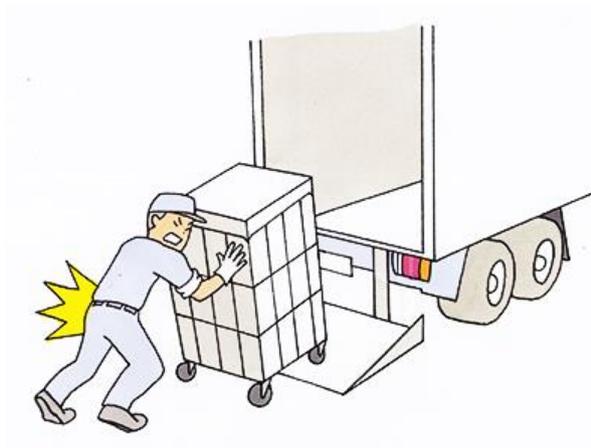


# 転倒・腰痛等の労働災害 防止のための取組事例



転倒・腰痛等労働災害防止推進会議  
横須賀労働基準監督署

はじめに

近年の労働災害発生状況では、労働者の作業行動に起因する労働災害と考えられる「転倒」と「腰痛」が全体の約4割を占めており、年々増加する傾向となっています。特に高年齢労働者が被災した場合、休業期間が長期になる傾向にあり、労働力人口の一層の高齢化が見込まれる中、労働災害の発生が労働力の確保等の企業経営にも大きく影響することから、労働災害防止の機運の醸成を図り、関係者が一丸となって、労働者が安全で健康に働くことのできる職場環境を整備していくことが重要となっています。

そのような背景から、横須賀労働基準監督署では、管内において安全衛生活動を積極的に展開している事業場で構成した「転倒・腰痛等労働災害防止推進会議」を令和6年2月に設置して、構成事業場で取り組んでいる転倒・腰痛の労働災害を防止するための活動について情報交換等を行っています。

本事例集は、同推進会議の構成事業場の協力を得て、他の事業場でも導入しやすい労働災害防止の取組についてまとめたものとなっています。

この事例集を参考としていただき職場環境を整備するとともに、不安全行動防止のための安全衛生教育等の活性化を図り、労働災害の防止に向けた取り組みの一層の推進をお願いします。

令和7年1月

転倒・腰痛等労働災害防止推進会議

構成事業場

- ・ 一般社団法人 神奈川県高齢者福祉施設協議会  
横須賀地区福祉施設連絡会
- ・ 株式会社コロワイドMD 神奈川工場
- ・ 戸田フーズ株式会社 追浜工場
- ・ 日産自動車株式会社 追浜工場
- ・ 日本郵便株式会社 横須賀郵便局
- ・ 株式会社葉山国際カンツリー倶楽部
- ・ 株式会社ベイシア 三浦店
- ・ 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

事務局

横須賀労働基準監督署

# 目 次

## 1 転倒災害防止対策

(1) 滑り止めテープの貼り付け	1
(2) 階段に滑り止めテープの貼り付け	1
(3) 滑り防止カバーの設置	1
(4) 床の水濡れ時に転倒注意サインの設置	2
(5) 階段の両側に手すりを設置	2
(6) 出入口にカーブミラーの設置	2
(7) トラ柄のテープを貼り付けて注意喚起	3
(8) 工場内の通路を色分けで区分	3
(9) 夜間巡視時のライトの変更	4
(10) 作業靴の交換と定期点検等の実施	4
(11) 靴底の摩耗チェック	5
(12) ハイカットシューズの導入	5
(13) 注意喚起の掲示	5
(14) 転倒等リスク評価の実施	6
(15) 運動機能測定・運動カウンセリング	6

## 2 腰痛災害防止対策

(1) 介護職場での福祉用具の使用	7
(2) パワーアシストスーツの導入	8
(3) 負担軽減マットの設置	8
(4) 腰痛予防体操の動画作成	8
(5) 腰痛予防体操の導入	9

## 3 その他の労働災害防止対策

(1) ハザードマップの作成と活用	10
(2) マッサージチェアの設置	10
(3) 電子マニュアルの活用	10

## 1 転倒災害防止対策

### (1) 滑り止めテープの貼り付け ((株)コロワイド MD 神奈川工場)

食品加工場で滑りやすい箇所に滑り止めテープを貼り付けて、転倒するリスクの低減措置を図りました。足を滑らせてヒヤッとすることがなくなり、安心して作業ができるようになりました。



<滑り止めテープを貼り付けた箇所>

### (2) 階段に滑り止めテープの貼り付け (日本郵便(株) 横須賀郵便局)

屋外に通じる階段の昇降する際の滑りを防止するため、滑り止めテープを貼り付けました。雨天時に安心して階段を昇降することができるようになりました。

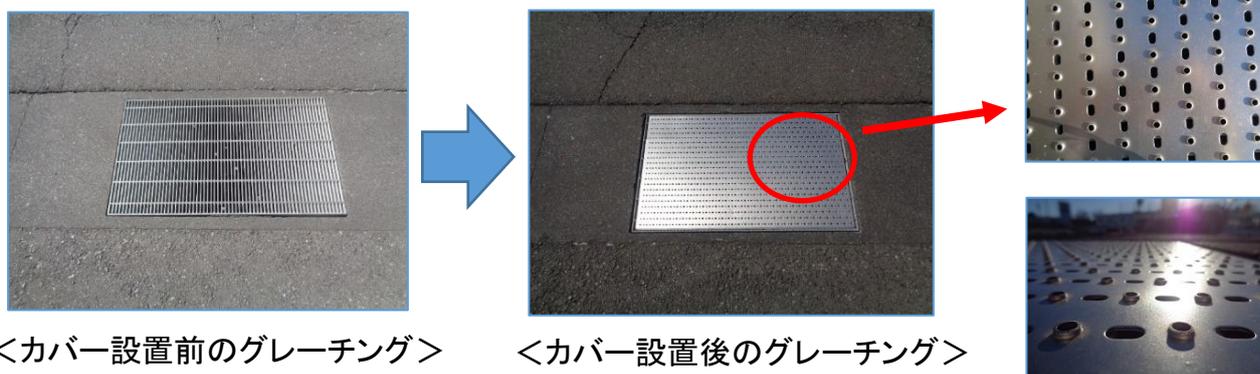


<滑り止めテープ貼り付け前>

<滑り止めテープ貼り付け後>

### (3) 滑り防止カバーの設置 (日産自動車(株) 追浜工場)

工場内を歩行時にグレーチングの箇所で滑ることを防止するため、カバーを設置しました。雨天時に安心して歩行することができるようになりました。



<カバー設置前のグレーチング>

<カバー設置後のグレーチング>  
滑り止めの突起がある

(4)床の水濡れ時に転倒注意サインの設置 ((株)ベイシア 三浦店)

床の水濡れを拭き取るため清掃用具を取りに行っている間に転倒した事例の再発防止のため、なるべく複数人で対応し、水濡れ箇所を発見した際はその場を離れないようにするが、近くに他の従業員がいない場合は転倒防止サインを設置しています。



床濡れを発見した際に設置する転倒防止サイン。スイングドア脇に配しすぐに設置できるよう準備。その間に清掃担当者呼び、転倒を予防。

(5)階段の両側に手すりを設置 ((株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン)

階段を昇降する際の踏み外し等を防止するため、当初は壁側のみ設置していた手すりを反対側にも設置しました。労働者のみならず来客者も安全に昇降できるようになりました。



建物の外階段の手すり

当初はレール(A)が手すりの役目を果たすと判断し、壁側(B)だけに設置した。再度検証し、握りやすい手すり(C)を追加した。

(6)出入口にカーブミラーの設置 ((株)葉山国際カンツリー倶楽部)

厨房出入口での転倒防止のため、整理整頓してスペースを広くした以外に、通行者同士の衝突防止のためにカーブミラーを設置しました。



<カーブミラーを設置した箇所>

(7)トラ柄のテープを貼り付けて注意喚起（日本郵便(株) 横須賀郵便局）

車両の発着ホームでの躓き等を防止するために、トラ柄のテープを貼って注意喚起をしました。一目で危険箇所を認識することができるようになり、荷の積み下ろし時に安心して作業ができるようになりました。



(8)工場内の通路を色分けで区分（戸田フーズ(株) 追浜工場）

工場内の通路を色分けで区分したことで、物をどかしながら歩いていた場所が、まっすぐ歩けるようになりました。「通路部分には物を置かない」というルールが徹底されました。



(9) 夜間巡視時のライトの変更 ((株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン)

事業場内を夜間巡視する際に懐中電灯と点検表で両手がふさがりため、懐中電灯を帽子や胸ポケットに取り付けられるLEDライトに変更しました。その他に紙の点検表を肩掛け式のタブレットに変更するなどを行い、業務の効率化と安全性の向上の両方を達成できました。



<帽子に付けたLEDライト>



<胸ポケットに付けたLEDライト>

(10) 作業靴の交換と定期点検等の実施 (戸田フーズ(株) 追浜工場)

工場内で滑ることを防止するために、耐滑性能に優れた作業靴に全交換し、毎日の靴底洗浄機による汚れの除去の徹底を図っています。また、作業靴の点検を月1回実施して、汚れ除去の指示と一定の摩耗度を超えているものは交換を指示しています。

**■転倒災害…靴底の状態が悪さをしている**

- ・ 摩耗の他に汚れが悪影響 (残渣が付着)。
- ・ 対策：耐滑レベルの高い靴に全交換。

靴底ブラシ使用の徹底、安全委員による定期点検と清掃・交換の指示。

①

災害現場図

②

本人靴裏の状態

**転倒労災を防止するために**

2020～2021年度の2年間で、労災事故が10件発生しています。

その内、転倒によるケガは 7件70%と圧倒的に多い状況です。

その主な原因は直接的・間接的なものを含め、以下のようになっています。①1事故複数原因あり

床面が水濡れしていた。(5件) ……水を使用する場所、水の除去と注意喚起を！  
 小走りしていき崩りに注意散漫だった。(2件) ……注意喚起を！  
 突起物や人に当たってつまづいた。(2件) ……原因を除去済です。  
 靴底に汚れていた。(残渣が詰まっていた)×3件  
 靴底がすり減っていた。(残渣が詰まっていた)×3件

新しい靴に交換しましょう

**■置き**

- ・ 金属製の車輪ストッパーに置き転倒したものを。
- ・ 主な原因：環境変化 (荷がなくなった)。通路が狭い。すれ違い。滞り。
- ・ 対策：台車置き場のレイアウト変更。ストッパーの撤去。照度改善。物理的な改善の必要性

⑤ 写真及び図示にての状況記載

⑥

起因物の車輪ストッパー

⑦

転倒する〇〇さん(監視カメラ映像)

(11) 靴底の摩耗チェック ((株)コロワイド MD 神奈川工場)

靴底が見える状態で保管することで、靴底の摩耗チェックをしやすくしています。摩耗チェックは毎日行っており、必要に応じて交換を行っています。また、交換時期について、目安を掲示して分かりやすくしています。



<靴の保管状況>



<交換の目安>

(12) ハイカットシューズの導入 ((株)葉山国際カンツリー倶楽部)

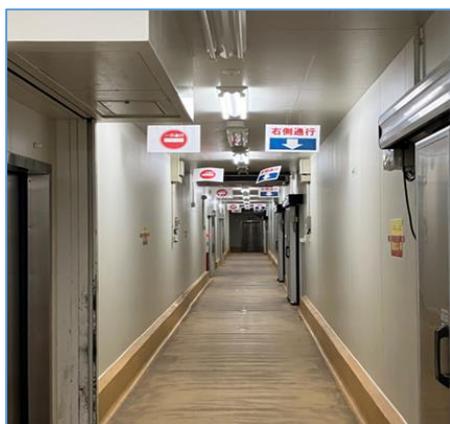
キャディの転倒災害を防止するために、耐滑性のあるシューズを採用し、新たに足首等の保護のためハイカットシューズを導入しました。キャディが3種類シューズから選択できるようにして、摩耗等を考慮して6ヶ月に1足配布しています。



<3種類のシューズ(左がハイカットシューズ)>

(13) 注意喚起の掲示 ((株)コロワイド MD 神奈川工場)

工場内の通路等に転倒災害防止の意識を高めるための掲示をしています。工場内のルールが掲示されていることで、転倒リスクの低減ができています。



<工場内の通路>



<各種掲示物>

### (14) 転倒等リスク評価の実施 ((株) ベイシア 三浦店)

転倒等リスク評価セルフチェック票を活用して、自身の感じている身体機能と実際の身体機能との乖離を実感させています。自身の身体機能を把握することで、「身体機能を過信しないで働くようにしたい」「次回の測定で良い結果が出るようにがんばりたい」等の感想がありました。

転倒等リスク評価セルフチェック票

**I 身体機能計測結果**

① 2ステップテスト (歩行能力・筋力)  
あなたの身長は  cm /  cm (身長) =  
下の評価表に当てはめて → 評価

評価	1	2	3	4	5
結果 /	~1.24	1.25	1.39	1.47	1.66~
身長 /	~1.38	~1.46	~1.65		

② 片脚片足立ち (軸性)  
あなたの身長は  cm / 20秒  
下の評価表に当てはめて → 評価

評価	1	2	3	4	5
(男)	~24	25	29	44	40~
(女)	~28	~43	~47		

③ フランクスヨアリーチ (静的バランス)  
あなたの身長は  cm  
下の評価表に当てはめて → 評価

評価	1	2	3	4	5
(男)	~19	20	30	36	40~
(女)	~29	~35	~39		

④ 片脚片足立ち (動的バランス)  
あなたの身長は  cm  
下の評価表に当てはめて → 評価

評価	1	2	3	4	5
(男)	~7	7.1	17.1	35.1	90.1~
(女)	~17	~55	~90		

⑤ 片脚片足立ち (静的バランス)  
あなたの身長は  cm  
下の評価表に当てはめて → 評価

評価	1	2	3	4	5
(男)	~15	15.1	30.1	94.1	120.1~
(女)	~30	~84	~120		

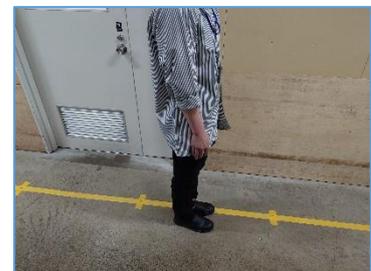
**II 質問票 (身体的特性)**

質問項目	あなたの回答(0/1)	合計	評価	評価
1. 心臓や 運動が楽にできる人ですか、よく歩けますか?		0/1	点	歩行能力
2. 両手にものを抱えて歩くと疲れますか?		0/1	点	筋力
3. 歩行時に足裏に痛みや違和感を感じることがありますか?		0/1	点	歩行能力
4. 歩行時、小まめに休憩をとる必要がなければいけませんか?		0/1	点	歩行能力
5. 歩行時に足指や踵に痛みや違和感を感じることがありますか?		0/1	点	歩行能力
6. 一歩に踏み出すときに、膝や足首に痛みや違和感を感じることがありますか?		0/1	点	歩行能力
7. 階段をのぼるときに、膝や足首に痛みや違和感を感じることがありますか?		0/1	点	歩行能力
8. 階段を下るときに、膝や足首に痛みや違和感を感じることがありますか?		0/1	点	歩行能力
9. 階段をのぼるときに、腰や背中が痛くなりますか?		0/1	点	歩行能力

※ レーダーチャート  
評価結果を記入し、線で結ぶ  
(Iの身体機能計測結果を数字、IIの質問票(身体的特性)は赤字で記入)



<質問票の記入>



<2ステップテスト>

### (15) 運動機能測定・運動カウンセリング (日産自動車(株) 追浜工場)

20歳、25歳、30歳、35歳、40歳、45歳、50歳以上に対して、①閉眼片足立ち、②立ち上がりテスト、③2ステップテストを行い、結果に応じて運動カウンセリングを行うことで健康知識・能力を向上させ、ロコモティブシンドロームのリスク低減を行っています。自分の運動機能を把握できるとともに、カウンセリングで自分に合った運動を教えてもらうことができます。

**① 閉眼片足立ち**

**② 立ち上がりテスト**

(片脚の場合)

反動をつけずに立ち上がる  
立ちあがって3秒保持  
ひざは軽く曲けてもOK

**③ 2ステップテスト**

■ 2ステップ値の算出方法  
2歩幅(cm) ÷ 身長(cm) = 2ステップ値

できるだけ大股で歩きます

1歩目 2歩目  
大股で 大股で  
開始 終了  
最大二歩幅(2ステップの長さ)

## 2 腰痛災害防止対策

(1) 介護職場での福祉用具の使用 (一般社団法人 神奈川県高齢者福祉施設協議会  
横須賀地区福祉施設連絡会)

(高齢者総合福祉センターヒューマン)

力のみに頼る介護ではなく、入所者の状態に合わせたスライディングボード、スライディングシートを活用し、移乗介助時の腰部の負担を低減させています。



ベッドから車椅子に移る際に使用



摩擦の少ない板の上を持ち上げずに移乗介助が可能



滑りやすいことによる車椅子から落下には注意



ベッドからストレッチャーに移る際に使用



摩擦の少ないシートで力を使わずに移動介助が可能



滑りやすいことによるベッドからの落下には注意

(特別養護老人ホーム太陽の家・太陽の家二番館)

介護業務の中での腰痛原因として、「移乗介助」の場面が多く挙げられ、衛生委員会の中でも、身体的負担が高いと介護職員より声が挙がっていました。そのため、同委員会や現場で様々な介護用品を試行し、導入することとしました。「持ち上げない介助の実現により、身体的負担軽減ができています」等の感想がありました。



・スライディングボードを導入して「持ち上げない介助」が実現  
・リクライニング型車椅子やストレッチャーへの移乗介助ではフレックスボード(右)を使用



移乗介護ロボット  
ハンモックで身体を吊り上げ移乗する介護ロボット



マッスルスーツ  
腰への負担を軽減する用品  
前かがみで連続した作業時にも負担軽減

(2) パワーアシストスーツの導入 ((株)コロワイド MD 神奈川工場)

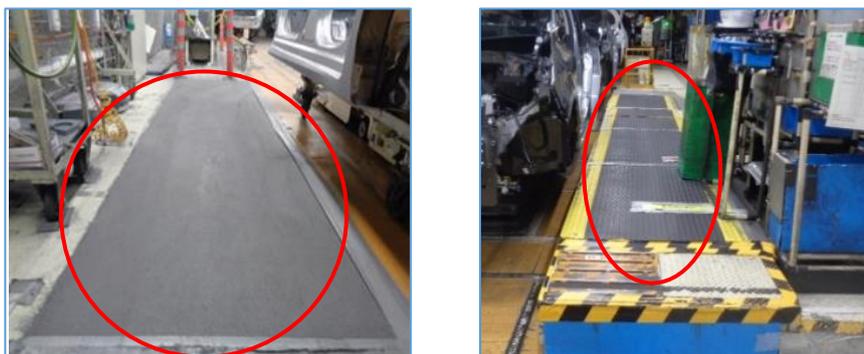
原料を持ち上げる際の腰痛を防止するため、パワーアシストスーツを導入しました。「重量物を持つ際の負担が軽減された」等の感想がありました。



<パワーアシストスーツを着用した状況>

(3) 負担軽減マットの設置 (日産自動車(株) 追浜工場)

工場内の連続立ち作業の負担軽減のため、負担軽減マットを設置しました。「連続した作業でも疲れにくくなった」「腰の負担が軽くなった」等の感想がありました。



<負担軽減マットの設置状況>

(4) 腰痛予防体操の動画作成 (特別養護老人ホーム太陽の家・太陽の家二番館)

腰痛予防のため、オンライン社内掲示板に「腰痛体操動画」を掲載して、始業前に体操をするように周知しています。「各職場のタブレットやパソコンで視聴できるので見やすい」等の感想がありました。



<腰痛予防の体操>

(5)腰痛予防体操の導入 ((株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン)

作業開始前に体操を行い、作業準備を整えることにより腰痛を予防する目的で、オリジナルの腰痛予防体操を導入しました。始業のチャイムが鳴った後に放送を流し、仕事として腰痛予防体操を実施しています。腰痛予防の意識が高まるとともに、「朝の体操は「オフ」から「オン(仕事)」への切り替えになる」等の感想がありました。

<p>① 深呼吸を2回、大きく息を吸って、ゆっくり息をはきます。</p>  <p>※2回繰り返し</p>	<p>② 腰を回します。右まわし左まわし交互に2回です。できるだけ大きい円を描きます。</p>  <p>※2回繰り返し</p>	<p>③ 背中を丸めます。息を吐きながら頭を下げ、首から背中にかけて丸めます。</p>  <p>※2回繰り返し</p>
<p>④ 息を吐きながら、深く2回前屈します。軽く膝を曲げます。</p>  <p>※2回繰り返し</p>	<p>⑤ 開脚を左右交互に2回します。※できるだけ股関節を広げます。</p>  <p>※2回繰り返し</p>	<p>⑥ 膝を伸ばし、息を吐きながら膝裏を伸ばします。左右交互に2回です。</p>  <p>※2回繰り返し</p>
<p>⑦ 背伸びをします。大きく息を吸いながら腕を頭上へ3回引き上げます。</p>  <p>※3回繰り返し</p>	<p>⑧ 腰を捻ります。息を吐きながら両腕を後ろへ左右交互に3回捻転します。</p>  <p>※3回繰り返し</p>	<p>⑨ 片足上げをします。膝を高くゆっくり上げます。左右交互に3回します。支えている脚は伸ばします。</p>  <p>※3回繰り返し</p>
<p>⑩ 膝を軽く曲げ上体を3回倒します。※背中が真っ直ぐです ※ポイントは「おしり」を後ろへ突き出します</p>  <p>※3回繰り返し</p>	<p>⑪ 前屈して腰を捻ります。左右交互に3回。※息を吐きながらからだを倒します</p>  <p>※3回繰り返し</p>	<p>⑫ 深呼吸を2回、大きく息を吸って、ゆっくり息をはきます。</p>  <p>※2回繰り返し</p>

### 3 その他の労働災害防止対策

#### (1)ハザードマップの作成と活用 ((株)葉山国際カンツリー倶楽部)

労働災害が発生した箇所及びヒヤリハット報告で把握した危険箇所をハザードマップに印を付け、危険箇所等を視覚により把握できるようにしています。



<ハザードマップの掲示>

#### (2)マッサージチェアの設置 (特別養護老人ホーム太陽の家・太陽の家二番館)

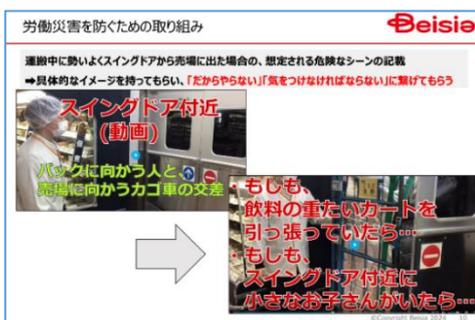
始業前や休憩中に身体的な負担を少しでも癒せるように、マッサージチェアの利用を促す取り組みをしています。始業前・休憩中などに利用している者が多く、コンディションを整えることができています。



<マッサージチェアの利用>

#### (3)電子マニュアルの活用 ((株)ベイシア 三浦店)

作業手順書等を動画で作成して、タブレットで閲覧できる環境にしています。具体的なイメージを持ってもらい、「だからやらない」「気をつけないといけない」に繋げる取り組みをしています。



<スイングドアの動画教材>



<タブレットで閲覧>

## ●転倒のリスクをチェックしましょう

	チェック項目	☑
1	通路、階段、出口に物があれば片づける。	<input type="checkbox"/>
2	床の水・氷・油・粉類などを除去、放置しない！	<input type="checkbox"/>
3	足元の十分な明るさ（照度）を確保。	<input type="checkbox"/>
4	転倒予防の教育を実施。	<input type="checkbox"/>
5	作業靴は①作業現場にあった耐滑性 & ②適したサイズ。	<input type="checkbox"/>
6	転倒しそうな／転倒のあった場所の危険マップを作成し、周知。	<input type="checkbox"/>
7	段差のある箇所・滑りやすい場所に標識で注意喚起。	<input type="checkbox"/>
8	ながらスマホ、ポケットに手を入れ歩く等を禁止！手すり持って階段昇降。	<input type="checkbox"/>
9	ストレッチ体操・転倒予防体操などを導入	<input type="checkbox"/>

## ●以下のQRコードから腰痛予防対策指針等が確認できます。



厚生労働省 HP



腰痛予防対策指針



腰痛予防対策指針  
のパンフレット

## ●神奈川産業保健総合支援センターでは転倒・腰痛災害「0」を目指して取り組む企業へ専門家を派遣しています。



### ゼロ災！無料出張サービス

健康測定・チェック、社内セミナー実施等  
企業への専門家派遣でお手伝い！無料です！

（神奈川産業保健総合支援センターのサイトです）