

総 説

産業安全保健における参加型アプローチの概念分析

吉川 悦子

東京有明医療大学看護学部看護学科

抄録：産業安全保健における参加型アプローチの概念分析：吉川悦子。東京有明医療大学看護学部看護学科—

目的：本研究の目的は、産業安全保健分野における「参加型アプローチ (participatory approach)」の概念が持つ特徴を明らかにすることと、この概念の産業安全保健における活用可能性を検討することである。**方法：**Rodgers の概念分析の手法に基づき、文献の中で参加型アプローチがどのように使われているかについて、属性、先行要件、帰結を抽出した。参加型アプローチに関して記述されている国内外の 39 文献を分析対象とした。**結果：**産業安全保健における参加型アプローチの属性として、【事業者と労働者が主体的に関与】、【良好実践を基盤に対策指向の低コストで多領域改善に焦点】、【合意形成を重視するプロセス】、【ネットワークを活用】が抽出された。また、先行要件として、【職場に存在するリスク】、【産業安全保健活動の困難性】、【職場や労働者の特性】、【職場のニーズ】であった。帰結として、【産業安全保健活動の促進】、【自主管理の強化】、【安全・健康な職場の実現】、【生産性や QOL 向上への貢献】が導かれた。**結論：**産業安全保健における参加型アプローチは、『産業安全保健活動の促進や自主的な職場環境改善の継続を目指し、事業者と労働者が主体的に関与して、既存のネットワークを活用しながら行う、良好実践を基盤にした対策指向の低コストで多領域改善に焦点をあてた、労働者の合意形成を重視するプロセスである。』と定義した。事業者と労働者の自主的な産業安全保健を促進する上で、参加型アプローチにおける専門職の役割を明確化し、幅広い視点での評価体系を構築する必要性が示唆された。

(産衛誌 2013; 55(2): 45-52)

doi: 10.1539/sangyoeisei.A12003

キーワード：Concept analysis, Occupational safety and health, Participatory approach

2012 年 10 月 24 日受付；2013 年 1 月 18 日受理
J-STAGE 早期公開日：2013 年 2 月 8 日

連絡先：吉川悦子 〒135-0063 東京都江東区有明 2-9-1
東京有明医療大学看護学部看護学科
(e-mail: yoshikawae@tau.ac.jp)

1. はじめに

急速な産業構造の変化と就労形態の多様化、社会経済活動のグローバル化の中でわが国の産業社会は大きな変革期が訪れており、長引く経済不況や労働に対する価値観の多様化に伴う労働者のストレスおよび健康障害が深刻な問題となっている¹⁾。そのため、職域における安全・健康リスクの低減と、すべての労働者が安全で健康な労働生活を営む方法を支える産業安全保健のあり方が改めて問われている²⁾。国際労働機関 (International Labour Organization, 以下、ILO) の国際労働基準第 155 号条約および第 161 号条約では、法規準拠型から、事業者が労働者の協力のもとに自身の事業場のニーズにあわせた自主対応型保健活動への変換が推奨され、労働災害・作業関連疾患の予防、快適職場形成、安全文化育成を目標にした労働安全衛生マネジメントシステムの自主導入が広がっている^{3,4)}。

こうした動きの中で注目されているのが、参加型・自主対応型で行う産業安全保健活動の進展である。これは、各職場ですでに実践されている良好実践 (グッドプラクティス) をベースに、企業や職場単位で改善計画を作成し、労働者が主体的にリスク評価、リスク低減や職場環境改善の取り組みを行うことである^{2,5)}。この方法論は、1980 年代に ILO の現地支援プロジェクト (労働安全衛生活動推進と生産性向上を目指したトレーニングプログラム) のプロジェクトメンバーが開発し⁶⁾、これまでに全世界で様々な業種や健康課題に対して広く活用されている⁷⁻¹⁰⁾。一例をあげると、ILO が全世界で展開している労働現場での産業安全保健トレーニングプログラムである、中小企業における職場環境改善のためのワイズ (WISE, Work Improvement in Small Enterprises) プログラム¹¹⁾、農業労働分野における仕事・家庭生活環境改善のためのウインド (WIND, Work Improvement in Neighbourhood Development) プログラム¹²⁾、小規模建設業を対象としたウイスコン (WISCON, Work Improvement in Small Construction Sites) プログラム¹³⁾等があり、その他、国際労働財団がアジア各国で展開している、労働組合のイニシアティブによる参加型実践重視の労働安全衛生改善トレーニ

ングプログラム, ポジティブ (POSITIVE: Participation-Oriented Safety Improvements by Trade-Union Initiative) プログラム¹⁴⁾や, 英国安全衛生庁 (HSE) の労働者参加プログラム¹⁵⁾, 国際標準化機構 (ISO) の筋骨格系障害予防に関する技術仕様書 (ISO/TS20646)¹⁶⁾等, いずれも労働者参加を基本とした自主的な産業安全保健を進めるプログラムとして浸透している。

一方, これらの取り組みの中で共通用語として使われている「参加型アプローチ」の概念の中で, 特に「参加型」の用語の持つ意味は幅広く多様であり, さまざまな学問領域で明確に定義されないまま使用されている場合が多い。当事者がその活動の過程において何かしらの意見を述べることを参加型手法¹⁷⁾と呼んでいるものや, 健康教育等の場でロールプレイを取り入れたもの¹⁸⁾, また, 体験型の演習や参加者同士のグループ討議をプログラムに組み込んだものを参加型あるいは参加型介入 (または学習)^{19, 20)}とするものもあり, 「参加型」という用語は, 統一した見解ではなく概念が曖昧なまま使用されている現状にある。ChinnとKramerは, 概念のことを「体験を様々な面から思考し組み立てた精神的構造物である」と定義し, 概念の意味を生み出す過程は, 意味の側面を意識的で伝達可能な認識に持っていくことであると述べている²¹⁾。また, 概念を分析することにより, その用語を使用する人たちが同じことについて話せるように, 実践において乱用された, あるいは曖昧なまま広まっている概念を明確に定義することにも役立つことが指摘されており²²⁾, 概念が曖昧なまま使用されている「参加型」という用語を含む「参加型アプローチ」の概念を明確にすることで, 「参加型アプローチ」の概念の基本的な理解をもたらす, 産業保健・産業看護分野の参加型を活用する方策を検討する上で重要な示唆をもたらすと考える。

そこで本研究では, 産業安全保健分野における「参加型アプローチ (participatory approach)」の概念が持つ特徴を明らかにすることと, この概念が産業安全保健にどのように活用できるかを検討することを目的とした。

II. 研究方法

産業安全保健分野における「参加型アプローチ」は, 産業構造の変遷や経済の変化, 労働者の価値観といった時代背景により変化しており, つまり, 文脈と時間に応じて変化してきている用語である。このような広く抽象的な概念の特徴をわかりやすく把握するために, Rodgersが提唱した概念分析の手法である革新的方法²³⁾を用いた。この方法は, 概念を時間や状況に応じて変化するものととらえ, 言葉の性質や使われ方に焦点をあ

て, その概念が文献のなかでどのように用いられているかを読み取り, その概念を構成する要素を抽出することで, 概念の特性を明らかにしようとするものである。

1. データ収集方法

産業安全保健における参加型アプローチの使われ方をみるために, PubMed, CHINAL, 医中誌 Web版 ver.5 (以下, 医中誌) を用いて, 1990年から2012年の間に発表された日本語, 英語の文献を検索した。当初, 医中誌において「参加型アプローチ」「参加型介入」「参加型手法」といったキーワードを用い検索を実施したが, 文献がそれぞれ数件しか検索されなかったため, “参加型” and “産業保健 (or 労働衛生)” で, 原著論文として検索された32件 (和文10件, 英文22件) のうち, 産業保健分野での参加型アプローチについて記述のある24件 (和文7件, 英文16件) と, PubMed, CHINALにおいて, キーワードを “participatory approach” and “occupational health or workplace” として検索した抄録付きの原著論文で入手可能なもの43件のうち, 参加型アプローチについて記載のないものや, 医中誌での検索と重複した文献を除いた13件を抽出し, 分析過程でランダムとなる論文を加えて, 最終的に, 計39文献 (和文7件, 英文32件) を対象とした。

2. データ分析方法

データ分析は, Rodgersの概念分析の方法²³⁾に従い実施した。「参加型アプローチ」の用語に注目しながら対象文献を精読し, 概念を構成する特性である「属性」, 概念に先立ち生じる出来事「先行要件」, 概念が発生した結果として生じる「帰結」に関する記述を生データのまま抽出して, コード表に入力した。それらのデータごとにラベルをつけてコード化し, 共通性と類似性に基づいてカテゴリー化した。概念モデルは, 分析から抽出された, 「属性」, 「先行要件」, 「帰結」から文脈を考慮しながら作成を試みた。分析過程では, 参加型アプローチの実践経験のある研究者や概念分析に精通した研究者にスーパーバイズを受けた。

III. 結果

概念分析の結果, 「参加型アプローチ」の属性として4つのカテゴリー, 先行要件として4つのカテゴリー, 帰結として4つのカテゴリーが抽出された, 以下, カテゴリーを【 】で, それを構成するサブカテゴリーを< >として示す。

1. 参加型アプローチの属性

【事業者と労働者が主体的に関与】、【良好実践を基盤に対策指向の低コストで多領域改善に焦点】、【合意形成を重視するプロセス】、【ネットワークを活用】の4つの属性が抽出された。

1) 事業者と労働者が主体的に関与

【事業者と労働者が主体的に関与】は、＜労働者が参加＞、＜労働者の主体性形成＞、＜事業者と労働者双方の関与＞の3つのサブカテゴリーから構成された。

参加型アプローチでは、労働者参加の仕組みが重視されており²⁴⁾、問題解決に必要な関係者が参加して^{26, 27)}、労働者自身が健康課題や優先課題を特定し^{8, 27)}、職場環境改善活動を継続するのも労働者自身⁹⁾であり、＜労働者が参加＞することが前提とされていた。その中で、取り組みの主役は労働者であり²⁸⁾、労働者が主体的に関与⁸⁾し、積極的に参加する²⁹⁾ことで＜労働者の主体性形成＞をしていた。同時に、＜事業者と労働者双方の関与＞⁹⁾についても述べられており、事業者と労働者による協働^{9, 29)}で、安全と健康に関する改善を同定し³¹⁾、活動を計画実施する^{26, 30)}等、経営層の積極的な参画³²⁾の重要性が指摘されていた。

2) 良好事例を基盤に対策指向の低コストで多領域改善に焦点

【良好実践を基盤に対策指向の低コストで多領域改善に焦点】は、＜良好実践を基盤＞、＜対策指向＞、＜低コストで多領域の改善に焦点＞、＜アクションチェックリストの活用＞の4つのサブカテゴリーから構成された。

＜良好事例を基盤＞については、多くの文献で共通して記述されていた^{24, 33-39, 41)}。また、問題解決指向^{24, 37)}で、実行可能な改善に注目する^{33, 36)}、＜対策指向＞型のアプローチ^{38, 40, 41)}の側面や、＜低コストですすでに実践されている多領域の職場環境改善に焦点＞^{31, 40)}をあて、実効的なアクションを促進する⁴¹⁾側面が含まれていた。これらの取り組みには、＜アクションチェックリストの活用＞⁴⁰⁻⁴²⁾が共通して述べられていた。

3) 合意形成を重視するプロセス

【合意形成を重視するプロセス】は、＜グループ討議での合意形成＞、＜一連のプロセス＞、＜PDCA サイクル＞の3つのサブカテゴリーで構成された。

参加型アプローチでは、労働者同士のグループ討議^{38, 41, 44)}により、ボトムアップでの合意形成^{41, 45)}を促進する等、＜グループ討議での合意形成＞が必須の段階として述べられていた。これらの段階は単発で行われるのではなく、効果的なプロセスとして³⁰⁾意思決定から評価に至るまで⁸⁾の＜一連のプロセス＞で展開⁴⁵⁾されていた。さらにこれらのプロセスは一方ではなく、心理社会的リスク等の職場の安全と健康に関する継続的な

改善^{24, 26, 31, 42)}における実効的で持続的なリスク低減対策^{35, 36)}として、＜PDCA サイクル＞⁴⁵⁾のような循環型のサイクルであるという特徴もみられた。

4) ネットワークを活用

【ネットワークを活用】は、＜既存のコミュニティのネットワークを活用＞のサブカテゴリーから構成されており、コミュニティにすでにあるネットワークを活用^{31, 32)}し、現地の適切な資源^{36, 41)}、たとえば草の根レベルのネットワーク³¹⁾やフォーマルな資源との組み合わせ⁴⁶⁾等さまざまなバリエーションでのネットワークを活用する状況が述べられていた。

2. 参加型アプローチの先行要件

参加型アプローチの先行要件として、【職場に存在するリスク】、【産業安全保健活動の困難性】、【職場や労働者の特性】、【職場のニーズ】の4つのカテゴリーが抽出された。

1) 職場に存在するリスク

【職場に存在するリスク】には、労働災害の発生のリスク⁴⁶⁾や多重・多面的な心身両面にわたるストレス要因³⁸⁾、筋骨格系障害発生リスク^{26, 39)}等の労働者の＜安全と健康に影響を及ぼすリスク＞³³⁾の側面と、危険有害作業⁹⁾や危険有害要因へのばく露²⁷⁾、さらにその危険有害要因の多様化、複合化²⁸⁾による＜多種多様な危険有害要因＞の側面が含まれていた。リスクだけでなく、職業性疾病や作業関連疾患の発生^{27, 29)}、労働災害が頻発する^{25, 29)}等、＜仕事に関連した事故や疾病の発生＞も述べられていた。

2) 産業安全保健活動の困難性

【産業安全保健活動の困難性】は、＜不十分な作業条件や環境＞^{9, 33)}や産業保健サービスの浸透や展開が十分ではなく^{31, 36, 42)}、＜リソースや仕組みが不足＞^{30, 43)}していること、産業保健安全に対する＜労働者の認識や知識の不足＞^{9, 25)}が含まれていた。

3) 職場や労働者の特性

【職場や労働者の特性】は、中小規模事業場^{9, 31, 32-36)}や家内工業や自営業^{9, 25, 30, 31, 33, 35, 36)}等の＜小規模職場＞の特性や看護労働³⁹⁾、女性労働者²⁷⁾等の＜労働者の特性＞の側面があり、参加型アプローチの取り組みに結びつくきっかけとなっていた。

4) 職場のニーズ

【職場のニーズ】は、＜職場が目指す方向性＞、＜予防対策の必要性の認知＞、＜職場での仕組みづくりの必要性＞、＜自主的な取り組みを進める必要性＞で構成された。

職場ストレスの低減を目指す³⁴⁾、安全と健康リスクを低減する³⁵⁾、QOLと生産性向上を目指す^{46, 47)}等の＜職場が目指す方向性＞が示され、その実現のために

は組織全体にアプローチする予防策⁴⁴⁾等<予防対策の必要性の認知>^{36, 48)}が参加型アプローチを始める際に関係していた。また、労使参加による包括的な安全・健康リスクマネジメント^{9, 24)}といった<職場での仕組みづくりの必要性>や、職場での<自主的な取り組みを進める必要性>^{8, 24, 30)}も参加型アプローチにつながっていた。

3. 参加型アプローチの帰結

帰結には、【産業安全保健活動の促進】、【自主管理の強化】、【安全・健康な職場の実現】、【生産性やQOL向上への貢献】の4つのカテゴリーが抽出された。

1) 産業安全保健活動の促進

【産業安全保健活動の促進】では、参加型アプローチを進めるための職場の特性や業種に特化したアクションチェックリスト等<トレーニングプログラムやツールの開発>^{11, 30, 38, 40, 46)}や、<産業安全保健に関するプログラムの導入>^{8, 9, 24, 42, 46)}がなされた。また、産業安全保健活動を促進するステークホルダーのひとつとして<労働組合の積極的な参加>⁹⁾が進んだ。

2) 自主管理の強化

【自主管理の強化】は、安全と健康に関する<職場の自主性形成>^{8, 24, 27, 31)}がなされ、労働者と事業者の<自主的な改善を促進>^{25, 36)}し、事業者・労働者と専門家や行政、コミュニティとの<ネットワーク構築>^{28, 45, 46)}、また、このネットワークを活用した<継続的な職場改善の仕組み>^{40, 46)}が形成された。

3) 安全・健康な職場の実現

【安全・健康な職場の実現】では、参加型アプローチを通じて、<労働者の安全と健康に対する知識と態度が変化>し^{24, 25)}、<作業環境や作業条件等の職場環境改善が実施>され^{9, 31, 33, 35, 39, 40, 46)}、ターゲットとしていた健康課題がメンタルヘルス対策であれば、職場のコミュニケーションの改善⁴³⁾、職場のストレス軽減⁴⁴⁾等の<メンタルヘルスの向上>がもたらされていた。そして、身体症状の軽減や<作業関連疾患の減少>^{26, 29, 45)}、<労働災害の減少>^{26, 29, 33, 36, 37)}等危険状態からの回復としてのポジティブな成果につながっていた。

4) 生産性やQOL向上への貢献

さらに最終的な帰結として、<職務満足度の向上>^{34, 48)}や<生産性の向上>⁴⁷⁾、<労働者のQOLの向上>⁴⁷⁾といった【生産性やQOL向上への貢献】へと導かれていた。

4. 概念モデル

属性として抽出されたカテゴリー【事業者と労働者が主体的に関与】、【良好実践を基盤に対策指向の低コストで多領域改善に焦点】、【合意形成を重視するプロセス】、【ネットワークを活用】を軸として、データの文脈

を考慮しながら構築された概念モデルを Fig.1 に示す。

IV. 考 察

1. 参加型アプローチの概念と定義

産業安全保健分野での参加型アプローチの主体はあくまで職場で働く労働者であり、事業者と労働者が主体的に関与することが重視されていた。労働安全マネジメントシステムガイドラインでも、事業者が労働者の協力を得て職場の安全と健康を促進する活動が重視されており³⁾、労働者参加が進んでいる職場ほど産業安全保健の仕組みは充実している⁴⁹⁾との指摘もある。また、事業者や労働者が主体的に取り組むを進めるためには、現場にすでに存在している資源やネットワークをうまく活用しながら、先行要件として示された【職場・労働者の特徴】や【職場のニーズ】を考慮していくことが重要であると考えられる。また、参加型アプローチの中では、アクションチェックリストや良好事例集のようなツールが共通して使用されており⁵⁰⁾、これらのツールの活用により、良好実践に基づく実効性のある改善アクションが容易に選択可能となり、対策指向で低コスト、多領域改善に焦点をあてることが促進されていた。そして、良好実践を基盤とした問題解決指向での取り組みの中で、労働者によるグループ討議を通じた合意形成のプロセスを重ねることで、事業者や労働者の安全や健康への関心や意欲を高め、職場全体の自主性が強化され継続的な改善へとつながると考える。参加型アプローチでは、事業者や労働者の主体的な関与を促進するための工夫がそのプロセスの中に組み込まれており、職場の自主的な取り組みの強化による産業安全保健活動の促進に大きな影響を与えることが示され、安全で健康的な職場の実現と最終的には生産性やQOLの向上に寄与することが示唆された。

概念分析の結果を踏まえ、産業安全保健における参加型アプローチを『産業安全保健活動の促進や自主的な職場環境改善の継続を目指し、事業者と労働者が主体的に関与して、既存のネットワークを活用しながら行う、良好実践を基盤にした対策指向の低コストで多領域改善に焦点をあてた、労働者の合意形成を重視するプロセスである。』と定義する。

2. 参加型アプローチの概念の活用可能性

産業安全保健における参加型アプローチの帰結として示された、事業者と労働者による自主管理の強化や安全で健康な職場の実現、働く人々のQOL向上への貢献は、労働安全衛生法に示された目的と一致しており、参加型アプローチが産業安全保健の推進に重要な視点を提供することが示された。特に、事業者と労働者の

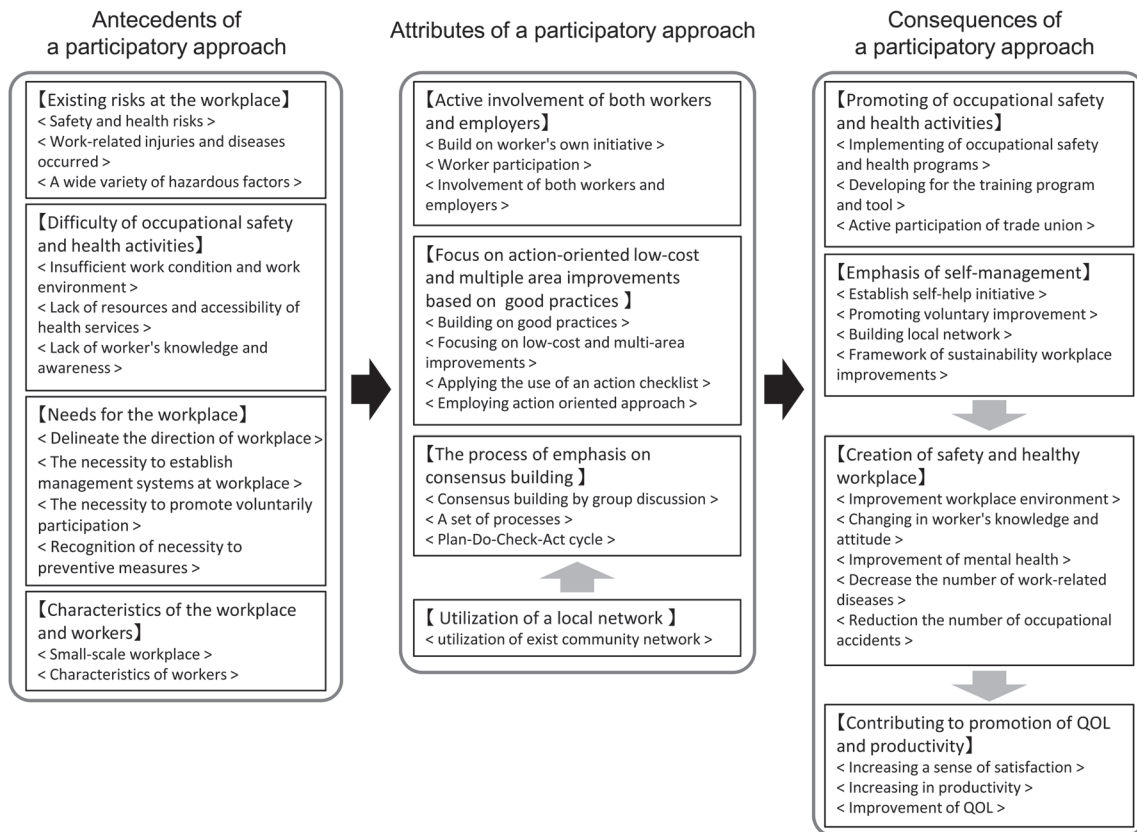


Fig. 1. Conceptual model of participatory approach.

主体的な関与を強調する参加型アプローチの概念は、産業安全保健専門職が常在していない小規模事業場において、資源や仕組みの制約を超えるための包括的な視点を提供し、産業安全保健活動を促進するための実効的なアプローチとして位置づけられることが重要であると考えられる。

また、参加型アプローチの概念を活用するにあたり、この取り組みを職場で継続的に展開するための仕組みづくりに関する介入研究や参加型アプローチの効果評価に関する研究も今後ますます必要となると考える。特に、評価体系に関しては、Community-Based Participatory Research 等、地域保健領域で蓄積されている知見⁵¹⁻⁵³⁾を応用しながら、労働者や職場の意欲や認識の変化、職場集団としての自主性の発展、持続可能な活動として職場全体に波及するダイナミックなアウトカムとして、参加型アプローチによる産業安全保健活動の評価体系について検討する必要がある。

もう一点、参加型アプローチにおける概念が明確にされたことで、事業者と労働者の主体的な取り組みを支援する産業安全保健専門職の役割を検討することも重要であると考えられる。参加型アプローチにおける産業安全保健専門職の役割は、現場の自主的な活動を側面から支援するファシリテーター^{26, 28, 44)}であり、事業者・労働者

双方をエンパワメントする⁴²⁾重要な役割を担っていた。産業保健分野では、産業医、産業看護職、衛生管理者、衛生工学専門家等さまざまな専門職がチームとして活動するが、職場の自主的な産業安全保健の取り組みを強化するために、専門職としての立ち位置や、どのような働きかけが有効であるかを考える上で、参加型アプローチの概念は活用可能性が高いと考えられる。

V. 本研究の限界

本概念分析の結果から、産業安全保健における参加型アプローチの特徴が明らかとなり、産業安全保健における諸課題を解決するための、包括的で実効的な取り組みのひとつとして有用な示唆を得られた点では意義があると考えられる。しかし、本研究で抽出された対象文献は、参加型アプローチによりポジティブな成果をもたらした研究のみであり、参加型アプローチを用いることによるネガティブな影響や結果については検討されなかった。今後は、参加型アプローチへの抵抗や困難点も含めて明らかにし、有効な取り組みとしての参加型アプローチの進め方を検討するために、わが国での実践や研究を重ねていく必要がある。

VI. 結 論

本研究では、産業安全保健における参加型アプローチの概念を分析し、活用可能性を検討した。産業安全保健における参加型アプローチの定義は、『産業安全保健活動の促進や自主的な職場環境改善の継続を目指し、事業者と労働者が主体的に関与して、既存のネットワークを活用しながら行う、良好実践を基盤にした対策指向の低コストで多領域改善に焦点をあてた、労働者の合意形成を重視するプロセスである』とした。

事業者・労働者の主体的な関与を促し、安全で健康的な職場の実現、働く人々のQOL向上や生産性向上に貢献する参加型アプローチは、産業安全保健活動において重要な位置づけにあるといえる。

今後は、産業安全保健における参加型アプローチを活用した研究を蓄積し、評価体系の構築を行う必要があると同時に、事業者と労働者の主体的な取り組みを支援する産業保健専門職の役割を検討することも重要である。

謝辞：参加型アプローチの概念の検討にあたり、助言をいただきました公益財団法人労働科学研究所の小木和孝氏に深く感謝いたします。

本研究は平成24年度科学研究補助金（課題番号23593197）により実施した研究の一部であり、本論文の要旨は日本地域看護学会第15回学術集会（2012年6月23日、東京）において発表した。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成19年度労働者健康状況調査結果の概況. [Online]. 2008 [cited 2012 Sept 30]; Available from: URL: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzhen/kenkou07/index.html>
- 2) 小木和孝. 産業安全保健領域の動向と良好実践. 労働科学 2010; 86: 1-8.
- 3) 厚生労働省. 労働安全マネジメントシステムに関する指針. 告示第53号(1999). 改正告示第113号(2006).
- 4) Machida S, Baichoo P. Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001). African Newsletter on Occupational Health and Safety 2001; 11: 68-9.
- 5) 吉川 徹. アジア諸国におけるOSHMSとベストプラクティス普及への期待. 労働の科学 2009; 64: 13-7.
- 6) Thurman EJ, Louzine AE, Kogi K. Higher Productivity and a Better Place to Work: Practical Ideas for Owners and Managers of Small and Medium-Sized Industrial Enterprises. Geneva: International Labour Organization, 1988.
- 7) Henning R, Warren N, Robertson M, et al. Workplace health protection and promotion through participatory ergonomics: An integrated approach. Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974). 2009; 124 (Suppl 1): 26-35.
- 8) Kawakami T, Kogi K, Toyama N. Participatory approaches to improving safety and health under trade union initiative-experiences of POSITIVE training program in Asia. Ind Health 2004; 42: 196-206. [CrossRef] [Medline]
- 9) Itani T, Tachi N, Takeyama H, et al. Approaches to occupational health based on participatory methodology in small workplaces. Ind Health 2006; 44: 17-21. [CrossRef] [Medline]
- 10) Kogi K. Action-oriented use of ergonomic checkpoints or healthy work design in different settings. J Hum Ergol (Tokyo) 2007; 36: 37-43. [Medline]
- 11) International Labour Organization. WISE: Work Improvement in Small Enterprises: Package for Trainers. Bangkok: International Labour Organization, 2004.
- 12) Kawakami T, Khai TT, Kogi K. Work Improvement in Neighbourhood Development (WIND): Training programme on safety, health and working conditions in agriculture. [Online]. 2005 [cited 2012 Oct 19]; Available from: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_178800.pdf
- 13) Kawakami T, Khai TT. WISCON - Work Improvement in Small Construction Sites: action checklist. [Online]. 2003 [cited 2012 Oct 19]; Available from: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/publication/wcms_110354.pdf
- 14) Kogi K, Kawakami T. JILAF POSITIVE Program— Action Manual for Occupational Safety and Health—. Tokyo: International Labour Foundation and Institute for Science of Labour, 2002.
- 15) HSE. Involving your workforce in health and safety: Good practice for all workplaces. [Online]. 2008 [cited 2012 Oct 19]; Available from: <http://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg263.htm>
- 16) Ebara T, Khuvasanont T, Krungkrai Wong S, et al. Impact of ISO/TS 20646-1 “Ergonomic procedures for the improvement of local muscular workloads” on work-related musculoskeletal disorders. Ind Health 2007; 45: 256-67. [CrossRef] [Medline]
- 17) United Nations Development Program (UNDP). Empowering People: A Guide to Participation, New York: UNDP.
- 18) 大見智子, 大塚吉則. 医療関係者に健康食品摂取を伝える参加型健康教育の可能性 健康栄養ガイド養成講座受講者を対象にした試み. 北海道公衆衛生学雑誌 2012; 25: 105-10.
- 19) 飯岡由紀子. 更年期女性のストレスに対する対処能力を向上するためのストレスマネジメントプログラムの開発. 日本女性医学学会雑誌 2011; 19: 42-50.
- 20) 小谷和彦, 坂根直樹, 森井まゆみ. 動脈硬化に関する健康教育における参加型学習の有用性: 新規に考案した動脈硬化血管模型を用いて. 自治医科大学医学部紀要 2003; 26: 129-33.
- 21) Chin PL, Kramer MK. Theory and Nursing: a systematic approach, 4th ed. 1995. 第5章看護理論の開発. 白石聡監訳. 看護理論とは何か. 東京: 医学書院, 1997: 86-114.
- 22) Walker LO, Avant KC. Strategies for theory construction in nursing, 4th ed. 2005. 第5章概念分析. 中木高夫, 川崎修一 訳. 看護における理論構築の方法. 東京: 医学書院, 2008: 89-122.

- 23) Rodgers BL, Knafelz KA. *Concept Development in Nursing: Foundations, Techniques, and Applications*, 2nd ed. Philadelphia: Saunders Company, 2000.
- 24) 渡辺裕晃, 甲田茂樹, 佐々木毅, ほか. 自治体職場への OSHMS 導入—導入途上の状況と今後の展望. *労働安全衛生研究* 2010; 3: 11–6.
- 25) Manothum A, Rukijkanpanich J. A participatory approach to health promotion for informal sector workers in Thailand. *J Inj Violence Res* 2010; 2: 111–20. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 26) Rivlis I, Van Eerd D, Cullen K, et al. Effectiveness of participatory ergonomic interventions on health outcomes: A systematic review. *Appl Ergon* 2008; 39: 342–58. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 27) Nilvarangkul K, Wongprom J, Tumngong C, et al. Strengthening the self-care of women working in the informal sector: local fabric weaving in Khon Kaen, Thailand (Phase I). *Ind Health* 2006; 44: 101–7. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 28) Malchaire JB. Participative management strategy for occupational health, safety and well-being risks. *Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro Ed Ergonomia* 2006; 28: 478–86. [[Medline](#)]
- 29) Koda S, Nakagiri S, Yasuda N, et al. A follow-up study of preventive effects on low back pain at worksites by providing a participatory occupational safety and health program. *Ind Health* 1997; 35: 243–8. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 30) Nishikido N, Yuasa A, Motoki C, et al. Development of multi-dimensional action checklist for promoting new approaches in participatory occupational safety and health in small and medium-sized enterprises. *Ind Health* 2006; 44: 35–41. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 31) Kawakami T. Networking grassroots efforts to improve safety and health in informal economy workplaces in Asia. *Ind Health* 2006; 44: 42–7. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 32) 池田智子, 中田光紀. 小規模事業場における参加型・自主対応型産業保健活動の動向と我が国における展望. *産業医学レビュー* 2012; 25: 115–25.
- 33) Ito A, Sakai K, Kogi K. Development of interactive workplace improvement programs in collaboration with trade associations of small-scale industries. *Ind Health* 2006; 44: 83–6. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 34) Kobayashi Y, Kaneyoshi A, Yokota A, Kawakami N. Effects of a worker participatory program for improving work environments on job stressors and mental health among workers: A controlled trial. *J Occup Health* 2008; 50: 455–70. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 35) Kogi K. Advances in participatory occupational health aimed at good practices in small enterprises and the informal sector. *Ind Health* 2006; 44: 31–4. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 36) Krungkrai Wong S, Itani T, Amornratanapaichit R. Promotion of a healthy work life at small enterprises in Thailand by participatory methods. *Ind Health* 2006; 44: 108–11. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 37) 吉川 徹, 小木和孝, 川上 剛, プラムック・オシリ, サラ・アーボン, ノルハッシム・イスメイ. The role of participatory action-oriented training in building an Asian network for occupational safety and health of health care workers. *労働科学* 2006; 82: 182–7.
- 38) 新村敦子, 寒川 裕, 真船浩介. システム開発業務の職場における参加型職場環境改善の効果. *産業ストレス研究* 2011; 18: 153–9.
- 39) Lee JE, Kim SL, Jung HS, Koo JW, Woo KH, Kim MT. Participatory action oriented training for hospital nurses (PAOTHN) program to prevent musculoskeletal disorders. *J Occup Health* 2009; 51: 370–6. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 40) Kawakami T, Tong L, Kannitha Y. Participatory approach to improving safety, health and working conditions in informal economy workplaces in Cambodia. *Work. Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation* 2011; 38: 235–40.
- 41) Kogi K. Roles of Participatory Action-oriented programs in promoting safety and health at work. *Sat Health Work* 2012; 3: 155–65.
- 42) Nishikido N, Matsuda K, Fukuda E, et al. Development and Process Evaluation of the Participatory and Action-Oriented Empowerment Model Facilitated by Occupational Health Nurses for Workplace Health Promotion in Small and Medium-Sized Enterprises. *Ind Health* 2007; 45: 62–73. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 43) 吉川 徹, 川上憲人, 小木和孝, ほか. 職場環境改善のためのメンタルヘルスアクションチェックリストの開発. *産衛誌* 2007; 49: 127–42.
- 44) 吉川 徹, 小木和孝. ストレス対策を目的とした職場環境へのアプローチのコツ ストレス予防における職場環境改善良好実践と改善支援ツールの役割. *産業ストレス研究* 2010; 17: 267–74.
- 45) Pehkonen I, Takala EP, Ketola R, et al. Evaluation of a participatory ergonomic intervention process in kitchen work. *Appl Ergon* 2009; 40: 115–23. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 46) Kawakami T, VhuNhu V, Nguyen VT, Khai TT, Kogi K. Participatory support to farmers in improving safety and health at work: building WIND farmer volunteer networks in Viet Nam. *Ind Health* 2008; 46: 455–62. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 47) Tsutsumi A, Nagami M, Yoshikawa T, Kogi K, Kawakami N. Participatory intervention for workplace improvements on mental health and job performance among blue-collar workers: a cluster randomized controlled trial. *J Occup Environ Med* 2009; 51: 554–63. [[CrossRef](#)] [[Medline](#)]
- 48) 佐々木毅, 甲田茂樹, 堤 明純. 医療職場における安全衛生リスク評価法の確立 人間工学・ストレス対策プログラム. *労働安全衛生総合研究所特別研究報告* 2010; 40: 115–9.
- 49) EU-OSHA— European Agency for Safety and Health at Work. *Worker representation and consultation on health and safety, An analysis of the findings of the European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER)*. Luxembourg: Office of the European Union, 2012: 15–54.
- 50) 吉川悦子, 吉川 徹. 参加型アプローチを用いた職場環境改善を支えるアクションチェックリストの特徴と活用可能性. *産業看護* 2012; 4: 275–8.
- 51) Israel BA, Eng E, Schulz AJ, Parker EA. *Methods in Community-Based Participatory Research for Health* (1st ed). San Francisco: Jossey-Bass, 2005.
- 52) CBPR 研究会. *地域保健に活かす CBPR コミュニティ参加型の活動・実践・パートナーシップ*. 東京: 医歯薬出版株式会社, 2010.
- 53) 大森純子, 高橋恵子, 牛山真佐子, ほか. People-Centered Care の戦略的実践 II—活動とともに拡大するアウトカム—. *聖路加看護学会誌* 2009; 13: 17–24.

Concept Analysis of a Participatory Approach to Occupational Safety and Health

Etsuko YOSHIKAWA

Department of Nursing, Faculty of Nursing, Tokyo Ariake University of Medical and Health Sciences, 2-9-1 Ariake, Koto-ku, Tokyo 135-0063, Japan

Purpose: The purpose of this study was to analyze a participatory approach to occupational safety and health, and to examine the possibility of applying the concept to the practice and research of occupational safety and health. **Methods:** According to Rodger's method, descriptive data concerning antecedents, attributes and consequences were qualitatively analyzed. A total of 39 articles were selected for analysis. **Results:** Attributes with a participatory approach were: "active involvement of both workers and employers", "focusing on action-oriented low-cost and multiple area improvements based on good practices", "the process of emphasis on consensus building", and "utilization of a local network". Antecedents of the participatory approach were classified as: "existing risks at the workplace", "difficulty of occupational safety and health activities", "characteristics of the workplace and workers", and "needs for the workplace". The derived consequences were: "promoting occupational safety and health activities", "emphasis of self-management", "creation of safety and healthy workplace", and "contributing to promotion of quality of life and productivity". **Conclusions:** A participatory approach in occupational safety and health is defined as, the process of emphasis on consensus building to promote occupational safety and health activities with emphasis on self-management, which focuses on action-oriented low-cost and multiple area improvements based on good practices with active involvement of both workers and employers through utilization of local networks. We recommend that the role of the occupational health professional be clarified and an evaluation framework be established for the participatory approach to promote occupational safety and health activities by involving both workers and employers.

(San Ei Shi 2013; 55: 45-52)