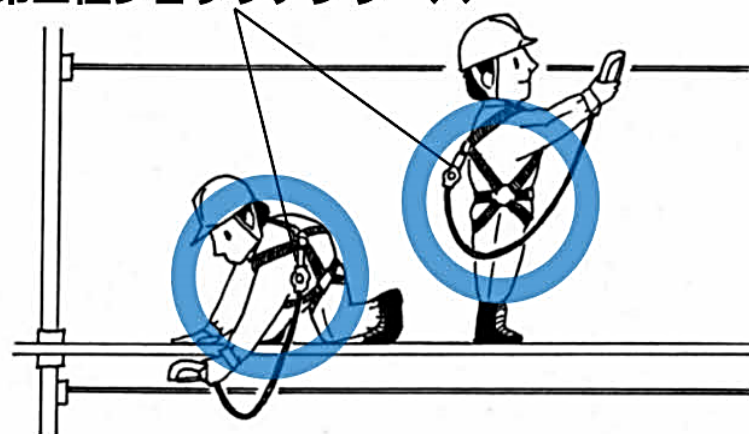
フック位置が腰より高い場合

第一種ショックアブソーバ



フック位置が腰より低い場合

第二種ショックアブソーバ



装着手順

- ①肩ベルト部に腕を通す
- ②胸バンドを連結する
- ③同ベルトを締める
- ④腿ベルトを連結する

※着用時にベルトの緩みや振れがない事、バックルが確実に連結されていること等を確認してください。

※使用する安全帯の取扱説明書に従ってください。

			
①肩ベルト部に腕を通す	②胸バンドを連結する	③胸ベルトを締める	④腿ベルトを連結する

装着手順

- ⑤肩ベルトの長さを調整する
- ⑥腿ベルトの長さを調整する
- ⑦胸バンドの長さを調整する
- ⑧装着完了

※着用時にベルトの緩みや擦れがない事、バックルが確実に連結されていること等を確認してください。

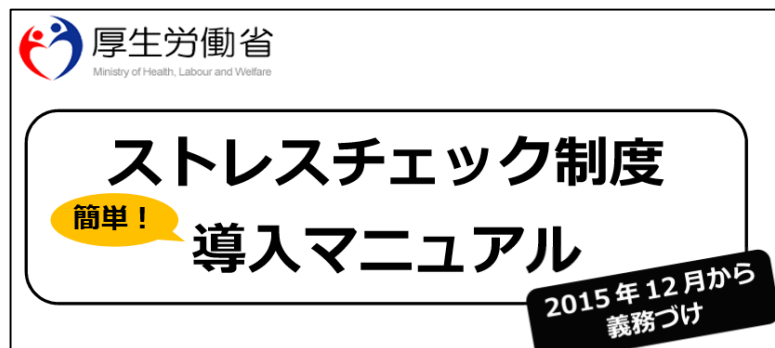
※使用する安全帯の取扱説明書に従ってください。

			
⑤肩ベルトの長さを調節する	⑥腿ベルトの長さを調節する	⑦胸バンドの長さを調節する	⑧装着完了

2) ストレスチェック制度

ストレスチェック制度は、定期的に労働者のストレスの状況について検査を行い、本人にその結果を通知して自らのストレスの状況について気付きを促し、個人のメンタルヘルス不調のリスクを低減させるとともに、検査結果を集团的に分析し、職場環境の改善につなげることによって、労働者がメンタルヘルス不調になることを未然に防止することを主な目的としたものです。

平成27年12月に施行されました。



事業者は、労働者のメンタルヘルスケアの総合的な取組の中に本制度を位置付け、メンタルヘルスケアに関する取組方針の決定、計画の作成、計画に基づく取組の実施、取組結果の評価及び評価結果に基づく改善の一連の取組を継続的かつ計画的に進めます。

また、事業者は、ストレスチェック制度が、メンタルヘルス不調の未然防止だけでなく、従業員のストレス状況の改善及び働きやすい職場の実現を通じて生産性の向上にもつながるものであることに留意して、事業経営の一環として、積極的に本制度の活用を進めます。

心の健康づくり計画の策定

4つのケア

セルフケア

事業者は労働者に対して、次に示すセルフケアが行えるように支援することが重要です。
また、管理監督者にとってもセルフケアは重要であり、事業者はセルフケアの対象として管理監督者も含めましょう。

- ストレスやメンタルヘルスに対する正しい理解
- ストレスへの気づき
- ストレスへの対処

ラインによるケア

詳細は、14～17頁をご参照ください。

- 職場環境等の把握と改善
- 労働者からの相談対応
- 職場復帰における支援、など

事業場内産業保健スタッフ等※によるケア

事業場内産業保健スタッフ等は、セルフケア及びラインによるケアが効果的に実施されるよう、労働者及び管理監督者に対する支援を行うとともに、次に示す心の健康づくり計画の実施に当たり、中心的な役割を担うことになります。

- 具体的なメンタルヘルスカの実施に関する企画立案
- 個人の健康情報の取扱い
- 事業場外資源とのネットワークの形成やその窓口
- 職場復帰における支援、など

事業場外資源によるケア

- 情報提供や助言を受けるなど、サービスの活用
- ネットワークの形成
- 職場復帰における支援、など