

厚生労働科学研究費補助金

労働安全衛生総合研究事業

飲食店の労働災害防止のための自主対応を促進する
サポート技術の開発とその展開方法に関する研究

(H27-労働-一般-003)

平成29年度 総括研究報告書

研究代表者 酒井 一博

平成30(2018)年 5月

目 次

I . 総括研究報告

飲食店の労働災害防止のための自主対応を促進するサポート技術の開発と
その展開方法に関する研究 ----- 1

酒井一博

(資料) 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール

平成 29 年度労働安全衛生総合研究事業費補助金
総括研究報告書

飲食店の労働災害防止のための自主対応を促進するサポート技術の
開発とその展開方法に関する研究
(H27 - 労働 - 一般 - 003)

研究代表者 酒井 一博 公益財団法人大原記念労働科学研究所 所長

研究要旨

本研究は、飲食業の労働災害防止のために、自主対応を促進するサポートツール開発とその展開方法を策定することを目的に行った。まず、これまでの調査・検討結果を基に、特に小規模飲食店における安全衛生確保を困難にしている諸特性を念頭に置きながら、参加型職場環境改善活動を基盤にした外食産業事業所での職場環境改善をサポートするアクションチェックリスト（以下、飲食店版アクションチェックリスト）を含め、外食産業事業所での参加型職場環境改善をサポートするツール・手法を開発した。また、飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの項目ならびに実施方法を開発した。次に、作成されたツールを実際の飲食店においてモデル事業として実施するとともに、面接・質問紙調査を行った。その結果、ツールの有用性が示唆された。さらに、飲食店版アクションチェックリストを用いた活動の展開可能性を高めることを企図し、web 版ツールの開発を行った。最後に、「飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポジウム」を開催し、これらのツールの有効性を確認するとともに、業界内外に展開を図った。

研究分担者：

北島洋樹（公益財団法人大原記念労働科学研究所研究部・副所長）

佐々木司（同研究所研究部・上席主任研究員）

鈴木一弥（同研究所研究部・主任研究員）

余村朋樹（同研究所研究部・主任研究員）

松田文子（同研究所研究部・主任研究員）

佐野友美（同研究所研究部・研究員）

石井賢治（同研究所研究部・研究員）

工藤大介（同研究所研究部・研究員）

労働災害対策には、中小規模職場でも継続的で実施可能な手法に基づいていること、法規準拠型ではなく安全衛生施策への自主対応を促すツールであることなどが求められる。本研究では、この自主対応を促進するサポートツール、なかでもその根幹をなす飲食店版アクションチェックリストの開発を進めるとともに、一連のツールについて、実際の使われ方を踏まえて、展開・運用する方策についても検討を行う。

1. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法開発

平成 28 年度に試作した飲食店版アクションチェックリストおよびその運用に関して、ヒアリング調査を実施した結果「正社員とアルバイトでは安全や衛生に関するモチベーションが異なる」「毎回シフトが異なりチームの感覚は難しい」「末端の現場で

A. 研究目的

飲食店は、小規模で、また系列店を持つ中・大企業であっても個々の店の独立性が高く、労働者の雇用形態が多様で、離職率が高い。それゆえ安全衛生施策が浸透・継続しにくいという特徴がある。その

は改善にかかる時間・金銭・場所・資源が限られている」等、外食産業独自の職場環境の特徴が明らかになった。

平成 29 年度は、このような外食産業特有の働き方に対応するため、幅広い労働現場で実施されている参加型職場環境改善活動を基に、飲食店版アクションチェックリストを含めた外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法開発を目的とする。改善ツールの適用の在り方を、現場の状況に合致することや、その必要性の観点から検討するとともに、多様な現場の状況に対応したフレキシブルな職場環境改善をサポートする手法を検討する。

2．外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用

開発したツールをいくつかのモデル職場へ試用する。また、その効果ならびに課題を検討し、今後の活用における諸条件の整理を行うことを目的とする。

3．外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の評価

開発された「外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法」について、実際の飲食店で実施した各段階において質問紙調査を行い、各ツールの評価とならびに飲食店での改善状況の評価を行うことで、ツール・手法の検証と改善点の抽出を行うことを目的とする。

4．飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの作成

飲食店向け簡易版安全文化評価ツールを作成・実施し、今後飲食店で実施する際の効果的な方法を検討することを目的とする。

5．ICT を用いた外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールの開発

これまでのヒアリングや実態調査の結果から、飲食業現場においては、店舗のレイアウト上、討議を行う空間を設ける余裕がないこと、高い離職率やス

タッフの入れ替わりが多いこと、従業員の多様な雇用形態、シフトの時間的制約により討議時間を確保しにくいこと、シフト時間が合わない従業員間でのコミュニケーションが図りにくいこと、等の参加型職場環境改善を実施しにくい要因が挙げられた。一方で、ソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)を利用した効率の良い情報共有が有効であるとの意見もあり、情報通信技術(ICT)の利用による取り組み支援の可能性が示唆された。

そこで本研究では、飲食店向けの参加型職場環境改善ツールを現場に展開する一つの手法として、ICT を用いた外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール(以下、web ツール)の開発を開発し、飲食店版アクションチェックリストの活用を推進することを目的とする。

B．研究方法

1．外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法

飲食店版アクションチェックリストを中心とした一連の改善ツールの適用を検討した。

29 年度のヒアリング結果を踏まえ、現場の状況に合致することや、その必要性の観点からチェック項目を見直すとともに、飲食業に対応した職場環境改善をサポートする手法を討議・開発した。

2．外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用

開発したツールを用いて外食産業事業所の現場での実践を行った。

(1) 調査参加者

対象 A：東京都目黒区の小規模外食店舗(1階に厨房とカウンター席, 2, 3階にテーブル席および座敷席)のキッチンおよびフロア業務に従事する 23 名(正職員 4 名, アルバイト 19 名, 男性 8 名, 女性 15 名, 20 代 19 名, 30 代 4 名)

対象 B：京都市伏見区の民間保育園(0 歳児~5 歳児までの約 120 名が在籍)の調理職員 3 名(全員

女性，30代，40代，70代が各1名)

(2) 調査の概要

対象A，対象Bとも訪問調査を3回実施した。1回目に「STEP1：アイスブレイクのための良好事例投票」「STEP2：飲食店版アクションチェックリストの実施」「STEP3：自職場の良い点と改善したい点の抽出ワーク実施」，2回目に「STEP4：改善計画のサポート」を実施，3回目に「STEP5：改善の実施結果報告会の実施とフィードバック」を行った。

調査の開始前，改善実施直前，改善実施後の3回にわたり，改善についての意識，自職場の安全衛生の状況，実施方法・ツールに関する感想などについてヒアリング調査を実施した。

3. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の評価

アンケート調査は，「2. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用」における対象Aの協力を得て実施された。アンケート調査は「2. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用」において実施された参加型職場環境改善に付帯し，進捗状況に応じて3波に渡って実施した。まず，飲食店版アクションチェックリストのSTEP1（アイスブレイクのための良好事例投票）実施前に初回アンケートを，STEP4（改善計画のサポート）まで終了した時点で中間アンケートを，STEP5（改善の実施とフィードバック）まで終了した後に最終アンケートを行った。

初回アンケートは2017年11月20日～23日に実施し，調査票は店舗で配布，記入を求め回収した。質問構成は飲食業の経験年数や，勤務日数など参加者の属性に関する項目と，働く人の安全・衛生を問う共通項目であった。中間アンケートは2017年11月27日～30日に実施し，調査票は店舗で配布し，記入後その場で回収した。質問の構成は，各STEP（STEP1：アイスブレイクのための良好事例投票，STEP2：飲食店版アクションチェックリストの実施，

STEP3：自職場の良い点と改善したい点の抽出ワーク実施，STEP4：改善計画のサポート）を評価する項目，働く人の安全・衛生を問う共通項目，安全文化評価ツールより10項目であった。最終アンケートは，2018年2月16日～3月1日に実施した。調査票は店舗へ留め置きし，一定期間後回収を行った。質問の構成は実施された職場環境改善に対する評価項目，STEP5（改善の実施とフィードバック）に対する評価項目，働く人の安全・衛生を問う共通項目，安全文化評価ツールより10項目であった。

4. 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの作成

(1) 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの作成
弊所で開発してきた安全文化評価ツールの基本概念，評価構造，項目をベースとして作成した試行版を基に，面接調査と研究者によるディスカッションを行い，飲食店向け簡易版安全文化評価ツールを作成した。

(2) 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの実施
「2. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用」に協力を得た飲食店（対象A）の従業員を対象に，飲食店向け簡易版安全文化評価ツール（質問紙調査）を実施した。「3. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の評価」における質問紙調査と同時に，同じ対象者に行った。但し，本調査は改善実施直前と改善実施後の2回のみ実施した。

5. Web ツールの開発

Web ツールの開発にあたっては，外食産業，特に小規模店舗等での利用を想定し，これまでのヒアリングから得ている労働現場の実態を踏まえ，システムの仕様を定めた。

(1) Web ツールの基本設計

飲食店版アクションチェックリストを用いた参加型職場環境改善の手順に従って，STEP1：アイスブレイクのための良好事例投票，STEP2：飲食店版アクションチェックリストの実施，STEP3：自職場の良い点

と改善したい点の抽出ワーク実施,STEP4:改善計画のサポート,STEP5:改善の実施とフィードバックの順に5つのワークを設定した。ユーザは個人ユーザ,グループリーダー,プロジェクトリーダーあるいはファシリテータの3階層を想定し,個々人で実施するSTEP1,2は全ユーザが,グループで実施するSTEP3はグループリーダーが,現場の意見集約を図る過程のSTEP4,5についてはプロジェクトリーダーあるいはファシリテータが実施することを想定した仕様とした。従業員の入れ替わる頻度が多い職場を想定し,リーダーやファシリテータの変更,グループメンバーの増減や移動等にシステムを対応させ,複雑な業務シフト下でも容易に利用できるようにした。

(2) インターフェースの選択

外食産業においては,整備されているICTは商品の受注や客への対応を目的としたシステムがそのほとんどであり,従業員個々にPC,タブレット等の端末が提供されているケースは稀である。企業側から従業員一人一人に端末を提供することは,新たにコストが発生するため導入への制約が増加してしまう。また,従業員が店舗等に一堂に会することが難しい職場においては,空間(実施場所等)や時間を問わないツールである必要がある。

そこで,webツールでは,従業員個人の所有するスマートフォンでの利用を想定し,UI等はスマートフォンでの操作や表示を第一と考えた仕様とした。

(3) 自主対応を促進する設計

参加型職場環境改善は現場の自主的な取り組みとして実施されることが重要であり,webツールも自主対応を支援するツールである必要がある。

そこで,ファシリテータ・リーダーに一定のシステム管理権限を付与し,ツール内で用いられる画像やイラストを事業所・現場の状況に応じて入れ替え可能とすることや,多様な現場に対応できる最適なチェックリスト項目の設定等を可能とすることで,受動的なe-learning研修ツールに留まらないより現場実践的でアクティブ型の取り組みが実施できるような仕様とした。

(4) 機能の制限

ファシリテータ・リーダーからメンバー宛にツールへの回答を促す連絡機能,進捗管理機能は必須であるが,一方で必要以上の個人情報を取得できない仕組みも重要となる。また,webツールを個人所有のスマートフォンで実施する場合に,メンバーが登録する連絡先は必ずしも職場が知る必要はない。飲食業のような従業員の入れ替わりの多い業種においては,退職時に退職者が持ち得た個人情報を破棄しない場合等の顕在的なリスク要因があり,システム面でもより細やかな配慮が必要となる。

そこで,webツールを介した連絡は,互いの連絡先をブラインドにして送り合う仕組みとし,必要以上に個人情報を表示させない仕様とした。

また,webツールには,掲示板機能等の意見集約を図るためのコミュニケーション機能は搭載しないこととした。参加型職場環境改善の取り組みには,参加者が対面で意見集約を行う過程が含まれており,これをサイバー空間上で代替できるかどうかに関して,検証が必要となる。そこで,webツールはSTEP3以降の意見集約の利便性を高めるための,入力支援機能を提供するに留めた。

(5) 実施結果のレポート化

現場で実施した参加型職場環境改善の取り組みは,現場に留まらず管理者や経営者と情報共有されることが望ましい。しかし,従業員にとって実施結果のレポート作成にかかる時間的負担は大きく,また,普段扱わないツールや端末操作のスキルを持ち合わせていない場合が多い。

そこで,webツールの実施結果を自動的に整理しpdf出力するレポート作成機能を付加し,社内報告等に簡単に利用できるようにした。

(6) Webツールの評価

シンポジウム:「飲食業の安全で健康的な働き方を支援する」の出席者に対し,開発したwebツールの目的や意義,仕組みを説明し,その場で試用者を募った。Webツールの試用後に,さらに使用感に関するアンケート調査を実施する旨を説明し,アンケー

トの回答に同意した使用者から web ツール内で回答を得た。

(倫理面での配慮)

公益財団法人大原記念労働科学研究所「調査のための倫理委員会」にて審査され、承認を得た。半構造化面接ならびにツールの実施、質問紙調査については、口頭及び書面で説明し、書面で同意を得た。

Web ツールの試用にあたっては、ツールの趣旨等を口頭で説明した後に参加の意思を示したもののみを参加者とし、かつ個人情報を一切収集せずに実施した。試用結果はツール試用時にその場で参加者のみに公開し、試用後は速やかに廃棄した。

C. 研究結果

1. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法開発

参加型職場環境改善過程の細分化、1回に要する時間の短時間化を目指し、STEP1:アイスブレイクのための良好事例投票、STEP2:飲食店版アクションチェックリストの実施、STEP3:自職場の良い点と改善したい点の抽出ワーク実施、STEP4:改善計画のサポート、STEP5:改善の実施とフィードバックの5つのSTEPに細分化し、各STEPは15分~20分程度とした。

参加メンバー入れ替わりによる情報共有性にも配慮し、どのSTEPで、どのメンバーが入っても、5つのSTEPを踏むことで、参加者が全体像を把握できるように工夫した。

2. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用

(1) 対象A:小規模外食店舗におけるツール活用事例

(1)-1.飲食店版アクションチェックリストの活用によって抽出された自職場の良い点と改善要望

まず、飲食店版アクションチェックリストの活用によって抽出された自職場の良い点と改善要望を整理した。

自職場の良い点として「社員・バイト共にコミュニケーションがとり易い」「シフトの融通がきく」「“まかない”がおいしい」「急な休みにも対応してくれる」等、良好なコミュニケーション、フレキシブルな勤務体制、福利厚生等の分野での意見が多く伺えた。

次に、改善点として「階段が暗い」「3階では注文が入ったことが分かりにくい」「2階のバックヤードが暑い」等、照明・温度といった職場の作業環境および業務に関する情報共有等の分野での意見が伺えた。

(1)-2.実際に取り組んだ改善

対象職場からの要望により、管理者および正社員が実際の改善実施に取り組んだ。改善としては「階段への間接照明の設置」が実施された。低コストで直ちに実施できる改善に焦点があてられた。

実施の感想としては、「お客様への衛生に関しては意識しているが、今まで自分たちの安全や健康に関する意識はほとんどなかった」「(良好事例写真・飲食店版アクションチェックリストを見て)こういう改善が自分たちの職場の安全・衛生を考えることにつながるとわかった」等が挙げられた。

また「普段なんとなく気になっていた事を口に出せる機会になった」「職場で働きやすい改善したいと感じていた点が、他の人も同じように感じていたとわかって良かった」等が挙げられた。

正社員・管理者からは「普段話す機会の少ないアルバイトの人がどのようなことを考えているのかを知る機会になってよかった」等の意見が挙げられた。

その他、飲食店版アクションチェックリストに関する意見としては、「写真(良好事例写真)をみることで改善のイメージが簡単にできた」「チェックリストの項目を読むことで、職場の安全・健康のための具体的な方向性がわかった」等、実例をもとにしたツールの使用で具体的な改善のイメージを持てたという意見があった一方で「チェックリストの一部が自分たちの職場とかけ離れている印象もある」というような意見も出された。

(2) 対象B：民間保育園におけるツール活用事例
(2) - 1. 飲食店版アクションチェックリストの活用によって抽出された自職場の良い点と改善要望

試作した飲食店版アクションチェックリストによる改善ツールの適用範囲を見定めるため、小規模、時間制限がある大量調理、従業員が中高年層という特色を持つ、保育園の給食調理職員を対象とした介入調査を実施した。

自職場の良いところとして、調理器具が新しく使いやすいこと、水回りが広くて使いやすいこと、鍵付きのロッカーが設置されていて便利なこと、職員同士が助け合っていることなどが挙げられた。

自職場の改善したいこととして、休憩時間を確実に確保したいこと、比較的調理の難易度が高く、工程数も多いメニューの際に調理できる人が限定されているので、工程を見直したり、携わる人を増やしたりしたいこと、冬季に床が冷えるなど空調に課題があるので改善したいことなどが挙げられた。

(2) - 2. 実際に取り組んだ改善

1 つ目の改善として、イベントなど、普段よりも大変な調理について、情報を共有する方法がなく、作る人が限定されていた点について、ポイントを書いたノートを作成することで、他の人でも調理作業が行えるようにした。

この結果について、質問紙では、「作業効率がよくなった。指示を待つのではなく、分かる（出来る）ことが、自主的にできるようになった」「忙しい日だけでなく、日常的に行えば、誰かが休んでもうまく回ると思うので、前日ミーティングを定期的に行うのもよい」などの回答を得た。

2 つ目の改善として、調理室を廊下の間にあるカウンターの両方の側から、炊飯ジャーを使用したいが、棚の高さの関係で使いにくかった点について、摩擦を緩和するシートを敷き、シートの上にお盆を載せ、その上に炊飯ジャーを載せることによって、お盆を滑らせて移動させ、どちらの側からも、取りやすくした。

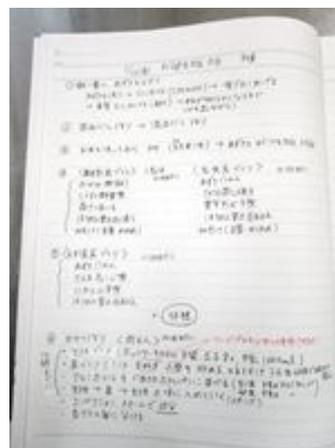


図1 調理のポイントの共有



図2 カウンターの双方からの取り出しが可能

この結果について、質問紙では、「台の上が傷つく心配もなく、双方から自立的に炊飯器を利用できることで、他の仕事に集中できた」「利用者が、楽に使えてよかったと思う」などの回答を得た。

(2) - 3. 研究期間終了後の展開

介入期間が終了しても、この職場では、自主的な改善がいくつか実施された。内容としては、「消火器の表示がどこかでも見えるように、立体化して天井より吊り下げた」「台車の定置管理を実施（白いラインを各部屋の前に引いた）」「ロッカーの陰で、手元が暗くなっていたので、人感センサー付きのライトを設置した」「外気と繋がっている給気口からの風が直接あたり、冬は寒く、夏は暑いので、透明なルーバーを設置した」などであった。

3. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の評価

(1) 調査参加者の属性

調査参加者は正社員・アルバイトを合わせ 23 名であった。年齢層は 20 代が 19 名, 30 代が 4 名, 性別は女性 15 名, 男性 8 名であった。飲食業の経験年数は 2 年以上 3 年未満, および 5 年以上が各 26% と高い割合を占めていた。店舗での経験年数は 1 年未満が 35% と最も多く, 2 年未満 (22%) も含めると半数を超えていた。勤務日数は 1 ヶ月あたり 3 日以上 5 日未満が 30%, 5 日以上 10 日未満が 26% と, 合計で半数以上を占めていた。経験年数は多様ではあるが一店舗あたりの年数は低く, 勤務日数も 1 週間あたり 1~2 日とアルバイトが中心であり 流動性の高さといった, 近年の外食産業における労働者の特徴を示していると言える。

(2) 職場の安全衛生に対する考えの経時変化

アンケート調査における 3 波 (初回・中間・最終) の経時変化を見ていく。初回, 中間アンケートは 23 件が回収された。最終アンケートは勤務シフトや退職の影響等で, 23 件中 16 件の回収となった。初回・中間・最終アンケートに共通する, 働く人の安全・衛生を問う項目について集計を行った。各項目の集計にあたり, 検定力分析ソフト G*power (Faul et al., 2007) を使用し, 本研究の枠組みにおける検定力を算出した。反復測定による分散分析の適用を仮定した場合の検定力 (1- β) は 0.54, χ^2 検定の適用を仮定した場合の検定力 (1- β) は 0.34 となり, Cohen (1988, 1992) が提唱する (1- β) = 0.80 よりも低い値であるため, 第 2 種の過誤を犯す確率が高いと言える。したがって, 本稿では回答比率を算出しているが, 統計的検定は実施していない。

まず, 「この店舗の働く人にとっての安全性はどのくらいだと思いますか?」の質問に対しては, 初回 (52.2%) と比較して中間 (13.0%)・最終 (12.5%) で「安全」の回答が減少し, 「やや不安全」の回答 (初回: 43.3%, 中間: 69.6%, 最終: 68.8%) が増加していた (図 3)。これは飲食店版アクションチェックリ

ストの取り組みや 参加型職場環境改善の実施により, 店舗内の設備等へ能動的に目が向けられ, 不安全箇所に関する気づきが生じたためと考えられる。

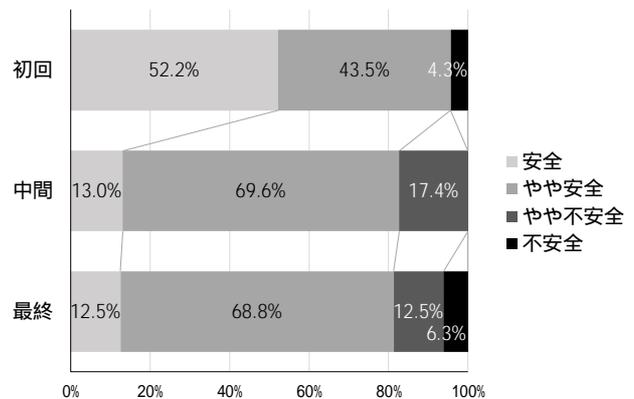


図 3 店舗における働く人の安全性に対する評価の経時変化

次に, 「この店舗の働く人の健康の程度は全般的にどのくらいだと思いますか?」との質問に対しても, 安全性に対する回答と同様の傾向が見られ, 初回から中間・最終にかけて「やや不健康」の回答が増加していた (初回: 8.7%, 中間: 13.0%, 最終: 25.0%, 図 4)。こちらは, 取り組みや参加型職場環境改善を実施することで, 働く人の安全だけでなく衛生・健康面にも目が向けられたためと解釈できる。

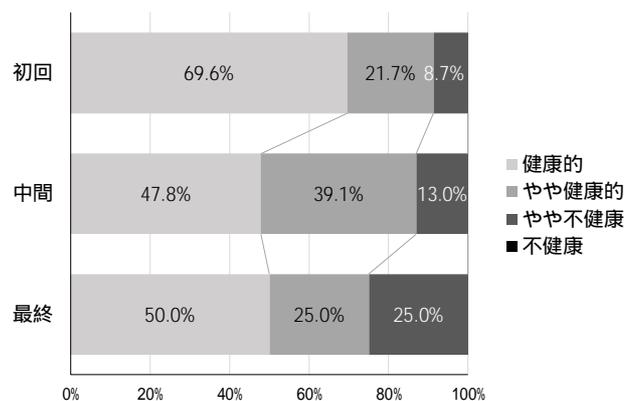


図 4 店舗における働く人の安全性に対する評価の経時変化

「今、どの程度、職場の安全や働きやすさのために、自分たちの職場環境を改善することに興味がありますか？」との質問には、初回（17.4%）から中間（26.1%）・最終（37.5%）にかけて「とても関心がある」の回答が増加していた（図5）。取組みの実施と、改善が試みられたことで、職場環境改善への関心が高まったと考えられる。

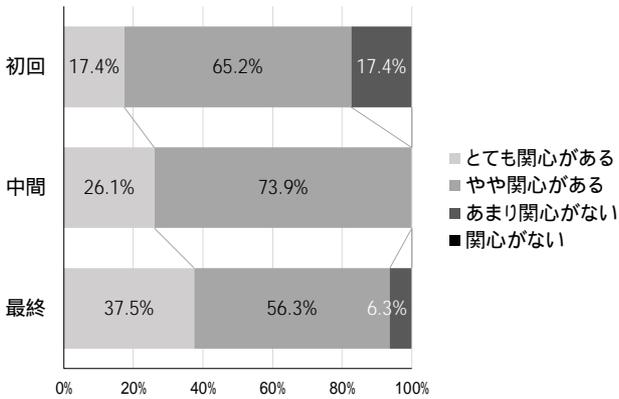


図5 職場環境の改善に対する関心の経時変化

（3）各STEPでのツールに対する評価

各STEPに対する評価を検証するために、中間アンケートと最終アンケートにおける各評価項目への回答比率を算出した。まず、中間アンケートにおけるSTEP1～STEP4に対する評価は、総じて「役に立つ」「やや役に立つ」との回答比率が高かった。中でも特に、STEP3のグループワークに対して、「役立つ」との評価が得られている（図6）。

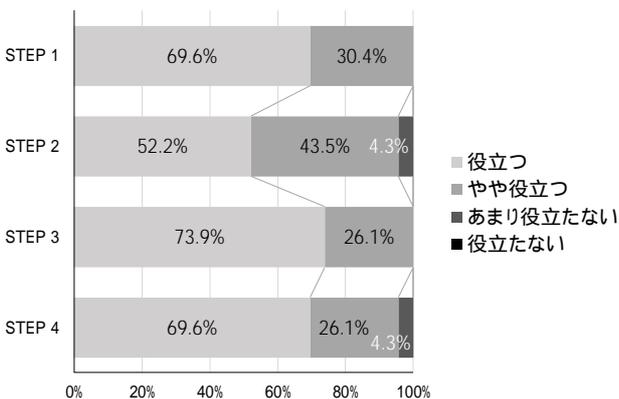


図6 各STEPに対する評価

次に、最終アンケートにおけるSTEP5までを終えた評価は、今後もツールを活かした職場環境改善を行いたいとの回答が多数を占めていた。「職場環境改善を実施したいとは思わない」との回答はなく、改善への関心の高まりが伺える（図7）。店舗にて実施された具体的な環境改善（倉庫へのライト設置）に対する評価を見ていくと、改善が行われたことに対する認知、改善内容についての認知は高く、改善への評価もポジティブなものとなっている（図8）。職場環境改善への取組み全体に対しては、改善への取組みを実施したことで、コミュニケーションがとりやすくなったとの評価や、自身の職場への興味・関心が高まったとの評価が得られている（図9）。

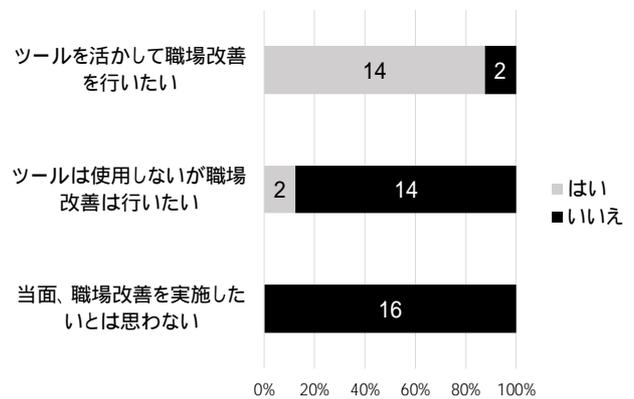


図7 飲食店版アクションチェックリストを利用した職場環境改善に対する関心

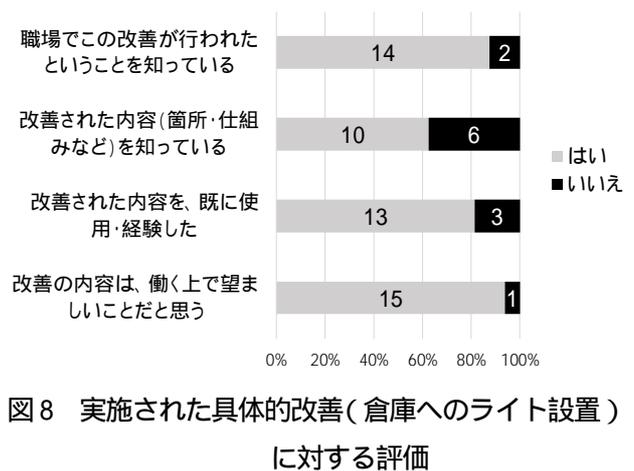


図8 実施された具体的改善(倉庫へのライト設置)に対する評価

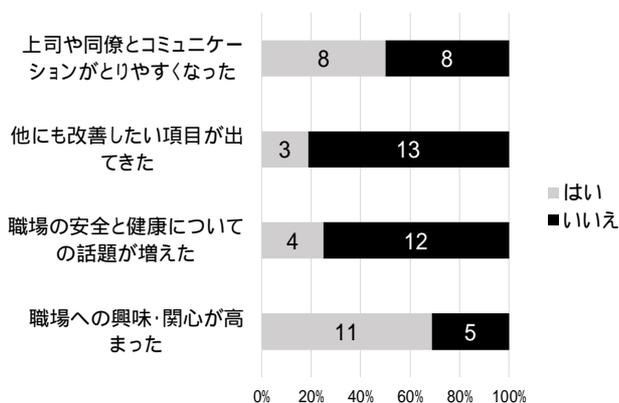


図9 飲食店版アクションチェックリストを利用した職場環境改善を実施したことに対する評価

4. 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの作成

(1) 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの作成

平成28年度に作成した試行版を基に、外食企業へのヒアリング調査ならびに研究メンバーでのディスカッションを行い、飲食店向け簡易版安全文化評価ツールを作成した。

平成28年度の施行版と同様に、簡易版は元の36項目から10の評価分野から1項目ずつ選択し、10項目で構成した。具体的な質問項目は以下の通り。

- 1) 安全声明(声明の認識): 働く人の安全に関する会社の方針を今だいたい言える
- 2) 安全と生産性(安全優先性): 働く人の安全性を、商品の製造・提供のためにおろそかにすることはない
- 3) 規則・文書類(手順の遵守): 現場の経験やノウハウを、業務マニュアルや手順書などに反映しようとする
- 4) 責任・権限・役割(安全権限): 安全のために作業を止めたり、変更したりすることを、自分の判断で決めたり行動できる
- 5) 不具合処理(報告手続き): 事故やエラー、トラブルが発生したら、上司や会社に報告している(する)
- 6) 教育・訓練(訓練実施状況): 危険な場所や作業について、十分な教育・訓練を受けている
- 7) 情報経路・コミュニケーション(意志疎通能力):

危険な場所や作業について、同僚や上司・部下を含めて、誰とでも積極的に話をする

8) 作業条件(改善への姿勢): 働く場の安全上の改善がすぐに出来ない場合でも、放ったらかしにはせず、必ず何か対応を行う

9) 制度・活動(安全制度の活用): 問題点の報告・改善提案制度など、安全に関する制度を十分に活用している

10) 外部との協力(外部監査の効用): 外部監査などの外部の目は、働く人の安全の向上に役立つと思う
評価方法は、各質問に対し、「1. 全くそうは思わない」から「8. 全くそう思う」までの8件法で応答を求めた。

評価構造は、平成28年度に検討した通り、対象組織の人数によって、1) 自己評価のみ(行い)職層で分けずに集計する、2) 自己評価のみ(行い)職層毎に集計する、3) 職層間で相互評価を行い(行い)職層毎に集計する、の3通りから選択することとした。

(2) 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの実施
今回調査協力を受ける飲食店の従業員数は少ないことから、1) 自己評価のみ(行い)職層で分けずに集計する方法を選択した。

有効回答者数は、改善実施直前は23名、改善実施後は16名(いずれも調査に参加した100%)。その結果、「作業条件」分野の「改善への姿勢」を問う質問項目(働く場の安全上の改善がすぐに出来ない場合でも、放ったらかしにはせず、必ず何か対応を行う)において、1回目(中間)と2回目(最終)の間に有意差が認められた($p < .05$)(図10)。

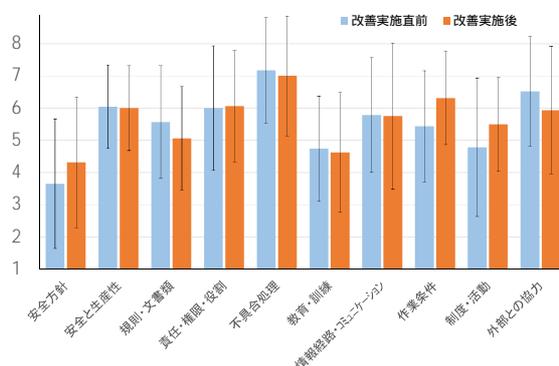


図10. 簡易版安全文化評価ツール結果

5 . Web ツールの開発

(1) Web ツール

開発した web ツールのログイン画面を図 11 に ,ワークの選択画面を図 12 に示す。



図 11 ログイン画面



図 12 ワーク選択画面

(2) Web ツールの使用感評価

シンポジウム内で web ツールを試用した参加者に , その場でアンケートによる使用感の評価への回答を求め , 9 名から回答を得た。回答者は全て自身の所有するスマートフォンを用いて web ツールを試用した。なお , 個人を識別する情報は一切得ずに実施したため , web ツール全試用者数は不明であった。

画面表示の見やすさについて質問したところ , 9 名全てが「全体的には見やすい」と回答した。文字の大きさは「大きすぎる」が 1 名 , 「ちょうど良い」が 8 名であった。画像・写真の大きさについては「ちょうど良い」が 9 名であった。アイコンについては「見やすい」が 6 名 , 「どちらとも言えない」が 3 名であった。いずれも「見にくい」との回答は 1 例もなかった。

全体的な操作性について質問したところ , 7 名が「わかりやすい」, 2 名が「どちらとも言えない」と回答した。説明は「よみやすい」が 8 名 , 「どちらともいえない」が 1 名であった。説明項目 (ボタン) については「押しやすい」が 8 名 , 「どちらともいえない」が 1 名であった。操作の完了状態を示す表示については , 9 名全てが「わかりやすい」と回答した。ツール内の各項目がはじめから全て表示されず , 項目選択後に詳細を大きく表示する仕様については , 8 名が「よい」, 2 名が「どちらでもよい」と回答し ,

1 名の重複回答があった。操作性について操作しにくいと回答した例は 1 例もなかった。

自由回答で得られた意見としては「紙と web と両方体験してみて , web の手軽さが実感できた」「飲食業は , 高校生から主婦・高齢者など幅広い方々が働く職場であり , どんな人にも理解しやすい言葉づかいが求められる。」との回答があった。

D . 考察

1 . 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の開発

参加型職場環境改善の手法・ツールの活用方法を工夫することで , 回数を重ねる必要はあるものの , 1 回に要する時間は短時間となった。その結果 , 業務前後・業務時間のミーティングの場を活用できるなど実施しやすくなり , 現場に負担感のない改善活動が実施できたと考える。また , 外食産業特有のシフト体制についても , 各実施 STEP のメンバーが異なる場合にも適切に討議できるような情報共有の工夫により , 円滑な討議につながったと考える。

2 . 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の現場活用

実際に , 現場活用を行った結果 , おおむね , 良好な結果を得た。現場での具体例を多く活用した改善手法・ツールの活用により , 学生アルバイト等の労働経験の比較的少ない従業員であっても現場の安全や健康についてイメージしやすく意識の向上につながる可能性が示唆された。

チェックリスト項目はどの職場でも必要とされる項目に絞って作成した。現場からも「職場の安全・健康の取り組みへの理解につながった」という意見が聞かれた。一方で「現場の現状と離れている」という意見も認められた。あまりにも職場の現状とかけ離れている場合は , 実施しやすいものから改善し , 最終的な目標として項目をとらえてもらうよう説明を述べる必要がある。

改善点としては , 具体的な使用方法に関するもの

が多く、「使い方の説明がないのでわかりにくい」「追加したいもの、自分たちの職場と合わないものをどう取り扱ったらよいかわからない」など、説明の工夫に関するものが聴取された。想定される外食産業での職場環境改善は短時間の中で学生・高齢者・外国人労働者等多様な従業員が参加することから、よりシンプルでわかりやすい説明文を追加する必要性が認められた。

3. 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツール・手法の評価

(1) 職場の安全衛生に対する評価

まず、働く人の安全・衛生を問う共通項目について、初回・中間・最終アンケートにおける経時変化を見ていくと、店舗で働く人の安全性についてネガティブな評価が増加している。これは、アイスブレイクのための良好事例投票や演習、グループワークの実施によって、店舗の設備等へ能動的に目を向けるようになり、不安全箇所の気づきが増えたためと考えられる。この傾向は働く人の健康についても見られ、影響は安全だけでなく、衛生面にも波及した可能性が示唆された。

また、職場環境の改善に対する関心については、STEPを重ねるごとに上昇していた。グループワークで店舗の改善点を考えることに加えて、自分たちの提案をもとに、実際に改善が行われたことから、改善に対する関心が高まったと考えられる。

(2) 外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールに対する評価

外食産業の実店舗において、外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールを利用した参加型職場環境改善を実施したところ、各STEPのツールに対して概ね「役立つ」との評価が得られた。STEP5での具体的改善に対しても、好意的な評価が得られている。また、各ツールを利用した取り組みを行うことで、職場への関心が高まった可能性も結果より推察できる。職場への関心を高め、ボトムアップを促進するという点から、外食産業での職場環

境改善に対して、飲食店版アクションチェックリストを中心とする外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールの利用が有用であることが示唆された。

ところで、飲食店版アクションチェックリストの一部説明や設問が分かりにくいという意見が上がっているため、より現場に合わせた内容の検討が今後必要だろう。また、決定した具体的改善内容を、従業員に対してどう説明するか、合意形成をどうするかについて、課題として寄せられたため、実施者によるフォローが適宜必要となってくるだろう。さらに、外食産業の特徴として労働者の雇用形態が多様であることが挙げられ、店舗に集まったのアンケートへの回答や個人ワークへの回答、グループワークの実施が困難との声も上がった。外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールのオンラインでの提供等、現場に合わせた柔軟な実施方法の検討が今後の課題といえる。

なお、外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールの実店舗への適用については例数が少ないため、今後もデータの収集・評価を継続していくことが求められる。

4. 飲食店向け簡易版安全文化評価ツールの作成

飲食的向け簡易版安全文化評価ツールの項目と評価構造は、飲食店の現状を考慮し作成したが、実際に今回の調査協力者からは回答が困難である旨の発言は無く、問題ないとの評価がほとんどであった。

また、評価項目中、改善実施直前と改善実施後で有意な差が見られたのは職場の作業条件を改善する姿勢に関する項目であった。これは、職場環境改善活動に取り組んだ効果だと言え、本ツールの項目が妥当であることが示唆された。

本ツールは今回のように安全に関する取り組みの前後で比較することで、活動の効果測定を行うことも可能となる。但し、安全文化は短期間ではなく、中長期的な変化を評価するべきであるため、本来は1年から数年の期間を空けて評価することが望まし

い。

また、推移ではなく10の各項目結果に目を向けることで、当該飲食店の安全文化の現状を把握することが可能となる。より評価が低い項目など、改善活動を行うべき分野について優先順位を付けて把握出来るため、組織メンバーに過度な負担を強いることも避けられよう。

評価構造に関しても、今回の調査は自己評価のみであったが、職層による比較や、職層による相互評価を行うことにより、上司と部下、社員とアルバイトのギャップという形で組織に潜在化している安全文化上の問題点がより見える化されることが期待出来る。また、工夫すれば本社、支店、店舗間での相互評価可能となる。

さらに、簡易版の10項目ではなく、全36項目での実施や、同業他社さらには他産業との比較を希望される飲食店は、公益財団法人大原記念労働科学研究所まで連絡をされたい。

5. Web ツールの開発

飲食業における現場調査により、参加型職場環境改善活動を実施する際の制約として、店舗空間の狭さ、従業員の離職や入れ替わり、多様な雇用形態およびシフトの時間的制約等の要因が挙げられた。そこで、スマートフォン等を利用した空間（場所）や時間を問わないweb ツールを開発し、これら制約を回避し、参加型職場環境改善活動を実施しやすい環境を提供することを試みた。Web ツールには、現場リーダー等に一定のシステムの改変権限を付与し、現場の環境に即したチェックリスト作成や、自主対応を促進するための機能を搭載した。また、複雑なシフト下、あるいは参加者が入れ替わった場合にも参加型職場環境改善活動を実施できるよう、フレキシブルなシステムとした。開発したweb ツールの試用結果から、画面表示については概ね見やすいとの回答を、また、操作性については概ね使いやすいとの回答を得た。紙媒体の飲食店版アクションチェックリストとweb ツールの双方の試用者から、web ツ

ールの利便性についての評価を得た。飲食店向けの参加型職場環境改善ツールを現場に展開・推進する手法として、ICT を用いた自主対応支援ツールの有用性が示唆された。

Web ツールは参加型職場環境改善活動の支援を目的にしているが、実施結果を報告書形式で簡単に出力できるようにした。職場環境改善は現場の活動と共に、管理者や経営者からのアプローチも重要である。現場の改善活動の報告を容易に書面にして取り出せるようにすることで、活動報告にかかる時間の短縮、活動の多店舗展開や全社展開への支援が可能となる。

Web ツールの限界として、それ単体では参加者の意見集約を図るコミュニケーションツールとして機能しないことが挙げられる。ICT を用いたサイバー空間でのヒト同士のコミュニケーションについては課題があり、参加型職場環境改善活動においても、サイバー空間でのコミュニケーションが活動を代替できるものかどうかについては不明であることから、web ツールにはコミュニケーション機能を搭載しなかった。全ての活動をweb ツール等のICT で置き換えが可能かどうかについては、今後検証が必要である。

また、試用結果から、高齢者等、スマートフォンの取り扱いに慣れていないユーザ、IT リテラシーの低いユーザに対する配慮が必要であるとの回答があった。飲食業は比較的多様な立場、多様な雇用形態で勤務する従業員が多い業種であり、より多様な立場において試用した際の、web ツールの利点、不利益、改良点を明らかにする必要がある。

Web ツールの試用結果から、参加型職場環境改善活動支援への可能性が示唆されたが、ツールの効果に関しては検証されていない。今後、web ツールが参加型職場環境改善活動を促進できるかどうか、妥当性の検証が必要である。

E. 結論

従業員の構成や働き方が多様な外食産業の現場へ

合わせた改善手法の現場応用の適用可能性を確認した。実際の事例に基づき開発されたツールが従業員自身の安全・健康に関する意識の醸成に寄与する可能性が示唆された。

研究協力期間の終了後も、提供したツールを自主的に活用しながら職場を見直し、さらに他の箇所の改善も進んだ事例もあり本ツールが、自主対応型の側面を持つことも確認できた。

今後においては、ツールの説明部分の改良とともに、より幅広い職場での実施を通じて、ツールや手法の現場適応の在り方の検討等が考えられる。

また、飲食店向けの簡易版安全文化評価ツールの開発も行い、実際に飲食店で実施した。その結果、ツールの有効性と可能性が示唆された。併せて、ツールの発展的使用方法についても検討した。

さらに、外食産業事業所の参加型職場環境改善をサポートするツールを現場に展開する一つの手法としてwebツールを開発した。使用感については概ね好評価が得られ、webを用いることで手軽に参加型職場環境改善活動を実施できる可能性が示唆された。

F．健康危険情報
なし

G．研究発表

1．論文発表

なし

2．学会発表

佐野友美：外食産業での参加型職場環境改善手法およびツールの開発、飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポジウム、平成30年3月14日

佐野友美、松田文子：参加型職場環境改善ワークショップ、飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポジウム、平成30年3月14日

松田文子：保育園の給食調理場における「職場環境改善アクションチェックリスト」の使用事例、飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポ

ジウム、平成30年3月14日

工藤大介：「外食産業での参加型職場環境改善アクションチェックリスト：アンケート調査結果報告」、飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポジウム、平成30年3月14日

余村朋樹：飲食業の安全で健康的な働き方を支援する - 安全文化評価ツール（飲食業版簡易 SCAT）の開発、飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポジウム、平成30年3月14日

石井賢治、工藤大介：「飲食業の安全で健康的な働き方を支援するwebツールの開発」、飲食業の安全で健康的な働き方を支援するシンポジウム、平成30年3月14日

H．知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

なし

1．特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3．その他

なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

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

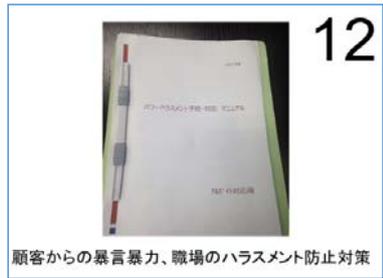
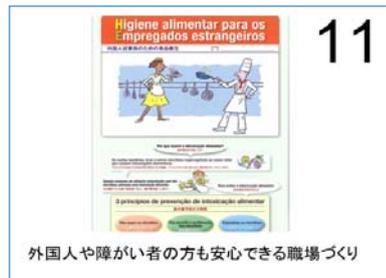
発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
労働科学編集委 員会	外食産業における働き やすさ向上シンポジウ ム	労働科学	93(4)	112-115	2017

ステップ1

記入日:

記入者:

働きやすい職場づくりに役立つ職場環境改善事例



働きやすい職場づくりのために、特に役に立つと思う事例を3つ選んでください。

桃色	黄色1	黄色2

※最も役立つと思うものは桃色
次に役立つと思うもの2つに黄色

飲食店版アクションチェックリスト

- 1 各項目について、その項目の提案が自分の職場にあてはまるかを見ます。
その提案が必要な(これから改善したい)場合は「はい」にチェックをします。
既に行われている・不必要と思われる場合は「いいえ」にチェックをします。
- 2 「はい」にチェックをした項目の中で、優先して取り上げたほうが良い項目を3つ~5つ程度選び「優先」にチェックを付けます。
- 3 チェックリストにある項目以外でも、追加した方が良くと思う改善策がある場合には追加項目の欄に記入してください。

A. 安全な作業			
1	(通路確保) つまずきや転倒を防ぐため、フロアと調理場の通路から障害物をとりのぞき、床を滑りにくくします		この案を提案しますか? <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
2	(レイアウト・安全な保管) 調理器具・食材・料理などを運びやすいよう、レイアウト・動線を工夫し、それぞれの調理器具に決まった保管場所を設けます		この案を提案しますか? <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
3	(安全な運搬) 食材や料理を動かすときに、手押しカート、車輪・ローラーの付いた装置を使います		この案を提案しますか? <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
4	(ガード) 鋭利な調理器具に、安全ガードがあり、手袋が使われていることを確認します		この案を提案しますか? <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
5	(表示、間違いのない作業) ラベル・警告・表示は、従業員が容易に正確に理解できるものを使用します		この案を提案しますか? <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
6	(肘の高さでの作業) 作業面の高さをそれぞれの従業員のひじの高さか、それよりいくらか下に調節します		この案を提案しますか? <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する

B. 作業環境

7	(点検、メンテ) 電気配線部分を含め、定期的に機械や調理器具をきれいにし、よくメンテナンスします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
8	(照明) 十分な照明をととのえ、細かい作業には局所照明を備え、よくメンテナンスします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
9	(換気、局所排気) 空気の質を良く保つため、換気システムを改善し、よくメンテナンスします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
10	(空調環境) 冷暖房設備などの空調環境を整え職場を快適なものにします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
11	(災害時対応) 災害発生時や火災等の緊急時に対応できるよう、通路の確保や必要な訓練を行うなど日頃から準備を整えます		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
C. 安心できる対策			
12	(衛生設備) 従業員のために快適で衛生的なトイレ・ロッカー・更衣室および洗面台を確保し、適切な手洗いを指導します		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
13	(休憩設備) 従業員がくつろげる休憩室や十分な休憩時間を確保します(熱いときの水分摂取など)		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
14	(救急・緊急時) 救急措置や緊急時の連絡・相談の手順を全員が理解できるようにします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
15	(勤務体制) 休日と休暇が確保できるよう計画的に、また、必要に応じて取れるようにします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
16	(受動喫煙) 職場における受動喫煙防止対策をすすめます		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する

D. 職場内のコミュニケーション

17	(話し合い) 作業に変更がある場合、また、より安全で、わかりやすく、効率的な作業にするため改善が必要な場合、従業員と協議します		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
18	(相互支援) 従業員同士がお互いを理解し、助け合う雰囲気がうまれるよう懇談の場を設けたり、勉強会等の機会を持つなどします		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
19	(相談体制) 必要な時に上司に相談したり、支援を求めやすいよう、コミュニケーションを取りやすい環境を整備します		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
20	(多様性) 外国人や障害をもった従業員が安全に、効率的に仕事ができるよう、職場環境を調整します		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
21	(チーム作業計画、情報共有、) 繁忙期やピーク時に備え個人やチームに業務が集中しないよう前もって人員の見直しや業務量の調整を行います		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
22	(お客からのクレーム・暴力、ハラスメント対策) 顧客からの暴言・暴力対策、職場内でのパワーハラスメント・セクシャルハラスメントの防止対策を組織的に進めます		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
E. 追加項目			
23	上記項目以外で提案がある場合は加えて下さい		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
24	上記項目以外で提案がある場合は加えて下さい		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する
25	上記項目以外で提案がある場合は加えて下さい		この案を提案しますか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ <input type="checkbox"/> 優先する

ステップ2のつづき

記入日:

記入者:

個人ワークシート

チェックリストのチェックが終わったら、整理してみます。

自分の職場の良い点（主に、「いいえ」にチェックした内容を参考に見ましょう）

安全・健康で、働きやすい快適な職場づくりに役立っている良い点3つ		
NO	私たちの職場の良い点はここ	その理由は？
1		
2		
3		

自分の職場の改善点（主に、「はい」にチェックした内容を参考に見ましょう）

安全・健康で、働きやすい快適な職場にするために改善したい点3つ		
NO	私たちの職場で改善したいところはここ	働きやすくするための具体的なアイデア
1		
2		
3		

ステップ3

グループワークシート

個人ワークシートを見ながら、みんなの意見を出し合い「職場の良い点」と「改善したい点」を3つにまとめて、働きやすくするためのアイデアを出し合います。

安全・健康で、働きやすい快適な職場づくりに役立っている良い点3つ		
NO	私たちの職場の良い点はここ	その理由は？
1		
2		
3		

安全・健康で、働きやすい快適な職場にするために改善したい点3つ		
NO	私たちの職場で改善したいところはここ	働きやすくするための具体的なアイデア
1		
2		
3		

ステップ4

記入日:

メンバー:

実際に改善をすすめるための準備

グループワークで得られた意見を見ながら、実際の改善計画をします。

最も優先度が高い改善は？

「改善のテーマ」

改善のためのアイデア

改善のために配慮すること(働く人からみた要望など)

ほかに取り組みたい改善はありますか？

「改善のテーマ」

改善のためのアイデア

改善のために配慮すること(働く人からみた要望など)

ステップ5

記入日:

記入者:

改善の計画・実施結果

改善の計画を立て、実施した結果をまとめます。

改善のテーマ
改善の計画
(誰が、何を、いつまでにやるか)
改善の実施結果
改善実施期間
年 月 日 ~ 年 月 日
かかった費用と簡単な内訳
改善内容の説明
A. 物の保管・運搬 B. 器具・ワークステーション C. 福利厚生 D. 職場内のコミュニケーション・役割分担
改善の前後が分かる写真またはイラスト
改善後の評価・意見 従業員の方の感想など