

A3 支援モデル事業の評価

A3-1

支援モデル事業のアウトカム評価

1. 目的

本研究では、支援モデルを用いた事業場への健康職場づくり支援活動の効果を評価することを目的とする。

2. 対象と方法

1) 対象

政府管掌健康保険に加入し、生活習慣病健康診断を受診後に、社会保険健康事業財団（6 都県；長野県、福島県、東京都、埼玉県、千葉県）の保健師から保健指導を受けている従業員 300 人未満の中小規模事業場のうち、本研究の趣旨に同意の得られた 159 事業場を対象事業場とした。また、その 159 事業場を、介入群（85 事業場）と対照群（74 事業場）とに無作為に割り付けた。

事業場の事業所長、安全衛生担当者または、それに相当する業務を担当する者、および従業員を対象に介入前後の質問紙調査を実施した。

2) データ収集方法

介入実施前の Baseline 調査は平成 16 年 10～11 月に 159 事業場を対象に、介入実施後の Endpoint 調査は平成 17 年 9～10 月に 147 事業場を対象に調査を実施した。

調査用紙は対象事業場にまとめて郵送し、各事業場を担当する保健師によって、留

置・回収された。

3) 質問紙調査項目

事業所長に対しては、事業場規模、業種などの基礎的情報のほか、安全衛生に対する役割の有無、職場の健康づくりに関する意識、会社の経営状態、職場の健康づくりのための費用に対する意識、抑うつ度（CES-D）、体調、睡眠時間について調査した。

安全衛生担当者に対しては、安全衛生に対する役割の有無、安全衛生管理体制、安全衛生に関するサービス機関や助成事業の周知度・利用経験、職場の健康づくりに関する情報の入手や活用状況、実施している健康づくり活動、自主的な健康づくり活動を実施するための具体的方法に関する知識について質問した。

従業員に対しては、職場の健康づくりに関する意識、自分の健康づくりに関する意識、職場の健康づくりに関する意識、抑うつ度（CES-D）、体調、睡眠時間、安全衛生に関するサービス機関の周知度について調査した。

Baseline で質問した上記項目に加えて、Endpoint では、安全衛生担当者に対しては、新たに取り組んだ職場の健康づくり活動とその効果、従業員については、職場の健康づくり活動の効果を調査した。

安全衛生に対する役割の有無や安全衛生に関するサービス機関や助成制度の周知度・利用経験などの項目について、回答「はい」「いいえ」で答えるよう設定した。職場の健康づくりに関する意識や自分の健康づくりに関する意識などについては、回答は

「ある」「どちらかといえばある」「どちらかといえばない」「ない」の4段階の選択枝から選ばせ、分析時には「ある」「どちらかといえばある」の肯定的回答と、「どちらかといえばない」「ない」の否定的回答の2区分として検定を行った。同様に、情報の入手・活用の項目程度に関しても、4段階の回答を2区分に集約して検定を行った。

4) 分析方法

Baseline、Endpointにおいて、事業所長、安全衛生担当者、従業員の全てのデータがそろった介入事業場は、85事業場のうち、45事業場（介入85事業場のうち52.9%）であった。また、介入45事業場のうち、実際に支援ツールを用いて活動を実践した34事業場（介入45事業場のうち75.5%）を分析対象とした。

対照群については、対照74事業場のうち、全てのデータがそろい、分析対象となったのは45事業場（対象74事業場のうち60.8%）であった。

(1) 79事業場毎（介入群34事業場、対照群45事業場）に事業所長と安全衛生担当者と従業員（事業場毎の平均）について、また79事業場の個々の従業員について、Baseline、Endpointでの介入群と対照群との2群間の比較を χ^2 検定、t検定、Mann-WhitneyのU検定にて分析した。有意水準は $p<0.05$ とした。

Baseline、Endpointでの介入群と対照群の比較の際に、製造業・サービス業とに分けて分析を行い、また、個々の従業員の分析については、事業場規模毎に分析した。

(2) 79事業場の事業所長、安全衛生担当

者、従業員について、調査事業場毎の調査項目平均値について、BaselineとEndpointの差を求め、介入群・対照群で2群間の比較を χ^2 検定、t検定、Mann-WhitneyのU検定にて分析した。有意水準は $p<0.05$ とした。

3. 結果

1) 回収率

Endpointでの回収率は、事業所長87.0%、安全衛生担当者86.0%、従業員80.7%であった。Baseline、Endpointにおけるデータおよび、事業所長、安全衛生担当者、従業員のデータがそろった分析に有効な回答数は、事業所長79人、安全衛生担当者79人、従業員はBaselineにおいて2,119人、Endpointにおいて2,065人であった。

2) 事業場の基本属性

79事業場のうち、従業員10人以上50人未満の小規模事業場が約8割を占めていた（表A3-1-1）。中でも従業員10人以上30人未満の事業場が5割以上を占めていた。

事業場の事業内容としては、介入群・対照群ともに製造業が5割程度と最も高い割合で、次にその他のサービス業が2割程度であった（表A3-1-2）。ここで用いる製造業には、建設業、製造業を含み、また、サービス業は、情報通信業、卸売・小売業、飲食・宿泊業、医療・福祉、その他のサービス業、公務、その他を含んでいる。

表 A3-1-1 事業場規模別の事業場数

	介入群 n=34 事業場数 (%)	対照群 n=45 事業場数 (%)
10～29人	18 (52.9%)	27 (60.0%)
30～49人	7 (20.1%)	9 (20.0%)
50～99人	6 (17.6%)	7 (15.0%)
100～199人	3 (8.8%)	2 (4.4%)

表 A3-1-2 事業内容

	介入群 n=34 事業場数 (%)	対照群 n=45 事業場数 (%)
建築業	1 (2.9%)	0 (0.0%)
製造業	19 (55.9%)	24 (54.5%)
情報通信業	0 (0.0%)	0 (0.0%)
卸売・小売業	0 (0.0%)	1 (2.2%)
飲食・宿泊業	2 (5.9%)	0 (0.0%)
医療・福祉	3 (8.8%)	1 (2.2%)
その他の サービス業	6 (17.6%)	12 (26.7%)
公務	1 (2.9%)	0 (0.0%)
その他	1 (2.9%)	6 (13.3%)

3) 事業所長への調査

(1) 基本属性

① 性別と年齢

事業所長の性別は、介入群では男性 30 名 (88.2%)、女性 4 名 (11.8%)、対照群では男性 38 名 (84.4%)、女性 7 名 (15.6%) と、男性が 8 割を超えていた。

平均年齢は、介入群では男性 56.2±7.6

歳、女性 55.5±7.5 歳、対照群では、男性 54.7±9.5 歳、女性 56.3±14.4 歳と、男女ともに平均年齢は 55 歳前後であった。

② 職位と役割

職位については、最も多かったのが経営者であり、介入群 16 名 (52.9%)、対照群 32 名 (71.1%)、次いで経営者以外の事業所長が介入群 11 名 (38.2%)、対照群 8 名 (17.8%) であった。

安全衛生に関する役割について「ある」と答えた事業所長が介入群 21 人 (61.8%)、対照群 21 人 (46.7%) であった。

(2) 自分自身の健康増進

自分自身の健康増進への関心があると答えた事業所長は、Baseline において介入群 34 事業場 (100%)、対照群 42 事業場 (93.3%) と高く、Endpoint においては介入群、対照群ともに 100% であった。

自分自身の健康増進への取り組みを実行していると答えた事業所長は、Baseline において介入群 21 事業場 (61.8%)、対照群 35 事業場 (79.5%) と、両群ともに関心があると答えた割合より低い結果となった。

(3) 職場における健康づくり活動

職場の健康づくり活動は重要であると答えた事業所長は、Baseline、Endpoint において、介入群・対照群ともに 100% であった。また、その活動に関心があると答えた事業所長が、Baseline では、介入群 34 事業場 (100%)、対照群 44 事業場 (97.8%)、Endpoint では、介入群 32 事業場 (94.1%)、対照群 43 事業場 (95.6%) と高い結果を示した。

職場で実行している健康づくり活動があると答えた割合は、Baseline では介入群 15 事業場 (44.1%)、対照群 11 事業場 (24.4%)、Endpoint では介入群 15 事業場 (44.1%)、対照群 16 事業場 (35.6%) と、重要であるや関心があると答えた割合より低い結果となった。

(4) 新たな職場の健康づくり活動への取り組みとその内容

「この 1 年間で職場の健康づくりについて改めて考える機会があったか」という質問について、「あった」と答えた事業所長は介入群 21 事業場 (61.8%)、対照群 24 事業場 (53.3%) で、有意差は認められなかった。

「あった」と答えた中で、その内容として「保健師以外のその他の職場の健康や安全に関する専門家に相談する機会を設けた」と答えた事業所長は、介入群 6 事業場 (28.6%)、対照群 1 事業場 (4.2%) と、対照群に比べ介入群の方が有意に高かった。(p<0.05、表 A3-1-3)。

「保健師と話し合う機会と設けた」と答えた介入群が 76.2%と、対照群 54.2%に対して有意差は認められなかったものの高い割合であった。

(5) 抑うつ度 (CES-D) と体調

① 抑うつ得点 (CES-D)は、Baseline では介入群 10.9±5.8、対照群 11.7±6.5、Endpoint では、介入群 10.6±5.1、対照群 11.0±8.2 であり、有意差は認められなかった。

表 A3-1-3 職場における健康づくり活動

	Endpoint		χ ² 検定
	介入群	対照群	
	n=34	n=45	
	事業場数	事業場数	
	(%)	(%)	
会社としての健康づくりについて従業員と話し合う機会を設けた	4 (19.0%)	9 (37.5%)	n.s.
保健師と話し合う機会を設けた	16 (76.2%)	13 (54.2%)	n.s.
その他の職場の健康や安全に関する専門家に相談する機会を設けた	6 (28.6%)	1 (4.2%)	P<0.05
健康に関するサービスについて情報収集を積極的に行うようになった	6 (28.6%)	5 (20.8%)	n.s.
その他	3 (14.3%)	4 (16.7%)	n.s.

② 体調が良いと答えた事業所長は、Baseline で介入群 12 名 (35.3%)、対照群 12 名 (26.7%)、Endpoint では介入群 7 名 (20.6%)、対照群 11 名 (24.4%) であり、有意差は認められなかった。

4) 安全衛生担当者への調査

(1) 基本属性

① 性別と年齢

安全衛生担当者の性別は、介入群では、男性 16 名 (47.1%)、女性 18 名 (52.9%)、対照群では男性 23 名 (51.1%)、女性 22 名 (48.9%)と、男女が約半々の割合であった。

平均年齢は、介入群では男性 51.2±10.8

歳、女性 49.8±10.4 歳、対照群では男性 50.8±18.0 歳、女性 53.6±9.9 歳と、男女ともに平均年齢は 50 歳前後であった。

② 所属と職位

所属は、人事・総務と答えた安全衛生担当者が、介入群 29 名(85.3%)、対照群 30 名(66.7%)と最も多かった。

職位は、一般社員と答えた安全衛生担当者が介入群 17 名(50.0%)、対照群 16 名(35.6%)、管理職と答えた者は介入群 15 名(44.1%)、対照群 23 名(51.1%)、経営者と答えた者は介入群 1 名(2.9%)、対照群 5 名(11.1%)であり、一般社員や管理職と答えた安全衛生担当者の割合が高かった。

③ 役割の有無

安全衛生に関する役割があると答えた安全衛生担当者は、介入群 21 名(61.8%)、対照群 28 名(62.2%)であった。

(2) 事業場の産業保健活動体制の変化

① 産業医

この 1 年で新たに選任した産業保健専門職「産業医」「産業医以外のかかりつけ医」「保健師・看護師」の中で、「産業医」と答えた事業場が、介入群 11 事業場(32.3%)、対照群 15 事業場(33.3%)と最も多かった。次いで、「保健師・看護師」と答えた事業場が、介入群 2 事業場(6.0%)、対照群 1 事業場(2.2%)であった。

② 職場における健康についての話し合いや相談頻度

「職場において健康づくりについて話し合う場を新たに増えたり、頻度が増えたりしたか」という項目に対して、「話し合う場をつくった」「話し合いの頻度が増えた」

と答えた割合は介入群 6 事業場(17.6%)、対照群 9 事業場(20.0%)で、有意差は見られなかった。

(3) 新たな職場の健康づくり活動への取り組みとその効果

「この 1 年間で職場の健康づくりについて新たに取組んだことがあったか」という Endpoint での質問項目について、健康診断以外で「あった」と答えた割合が、対照群 23 事業場(67.6%)に対して、介入群 19 事業場(42.2%)と、介入群が有意に高い割合を示した ($p<0.05$ 、表 A3-1-4)。

製造業とサービス業とを分けて分析すると、サービス業については、介入群 7 事業場(58.3%)、対照群 4 事業場(23.5%)と、対照群に比べ介入群の方が、健康診断以外の新たな取り組みを行っていると答える割合が高い傾向を示した ($p=0.057$)。

健康診断以外に新たに職場としての健康づくり取組んだ事業場のうち、その内容として「作業環境を改善する」と答えた事業場が最も多く、介入群は 9 事業場(47.4%)、対照群は 9 事業場(39.1%)であった。新たな取り組み内容として「その他」と答えた事業場が、対照群は 0 だったのに対し、

表 A3-1-4 職場の健康づくりの取り組み状況

	Endpoint		χ^2 検定
	介入群	対照群	
	n=34	n=45	
事業場数			
(%)			
健康診断以外の健康づくりに新たに取組んだ	23 (67.6%)	19 (42.2%)	P<0.05

介入群は4事業場(17.4%)であった。

新たに健康診断以外に職場としての健康づくりに取り組んだ事業場の中で、取り組みの効果があつたと感じている事業場は、介入群18事業場(78.3%)、対照群15事業場(78.9%)で、両群に差はなかった。

取り組みの効果があつたと答えている安全衛生担当者のうち、その内容として「職場全体の健康への関心が高まった」という項目をあげる割合が、介入群13事業場(72.2%)、対照群14事業場(70.0%)と最も高かった。

(4) 外部資源の名称認知度・内容認知度・利用経験・今後の利用希望

① 外部資源の名称認知度

「健康診断機関」や「保健所・保健センター」の名称認知度は8割弱～9割を超えており、「社会保険健康事業財団」は7割弱～9割であったが、それ以外の「作業環境測定機関」「地域産業保健センター」「産業保健推進センター」「精神保健福祉センター」の名称認知度は低かった。

「作業環境測定機関」の名称認知度については、Baseline、Endpointにおいて、対照群(Baseline 13.3%、Endpoint 17.8%)に比べて、介入群(Baseline 50.0%、Endpoint 44.1%)が有意に高い割合を示していたが($p<0.01$)、Baseline、Endpointにおける差は認められなかった。

製造業とサービス業とを分けて分析すると、製造業では「産業保健推進センター」の名称認知度について、Endpointにおいて対照群(16.7%)に比べて、介入群(42.1%)の方が高い傾向となった

($p=0.085$)。

サービス業については、Endpointにおいて「作業環境測定機関」の名称認知度は、対照群(21.1%)に比べて、介入群(53.8%)の方が高い傾向を示した($p=0.072$)。

② 外部資源の内容認知度

「健康診断機関」や「保健所・保健センター」のサービス内容認知度は6～7割であったが、「社会保険健康事業財団」については4～6割であった(表A3-1-5)。

「地域産業保健センター」については、Baselineにおいて有意差はみられなかったが、Endpointでは、介入群が対照群より有意にサービス内容認知度が高かった($p<0.05$)。また、BaselineとEndpointを比較すると、対照群に比べ介入群の方が優位にサービス内容認知度が上昇していた($p<0.05$)。

「産業保健推進センター」については、Endpointにおいて、対照群に比べて、介入群の方が高い傾向となった($p=0.069$)。

「作業環境測定機関」の内容認知度については、Baseline、Endpointにおいて介入群が対照群より有意に高い割合を示したが($p<0.01$ 、 $p<0.05$)、Baseline、Endpointにおける差は認められなかった。

製造業とサービス業とを分けて分析すると、製造業ではEndpointにおいて「地域産業保健センター」の内容認知度が、対照群は8.3%、介入群は45.0%と、介入群の方が有意に高い結果となった($p<0.01$)。

③ 外部資源の利用経験

「健康診断機関」では利用経験があると答えた事業場が、両群ともに5～7割程度であり、「社会保険健康事業財団」では4

～6割程度、「保健所・保健センター」では2割程度であるが、「作業環境測定機関」「地域産業保健センター」「産業保健推進センター」「精神保健福祉センター」の利用経験があると答えた割合は1割未満と低かった。

④ 外部資源の今後の利用希望

「健康診断機関」や「社会保険健康事業財団」について Endpoint における今後の利用希望は、両群ともに6～7割前後で、有意差はなかった（表 A3-1-6）。

「作業環境測定機関」「地域産業保健センター」「産業保健センター」の利用希望については、Endpoint において、対照群が1割程度にとどまっていたのに対し、介入は3～5割と、有意に高い結果となった（ $p<0.01$ 、 $p<0.05$ ）。

(5) 助成制度の名称認知度・内容認知度・利用経験・今後の利用希望

① 助成制度の名称認知度

「産業医共同選任事業（小規模事業場 産業保健活動支援推進助成金）」「自発的健康診断受診支援助成金（深夜業務従事者）」「中小企業労働力確保推進事業（事業組合などで行う職場環境改善などの指導事業）」「中小企業時短促進援助事業」「長期休暇制度基盤整備助成金」「たんぼぼ計画（団体安全衛生活動支援）」「経営者健康づくり体験セミナー（中小規模事業場健康づくり事業）」「THP ステップアッププラン」の殆どの項目において、その名称認知度は2割以下と低い結果となった（表 A3-1-7）。

「産業医共同選任事業」の名称認知度は、Endpoint において、対照群に比べ介入群の方が有意に高い割合であった（ $p<0.05$ ）。

② 助成制度の内容認知度

上記の助成制度の大部分の項目において、その内容認知度は1割以下と低い結果となり、介入群と対照群の有意差はなかった。

③ 助成制度の利用経験

上記の助成制度の殆どの項目において、その利用経験は5%以下と低い結果であり、介入群と対照群に有意差はなかった。

④ 助成制度の今後の利用希望

Endpoint における上記の助成制度の大部分の項目で、その利用希望は2～3割と低かった。「経営者健康づくり体験セミナー」の利用希望は、対照群に比べ介入群の方が有意に高い割合であった（ $p<0.05$ ）。

「長期休暇制度基盤整備助成金」の利用希望は、対照群に比べ介入群の方が高い割合を示した（ $p=0.050$ ）。

製造業とサービス業とを分けて分析すると、製造業では「中小企業時短促進援助事業」「たんぼぼ計画」「経営者健康づくり体験セミナー」の利用希望が、Endpoint において、対照群と比べて介入群の方が有意に高い割合を示した（ $p<0.05$ 、表 A3-1-8）。

表 A3-1-5 外部資源の内容認知度

以下のサービス内容 について知っている	Baseline		χ^2 検定	Endpoint		χ^2 検定	χ^2 検定
	介入群	対照群		介入群	対照群		
	n=34 事業場数 (%)	n=45 事業場数 (%)		n=34 事業場数 (%)	n=45 事業場数 (%)		
健康診断機関	22 (64.7%)	30 (66.7%)	n.s.	26 (76.5%)	29 (64.4%)	n.s.	n.s.
作業環境測定機関	15 (44.1%)	6 (13.3%)	p<0.01	11 (32.3%)	5 (11.1%)	p<0.05	n.s.
地域産業保健センター	8 (23.5%)	7 (15.6%)	n.s.	13 (38.2%)	5 (11.1%)	p<0.01	p<0.05
産業保健推進センター	4 (11.8%)	5 (11.1%)	n.s.	7 (20.6%)	4 (8.9%)	n.s.	p=0.069
保健所・保健センター	21 (61.8%)	29 (64.4%)	n.s.	19 (55.9%)	30 (66.7%)	n.s.	n.s.
社会保険健康事業財団	15 (44.1%)	23 (51.1%)	n.s.	22 (64.7%)	29 (64.4%)	n.s.	n.s.
精神保健福祉センター	4 (11.8%)	2 (4.4%)	n.s.	7 (20.6%)	7 (15.6%)	n.s.	n.s.
労災病院「勤労者 心の電話相談」	2 (5.9%)	7 (15.6%)	n.s.	7 (20.6%)	11 (24.4%)	n.s.	n.s.

表 A3-1-6 外部資源の利用希望

以下の機関について 今後利用したいと思 っている	Baseline		χ^2 検定	Endpoint		χ^2 検定	χ^2 検定
	介入群	対照群		介入群	対照群		
	n=34 事業場数 (%)	n=45 事業場数 (%)		n=34 事業場数 (%)	n=45 事業場数 (%)		
健康診断機関	20 (58.8%)	30 (66.7%)	n.s.	27 (79.4%)	34 (75.6%)	n.s.	n.s.
作業環境測定機関	6 (17.6%)	3 (6.7%)	n.s.	17 (50.0%)	7 (15.6%)	p<0.01	n.s.
地域産業保健センター	1 (2.9%)	0 (0.0%)	n.s.	11 (32.3%)	5 (11.1%)	p<0.05	n.s.
産業保健推進センター	1 (2.9%)	0 (0.0%)	n.s.	11 (32.3%)	5 (11.1%)	p<0.05	n.s.
保健所・保健センター	5 (14.7%)	9 (20.0%)	n.s.	15 (44.1%)	14 (31.1%)	n.s.	n.s.
社会保険健康事業財団	12 (35.3%)	17 (37.8%)	n.s.	25 (73.5%)	26 (57.8%)	n.s.	n.s.
精神保健福祉センター	— (—)	— (—)	n.s.	10 (29.4%)	9 (20.0%)	n.s.	—
労災病院「勤労者 心の電話相談」	0 (0.0%)	1 (2.9%)	n.s.	11 (32.3%)	8 (17.8%)	n.s.	n.s.

表 A3-1-7 助成制度の名称認知度

	Baseline		χ^2 検定	Endpoint		χ^2 検定	χ^2 検定
	介入群 n=34 事業場数 (%)	対照群 n=45 事業場数 (%)		介入群 n=34 事業場数 (%)	対照群 n=45 事業場数 (%)		
以下の名称について知っている							
産業医共同選任事業	3 (8.8%)	5 (11.1%)	n.s.	10 (29.4%)	5 (12.8%)	p<0.05	n.s.
自発的健康診断受診支援助成金	2 (5.9%)	2 (4.4%)	n.s.	3 (8.8%)	2 (5.1%)	n.s.	n.s.
中小企業労働力確保事業	0 (0.0%)	5 (11.1%)	n.s.	3 (8.8%)	3 (6.7%)	n.s.	n.s.
中小企業時短促進援助事業	1 (2.9%)	9 (20.0%)	p<0.05	6 (17.6%)	11 (24.4%)	n.s.	n.s.
長期休暇制度基盤整備助成金	1 (2.9%)	3 (6.7%)	n.s.	3 (8.8%)	8 (17.8%)	n.s.	n.s.
たんぼぼ計画	3 (8.8%)	3 (6.7%)	n.s.	3 (8.8%)	4 (8.9%)	n.s.	n.s.
経営者健康づくり体験セミナー	1 (2.9%)	5 (11.1%)	n.s.	5 (14.8%)	9 (20.0%)	n.s.	n.s.
THP ステップアッププラン	3 (8.8%)	2 (4.4%)	n.s.	6 (17.6%)	5 (11.1%)	n.s.	n.s.

表 A3-1-8 製造業における助成制度の利用希望

以下の制度 について今 後利用した いと思って いる	Endpoint		χ^2 検定
	介入群 n=20 事業場数 (%)	対照群 n=24 事業場数 (%)	
中小企業時 短促進援助 事業	7 (35.0%)	3 (12.5%)	p<0.05
たんぼぼ計 画	6 (30.0%)	2 (8.2%)	p<0.05
経営者健康 づくり体験 セミナー	6 (30.0%)	2 (8.2%)	p<0.05

(6) 職場の健康づくりに関する情報の 入手・活用状況

「この1年間に職場の健康づくりに関する情報の入手や活用に変化があったか」という質問項目について、「以前より積極的な入手・活用ができた」と答えた安全衛生担当者の比率が、対照群に比べ介入群の方が有意に高かった (p<0.05、表 A3-1-9)。「以前より入手・活用ができなかった」と答えた者は、両群ともに見られなかった。

Baseline において職場の健康づくりに関する情報を入手・活用していなかった事業場における Endpoint の変化について分析した。Baseline において職場の健康づくりに関する情報を入手・活用していなかった事業場では、Endpoint では、以前より積極的な情報の入手・活用ができた割合が、対照群に比べ介入群の方が有意

に高い結果となった ($p<0.05$ 、表 A3-1-10)。反対に、Baseline において、職場の健康づくりに関する情報を入手・活用していた事業場では、Endpoint において有意差はみられなかった。

職場の健康づくりに関する情報源は、介入群では「社会保険健康事業財団の保健師」と答えた事業場が 11 事業場 (52.9%) と最も高い割合で、対照群では「社会保険事務所・労働事務所」と答えた事業場が 30 事業場 (66.7%) と最も多かった。

職場の健康づくりに関する情報の入手・活用について「以前と変わらない」「以前より入手・活用できなかった」と答えた理由として、「どのようなサービスや制度が自社で使えるのか分かりにくい」をあげた事業場が、介入群 12 事業場 (54.5%)、対照群 27 事業場 (69.2%) と最も多かった。次いで、「サービスや制度の内容が分かりにくい」とあげた事業場が、介入群 5 事業場 (22.7%)、対照群 16 事業場 (41.0%) であった。

5) 従業員への調査

(1) 基本属性

① 性別と年齢

従業員の性別は、男性 1,358 名 (65.8%)、女性 675 名 (32.7%) であった。

従業員の平均年齢について、男性は介入群 43.1 ± 12.2 歳、対照群 43.1 ± 12.1 歳、女性は介入群 40.6 ± 12.3 歳、対照群 43.5 ± 11.5 歳であった。

② 事業場規模別の従業員数

従業員 10 人以上 99 人未満の事業場に所

表 A3-1-9 情報の入手・活用の変化

	Endpoint		χ^2 検定
	介入群	対照群	
	n=34	n=45	
事業場数	事業場数	事業場数	
	(%)	(%)	
以前より積極的に 入手・活用ができた	12 (35.3%)	5 (11.1%)	p<0.05

表 A3-1-10 情報の入手・活用の変化

(Baseline 調査時には入手・活用していなかった事業場のみ)

	Endpoint		χ^2 検定
	介入群	対照群	
	n=25	n=36	
事業場数	事業場数	事業場数	
	(%)	(%)	
以前より積極的に 入手・活用ができた	9 (36.0%)	3 (8.3%)	p<0.05

属する従業員数が、介入群では 6~7 割、対照群では 9 割程度を占めていた。従業員 100 人以上の事業場に所属する従業員が、介入群では約 3 割を占めていたが、対照群では 1 割未満であった (表 A3-1-11)。

従業員からの回答結果について、事業場毎の平均値を用いて分析したところ、全ての項目で有意差が認められなかったため、以下は個々の従業員について分析を行った結果について述べる。

(2) 自分自身の健康増進

自分自身の健康増進への関心があると答えた従業員は、**Baseline** において介入群 920 名(87.2%)、対照群 932 名(87.5%)であり、**Endpoint** においては介入群 920 名(89.1%)、対照群 913 名(88.5%)と高い値を示した。

自分自身の健康増進への取り組みを実行しているとした従業員は、**Baseline** において介入群 513 名(48.7%)、対照群 535 名(47.1%)であり、**Endpoint** においては介入群 476 名(46.1%)、対照群 548 名(53.1%)となり、両群の有意差は見られなかった。

(3) 職場における健康づくり活動

職場の健康づくり活動に関心があると答えた割合は 6 割程度であった(表 A3-1-12)。

今後も職場の健康づくりに活動に参加・協力していける自信があると答えた割合は、**Baseline** では介入群・対照群に差は見られなかったが、**Endpoint** では介入群(46.4%)の方が対照群(39.7%)に比べ有意に高い割合であった($p<0.01$)。

職場の健康づくり活動について関心が

あると答えた割合が、**Endpoint** において、介入群 61.0%、対照群 56.9%と、介入群が高い傾向が示された($p=0.080$)。

(4) 外部資源の名称認知度・内容認知度

① 外部資源の名称認知度

「保健所・保健センター」の名称認知度については、9 割程度と高いが、「地域産業保健センター」「産業保健推進センター」「精神保健福祉センター」については、2 割以下と低い結果となった(表 A3-1-13)。

「精神保健福祉センター」の名称認知度は、**Endpoint** において、対照群に比べ介入群の方が有意に高い割合であった($p<0.05$)。

「産業保健推進センター」については、**Baseline** で介入群の方が有意に高い割合であった($p<0.05$)。

② 外部資源の内容認知度

「保健所・保健センター」の内容認知度については、4 割程度であるが、その他「地域産業保健センター」「産業保健推進センター」「精神保健福祉センター」については、1 割以下と低い結果となった(表 A3-1-14)。

表 A3-1-11 事業場規模別の従業員数

	Baseline		Endpoint	
	介入群	対照群	介入群	対照群
	n=1,054	n=1,065	n=1,033	n=1,032
事業場数	事業場数	事業場数	事業場数	事業場数
	(%)	(%)	(%)	(%)
10~29人	266 (29.6%)	392 (36.8%)	257 (24.8%)	402 (39.0%)
30~49人	185 (17.6%)	262 (24.6%)	193 (18.7%)	226 (21.9%)
50~99人	288 (27.3%)	330 (31.0%)	284 (27.4%)	322 (31.2%)
100人以上	315 (29.9%)	81 (7.6%)	299 (28.9%)	82 (7.9%)

表 A3-1-12 職場の健康づくり活動

	Baseline		χ^2 検定	Endpoint		χ^2 検定
	介入群 n=1,054 事業場数 (%)	対照群 n=1,065 事業場数 (%)		介入群 n=1,033 事業場数 (%)	対照群 n=1,032 事業場数 (%)	
職場の健康の維持増進に関心がある	634 (60.2%)	607 (57.0%)	n.s.	631 (61.0%)	587 (56.9%)	P=0.080
約 1 ヶ月以内に職場の健康づくり活動に参加・協力する予定がある	306 (29.0%)	272 (25.5%)	n.s.	296 (28.7%)	275 (26.6%)	n.s.
現在参加・協力している健康の維持増進のための取り組みがある	174 (16.5%)	148 (13.9%)	n.s.	169 (16.4%)	156 (15.1%)	n.s.
職場の健康づくり活動に今後も参加・協力していける自信がある	446 (42.3%)	434 (40.8%)	n.s.	479 (46.4%)	410 (39.7%)	P<0.01

表 A3-1-13 外部資源の名称認知度

	Baseline		χ^2 検定	Endpoint		χ^2 検定
	介入群 n=1,054 事業場数 (%)	対照群 n=1,065 事業場数 (%)		介入群 n=1,033 事業場数 (%)	対照群 n=1,032 事業場数 (%)	
以下の名称を知っている						
地域産業保健センター	196 (18.6%)	178 (16.7%)	n.s.	191 (18.5%)	168 (16.3%)	n.s.
産業保健推進センター	164 (15.6%)	129 (12.1%)	p<0.05	148 (14.3%)	135 (13.1%)	n.s.
保健所・保健センター	951 (90.2%)	943 (88.5%)	n.s.	923 (89.4%)	895 (86.7%)	n.s.
社会保険健康事業財団	311 (29.5%)	297 (27.9%)	n.s.	315 (30.5%)	285 (27.6%)	n.s.
精神保健福祉センター	186 (17.6%)	164 (15.4%)	n.s.	188 (18.2%)	150 (14.5%)	p<0.05
労災病院「勤労者 心の電話相談」	322 (30.6%)	325 (30.5%)	n.s.	264 (25.6%)	249 (24.1%)	n.s.

「地域産業保健センター」「産業保健推進センター」「社会保険健康事業財団」の内容認知度は、Endpointにおいて、対照群に比べ介入の方が有意に高い割合であった ($p<0.001$ 、 $p<0.01$ 、 $p<0.05$)。

「保健所・保健センター」「精神保健福祉センター」の内容認知度は、Baselineにおいて、対照群に比べて介入群の方が有意に高く ($p<0.01$ 、 $p<0.05$)、また Endpointにおいても、対照群に比べて介入群の方が有意に高い結果となった ($p<0.05$ 、 $p<0.01$)。

(5) 新たな職場の健康づくり活動への取り組みとその内容

この1年での職場の健康づくりについての進歩があったと感じている従業員は、介入群 25.6%、対照群 26.7%で、差は見られなかった。

(6) 抑うつ度 (CES-D)

抑うつ得点 (CES-D) は、事業場規模別

に分析すると、従業員 30～49 人の事業場では、Baselineにおいて介入群 17.0 ± 9.3 、Endpointにおいて介入群 17.4 ± 9.7 と、ともに最も高かったが、対照群との有意差は認められなかった (表 A3-1-15)。

4. 考察

1) 事業所長への調査から

① 自分自身や職場の健康増進

自分自身や職場の健康増進への関心を殆どの事業所長は持っているが、そのための活動を実施しているという割合とは差があることが分り、今後の課題と考えられた。

② 新たな職場の健康づくりへの取り組み

この1年間で職場の健康づくりについて改めて考えた機会があった事業場の中で、その内容として保健師と話し合う機会を設けたと、介入群で7割の事業場が答えており、本研究の介入により、保健師の活用可能性を事業場側が見出していることが示唆された。

表 A3-1-14 外部資源の内容認知度

	Baseline		χ^2 検定	Endpoint		χ^2 検定
	介入群 n=1,054 事業場数 (%)	対照群 n=1,065 事業場数 (%)		介入群 n=1,033 事業場数 (%)	対照群 n=1,032 事業場数 (%)	
以下サービス内容について知っている						
地域産業保健センター	42 (4.0%)	31 (2.9%)	n.s.	52 (5.0%)	21 (2.0%)	$p<0.001$
産業保健推進センター	35 (3.3%)	33 (3.1%)	n.s.	41 (4.0%)	18 (1.7%)	$p<0.01$
保健所・保健センター	517 (49.1%)	454 (42.6%)	$p<0.01$.	503 (48.7%)	439 (42.5%)	$p<0.05$
社会保険健康事業財団	117 (11.1%)	98 (9.2%)	n.s.	127 (12.3%)	93 (9.0%)	$p<0.05$
精神保健福祉センター	66 (6.3%)	41 (3.8%)	$p<0.05$	71 (6.9%)	39 (3.8%)	$p<0.01$
労災病院「勤労者 心の電話相談」	105 (10.2%)	100 (9.4%)	n.s.	102 (9.9%)	88 (8.5%)	n.s.

表 A3-1-15 事業場規模別の抑うつ得点 (CES-D)

	Baseline			Endpoint		
	介入群 平均値 (標準偏差)	対照群 平均値 (標準偏差)	Mann-Whitney の U 検定	介入群 平均値 (標準偏差)	対照群 平均値 (標準偏差)	Mann-Whitney の U 検定
10~29人	16.5 (8.9)	16.6 (8.6)	n.s.	16.1 (9.2)	16.8 (9.2)	n.s.
30~49人	17.0 (9.3)	15.8 (7.8)	n.s.	17.4 (9.7)	14.9 (7.8)	n.s.
50~99人	16.1 (8.6)	15.0 (8.1)	n.s.	15.9 (9.3)	14.7 (8.1)	n.s.
100人以上	14.7 (7.2)	15.6 (12.6)	n.s.	15.2 (8.6)	14.1 (8.2)	n.s.
従業員全体	15.8 (8.3)	15.8 (8.3)	n.s.	15.8 (8.9)	15.8 (8.7)	n.s.

2) 安全衛生担当者への調査から

(1) 新たな職場の健康づくり活動への

取り組みとその効果

健康診断以外の取り組みを新たに行った事業場は、介入群で有意に高い割合であったことから、本研究の支援ツールを用いた介入により、職場の健康づくり活動として、「健康診断の受診」だけではない多様な取り組みを、介入群では実践できたことが伺える。

新たな職場の健康づくりの活動内容として、心の健康づくりや健康づくりのための社内の仕組みや風土を整えるといった項目より、健康診断の受診や作業環境の改善といった項目の方が、実施している割合が高かったのは、対象事業場のうち製造業が半数程度を占めていたため、それらの項目が取り組みやすかった可能性が考えられる。

(2) 外部資源の名称認知度・内容認知度・利用経験・今度の利用希望

「地域産業保健センター」の内容認知度については、介入群の方が有意に認知度が高く、また、Baseline、Endpoint を比較した結果も有意差が認められていることか

ら、支援ツールを用いた介入の効果として、外部支援機関の内容認知度が高まったことが考えられる。

業種ごとに分析結果では、「地域産業保健センター」について、製造業においては、内容認知度が、介入群で有意に高まっていた。サービス業では、当項目について有意差が見られなかったことから、保健師の事業場への介入により、特に製造業において、サービス内容の認知度が高まったといえる。

「作業環境測定機関」「地域産業保健推進センター」「産業保健推進センター」の利用希望に有意差が見られていたのは、事業場側が、支援ツールを用いた保健師の介入により、活動可能性を見出したと考えられる。

(3) 助成制度の名称認知度、今後の利用希望

新たに選任した産業保健専門職の中で、産業医の割合が最も多く、質問項目の中で「産業医共同選任事業」の名称認知度がEndpoint で有意差が認められていることは、保健師の介入により産業医選任の必要性を事業場側が認知したと推察される。

助成事業の今後の利用希望では、製造業

において、「中小企業時短促進援助事業」「たんぽぽ計画」「経営者健康づくり体験セミナー」といった項目で有意に介入が高値となり、支援ツールを用いた保健師の介入により、それら助成制度の活用可能性を事業場側が見出したと考えられる。

(4) 職場の健康づくりに関する情報の

入手・活用

以前より積極的に情報の入手・活用ができたと答えた事業場が、介入群で有意に多かった。内訳を見ると、Baseline で情報を活用していなかった群で、以前より情報を活用したと答えた割合が有意に高く、もともと情報を活用していなかった事業場にとって、支援ツールが有用であったと考えられる。

3) 従業員への調査から

(1) 職場における健康づくり活動

職場の健康づくりについて、今後も参加・協力していく自信があると答えた従業員が Endpoint では、介入群の方が有意に多く、支援ツールを用いて、実際に自分達で取り組みを行った結果、今後への自信につながったと考えられる。

(2) 外部資源の名称認知度、内容認知度、今後の利用希望

「精神保健福祉センター」の名称認知度については、Endpoint において介入群の方が有意に認知度が高く、支援ツールを用いた介入の効果として、外部支援機関の名称認知度が高まったと考えられる。

「地域産業保健センター」「産業保健推進センター」「社会保険健康事業財団」の内容認知度についても、Endpoint において介

入群の方が有意に認知度が高く、支援ツールを用いた介入の効果として、外部支援機関の内容認知度が高まったと考えられる。

しかし、各機関の内容認知度は介入群においても 5~12%と低い割合にとどまっており、今後より分かりやすい情報を提供できるよう工夫していく必要がある。

(3) 抑うつ度 (CES-D)

従業員の抑うつ得点は、事業所長に比べると全体的に高い得点であった。特に、事業場規模 30~49 人の群で点数が高く、小規模事業場へのメンタルヘルス対策の必要性が示唆された。

4) 全体を通しての課題

今回、対象事業場について Baseline、Endpoint における調査を行った結果、いくつかの項目に関して、対照群と比較して介入群での支援効果が認められたものの、介入効果が明確でなかった項目も多く見られた。この理由としては、今回の支援モデル事業のアウトカム評価は、介入 1 年後の時点での評価であったため、まだ十分に効果が示されていないことが考えられる。また、今回の介入では、保健師が必ずしも直接従業員に働きかけたものではなく、事業場の事業所長や安全衛生担当者を通して働きかけたケースも多かったため、本介入による従業員への影響は長期的に現れることが予測される。そのため、介入 1 年後という Endpoint の調査時期では従業員への支援効果が十分現れていない可能性が考えられる。

一方、結果の中には、Baseline から比べて Endpoint で対照群において有意な改善

を示した項目があり、質問紙調査自体が健康づくり活動への動機付けとなった可能性が考えられた。

また、保健師の支援経験により事業場への支援スキルが異なると考えられたため、介入保健師は、事前に研究班主催の保健師講習会受講した後に、事業場への介入を行ったが、結果的にどのように、どの程度事業場に介入できたかは、保健師の経験や支援スキルの差をある程度反映していた可能性が考えられる。保健師の支援技術の標準化や、より効果的な支援スキルの育成・向上策については、今後の継続課題と考えられる。

5. まとめ

今回、対象事業場における **Baseline**、**Endpoint** での調査を行った結果、健康診断以外の職場の健康づくりへの取り組みに関して、対照群と比較して介入群において有意に高い実施率が得られ、今回の支援モデル介入の有効性が示された。また、外部資源や助成制度のいくつかの項目についての名称・内容認知度今後の利用希望に関して、介入群において改善が認められ、情報活用面における一定の効果が認められた。

また、従業員の職場の健康づくり活動への参加・協力の「今後の自信」に関しては、介入群が対照群より有意に高い割合となっており、支援モデル事業の実施が、健康職場づくりへの動機付けとなった可能性が示唆された。

今後は、今回のモデル事業の成果を踏まえて、より効果的な支援ツールの改訂なら

びに保健師等の専門職の支援技術強化を行い、平行して適切な評価指標を用いたより長期的なレンジで支援モデル・支援ツールの効果検証を進めていく必要がある。

A3-2

プロセス評価

A3-2-1

支援モデルの実践過程

1. 目的

本支援モデルの介入方法・支援ツールの見直し・改善を行うため、支援モデルの実践過程を評価・検討し、支援モデルや支援ツールの問題点・改善点について考察した。

2. 分析対象と方法

社会保険健康事業財団の保健師(福島県、埼玉県、千葉県、東京都、長野県、三重県の各支部所属)計 18 名に、介入対象事業場への訪問・電話記録の記入を依頼し、介入 4 ヶ月後、8 ヶ月後、12 ヶ月後の時点で回収した。記入項目は、介入実施項目、所要時間、対象者と対象者数、介入に際しての留意点、対象者や職場の反応、その他気

づいたことであり、これらの記録内容を分析対象とした。

3. 結果と考察

1) モデル事業実施状況 (全体)

支援モデル事業の実施過程は以下の通りであった。介入対象とした 85 事業場に対して、事業場訪問・電話による介入を行った。事業場訪問・電話の対象者は、事業主、健康管理担当者、従業員であった。

介入事業場 85 カ所の平成 17 年 11 月調査時点(介入 12 ヶ月後)の実施状況は次の通りであった。①[説明できなかった]1 事業場 (1.2%)、②[説明後断られた]24 事業場 (28.2%)、③[アクションチェックリスト実施時期未定]3 事業場 (3.5%)、④[アクションチェックリスト実施時期決定]0 事業場 (0%)、⑤[アクションチェックリスト実施]5 事業場 (5.9%)、⑥[アクション宣言]4 事業場 (4.7%)、⑦[宣言した活動に着手]47 事業場 (55.3%)、⑧[モデル以外の方法で実施]1 事業場 (1.2%)。(図 A3-2-1)

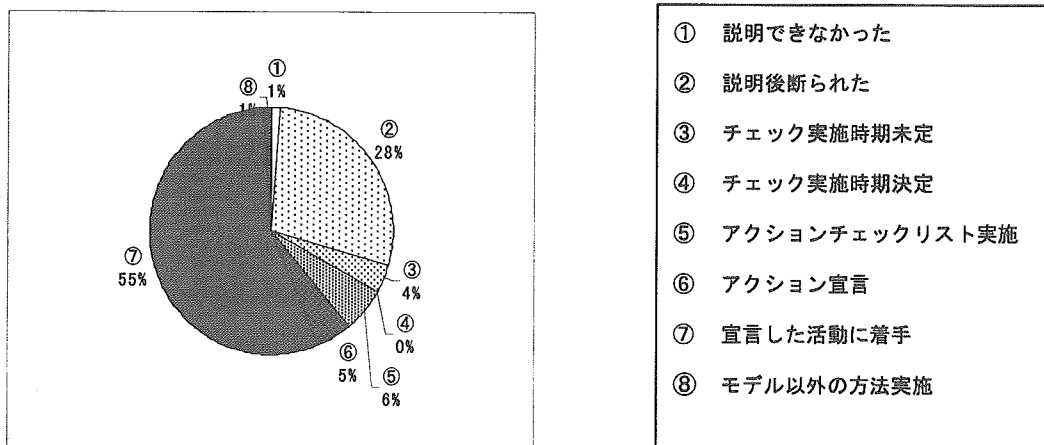


図 A3-2-1 実施段階別事業場割合

このように、アクションチェックリストを活用した事業場が約 7 割に達し、そのうちの約 8 割が実際の活動に取り組んでおり、良好な成果が得られたと考えている。

2) 業種別モデル事業実施状況

業種別でみたモデル事業実施状況は表 A3-2-1 の通りであった。製造業では、未実施 (①～④) 33.3%、実施 (⑤～⑧) 66.6%、サービス業では、未実施 (①～④) 32.4%、実施 (⑤～⑧) 67.6% (業種不明 3 事業場を除く) で、業種による実施率の差はみられなかった。ただし、実施の中でも、製造業の方がアクション宣言項目の着手まで至った事業場割合が多かった。(表 A3-2-1)

3) 事業場規模別実施率

モデル事業導入開始 4 ヶ月後 (中間評価) 時点と 12 ヶ月後 (介入終了) 時点の事業場規模別のモデル事業実施率を比較すると、いずれの規模でも「実施」が増加した。(図

A3-2-2) 30～49 人規模がアクションチェック実施しやすい傾向にあると考えられる。

4) 保健師のモデル事業支援

次に、保健師の支援に関して、支援内容、時間、回数について分析した。

事業場への支援内容別平均所要時間を「1 回あたり」と「1 事業場あたり」に分けて算出した。まず、1 回あたりの支援を訪問・電話別に見ると、事業場訪問による支援の平均時間は、「アクションチェックリスト・情報ガイドブックの説明」33 分、「アクションチェックリストの実施」42 分、「アクションチェックリスト実施のフォローアップ」30 分であった。一方、電話による支援の平均時間は、「アクションチェックリストの実施」：1 回 10 分、1 事業場あたり 14 分、「アクションチェックリスト実施のフォローアップ」：1 回 10 分、1 事業場あたり 14 分であった。「その他 (事業場職場見学、

表 A3-2-1 業種別モデル事業実施状況

アクション段階	製造業	%	サービス業	%
①説明できなかった	0	(0.0)	1	(2.7)
②説明後断られた	13	(28.9)	10	(27.0)
③チェック実施時期未定	2	(4.4)	1	(2.7)
④チェック実施時期決定	0	(0.0)	0	(0.0)
⑤アクションチェックリスト実施	1	(2.2)	4	(10.8)
⑥アクション宣言	2	(4.4)	2	(5.4)
⑦宣言した活動に着手	26	(57.8)	19	(51.4)
⑧モデル以外の方法実施	1	(2.2)	0	(0.0)
⑤～⑧モデル事業実施	30	(66.6)	25	(67.6)

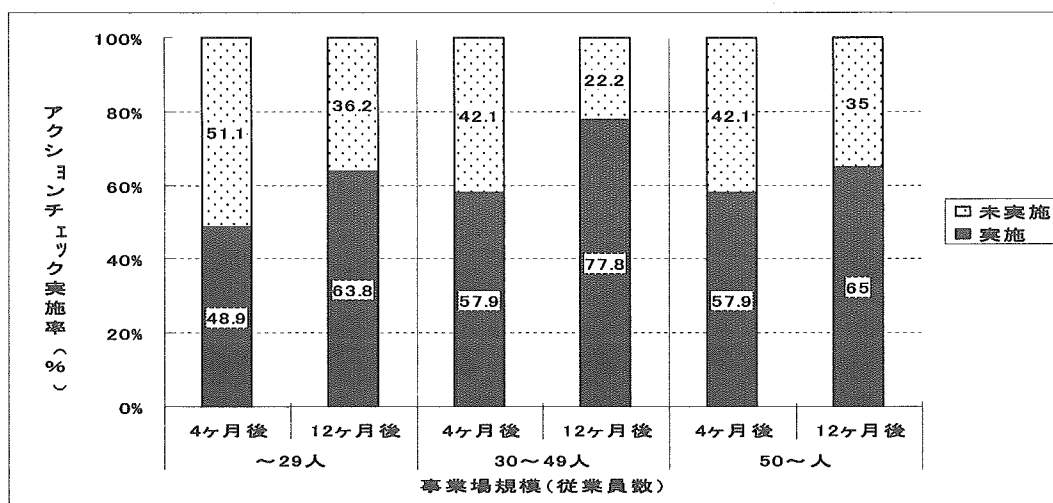


図 A3-2-2 事業場規模別実施率

表 A3-2-2 支援内容別 1 事業場 1 回あたりの平均時間

支援内容	訪問	電話	合計(分)
事後指導	166	-	166
健康相談	128	-	128
集団学習開催	60	-	60
アクションチェックリスト・情報ガイドブックの説明	33	-	33
アクションチェックリスト実施介助	42	10	52
アクションチェックリスト実施のフォローアップ	30	10	40
情報提供	31	12	43
その他	29	9	38

アンケート回収など)」：1回8分、1事業場あたり15分であった。(表A3-2-2)

支援内容別にみた1事業場あたりの訪問・電話時間の合計は表A3-2-3の通りであった。このうち、アクションチェックリスト・情報ガイドブックの説明、アクションチェックリストの実施、アクションチェックリストのフォローアップを合計したとこ

ろ、1事業場あたり保健師のモデル事業支援所要平均時間は147分(2時間27分)であった。事業場側の費やした時間も同様であったと考える。また、保健師は、このモデル事業支援以外に、事業場への基本的支援として事後指導や健康相談を実施しており、それらの時間数を加えると、1事業場あたりの平均時間は、721分(約12時間)

となっていた。(表 A3-2-3、A3-2-4、A3-2-5)
 介入回数の平均は、1 事業場あたり訪問
 3.8 回、電話 1.9 回であった。
 以上のことから、モデル事業展開にあた

り、保健師・事業場への時間的負担の軽減
 も課題となると考える。特に、保健師が支
 援する際、モデル事業展開のための時間の
 確保が必要であると考え。

表 A3-2-3 支援内容別 1 事業場あたり平均時間

支援内容	訪問	電話	合計(分)
事後指導	236	-	236
健康相談	169	-	169
集団学習開催	60	-	60
アクションチェックリスト・情報ガイドブックの説明	36	-	36
アクションチェックリスト実施介助	43	14	57
アクションチェックリスト実施のフォローアップ	40	14	54
情報提供	33	15	48
その他	44	16	60

表 A3-2-4 支援内容別 1 事業場あたり支援状況 (訪問)

支援内容	実施割合		時間		
	n=85(%)	平均(分)	SD	最小	最大
事後指導	73	236	180	30	1320
健康相談	9	169	154	20	270
集団学習開催	2	60	0	60	60
アクションチェックリスト・ 情報ガイドブックの説明	87	36	23	5	140
アクションチェックリスト実施支援	37	43	45	5	240
アクションチェックリスト実施の フォローアップ	46	40	35	5	150
情報提供	14	33	17	15	75
その他	22	44	31	5	150