

厚生労働科学研究費補助金

労働安全衛生総合研究事業

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発と
その公表ガイドの作成に関する研究

(H23 労働 若手 006)

平成23～25年度 総合研究報告書

研究代表者 永田 智久

平成26(2014)年 3月

目 次

I . 総合研究報告

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成に関する研究	1
研究代表者 永田 智久	

II . 分担研究報告

1 . 衛生・健康管理の費用	5
----------------	---

研究代表者 永田 智久、研究分担者 梶木繁之、立石清一郎

2 . 安全衛生活動の費用	23
---------------	----

研究代表者 永田 智久、研究分担者 柴田喜幸、梶木繁之、立石清一郎、岡原伸太郎

3 . 健康管理コスト集計表および記入マニュアルの作成と活用例	47
---------------------------------	----

研究代表者 永田 智久、研究分担者 柴田喜幸、梶木繁之、立石清一郎、岡原伸太郎

4 . 安全衛生活動の効果指標に関する研究	69
-----------------------	----

研究代表者 永田 智久、研究分担者 永田昌子

5 . 安全衛生活動の評価指標の実用性に関する研究	79
---------------------------	----

研究代表者 永田 智久、研究分担者 永田昌子

6 . 労働生産性の低下による損失額と医療費との関係	87
----------------------------	----

研究代表者 永田 智久、研究分担者 永田昌子

7、8 . 企業の社会的責任活動（CSR）関連報告書における安全衛生の位置づけ調査	99
---	----

研究代表者 永田 智久、研究分担者 丸山崇

9 . CSR 関連報告書における労働安全衛生の報告のための資料集の作成	113
--------------------------------------	-----

研究代表者 永田 智久

. 資料集

1 . CSR 関連報告書における労働安全衛生の報告のための資料集	117
-----------------------------------	-----

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成に関する研究

研究代表者 永田 智久 産業医科大学産業生態科学研究所 助教

研究要旨：

本研究では、安全衛生活動の費用対効果を可視化することで、事業者が自ら活動进行评估し、効率的・効果的な活動を促進するとともに、その結果を外部に公表することで企業価値が高まることがインセンティブとなり、より一層、自主的活動が推進されることを目指している。費用面は、安全衛生コスト集計表、衛生・健康管理コスト集計表、健康管理コスト集計表を完成させた。（ツールは、<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>よりダウンロード可能である。）安全衛生活動の効果指標について、企業が主に享受する効果は、帰属意識の向上、疾病休業の低減、労働生産性の向上、企業イメージの向上、労働者が主に享受する効果は、健康の改善、私生活の充実、満足度の向上であり、これらの効果指標はすべて、企業が主に享受する効果指標に結びついていた。1事業所で労働生産性の低下による損失額を算出したところ、医療費に比べて多額であるとの結果であった。症状別では、腰痛、アレルギーによる労働生産性の低下が大きかった。CSRに関して、東証一部上場企業が公開している報告書を9年間にわたって分析し、その結果をまとめた。CSR関連報告書のなかで、労働安全衛生に関する報告を行う際に参考となる資料集を作成した。

研究分担者：

研究分担者	柴田 喜幸	産業医科大学産業医実務研修センター	准教授
研究分担者	梶木 繁之	産業医科大学産業生態科学研究所	講師
研究分担者	立石 清一郎	産業医科大学産業医実務研修センター	助教
研究分担者	永田 昌子	産業医科大学産業医実務研修センター	助教
研究分担者	岡原 伸太郎	産業医科大学産業医実務研修センター	助教

A．研究目的

本研究では、安全衛生活動の費用対効果を可視化することで、事業者が自ら活動を評価し、効率的・効果的な活動を促進するとともに、その結果を外部に公表することで企業価値が高まるのがインセンティブとなり、より一層、自主的活動が推進されることを目指す。そのため、安全衛生活動の費用対効果を算出するための手法を確立すること、また、労働安全衛生活動をCSR関連報告書で公表する際に参考となる資料を作成することを目的とする。

B．研究方法

(1) 安全衛生活動の費用

・研究代表者は、平成20年度に3事業所の専属産業医にインタビュー調査を実施し、その結果をもとに労働安全衛生活動にかかる費用を算出するためのツール（安全衛生コスト集計表）を開発した。

・安全衛生コスト集計表をもとに、衛生・健康管理コスト集計表、健康管理コスト集計を作成し、実際に事業所において費用算出を行った。

・災害コストは、1社（E事業場、製造業）で実際に発生した災害について、安全衛生担当者とともに事後的に災害コストの算出を行った。

(2) 安全衛生活動の効果

・職域で実施された経済評価研究をレビューし、用いられている効果指標の整理を行った。

・106の関係団体、事業者団体に対して、安全衛生活動の評価指標に関する質問紙調査を実施した。

・某企業（製造業）の1事業所で無記名自記式質問紙調査を実施した。Stanford Presenteeism Scaleを用いて、労働生産性の低下を調査した。また、レセプトデータから医療費を分析し、労働生産性の低下による損失額と比較した。

(3) 企業の社会的責任活動（CSR）関連報告書における安全衛生の位置づけ調査
・2004年度から2012年度まで、各年の東洋経済新報社会社四季報秋号に基づき、東証一部上場企業がホームページ上に公開しているCSR関連報告書により、労働安全衛生活動に関する記載内容を調査した。

(倫理面への配慮)

必要に応じて、研究目的、計画、倫理的配慮について文書を交付して説明を行い、研究協力の同意を口頭で得た。本研究は、産業医科大学倫理委員会の承認を得た。

C．研究結果

(1) 安全衛生活動の費用

・安全衛生コスト集計表、衛生・健康管理コスト集計表、健康管理コスト集計表を完成させた。

・ツールは、<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>よりダウンロード可能である。

・実際に集計表を使用し、結果を分析した「事例集」を作成した。（別冊）

(2) 安全衛生活動の効果

・企業が主に享受する効果は、帰属意識の向上、疾病休業の低減、労働生産性の向上、企業イメージの向上であった

・労働者が主に享受する効果は、健康の改

善、私生活の充実、満足度の向上であり、これらの効果指標はすべて、企業が主に享受する効果指標に結びついていた

・主に社会が享受する効果は、医療費の減少であった。

・1事業所での調査では、医療費は1人あたり平均85,264円、一方、労働生産性の低下による損失額は1,475,959円であった。

(3) 企業の社会的責任活動(CSR)関連報告書における安全衛生の位置づけ調査

CSR関連報告書における労働安全衛生の報告のための資料集を作成した。(巻末に掲載)

D. 考察

本研究では、安全衛生活動にかかる費用と効果を可視化すること、また、CSR関連報告書のなかで労働安全衛生に関する報告を行う際に参考となる資料を作成することを目的とした。

安全衛生活動は、衛生・健康管理活動と一体として実施されることが多いため、活動毎に費用を計算できる集計表を作成した。実際に事業場で活用したところ、特に産業保健サービスを受けるためにかかる時間分の人件費(機会費用)が多いことがわかった。健康管理において、単にサービスを専門職が実施するだけでは健康になるわけではなく、広く労働者にサービスが行き届いて初めて健康へと結びつく。その意味でも、機会費用も含めて分析を行うことは、安全衛生・健康管理活動の実態を把握するうえで重要であると考えられる。

安全衛生活動の効果について、文献レビ

ュー等で整理を行った。特に労働生産性の向上に結びつくと考えている研究が多く、プレゼンティーズムという概念で定量化を試みているものが多かった。本研究では、1事業所で労働生産性の低下による損失額を計算し、医療費と比較した。その結果、医療費に比べて、労働生産性の低下による損失額の方が大きく、重要な課題であることが示唆された。

CSRに関して、東証一部上場企業が公開している報告書を9年間にわたって分析し、その結果をまとめた。CSR関連報告書のなかで、労働安全衛生に関する報告を行う際に参考となる資料集を作成した。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Development of a cost estimation tool for total occupational safety and health activities, and occupational health services: Cost estimation from a corporate perspective, Nagata T, Mori K, Aratake Y: Journal of Occupational Health: 2014 (in press)

2. 学会発表

企業の社会的責任から見た労働安全衛生(21)～東証一部上場企業発行 Corporate Social Responsibility 関連報告書の9年間縦断調査～永田智久、平良素生、酒井洸典、高橋宏典、石川麻子、古屋佑子、森晃爾、第86回日本産業衛生学会、愛媛、2012年5月

産業保健活動のコスト分析、加藤杏奈、

永田智久、平岡美佳、小田上公法、石田裕美、昇淳一郎、荒武優、井手宏、梶木繁之、小林祐一、森晃爾、第 86 回日本産業衛生学会総会、2013 年 5 月（予定）

産業保健活動に於けるコスト分析方法の一例、小田上公法、永田智久、小林祐一、森晃爾、産業医・産業看護全国協議会（名古屋）2013 年 9 月

Occupational Safety and Health
Aspects of CSR -Nine-year longitudinal research on Japanese companies listed on the TSE-1-, Tomohisa Nagata, Mika Hiraoka, Mai Norimune, Kousuke Sakai Seitarou Ikemizu, Taichi Shimizu, Daisuke Miyabe, Hirosuke Takahashi,

Koji Mori: the 2014 American Occupational Health Conference (AOHC), U.S.A. April 2014

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

1. 衛生・健康管理の費用

研究代表者 永田 智久 産業医科大学 産業生態科学研究所 助教
研究分担者 梶木 繁之 産業医科大学 産業生態科学研究所 講師
研究分担者 立石 清一郎 産業医科大学産業医実務研修センター助教

研究要旨：

先行研究で作成した、安全衛生活動にかかる費用を算出するツール「安全衛生コスト集計表」を改編し、4事業所で衛生・健康管理活動にかかる費用を算出した。算出には研究代表者、研究分担者が事業所を訪問し、活動内容を聴取した上で具体的な算出方法の説明を行った。その結果、産業医や衛生管理者等、衛生・健康管理を担当する者の人件費は33,302～55,184円であった。一方、衛生・健康管理を担当しない者（例：製造現場、経理、生産管理等、衛生・健康管理を主業務としない部署の社員を指す）の人件費は21,437～200,716円と幅があった。経費額は、39,744～141,991円であった。また、1事業所（製造業）で災害（被災者1名の不休災害であり、被災者は医療機関を受診、その後の受診は特に必要でなかった事例）が起こった後に企業が支出した費用を算出したところ、合計額は2,31千円であった。

4事業所での衛生・健康管理活動の費用算出結果をまとめ、コスト算出ツール「衛生・健康管理コスト集計表」を完成させた。

研究協力者：

昇淳一郎（パナソニックヘルスケア株式会社）
石田裕美（パナソニックヘルスケア株式会社）
荒武優（あらたけ労働衛生コンサルタント事務所）
井手宏（三井化学株式会社 岩国大竹工場）
加藤杏奈（産業医科大学産業医実務研修センター）
深井航太（慶應義塾大学医学部衛生学・公衆衛生学教室）
小田上公法（産業医科大学産業医実務研修センター）
尾土井悠（産業医科大学産業医実務研修センター）

A．研究目的

経済的に厳しい経営環境の現在、企業は海外に工場移転する等、企業存続のための取り組みを進めている。天然資源の乏しい日本において、人的資源の活用がより求められている。その基礎となる労働者の健康や安全は、誰もが重要と考える事柄である一方、企業での安全衛生・健康管理の取り組みは一義的には利潤を生み出さない活動であり、安全衛生関連部署はコストセンターと認識されている。建設業では、約6割の企業が、最近の厳しい経営環境で、安全衛生管理活動が支障もしくは後退した、としている。（「建設業における安全経費の取扱い等に関するアンケート調査」建設業労働災害防止協会（2009年5月））安全衛生活動、健康管理活動を行わないことは、人的損失の他に、経済的損失ももたらす事柄であるが、その影響が可視化されていないため、一般には認識されていないのが現状である。

本研究では、企業の視点に立って、（1）企業が衛生・健康管理活動に支出している費用を算出するためのツールを開発するとともに、実際に支出している費用の内訳を明らかにすることを目的とする。また、（2）労働災害が起こった後にかかる費用を算出すること、を目的とする。

B．研究方法

研究代表者は、平成20年度に3事業所の専属産業医にインタビュー調査を実施し、その結果をもとに労働安全衛生活動にかかる費用を算出するためのツール（安全衛生コスト集計表）を開発した。本年度は安全衛生活動の中で、衛生・健康管理活動に特化

して研究を進めた。

（1）衛生・健康管理コスト

4社（B～E、4事業場、いずれも製造業）の産業医、看護師、安全衛生担当者、経理担当者に対して実際の活動内容を聴取するとともに、衛生・健康管理コスト集計表の使用方法を口頭で説明し、コスト算出を依頼した。

（2）災害コスト

1社（E事業場、製造業）で実際に発生した災害について、安全衛生担当者とともに事後的に災害コストの算出を行った。

（倫理面への配慮）

本研究において、産業医等へ調査内容を口頭で説明、文書を交付した。調査協力企業の求めがあった場合は、秘密保持契約を締結した。本研究は、研究代表者が所属する産業医科大学の倫理審査委員会にて審査を受け、承認された。

C．研究結果

B事業場：1370人（男1200人、女170人）

C事業場：1080人（男1026人、女54人）

D事業場：837人（男673人、女164人）

E事業場：223人（男215人、女8人）

いずれも製造業

（1）衛生・健康管理コスト

4事業所で衛生・健康管理の活動内容を聴取し、コストを算出した。集計表に漏れていた項目は、喫煙設備のみであった。本項目を「2．設備、備品等」に追加した。また「労働衛生マネジメントシステム」と「労働衛生活動の管理」をまとめ「労働衛生活動の管理（マネジメント）」とするなど、集約化を行い15の活動項目にまとめた。（表

1)

4事業所でのコスト算出において、漏れなく衛生・健康管理コストが算出できることを確認し、「衛生・健康管理コスト集計表」を完成させた。

本ツールは、

<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>

よりダウンロード可能である。

4事業所の詳細なデータは巻末に掲載した。4事業所における「労働者1人当たりの人件費、経費額」を表2、図1に示す。産業医や衛生管理者等、衛生・健康管理を担当する者の人件費は33,302～55,184円であった。一方、衛生・健康管理を担当しない者（例：製造現場、経理、生産管理等、衛生・健康管理を主業務としない部署の社員を指す）の人件費は21,437～200,716円と幅があった。経費額は、39,744～141,991円であった。

(2) 災害コスト

1社（E事業場、製造業）で算出した災害コストを表3に示す。本事例は、被災者1名の不休災害であり、被災者は医療機関を受診、その後の受診は特に必要でなかった事例である。

災害コストの合計額は2,31千円であった。本事例では、大きな設備改善が必要でなく、物的防護対策として600千円を支出したのみであり、他はすべて被災者対応や対策会議等、労働者が災害に関して費やした時間分の人件費となっている。また、本災害によりライン作業が中止となることによる影響はごくわずかであったため、災害コスト

に含めていない。

D. 考察

企業、事業場で行われている衛生・健康管理活動にかかるコストを算出するためのツール（衛生・健康管理コスト集計表）を開発した。開発段階で、“occupational health AND cost benefit”，“occupational health AND economic evaluation”で検索を行い、産業保健活動にかかる費用にて調査を行った。その結果、安全衛生活動のコストの定義に言及した文献(Defining Total Corporate Health and Safety Costs Significance and Impact, William Brady et.al. JOEM vol.39, 1997)等は認めたものの、産業保健活動のコストを算出するためのツールは研究者が検索した限り、認めなかった。

衛生・健康管理コスト集計表には課題が存在する。

1. 「2. 設備、備品等」の中で、局所排気装置や喫煙設備をすべて把握することが困難であった。特に、当該年度以前に購入されたものを把握することは困難であった。また、どこまでの設備を「衛生・健康管理活動に関する設備」とするか定義をしなかったため、当該設備を想定すること自体、困難であった。設備によっては、安全装置がすでに組み込まれているものが存在する。例えば、防音装置が内蔵された設備等がこれに該当する。この場合、設備費用の中から衛生・健康管理コストを抜き出すことは困難である。

本課題に関して、設備の定義を明確に定め、経理課等の他部門と連携して調査を実施すれば、定義内のすべてのコストを算出

することは可能であろうが、算出するための時間、労力を勘案すると非現実的である。

2. 人件費を算出する際、法定福利費も含め、企業が支出する人件費を算出した。しかし、所定外給与を算入するか否か、等の詳細な定義を行わなかったため、企業間でばらつきが存在する。本課題に関して、定義を明確に定め、算出式のモデルを示すことで対応可能である。

3. 「14. 労働災害関係 (2)労働災害発生後の対応」を算出することが困難であった。この部分はE社において算出を試みた(災害コストの算出)。本算出は、先行研究の情報を使用せず、E社独自の判断で進めたが、先行研究(災害コストの実際-安全対策の費用対効果に関する調査研究委員会報告書-, 平成16年3月, 中央労働災害防止協会)での知見とほとんど相違を認めなかった。

衛生・健康管理コスト集計表で算出された結果を、当該企業内の活動評価や意思決定に使用するのであれば、1、2の課題は問題とならない。企業間で比較を行う場合には、共通の定義をした上で比較する必要がある。

今回はコスト算出を主に産業保健スタッ

フ(E社は安全衛生担当者、経理担当者)に依頼した。算出するためにかかる時間は、のべ40時間(1週間前後)であった。

E. 結論

衛生・健康管理にかかる費用を算出するためのツールを開発し、4社でデータを収集した。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

Kiminori Odagami et al. "How to calculate the total cost of occupational health and safety activity", ICOH 2012, Cancun

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1. 活動項目

1. 緊急・救急対応	9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)
2. 設備、備品等	10. 免許、作業主任者他
3. 作業環境測定	11. 衛生教育
4. 健康診断	12. 会議(衛生分のみ)
5. 健康管理	13. パトロール
6. メンタルヘルス対策	14. 労働災害関係
7. 衛生・健康管理部署運営	15. その他
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	

表 2. 労働者 1 人当たりの人件費、経費額

	B社	C社	D社	E社
人件費(衛生・健康管理担当者)	¥47,993	¥55,184	¥35,653	¥33,302
人件費(衛生・健康管理の非担当者)	¥58,840	¥28,636	¥21,437	¥200,716
経費	¥45,804	¥101,334	¥39,744	¥141,991
	¥152,636	¥185,153	¥96,834	¥376,009

図 1. 労働者 1 人当たりの人件費、経費額

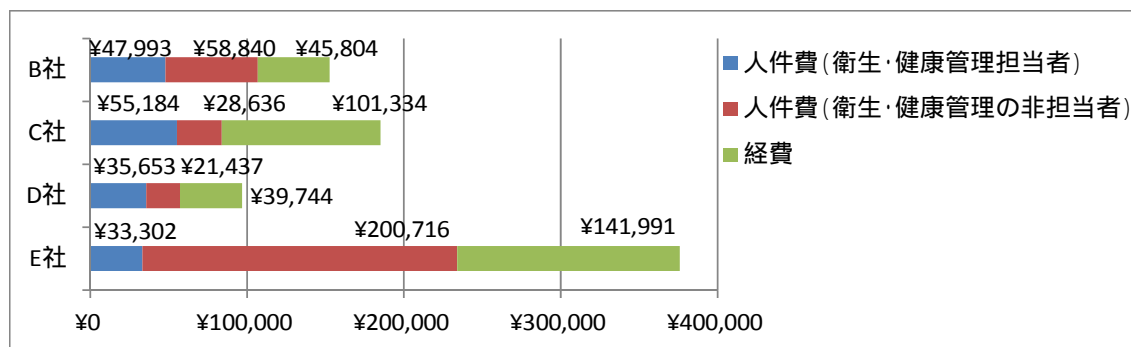


表 3. 不休災害発生（1 件、1 名、軽微、製造職場の場合）に伴う災害コスト

No.	項目	内容	金額(千円)
1	被災者への対応	管理監督者が被災者を医療機関へ連れて行き、帰る時間 2名×3時間=6人・時間 4.22千円/時間	25.32
		治療費	60
		職制管理職による被災者家族への対応 1名×5時間=5人・時間	21.1
2	関係者への連絡	労働基準監督署への連絡(環境安全) 1名×3時間=3人・時間	12.66
		社内関係部署への報告(環境安全) 1名×3時間=3人・時間	12.66
3	現場調査	関係者による現場確認時間(発生職場、経営層、事務局、環境安全等) 10名×2時間=20人・時間	84.4
4	対策会議	原因特定と対策立案(発生職場、環境安全) 6名×4時間=24人・時間	101.28
5	災害現場への対策	物的防護対策の実施	600
		リスクアセスメントの実施、手順書の改定 4名×5時間=20人・時間	84.4
6	安全衛生委員会での報告	本社安全衛生委員会での報告 40名×0.5時間=20人・時間 (5千円/時間)	100
		当社「安全衛生委員会」での報告 40名×0.5時間=20人・時間	84.4
7	災害発生職場への教育	対策内容の説明、周知徹底 90名×2.0時間=180人・時間	759.6
8	報告書の作成	「負傷災害速報」の作成(発生職場、環境安全、事務局) 4名×5時間=20人・時間	84.4
		「災害防止対策報告書」の作成(発生職場、環境安全、事務局) 4名×6時間=24人・時間	101.28
		「負傷災害報告」の作成(発生職場、環境安全、事務局) 4名×5時間=20人・時間	84.4
9	労働基準監督署への対応	指導標に対する是正報告書作成 4名×5時間=20人・時間	84.4
		監督署への是正報告書の提出 1名×2時間=2人・時間	8.44
10	総合計	(労務費 4.22千円/時間で算出)	2,308.74

B社データ

対象期間(衛生・健康管理コスト集計表の算出年度)

2010年4月～2011年3月

産業(業務)(産業大分類より): 製造業

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 1,200人 女性 170人 合計 1,370人

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費

管理職 63人 6,000円

一般社員 1150人 4,800円

全社員 1,370人 5,000円

管理職の定義 (ライン管理職)係長以上

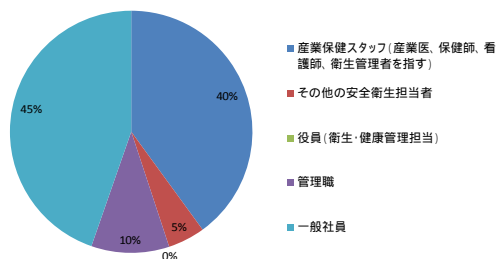
A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用			
		人件費	衛生・健康管理業務比率(0～100%)	人数	衛生・健康管理業務分の人件費
A. 人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、衛生・健康管理業務に従事している者の人件費を算出します。					
1. 衛生・健康管理業務が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課など)の者					
(注)安全衛生室専属スタッフで、安全管理業務50%、衛生・健康管理業務50%の人は、衛生・健康管理業務比率を50%と記載してください。					
	産業医(専属)1、保健師3、衛生管理者3			7	¥58,500,000
	作業環境測定士 衛生管理者に含む				¥0
	管理栄養士、事務スタッフ、臨床検査技師			3	¥7,250,000
					¥0
					¥0
					¥0
	小計1				¥65,750,000
2. 衛生・健康管理業務が主な業務でない部署(製造部門、研究開発部門など)の者					
(1)管理職					
B.活動別のコストに記載					
(2)社員(例)安全衛生推進員など					
B.活動別のコストに記載					
(3)役員(衛生・健康管理業務を管轄している役員のみ)(例)安全衛生担当役員					
B.活動別のコストに記載					
人件費合計	合計 1+2+3+4				¥65,750,000

B社 集計結果

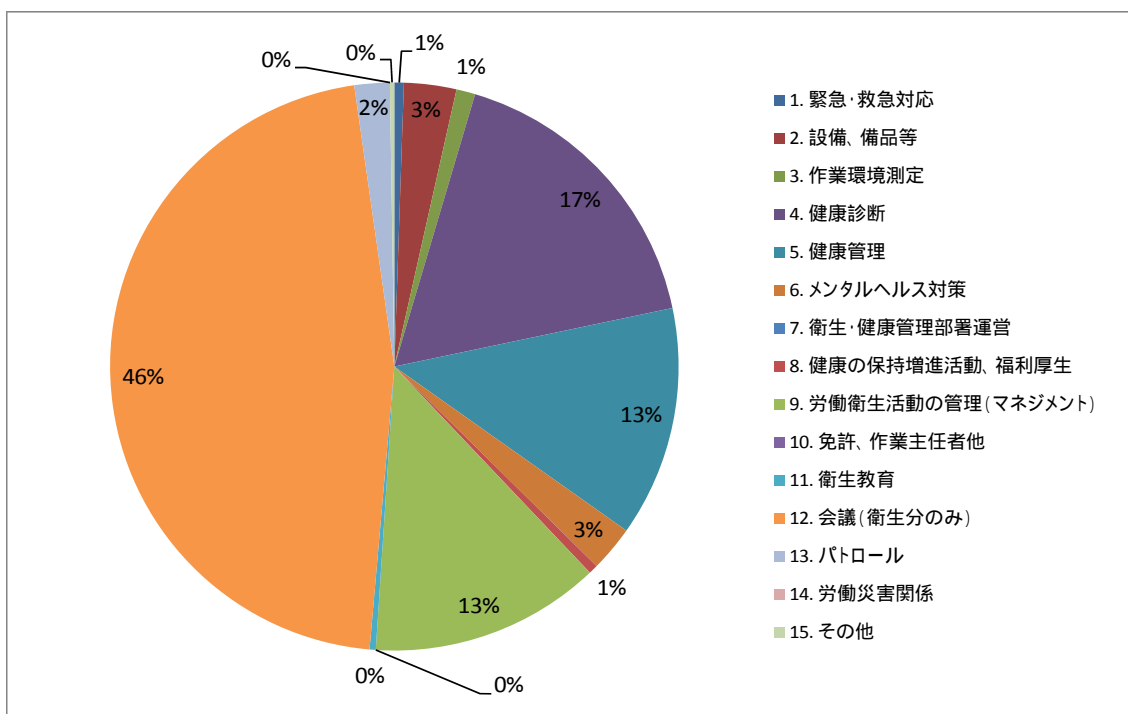
人件費の内訳

衛生・健康管理を担当する者の人件費		
産業保健スタッフ (産業医、保健師、看護師、衛生管理者を指す)	¥58,500,000	40.0%
その他の安全衛生担当者	¥7,250,000	5.0%
役員(衛生・健康管理担当)	¥0	0.0%
衛生・健康管理を担当しない者の人件費		
管理職	¥15,220,600	10.4%
一般社員	¥65,389,920	44.7%
合計	¥146,360,521	



「衛生・健康管理を担当しない者の人件費」の、活動ごとの内訳

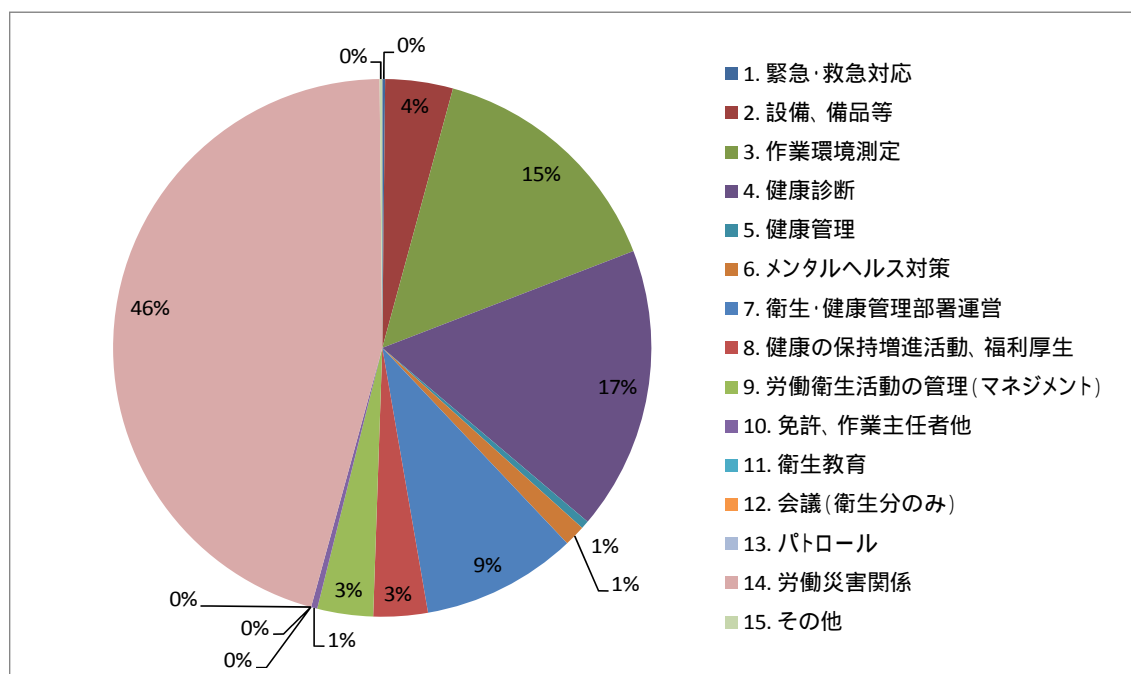
1. 緊急・救急対応	¥432,000	0.5%
2. 設備、備品等	¥2,400,000	3.0%
3. 作業環境測定	¥864,000	1.1%
4. 健康診断	¥13,797,000	17.1%
5. 健康管理	¥10,557,600	13.1%
6. メンタルヘルス対策	¥2,098,320	2.6%
7. 衛生・健康管理部署運営	¥0	0.0%
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥420,000	0.5%
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥10,572,000	13.1%
10. 免許、作業主任者他	¥0	0.0%
11. 衛生教育	¥288,000	0.4%
12. 会議(衛生分のみ)	¥37,360,000	46.3%
13. パトロール	¥1,620,000	2.0%
14. 労働災害関係	¥0	0.0%
15. その他	¥201,600	0.3%
合計	¥80,610,520	



経費額、投資額の内訳

	経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)
1. 緊急・救急対応	¥110,000	¥80,000	¥320,000
2. 設備、備品等	¥2,550,000	¥44,613,333	¥137,200,000
3. 作業環境測定	¥9,350,000	¥0	¥0
4. 健康診断	¥10,700,000		
5. 健康管理	¥305,000		
6. メンタルヘルス対策	¥800,000	¥0	¥0
7. 衛生・健康管理部署運営	¥5,850,000	¥3,050,000	¥15,250,000
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥2,050,000		
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥2,100,000		
10. 免許、作業主任者他	¥236,000		
11. 衛生教育	¥0		
12. 会議(衛生分のみ)	¥0		
13. パトロール	¥0		
14. 労働災害関係	¥28,600,000		
15. その他	¥100,000		
合計	¥62,751,000	¥47,743,333	¥152,770,000

経費額の内訳



C 社データ

対象期間 (衛生・健康管理コスト集計表の算出年度)

2010 年 1 月 ~ 2010 年 12 月

産業 (業種) (産業大分類より): 製造業

集計範囲 (事業所) の従業員数

男性 1,026 人 女性 54 人 合計 1,080 人

一人、1時間あたりの人件費 管理職 (課長職以上)	人数 105 人	1人、1時間あたりの人件費 5,000 円
------------------------------	-------------	--------------------------

一般社員	975 人	3,000 円
------	-------	---------

全社員	1,080 人	3,194 円
-----	---------	---------

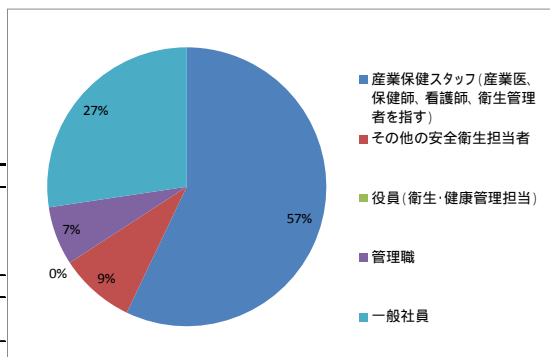
管理職の定義

A. 人件費

	職名、職位、業務内容など	費用			
		人件費	衛生・健康管理 業務比率 (0 ~ 100%)	人数	衛生・健康管理業 務分の人件費
A. 人件費 (賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、衛生・健康管理業務に従事している者の人件費を算出します。					
1. 衛生・健康管理業務が主な業務である部署 (健康管理室、安全衛生課など) の者					
(注) 安全衛生室専属スタッフで、安全管理業務50%、衛生・健康管理業務50%の人は、衛生・健康管理業務比率を50%と記載してください。					
	産業医1、保健師2、衛生管理担当者2		100%	5	¥51,671,180
	安全衛生担当者	¥13,212,650	20%	3	¥7,927,590
	事務スタッフ	なし			¥0
					¥0
	小計1				¥59,598,770
2. 衛生・健康管理業務が主な業務でない部署 (製造部門、研究開発部門など) の者					
(1) 管理職					
B. 活動別のコスト に記載					
(2) 社員 (例) 安全衛生推進員など					
B. 活動別のコスト に記載					
(3) 役員 (衛生・健康管理業務を管轄している役員のみ) (例) 安全衛生担当役員					
B. 活動別のコスト に記載					
人件費合計					¥59,598,770

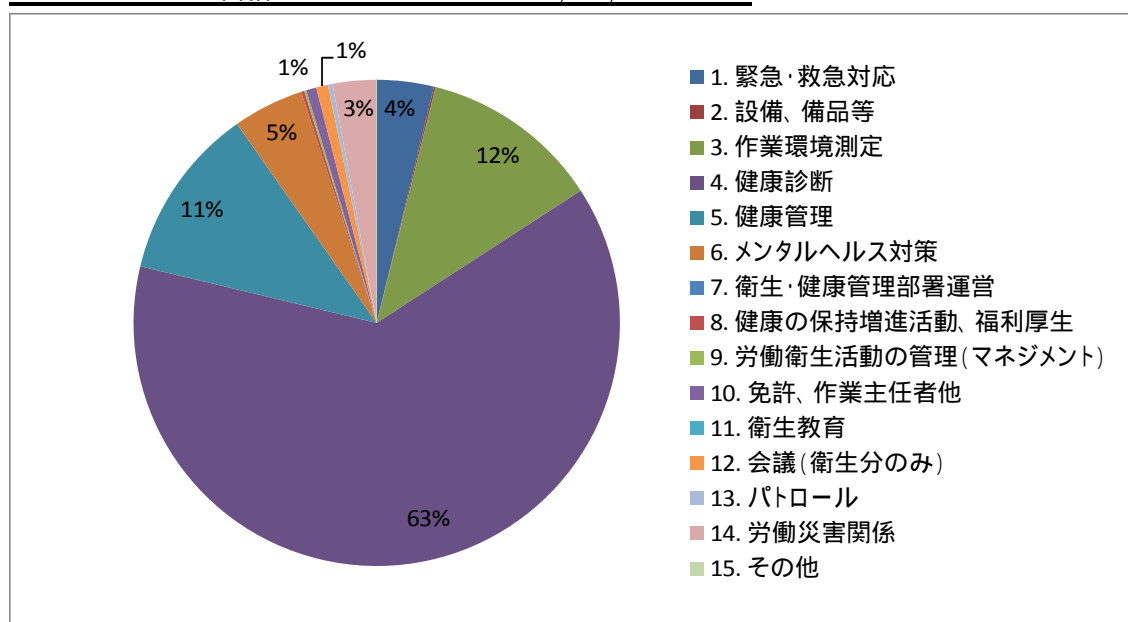
C社 集計結果

衛生・健康管理を担当する者の人件費		
産業保健スタッフ (産業医、保健師、看護師、衛生管理者等を指す)	¥51,671,180	57.1%
その他の安全衛生担当者	¥7,927,590	8.8%
役員(衛生・健康管理担当)	¥0	0.0%
衛生・健康管理を担当しない者の人件費		
管理職	¥6,162,500	6.8%
一般社員	¥24,764,070	27.4%
合計	¥90,525,340	



「衛生・健康管理を担当しない者の人件費」の、活動ごとの内訳

1. 緊急・救急対応	¥1,170,720	3.8%
2. 設備、備品等	¥36,000	0.1%
3. 作業環境測定	¥3,693,800	11.9%
4. 健康診断	¥19,452,250	62.9%
5. 健康管理	¥3,560,800	11.5%
6. メンタルヘルス対策	¥1,458,000	4.7%
7. 衛生・健康管理部署運営	¥0	0.0%
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥63,000	0.2%
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥45,000	0.1%
10. 免許、作業主任者他	¥207,000	0.7%
11. 衛生教育	¥0	0.0%
12. 会議(衛生分のみ)	¥244,000	0.8%
13. パトロール	¥96,000	0.3%
14. 労働災害関係	¥900,000	2.9%
15. その他	¥0	0.0%
合計	¥30,926,570	

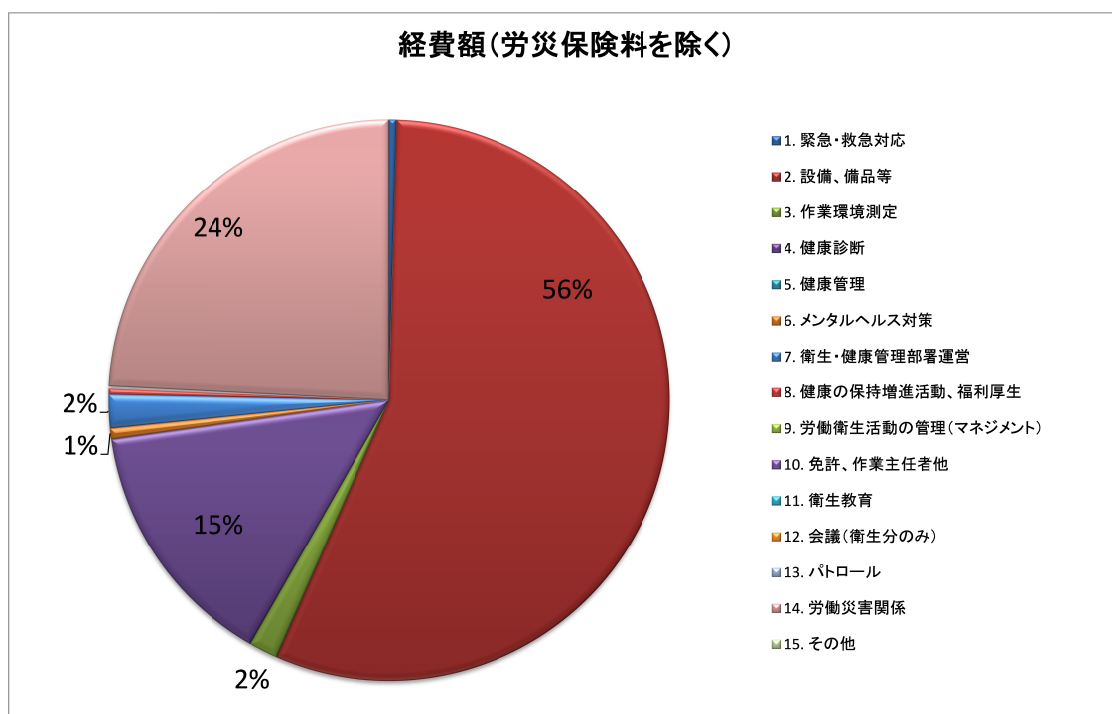


経費額、投資額の内訳

	経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)
1. 緊急・救急対応	¥478,890	¥607,500	¥2,430,000
2. 設備、備品等	¥61,455,269	¥0	¥0
3. 作業環境測定	¥1,834,572	¥294,225	¥1,176,900
4. 健康診断	¥15,890,700		
5. 健康管理	¥0		
6. メンタルヘルス対策	¥683,500	¥0	¥0
7. 衛生・健康管理部署運営	¥2,096,361	¥10,000,000	¥50,000,000
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥357,107		
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥0		
10. 免許、作業主任者他	¥156,400		
11. 衛生教育	¥0		
12. 会議(衛生分のみ)	¥0		
13. パトロール	¥0		
14. 労働災害関係	¥26,487,566 (*)		
15. その他	¥0		
合計	¥109,440,365	¥10,901,725	¥53,606,900

(*)労災保険料は非公開のため、他3社の平均値を使用

経費額の内訳



D 社データ

対象期間(衛生・健康管理コスト集計表の算出年度)

2010年4月～2011年3月

業種(産業)(産業大分類より): 製造業

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 673 人 女性 164 人 合計 837 人

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費
管理職(課長職以上) 95 人 5,817 円

一般社員 742 人 4,557 円

全社員 837 人 4,700 円

管理職の定義

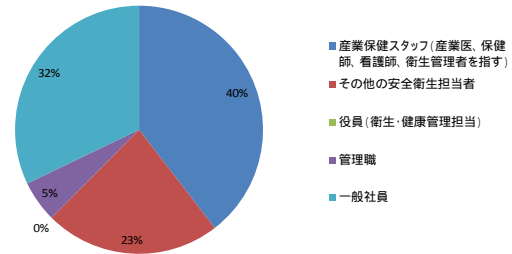
A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用			
		人件費	衛生・健康管理業務比率	人数	衛生・健康管理業務分の人件費
A. 人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、衛生・健康管理業務に従事している者の人件費を算出します。					
1. 衛生・健康管理業務が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課など)の者					
(注)安全衛生室専属スタッフで、安全管理業務50%、衛生・健康管理業務50%の人は、衛生・健康管理業務比率を50%と記載してください。					
	産業医1名、看護師1名		100%	1	¥18,893,827
	衛生管理者 20名	B. 活動別コストに記入(活動は巡視)			
	作業環境測定士 なし	¥0			¥0
	管理栄養士 なし	¥0			¥0
	安全衛生担当者 2名		50%	2	¥10,947,995
	労政TL 2名		10%	2	
	人事GM 1名		5%	1	
	衛生担当者 なし				¥0
	事務スタッフ なし				¥0
	その他 なし				¥0
	小計1				¥29,841,822
2. 衛生・健康管理業務が主な業務でない部署(製造部門、研究開発部門など)の者					
(1)管理職					
B. 活動別のコスト に記載					
	小計2				¥0
(2)社員(例)安全衛生推進員など					
B. 活動別のコスト に記載					
	小計3				¥0
(3)役員(衛生・健康管理業務を管轄している役員のみ)(例)安全衛生担当役員					
B. 活動別のコスト に記載					
	小計4				¥0
人件費合計	合計 1+2+3+4				¥26,963,606

D社 集計結果

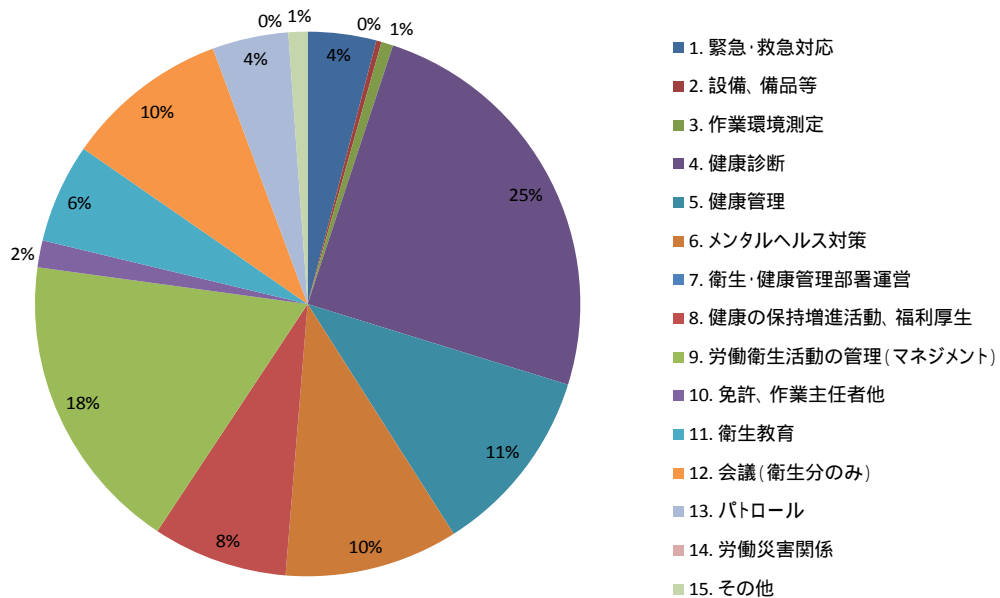
人件費の内訳

衛生・健康管理を担当する者の人件費		
産業保健スタッフ (産業医、保健師、看護師、衛生管理者を指す)	¥18,893,827	39.5%
その他の安全衛生担当者	¥10,947,995	22.9%
役員(衛生・健康管理担当)	¥0	0.0%
衛生・健康管理を担当しない者の人件費		
管理職	¥2,584,202	5.4%
一般社員	¥15,358,234	32.1%
合計	¥47,784,258	



「衛生・健康管理を担当しない者の人件費」の、活動ごとの内訳

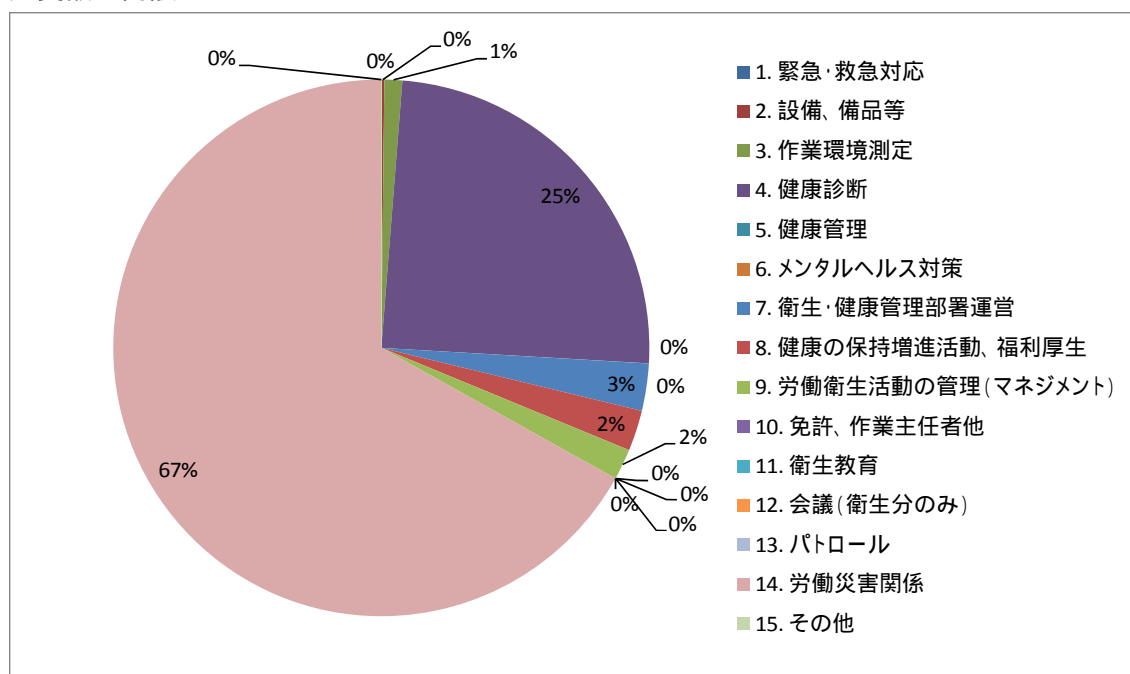
1. 緊急・救急対応	¥729,120	4.1%
2. 設備、備品等	¥54,684	0.3%
3. 作業環境測定	¥125,559	0.7%
4. 健康診断	¥4,436,040	24.7%
5. 健康管理	¥2,010,309	11.2%
6. メンタルヘルス対策	¥1,846,608	10.3%
7. 衛生・健康管理部署運営		
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥1,437,335	8.0%
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥3,203,949	17.9%
10. 免許、作業主任者他	¥287,091	1.6%
11. 衛生教育	¥1,057,224	5.9%
12. 会議(衛生分のみ)	¥1,739,934	9.7%
13. パトロール	¥811,146	4.5%
14. 労働災害関係	¥0	0.0%
15. その他	¥203,438	1.1%
合計	¥17,942,436	



経費額、投資額の内訳

	経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)
1. 緊急・救急対応	¥0	¥0	¥0
2. 設備、備品等	¥60,000	¥212,800	¥3,192,000
3. 作業環境測定	¥358,000	¥0	¥0
4. 健康診断	¥8,204,582		
5. 健康管理	¥3,040		
6. メンタルヘルス対策	¥0	¥0	¥0
7. 衛生・健康管理部署運営	¥945,304	¥0	¥0
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥816,780		
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥620,000		
10. 免許、作業主任者他	¥0		
11. 衛生教育	¥0		
12. 会議(衛生分のみ)	¥0		
13. パトロール	¥0		
14. 労働災害関係	¥22,258,287	¥0	¥0
15. その他	¥0		
合計	¥33,265,993	¥212,800	¥3,192,000

経費額の内訳



E 社データ

対象期間(衛生・健康管理コスト集計表の算出年度)

2009年4月～2010年3月

産業(業種)(産業大分類より): 製造業

集計範囲(事業所)の従業員数:

男性 215人 女性 8人 合計 223人

(2010年3月末人員)

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費
管理職(課長職以上) 40人 6,081円

一般社員 183人 3,378円

全社員 223人 3,831円

管理職の定義 チームリーダー以上(主席、TL、GL、室長、部長)

2009年度 災害が5件発生した

不休災害5件

骨折2件

火熱傷1件

脱水症状1件

挫滅傷1件

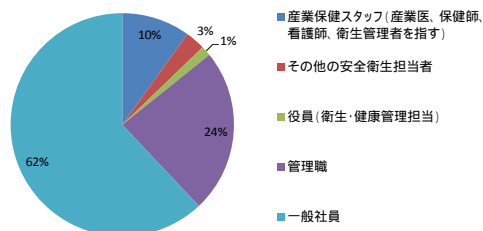
A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用				
		人件費	衛生・健康管理業務比率(0～100%)	人数	衛生・健康管理業務分の人件費	
A. 人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)						
ここでは、衛生・健康管理業務に従事している者の人件費を算出します。						
1. 衛生・健康管理業務が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課など)の者						
会社全体の共通費						
(注)環境安全室専属スタッフで、環境関連業務50%、安全衛生関連業務50%の人は、安全衛生業務比率を50%と記載してください。						
	産業医(専属1、嘱託1)・保健師1名	¥5,500,000		3	¥5,173,012	
	衛生管理者	専任はなし			¥0	
	安全管理者	専任はなし			¥0	
	作業環境測定士	なし			¥0	
	管理栄養士	なし			¥0	
	安全衛生担当者	¥11,838,000		2	¥1,503,300	
	安全担当者	なし			¥0	
	衛生担当者	なし			¥0	
	事務スタッフ	なし			¥0	
	その他	なし			¥0	
	小計1				¥6,676,312	
2. 衛生・健康管理業務が主な業務でない部署(製造部門、研究開発部門など)の者						
各部署別の個別費						
(1)管理職(課長職以上)						
B.活動別のコスト に記載						
(2)社員(例)安全衛生推進員など						
B.活動別のコスト に記載						
(3)役員(衛生・健康管理業務を管轄している役員のみ)(例)安全衛生担当役員						
	役員	常務取締役	¥15,000,000	5%	1	¥750,000
	安全衛生業務比率の算出根拠 (例)実際に聴取した	安全45%、衛生5%、比率は本人の想定を本人からヒアリングした				
	ここで想定した役員の安全衛生業務の内容をすべて列挙してください (例)安全衛生会議出席など	衛生・健康管理に関するマネジメント				
	小計4				¥750,000	
人件費合計	合計 1+2+3+4				¥7,426,312	

E社 集計結果

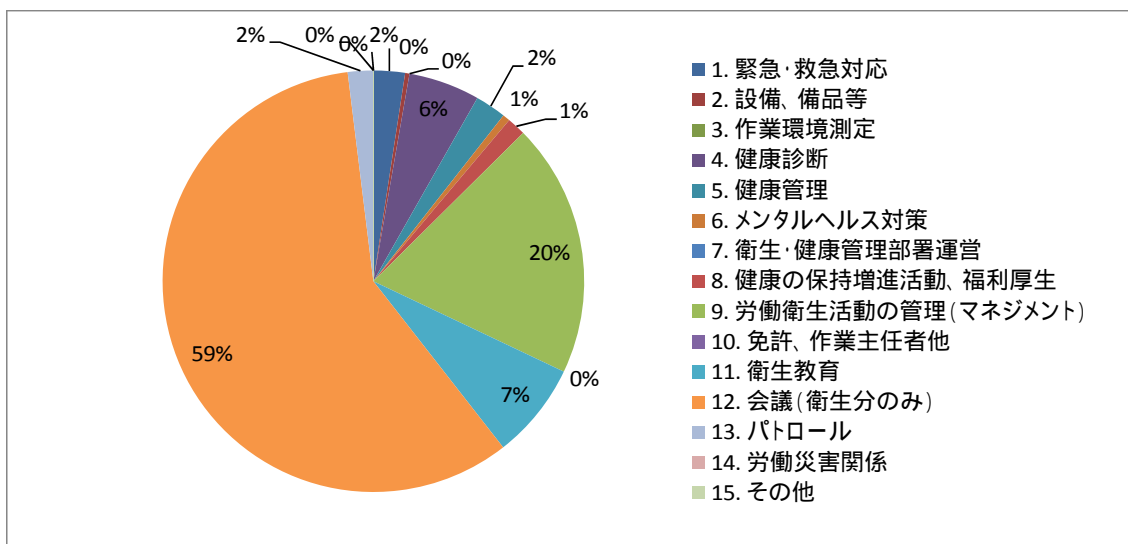
人件費の内訳

衛生・健康管理を担当する者の人件費		
産業保健スタッフ (産業医、保健師、看護師、衛生管理者を指)	¥5,173,012	9.9%
その他の安全衛生担当者	¥1,503,300	2.9%
役員(衛生・健康管理担当)	¥750,000	1.4%
衛生・健康管理を担当しない者の人件費		
管理職	¥12,395,190	23.8%
一般社員	¥32,364,538	62.0%
合計	¥52,186,040	



「衛生・健康管理を担当しない者の人件費」の、活動ごとの内訳

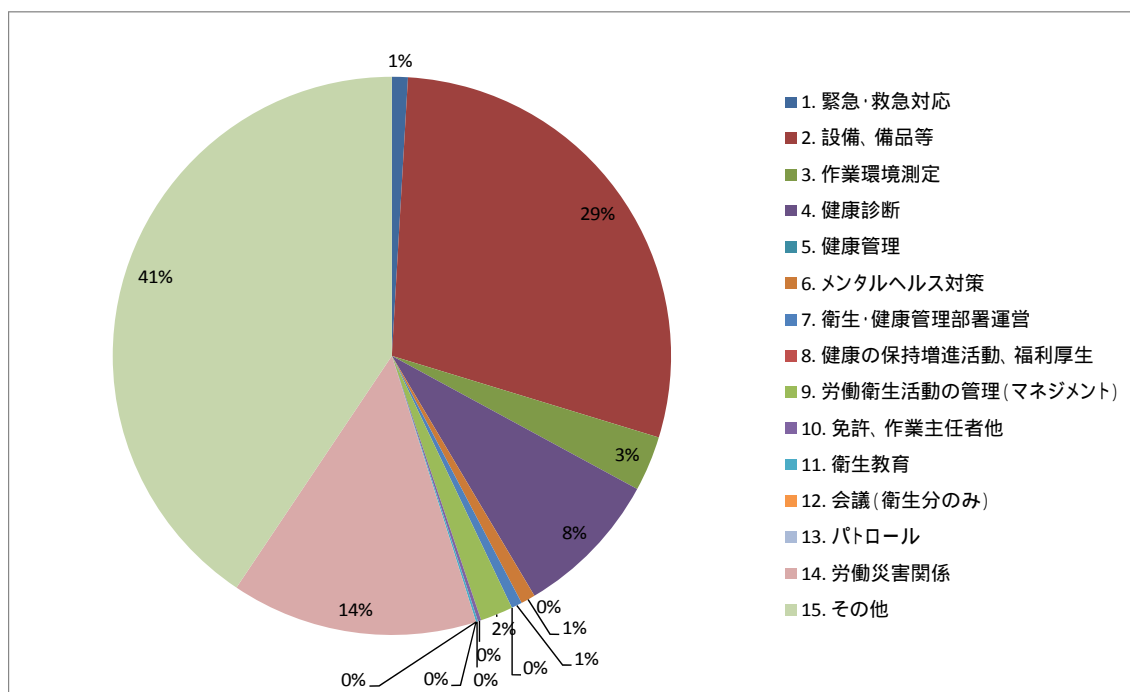
1. 緊急・救急対応	¥1,080,960	2.4%
2. 設備、備品等	¥145,944	0.3%
3. 作業環境測定	¥0	0.0%
4. 健康診断	¥2,451,145	5.5%
5. 健康管理	¥1,058,838	2.4%
6. メンタルヘルス対策	¥254,373	0.6%
7. 衛生・健康管理部署運営		
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥638,689	1.4%
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥8,720,154	19.5%
10. 免許、作業主任者他	¥0	0.0%
11. 衛生教育	¥3,307,062	7.4%
12. 会議(衛生分のみ)	¥26,226,900	58.6%
13. パトロール	¥875,664	2.0%
14. 労働災害関係	¥0	0.0%
15. その他	¥0	0.0%
合計	¥44,759,729	



経費額、投資額の内訳

	経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)
1. 緊急・救急対応	¥290,000	¥0	¥0
2. 設備、備品等	¥9,122,091	¥107,514	¥1,810,000
3. 作業環境測定	¥1,011,000		
4. 健康診断	¥2,707,023		
5. 健康管理	¥0		
6. メンタルヘルス対策	¥266,000		
7. 衛生・健康管理部署運営	¥196,000	¥514,200	¥5,565,000
8. 健康の保持増進活動、福利厚生	¥0	¥0	¥0
9. 労働衛生活動の管理(マネジメント)	¥600,000		
10. 免許、作業主任者他	¥61,400		
11. 衛生教育	¥35,200		
12. 会議(衛生分のみ)	¥0		
13. パトロール	¥0		
14. 労働災害関係	¥4,520,347		
15. その他	¥12,855,000	¥1,200,000	¥12,000,000
合計	¥31,664,061	¥1,821,714	¥19,375,000

経費額の内訳



厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

2．安全衛生活動の費用

研究代表者	永田 智久	産業医科大学産業生態科学研究所	助教
研究分担者	柴田 喜幸	産業医科大学産業医実務研修センター	准教授
研究分担者	梶木 繁之	産業医科大学産業生態科学研究所	講師
研究分担者	立石 清一郎	産業医科大学産業医実務研修センター	助教
研究分担者	岡原 伸太郎	産業医科大学産業医実務研修センター	助教

研究要旨：

安全衛生活動にかかる手法を開発し、その活用方法について検討を行った。平成 20 年度に作成している安全衛生コスト集計表を、安全に関する専門家が確認し、不足している項目を追加して完成させた。ツールは、

<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html> よりダウンロード可能である。

実際に 3 事業所 (F,G,H) で安全衛生コスト、1 事業所 (I) で衛生・健康管理コストを計算した。業種のみでなく、業態によっても経費にばらつきが認められた。コストの企業間比較を行う場合には、どの範囲のコストを比較するかを明確にする必要がある。企業内で情報を活用する場合、経費、人件費の内訳の分析、各活動の位置づけ（法令に基づく活動か否か）による分析とともに、経営コストとの比較を行うことが有用と考える。その際、どの経営コストと比較するかについて、会計の専門家に意見を聴取した。その結果、「労務費」「付加価値額」などを使用するのが有用と考えられる。

平成 25 年度は企業内外でのコストデータの活用方法について検討を行い、使用方法とその活用法を記載したガイドラインを作成する予定である。

研究協力者：

上野 誠也	(HOYA 株式会社)
小田上 公法	(HOYA グループ 産業医)
小林 祐一	(HOYA グループ 総括産業医)
橋本 晴男	(EMG マーケティング合同会社 医務産業衛生部)
庄司 卓郎	(産業医科大学産業保健学部安全衛生マネジメント学)
藺田 統	(藺田公認会計士事務所 代表)
加藤 杏奈	(産業医科大学産業医実務研修センター)
平岡 美佳	(産業医科大学産業医実務研修センター)

A．研究目的

経済的に厳しい経営環境の現在、企業は海外に工場移転する等、企業存続のための取り組みを進めている。天然資源の乏しい日本において、人的資源の活用がより求められている。その基礎となる労働者の健康や安全は、誰もが重要と考える事柄である一方、企業での安全衛生・健康管理の取り組みは一義的には利潤を生み出さない活動であり、安全衛生関連部署はコストセンターと認識されている。建設業では、約6割の企業が、最近の厳しい経営環境で、安全衛生管理活動が支障もしくは後退した、としている。（「建設業における安全経費の取扱い等に関するアンケート調査」建設業労働災害防止協会（2009年5月））安全衛生活動、健康管理活動を行わないことは、人的損失の他に、経済的損失ももたらす事柄であるが、その影響が可視化されていないため、一般には認識されていないのが現状である。

本研究では、企業の視点に立って、企業が安全衛生活動に支出している費用を算出するためのツールを開発するとともに、実際に支出している費用の内訳を明らかにすること、また、コスト分析の方法を検討することを目的とする。

B．研究方法

研究代表者は、平成20年度に3事業所の専属産業医にインタビュー調査を実施し、その結果をもとに労働安全衛生活動にかかる費用を算出するためのツール（安全衛生コスト集計表）を開発した。また、平成23年度に衛生・健康管理コスト集計表を作成し、4社でデータを収集した。

（1）安全衛生コスト集計表の作成

平成20年に作成した「安全衛生コスト集計表」の中で、安全に関して不足している項目、情報の有無について、安全に関する専門家2名から意見を聴取した。

（2）データ収集

4社（F～I、4事業場）の産業医、看護師、安全衛生担当者に対して、実際の活動内容を聴取するとともに、安全衛生コスト集計表、衛生・健康管理コスト集計表の使用方法を口頭で説明し、コスト算出を依頼した。3社（F,G,H）は安全衛生コストを、1社（I）は衛生・健康管理コストを計算した。

すべての活動項目を、法令に基づく活動、法令で努力義務になっている活動、その他の活動の3つに分類し、データの分析を行った。

（3）経営コストとの関係

安全衛生コストと経営コストとの比較をどのように行くと、経営者が安全衛生施策に関する意思決定を行う際に有用か、について、会計の専門家2名より意見聴取を行った。

（倫理面への配慮）

本研究において、産業医等へ調査内容を口頭で説明、文書を交付した。調査協力企業の求めがあった場合は、秘密保持契約を締結した。本研究は、研究代表者が所属する産業医科大学倫理審査委員会にて審査を受け、承認された。

C．研究結果

（1）安全衛生コスト集計表の作成

「安全衛生活動（特に安全活動）の項目として不足している事項」に関する意見

安全に関する専門家 1

1. まず、本調査全体を通して、「安全」といった場合にどこまでを含むのか、その定義、範囲を明確にした方がよいと思います。本来は製造業種で「安全」というと、ア～オを含む場合が多いです。本調査において以下のイ、ウ、エを含めるとその費用は相当大きくなります。含めない（または一部を含める）のであれば、その旨明確に記載した方がよいと思います。

(ア) いわゆる「労働安全」(イ以下を除いた、主に労働者の行動に焦点を置いた安全)

(イ) 機械装置の安全設備（緊急停止装置、安全装置、監視装置、防護柵、接触防止覆い、など）。例えばプレス機械や自動車組み立て工程に関する安全装置類やその維持管理。

(ウ) 化学装置の安全設備（反応制御機器、監視機器、緊急遮断装置など）。更にはこれら装置の保守、化学安全エンジニアの雇用、装置リスクアセスメント（HAZOP 等）の実施。

(エ) 大規模な爆発・火災の防止や抑制対策（消防車、消火用水配管など設備、防消火要員の常時雇用、緊急時用発電設備、化学消火剤配備等）。及び、災害（地震、台風等）対策。「保安防災」とも言われる分野です。

(オ) 自社製品の化学物質に関する顧客向けの安全対策（自社製品のMSDSの制改訂、自社製品の有害性調査、Responsible Care や

Product Stewardship 活動）これは明らかに本調査の対象外と思われる。

以下は、コスト集計表で安全衛生活動（特に安全活動）の項目として不足していると思われる事項です。

2. 「事業所全体の安全増進活動」
事業場安全大会などイベント類の開催、表彰、安全マップ・手帳・カード等の作成、安全標識・警告板等の設置
3. 「職場別の安全活動と教育」
グループ KY 活動、ヒヤリハット報告活動、安全改善提案活動、部署内安全ミーティング、TBM、リスクアセスメント活動、部内安全手順書制改訂、部署内の教育や勉強会、など
4. 使用化学物質の MSDS のメンテナンス
事業場が外部から購入した化学物質の MSDS をそろえ、リストにし、データベース化して維持するためのコスト。安全衛生部門に専用スタッフがいる場合はそこでコストがカウントされるが、事業場内の各部署にとっても労力がかかっているはず。
5. 以下、「集計表」の既存項目で追加した方がよい事項を挙げます。
 - #2. 設備、備品：携帯型ガス検知器(酸素、CO 等有害ガスを検知するためのものです)、個人携帯型ガス警報器(同)、呼吸用空気ボンベ、空気呼吸器(緊急用を含む)
 - #8. IT：使用化学物質の MSDS のデータベース
 - #16. パトロール：ここには法定の衛生巡視しか載っていないようだが、事業場ではそれ以外の安全パトロ

ールも多いと思われます。「事業場管理、監督層パトロール」等と明記した方が漏れがなくなると考えられます。

安全に関する専門家2

- ・光学式安全装置の導入、安全柵、養生ネットなどの安全設備は、2の(3)に入るのでしょうか？
- ・安全啓蒙ポスターは、15の(2)または(3)でしょうか
- ・扇風機、冷水器は2の備品の一部でしょうか
- ・建設業では、納涼会の補助を出している場合があります

安全衛生活動項目の並び順に関しては、安全に関する専門家2名とも「違和感を感じない」との意見だった。

以上の結果を参考に、安全衛生コスト集計表を完成させた。

本ツールは、
<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>
よりダウンロード可能である。

(2) データ収集

	F事業所	G事業所	H事業所	I事業所
業種	M.宿泊業、 飲食サービス業 I.卸売業、小売業	G.製造業	G.製造業	K.金融・保険業
従業員数	130人	115人	141人	624人

各事業所のデータは、本報告書巻末に掲載している。

4事業所の労働者1人あたりの人件費、機会費用、経費を表1、図1に示した。(I事業所は衛生・健康管理コスト、他の事業所

は安全衛生コスト)

G事業所で経費が突出していた。消火設備等の「保安防災」に関する経費が漏れなく計算されていること、労災保険料が高額であることが主因である。同じ製造業(H事業所)と比較しても差が大きいことから、業種が同じであっても、業態が異なると経費に差を認めることを確認した。

活動項目を、2.法令に基づく活動、1.法令で努力義務になっている活動、0.その他の活動の3つに分類した。分類区分を図2に示した。

(3) 経営コストとの関係

会計の専門家1からの意見

- ・安全衛生コスト、および、衛生・健康管理コスト全体を経営上のコストと比較する際、経営上のコストとして、「労務費+福利厚生費」とするのがよいのではないかと。
- ・経営上のコストとして、売上原価や「売上原価+販売費及び一般管理費」とした場合、製造業であれば、高額の材料費が入ってくる場合がある。材料費は業種・業態によってばらつきが大きいと、企業間比較を行うことが困難である。
- ・労務費等の情報は、上場企業であれば有価証券報告書にすべて公開されている。ただし、事業所毎のデータや子会社のデータは公開されておらず、入手困難かも知れない。

会計の専門家2からの意見

- ・企業の「ヒト」に着目するという観点から、生産性分析で用いられる「付加価値額」と比較するのがよいのではないかと。
- ・付加価値の計算には、大きくは、中小企業庁方式と日銀方針とがある。どちらを選

択するか、決定する必要がある。

・中小企業をターゲットとするのであれば、中小企業方式を採用するのがよいのではないか。

D．考察

安全衛生コスト集計表を完成させた。「安全」とはどこまでを指すのか、定義を明確に定める必要がある。平成25年度は、定義を含め、記入方法のマニュアル、ガイドを作成する予定である。

4社で安全衛生コスト（1社は衛生・健康管理コスト）を計算した。G事業所とH事業所はともに製造業であるが、経費に大きな差を認めた。単に業種のみでなく、業態によっても経費にばらつきがみられる可能性がある。企業間で経費を比較する場合には、比較する経費を限定する必要があるかも知れない。計算を必須とする経費項目（共通項目）と、計算をオプションとする経費項目（オプション項目）を作成することも一案である。平成25年度は、企業間で比較するための具体的方法について検討することが必要である。

人件費は、実際の活動を反映していると考えられる。結果を企業間で比較する場合、一人1時間あたりの人件費が企業間でばらつきがみられるため、業界毎の平均賃金を使用する等の工夫が必要であろう。

安全衛生コストを経営上のコストと比較する場合、ヒトにかかる取組みと関わりが

深い「労務費」「付加価値額」などとの比較が有用であると考えられる。平成25年度は、実際に経営コストとの比較を行い、その実用可能性について検討する予定である。

E．結論

・安全衛生コスト集計表を完成させた。

・4社で安全衛生コスト（1社は衛生・健康管理コスト）を計算した。

・経営コストの中で、労務費、付加価値額と安全衛生コストとを比較することが有用であることがわかった。

G．研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

産業保健活動のコスト分析、加藤杏奈、永田智久、平岡美佳、小田上公法、石田裕美、昇淳一郎、荒武優、井手宏、梶木繁之、小林祐一、森晃爾、第86回日本産業衛生学会総会、2013年5月（予定）

H．知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1. 労働者 1 人当たりの人件費、機会費用、経費額（ただし、I 事業所は衛生・健康管理コスト、他は安全衛生コスト）

	F事業所	G事業所	H事業所	I事業所
人件費(機会費用を除く)	¥7,458	¥28,817	¥16,599	¥80,046
機会費用	¥3,796	¥49,989	¥4,993	¥467
経費	¥26,218	¥323,225	¥76,942	¥45,691
従業員数	130人	115人	141人	624人

図 1. 労働者 1 人当たりの人件費、経費額

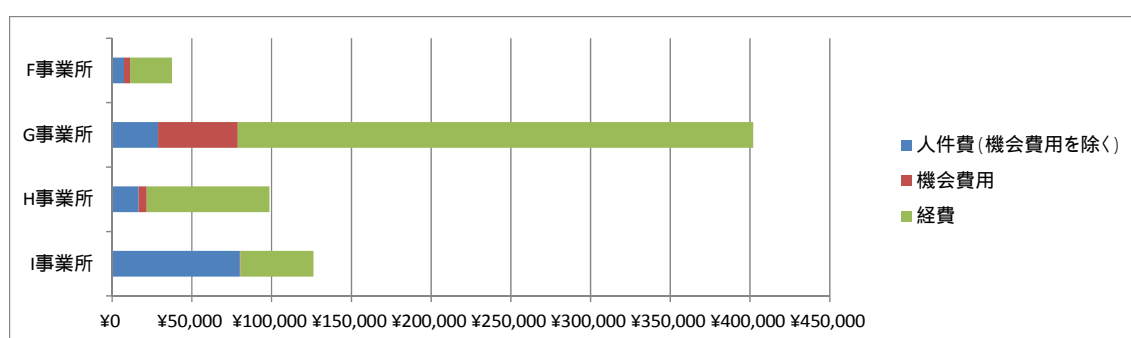


図 2 . 法令区分

【法令に基づく活動】 タグ = 2

- (1) 緊急避難訓練、消火器（消防法）、備品（救急箱）（安全衛生規則第 633 条、634 条）
- (2) 局所排気装置（有機則第 14 条他）、保護具（有機則第 32 条他）
- (3) 作業環境測定（法第 65 条）
- (4) 定期一般健康診断、特殊健康診断（法第 66 条）、行政指導に基づく健康診断（*1）、健康障害の原因調査（法第 66 条 4 項他）

*1：行政指導に基づく健康診断は、通達等に基づくもので努力義務と解釈されるが、行政に対して実施結果の報告が求められている点、また、費用を他の特殊健康診断と分類することが困難であるため、法令に基づく活動に含めるものとする。

- (5) 過重労働対策（法第 66 条の 8）
- (10) 免許、技能講習等（労働安全衛生規則第 62～83 条）
- (11) 雇い入れ教育（法第 59 条）、職長等の教育（法第 60 条）、特別教育（法第 60 条の 2）
- (12)（安全）衛生委員会（法第 17 条、18 条）
- (13) 産業医職場巡視（労働安全衛生規則第 15 条）、衛生管理者巡視（労働安全衛生規則第 11 条）
- (14) 労災保険料（労働者災害補償保険法）

【法令で努力義務となっている活動】 タグ = 1

(2) 喫煙設備 (健康増進法第 25 条)

(5) 産業医面談 (法第 69 条他)、保健師面談 (法第 66 条の 7 第 1 項)、健康教育 (法第 69 条)

(6) メンタルヘルス対策 (法 69 条第 1 項)

(8) 健康の保持増進 (法第 69 条)

(9) リスクアセスメント (法第 28 条の 2)

【その他の活動】 (主要項目) タグ = 0

(1) 救急救命講習、備品 (A E D)

(3) 個人暴露測定 (ただし、フィルムバッチの着用は法令に基づく活動 (2) とする ; 電離放射線障害防止規則)

(4) 健康診断の再検査、二次検査

(5) 面談 (上司、人事部門と産業保健スタッフ)

(7) 安全衛生部署運営、衛生・健康管理部運営 (産業保健スタッフの研修、外来施設、健康保持増進施設にかかる費用など)

(8) 福利厚生 (*2)

*2 : 特定保健診査は、職域では基本的に一般健康診断と同時に実施されるため、「4 . 健康診断」の項目に記載し、法令に基づく活動に含める。特定保健指導は、高齢者の医療の確保に関する法律に基づくものであるものの、安全衛生関連法令ではないため、【その他の活動】に含めるものとする。

(9) マネジメントシステム関連 (リスクアセスメントは除く)

(12) 安全衛生委員会以外の会議

(13) 臨時の職場巡視

(14) 労災後の対応 (原因調査、再発予防策)

(15) 行政 (労基署) 対応、特別プロジェクト (インフルエンザ対策等)、啓発活動 (全国安全週間、全国労働衛生週間など)

F 社データ

対象期間(安全衛生コスト集計表の算出年度)

2012年1月 ~ 2012年12月

業種

M.宿泊業、飲食サービス業
I.卸売業、小売業

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 人 女性 人 合計 130 人

一人、1時間あたりの人件費	人数	1人、1時間あたりの人件費
管理職(課長職以上)	25 人	2,357 円

一般社員	105 人	1,372 円
------	-------	---------

全社員	130 人	1,561 円
-----	-------	---------

管理職の定義	課長以上
--------	------

A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用			
		人件費	安全衛生業務比率(0~100%)	人数	安全衛生業務分の人件費
A. 人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、安全衛生業務(含む産業保健業務)に従事している者の人件費を算出します。					
1. 安全衛生業務(産業保健業務を含む)が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課、環境安全室など)の者					
会社全体の共通費					
(注) 環境安全室専属スタッフで、環境関連業務50%、安全衛生関連業務50%の人は、安全衛生業務比率を50%と記載してください。					
	産業医	嘱託産業医(月1回、半日)		1	¥600,000
	保健師・看護師	なし			¥0
	衛生管理者				¥0
	安全管理者				¥0
	作業環境測定士	なし			¥0
	管理栄養士	なし			¥0
	安全衛生担当者	なし			¥0
	安全担当者	なし			¥0
	衛生担当者	なし			¥0
	事務スタッフ	なし			¥0
	その他	なし			¥0
					¥0
	小計1				¥600,000

F 社集計結果

人件費

(B.活動別のコスト表に含まれる人件費の一覧)

大項目	中項目	小項目	法令区分	誰の人件費か？	人件費に相当する費用					
					1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数	合計(円)	
1. 緊急・救急対応		緊急避難訓練	2	機会費用	参加者	¥1,561.0	0.75	180	1	¥210,735
1. 緊急・救急対応		緊急避難訓練	2	機会費用	参加者	¥1,561.0	0.75	30	1	¥35,123
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	一般健康診断	2	機会費用	受診者	¥1,561	0.5	160	1	¥124,880
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	一般健康診断	2	人件費	健診担当者(総務課)	¥2,357	0.5	1	4	¥4,714
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	機会費用	面談受診者(本人)	¥1,372	0.5	14	1	¥9,604
5. 健康管理	(2)面談(上司、人事)	上司との面談	0	機会費用	面談受診者(上司)	¥2,357	0.5	11	1	¥12,964
5. 健康管理	(2)面談(上司、人事)	人事との面談	0	機会費用	面談受診者(人事総務)	¥2,357	0.5	4	1	¥4,714
6. メンタルヘルス対策		教育(ラインケア)	1	人件費	総括安全衛生管理者	¥2,357	0.5	1	1	¥1,179
6. メンタルヘルス対策		教育(ラインケア)	1	機会費用	受講者	¥2,357	1.5	27	1	¥95,459
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(1)労働安全衛生マネジメントシステム	文書管理	0	人件費	安全衛生委員会事務局	¥1,372	2	1	12	¥32,928
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(1)労働安全衛生マネジメントシステム	リスクアセスメント	1	人件費	安全衛生委員	¥1,561	2	9	1	¥28,098
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	安全衛生委員	¥1,561	1	8.583333	12	¥160,783
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	安全衛生委員会事務局	¥1,372	2	1	12	¥32,928
12. 会議	(1)会議	Tool Box Meeting	0	人件費	安全衛生委員	¥1,561	0.166667	10	12	¥31,220
13. パトロール	(1)パトロール	産業医職場巡視	2	人件費	衛生管理者	¥2,357	0.5	1	4	¥4,714
13. パトロール	(1)パトロール	衛生管理者巡視	2	人件費	衛生管理者	¥2,357	1	1	12	¥28,284
13. パトロール	(1)パトロール	衛生管理者巡視	2	人件費	衛生管理者	¥1,372	1	1	12	¥16,464
13. パトロール	(1)パトロール	衛生管理者巡視	2	人件費	衛生管理者	¥2,357	1	1	12	¥28,284
機会費用										¥493,478
人件費(機会費用を除く)										¥369,596
合計										¥863,073

人件費のまとめ

産業医	¥600,000
衛生管理者	¥77,746
安全衛生委員	¥221,280
安全衛生委員会事務局	¥65,856
人事総務	¥9,428
機会費用	
機会費用(緊急避難訓練参加)	¥245,858
機会費用(健康診断受診)	¥124,880
機会費用(本人面談受診)	¥9,604
機会費用(上司面談受診)	¥12,964
機会費用(メンタル管理職研修)	¥95,459
合計	¥1,463,073

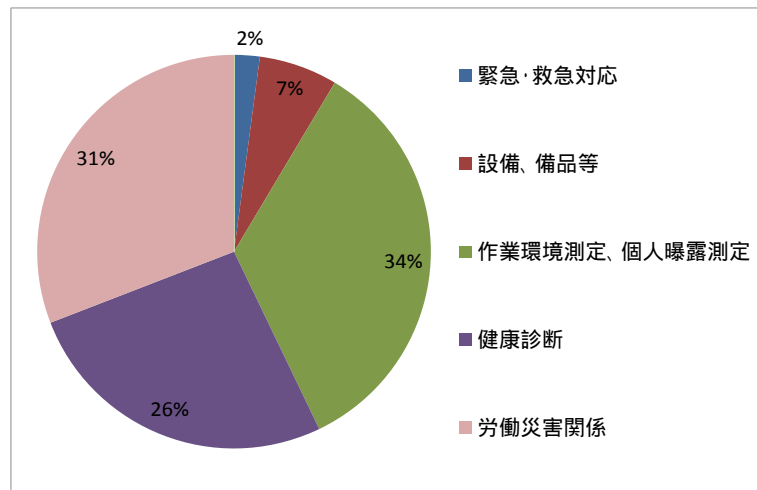
66.6%

33.4%

法令区分		
法令に基づく活動	¥1,246,909	85.2%
法令で努力義務になっている活動	¥134,339	9.2%
その他の活動	¥81,826	5.6%
合計	¥1,463,073	

経費および投資

	経費額 (円)	減価償却費 (円)	投資額 (円)
緊急・救急対応	¥71,475	¥0	¥0
設備、備品等	¥220,447	¥0	¥0
作業環境測定、個人曝露測定	¥1,169,000	¥0	¥0
健康診断	¥895,040	¥0	¥0
健康管理	¥0	¥0	¥0
メンタルヘルス対策	¥0	¥0	¥0
安全衛生部署運営	¥0	¥0	¥0
健康の保持増進、福利厚生	¥0	¥0	¥0
労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	¥0	¥0	¥0
免許、作業主任者他	¥0	¥0	¥0
安全衛生教育	¥0	¥0	¥0
会議	¥0	¥0	¥0
パトロール	¥0	¥0	¥0
労働災害関係	¥1,052,394	¥0	¥0
その他	¥0	¥0	¥0
合計	¥3,408,356	¥0	¥0



経費の内訳 (法令区分)

法令区分	金額 (円)	割合 (%)
法令に基づく活動	¥3,124,309	91.7%
法令で努力義務となっている活動	¥0	0.0%
その他の活動	¥284,047	8.3%
合計	¥3,408,356	

G 社データ

対象期間(安全衛生コスト集計表の算出年度)

2011年4月～2012年3月

集計範囲

G.製造業

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 118 人 女性 4 人 合計 122 人

2012年3月末

一人、1時間あたりの人件費	人数	1人、1時間あたりの人件費
管理職(課長職以上)	人	円
一般社員	人	円
全社員	115 人	3,000 円

A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用				
		人件費	安全衛生業務比率(0～100%)	人数	安全衛生業務分の人件費	
A. 人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)						
ここでは、安全衛生業務(含む産業保健業務)に従事している者の人件費を算出します。						
1. 安全衛生業務(産業保健業務を含む)が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課、環境安全室など)の者						
(注)環境安全室専属スタッフで、環境関連業務50%、安全衛生関連業務50%の人は、安全衛生業務比率を50%と記載してください。						
	産業医	嘱託産業医(月1回半日)	¥799,992	100%	1	¥799,992
	保健師・看護師			0%	0	¥0
	衛生管理者	〇〇氏	¥5,760,000	0%	1	¥0
	安全管理者				0	¥0
	作業環境測定士				0	¥0
	安全衛生推進者(担当者)	〇〇氏 業務グループ	¥5,760,000	10%	1	¥576,000
	安全推進者(担当者)					¥0
	衛生推進者(担当者)					¥0
	管理栄養士				0	¥0
	事務スタッフ					¥0
	管理職					¥0
	一般社員					¥0
	経営層					¥0
	その他					¥0
	合計					¥1,375,992

G 社集計結果 人件費（B.活動別のコスト表に含まれる人件費の一覧）

大項目	中項目	小項目	法令区分	誰の人件費か？	1時間当りの人件費(円)	人件費に相当する費用				
						時間	人数	回数	合計(円)	
1. 緊急・救急対応		緊急避難訓練	2	機会費用	参加者	¥3,000.0	0.5	109	1	¥163,500
2. 設備、備品等	(1)局所排気装置	設備(新規導入)	2	機会費用	参加者	¥3,000	8	1	40	¥960,000
2. 設備、備品等	(2)喫煙設備	設備(新規導入)	2	機会費用	参加者	¥3,000	7.75	2	11	¥511,500
2. 設備、備品等	(3)その他の設備	設備(新規導入)	2	機会費用	参加者	¥3,000	8	1	80	¥1,920,000
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	一般健康診断	2	機会費用	受診者	¥3,000	0.5	115	1	¥172,500
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	特殊健康診断	2	機会費用	受診者	¥3,000	0.25	91	1	¥68,250
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	再検査	0	機会費用	受診者	¥3,000	3	2	1	¥18,000
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	二次検査	0	機会費用	受診者	¥3,000	3	6	1	¥54,000
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	その他	2	機会費用	受診者	¥3,000	1	16	1	¥48,000
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	機会費用	面談受診者(本人)	¥3,000	0.5	15	1	¥22,500
5. 健康管理	(1)面談(本人)	保健師・看護師面談	1	機会費用	面談受診者(本人)	¥3,000	0.25	36	6	¥162,000
5. 健康管理	(2)面談(上司、人事)	上司との面談	0	機会費用	面談受診者(本人)	¥3,000	0.5	2	1	¥3,000
5. 健康管理	(2)面談(上司、人事)	人事との面談	0	機会費用	面談受診者	¥3,000	0.5	3	1	¥4,500
5. 健康管理	(3)過重労働対策	疲労蓄積度調査	2	機会費用	面談受診者	¥3,000	1	1	12	¥36,000
5. 健康管理	(3)過重労働対策	過重労働面談	2	機会費用	面談受診者	¥3,000	0.5	13	1	¥19,500
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(1)労働安全衛生マネジメントシステム	リスクアセスメント	1	人件費	安全衛生委員	¥3,000	8	6	2	¥288,000
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(2)労働安全衛生活動の管理業務	計画、目標立案(Plan)	0	人件費	衛生管理者	¥3,000	8	1	1	¥24,000
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(2)労働安全衛生活動の管理業務	評価(Check)	0	人件費	衛生管理者	¥3,000	2	1	12	¥72,000
10. 免許、技能講習等	(1)免許(安衛則第62-72条関係)	クレーン・デリック運転	2	機会費用	受講者	¥3,000	93	2	1	¥558,000
10. 免許、技能講習等	(3)技能講習(安衛則第78-83条関係)	フォークリフト運転技	2	機会費用	受講者	¥3,000	31	4	1	¥372,000
10. 免許、技能講習等	(3)技能講習(安衛則第78-83条関係)	有機溶剤作業主任者	2	機会費用	受講者	¥3,000	15.5	2	1	¥93,000
10. 免許、技能講習等	(3)技能講習(安衛則第78-83条関係)	小型移動式クレーン	2	機会費用	受講者	¥3,000	15.5	4	1	¥186,000
10. 免許、技能講習等	(3)技能講習(安衛則第78-83条関係)	玉掛け技能講習	2	機会費用	受講者	¥3,000	23.25	4	1	¥279,000
10. 免許、技能講習等	(4)その他の資格	安全管理者	2	機会費用	受講者	¥3,000	15.5	1	1	¥46,500
11. 安全衛生教育		雇入れ時等の教育	2	機会費用	受講者	¥3,000	0.5	34	1	¥51,000
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	安全衛生委員	¥3,000	2	20	12	¥1,440,000
13. パトロール	(2)パトロール(臨時)	労使巡視	0	人件費	安全衛生委員	¥3,000	2	10	1	¥60,000
14. 労働災害関係	(2)労働災害発生後の対応	災害の原因調査	0	人件費	安全衛生委員	¥3,000	1	15	1	¥45,000
15. その他	(1)行政対応等	行政(監督署)対応	0	人件費	衛生管理者	¥3,000	3	1	1	¥9,000
機会費用										¥5,748,750
人件費(機会費用を除く)										¥1,938,000
合計										¥7,686,750

人件費のまとめ

産業医	¥799,922
衛生管理者	¥105,000
安全衛生推進者	¥576,000
安全衛生委員	¥1,833,000
安全衛生委員会事務局	¥0
人事総務	¥0
機会費用	
機会費用(緊急避難訓練参加)	¥163,500
機会費用(設備新規導入)	¥3,391,500
機械費用(健康診断受診)	¥360,750
機会費用(本人面談受診)	¥247,500
機会費用(免許・技能講習受講)	¥1,534,500
機会費用(雇用時安全衛生教育受講)	¥51,000
合計	¥9,062,672

産業医	¥799,922
衛生管理者	¥105,000
安全衛生推進者	¥576,000
安全衛生委員	¥1,833,000
安全衛生委員会事務局	¥0
人事総務	¥0

36.6%

機会費用	
機会費用(緊急避難訓練参加)	¥163,500
機会費用(設備新規導入)	¥3,391,500
機械費用(健康診断受診)	¥360,750
機会費用(本人面談受診)	¥247,500
機会費用(免許・技能講習受講)	¥1,534,500
機会費用(雇用時安全衛生教育受講)	¥51,000
合計	¥9,062,672

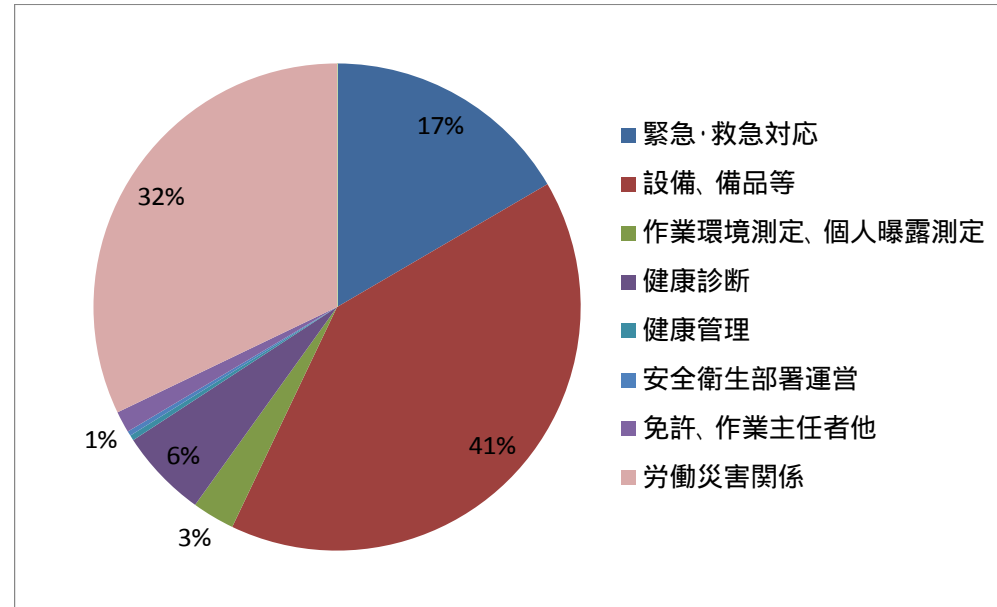
63.4%

法令区分

法令に基づく活動	¥8,300,672	91.6%
法令で努力義務になっている活動	¥472,500	5.2%
その他の活動	¥289,500	3.2%
合計	¥9,062,672	

経費および投資

	経費額 (円)	減価償却費 (円)	投資額 (円)
緊急・救急対応	¥6,166,000	¥0	¥0
設備、備品等	¥15,050,000	¥3,386,000	¥22,930,000
作業環境測定、個人曝露測定	¥1,052,000	¥0	¥0
健康診断	¥2,187,488	¥0	¥0
健康管理	¥132,000	¥0	¥0
メンタルヘルス対策	¥0	¥0	¥0
安全衛生部署運営	¥113,000	¥0	¥0
健康の保持増進、福利厚生	¥0	¥0	¥0
労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	¥0	¥0	¥0
免許、作業主任者他	¥532,260	¥0	¥0
安全衛生教育	¥0	¥0	¥0
会議	¥0	¥0	¥0
パトロール	¥0	¥0	¥0
労働災害関係	¥11,938,077	¥0	¥0
その他	¥0	¥0	¥0
合計	¥37,170,825	¥3,386,000	¥22,930,000



経費の内訳 (法令区分)

法令区分	金額	割合
法令に基づく活動	¥36,801,083	99.0%
法令で努力義務となっている活動	¥242,000	0.7%
その他の活動	¥127,742	0.3%
合計	¥37,170,825	

H社データ

対象期間(安全衛生コスト集計表の算出年度)

2011年4月～2012年3月

集計範囲

G.製造業

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 131人 女性 11人 合計 141人 派遣は含まず

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費
 管理職(課長職以上) 24人 2,623円

一般社員 117人 1,687円

全社員 141人 2,155円

管理職の定義 GL(グループリーダー)以上

A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用				
		人件費	安全衛生業務比率(0～100%)	人数	安全衛生業務分の人件費	
A.人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)						
ここでは、安全衛生業務(含む産業保健業務)に従事している者の人件費を算出します。						
1.安全衛生業務(産業保健業務を含む)が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課、環境安全室など)の者						
会社全体の共通費						
(注)環境安全室専属スタッフで、環境関連業務50%、安全衛生関連業務50%の人は、安全衛生業務比率を50%と記載してください。						
	産業医	嘱託産業医			1	¥0
	保健師・看護師	保健師			1	¥0
	衛生管理者	2名			2	¥0
	安全管理者	1名			1	¥0
	作業環境測定士	なし			0	¥0
	安全衛生担当者	なし			0	¥0
	安全担当者	なし			0	¥0
	衛生担当者	なし			0	¥0
	管理栄養士	なし			0	¥0
	事務スタッフ	2名			2	¥0
	管理職	1名			1	¥0
	一般社員	なし			0	¥0
	経営層(安全衛生担当)	工場長			1	¥0
	その他	なし			0	¥0
	合計					¥0

安全衛生スタッフの人件費については、今回は活動ごとの人件費を積算し計算するため、ここでは計算しない。

H 社集計結果 人件費（B.活動別のコスト表に含まれる人件費の一覧）

大項目	中項目	小項目	法令区分	誰の人件費か？	人件費に相当する費用					合計(円)
					1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数		
1. 緊急・救急対応		緊急避難訓練	2	機会費用 参加者	¥2,155	0.66	115	1		¥163,565
1. 緊急・救急対応		緊急避難訓練	2	機会費用 参加者	¥1,687	0.5	13	1		¥10,966
2. 設備、備品等	(1)局所排気装置	設備(新規導入)	2	人件費 現場対応者	¥1,687	0.5	1	2		¥1,687
2. 設備、備品等	(4)保護具	備品(保護具)	2	人件費 購買部担当	¥1,687	0.5	1	1		¥844
3. 作業環境測定	(1)作業環境測定(定期)	外部委託	2	人件費 設備部担当	¥1,687	4	1	2		¥13,496
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	総合健康診断(一般、特殊)	2	機会費用 受診者	¥1,687	1	180	1		¥303,660
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	総合健康診断(一般、特殊)	2	人件費 会場対応者	¥1,687	4	1	3		¥20,244
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	特殊健康診断	2	機会費用 受診者	¥1,687	0.5	100	1		¥84,350
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	特殊健康診断	2	人件費 会場対応者	¥1,687	3	1	3		¥15,183
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	総合健康診断(一般、特殊)	2	人件費 保健師						¥12,500
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	人件費 産業医	¥10,000	1	12	1		¥120,000
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	人件費 産業医	¥10,000	0.5	15	1		¥75,000
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	機会費用 面談受診者(本人)	¥1,687	1	12	1		¥20,244
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	機会費用 面談受診者(本人)	¥1,687	0.5	15	1		¥12,653
5. 健康管理	(1)面談(本人)	保健師・看護師面談	1	機会費用 面談受診者(本人)	¥1,687	0.5	15	1		¥12,653
5. 健康管理	(2)面談(上司、人事)	上司との面談	0	機会費用 面談受診者(上司)	¥2,623	0.5	11	1		¥14,427
5. 健康管理	(2)面談(上司、人事)	人事との面談	0	機会費用 面談受診者(人事)	¥2,623	0.5	12	1		¥15,738
8. 健康の保持増進、福利厚生	(2)福利厚生	特定保健指導	0	機会費用 面談受診者(本人)	¥1,687	0.5	20	1		¥16,870
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(1)労働安全衛生マネジメントシステム	外部監査	0	人件費 立会者						¥71,583
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(2)労働安全衛生活動の管理業務	計画、目標立案(Plan)	0	人件費 工場長、部門長	¥2,623	4	8	1		¥83,936
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(2)労働安全衛生活動の管理業務	評価(Check)	0	人件費 内部監査員	¥1,687	16	13	1		¥350,896
9. 労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	(2)労働安全衛生活動の管理業務	改善(Act)	0	人件費 工場長、総務部員						¥9,556
10. 免許、技能講習等	(3)技能講習(安衛則第78-83条関係)	ボイラー取扱技能講習	2	機会費用 受講者	¥1,687	8	1	3		¥40,488
11. 安全衛生教育(法定)		雇入れ時等の教育	2	人件費 教育実施者	¥1,689	1	1	1		¥1,689
11. 安全衛生教育(法定)		雇入れ時等の教育	2	機会費用 受講者	¥1,689	1	5	1		¥8,445

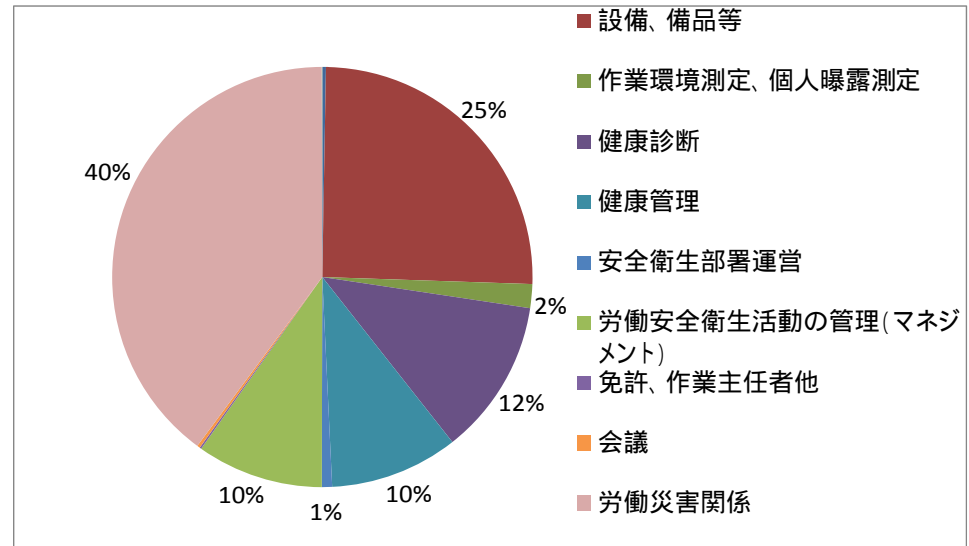
大項目	中項目	小項目	法令 区分	誰の 人件費か？	人件費に相当する費用					合計(円)		
					1時間当りの人件 費(円)	時間	人数	回数				
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	産業医	¥10,000	1	1	8	¥80,000		
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	安全衛生委員(管理職)	¥2,623	1	16	12	¥503,616		
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	安全衛生委員(一般職)	¥1,687	1	3	12	¥60,732		
12. 会議	(1)会議	Tool Box Meeting	0	人件費	出席者	¥1,687	0.25	90	12	¥455,490		
13. パトロール	(1)パトロール	産業医職場巡視	2	人件費	産業医	¥10,000	2	1	8	¥160,000		
13. パトロール	(1)パトロール	産業医職場巡視	2	人件費	事務スタッフ	¥1,687	2	1	8	¥26,992		
13. パトロール	(1)パトロール	衛生管理者巡視	2	人件費	衛生管理者	¥1,687	2	1	12	¥40,488		
13. パトロール	(1)パトロール	安全衛生委員巡視	0	人件費	安全衛生委員	¥2,623	1	19	4	¥199,348		
15. その他	(3)啓発活動	全国安全週間	0	人件費	大会出席者	¥1,687	2	2	2	¥13,496		
15. その他	(3)啓発活動	全国労働衛生週間	0	人件費	大会出席者	¥1,687	5	1	1	¥8,435		
15. その他	(4)その他	交通安全	0	人件費	事務スタッフ	¥1,687	1	3	¥3	¥15,183		
										機会費用	¥704,057	23.1%
										人件費(機会費用を除く)	¥2,340,394	76.9%
										合計	¥3,044,450	

法令区分

法令に基づく活動	¥1,548,944	50.9%
法令で努力義務となっている活動	¥240,549	7.9%
その他の活動	¥1,254,958	41.2%
合計	¥3,044,450	

経費および投資

	経費額 (円)	減価償却費 (円)	投資額 (円)
緊急・救急対応	¥30,000	¥0	¥0
設備、備品等	¥2,740,000	¥6,833,333	¥0
作業環境測定、個人曝露測定	¥200,000	¥0	¥0
健康診断	¥1,302,060	¥0	¥0
健康管理	¥1,071,420	¥0	¥0
メンタルヘルス対策	¥0	¥0	¥0
安全衛生部署運営	¥85,200	¥0	¥0
健康の保持増進、福利厚生	¥0	¥0	¥0
労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	¥1,056,586	¥0	¥0
免許、作業主任者他	¥15,600	¥0	¥0
安全衛生教育	¥0	¥0	¥0
会議	¥24,000	¥0	¥0
パトロール	¥0	¥0	¥0
労働災害関係	¥4,320,000	¥0	¥0
その他	¥4,000	¥0	¥0
合計	¥10,848,866	¥6,833,333	¥0



法令区分

法令に基づく活動	¥8,631,660	79.6%
法令で努力義務となっている活動	¥1,071,420	9.9%
その他の活動	¥1,145,786	10.6%
合計	¥10,848,866	

I社データ

対象期間(衛生・健康管理コスト集計表の算出年度)

2011年4月～2012年3月

集計範囲

K.金融・保険業

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 人 女性 人 合計 624 人

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費
 管理職(課長職以上) 198 人 4,700 円

一般社員 426 人 2,250 円

全社員 624 人 2,600 円

管理職の定義 課長以上

A.人件費

	職名、職位、業務内容など	費用				
		人件費	衛生・健康管理業務比率(0～100%)	人数	安全衛生業務分の人件費	
A.人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)						
ここでは、衛生・健康管理業務に従事している者の人件費を算出します。						
1. 衛生・健康管理業務が主な業務である部署(健康管理室、安全衛生課、環境安全室など)の者						
(注)環境安全室専属スタッフで、環境・安全関連業務50%、衛生関連業務50%の人は、衛生業務比率を50%と記載してください。						
	産業医	嘱託産業医(月1回)		100%	2	¥32,864,000
	保健師・看護師	(健保負担)	¥0	100%	2	¥0
	衛生管理者			80%	2	¥14,101,000
	安全管理者	なし				¥0
	作業環境測定士	なし				¥0
	安全衛生推進者(担当者)	なし				¥0
	安全推進者(担当者)	なし				¥0
	衛生推進者(担当者)	なし				¥0
	管理栄養士	なし				¥0
	事務スタッフ	なし				¥0
	管理職	なし				¥0
	一般社員	なし				¥0
	経営層	なし				¥0
	その他(整形外科医)	VDT健診等	¥1,340,798	100%	1	¥1,340,798
	その他(臨床心理士)	(月1回)	¥1,643,200	100%	1	¥1,643,200
	合計					¥49,948,998

I 社集計結果

人件費

(B.活動別のコスト表に含まれる人件費の一覧)

大項目	中項目	小項目	法令区分	誰の人件費か？	人件費に相当する費用					
					1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数	合計(円)	
4. 健康診断	(1)健康診断(定期)	一般健康診断	2	機会費用	対象労働者	¥2,600	0.5	84	1	¥109,200
	(1)健康診断(定期)	行政指導に基づく健康診断	1	機会費用	対象労働者	¥2,600	0.5	1	1	¥1,300
5. 健康管理	(1)面談(本人)	産業医面談	1	機会費用	面談受診者(本人)	¥2,600	0.17	64	1	¥28,288
	(1)面談(本人)	カウンセリング	0	機会費用	面談受診者(本人)	¥2,600	1	18	1	¥46,800
5. 健康管理	(3)過重労働対策	疲労蓄積度調査	2	機会費用	労働者	¥2,600	0.17	36	1	¥15,912
5. 健康管理	(3)過重労働対策	過重労働面談	2	機会費用	面談受診者(本人)	¥2,600	0.17	27	1	¥11,934
5. 健康管理	(4)健康教育	健康教育	1	機会費用	受講者	¥2,600	1	10	1	¥26,000
6. メンタルヘルス対策		教育(ラインケア)	1	機会費用	受講者	¥2,600	2	10	1	¥52,000
12. 会議	(1)会議	安全衛生委員会	2	人件費	安全衛生委員	¥2,600	0.22	22	12	¥151,008
				機会費用						¥291,434
				人件費(機会費用を除く)						¥151,008
				合計						¥442,442

人件費まとめ

産業医	¥32,864,000	} 99.4%
衛生管理者	¥14,101,000	
整形外科医	¥1,340,798	
臨床心理士	¥1,643,200	

機会費用		} 0.6%
機会費用(健康診断受診)	¥109,200	
機会費用(VDT康診受診)	¥1,300	
機会費用(本人面談受診)	¥28,288	
機会費用(本人面談受診)	¥46,800	
機会費用(疲労蓄積度調査)	¥15,912	
機会費用(過重労働面談受診)	¥11,934	
機会費用(健康教育受講)	¥26,000	
機会費用(ラインケア教育受講)	¥52,000	

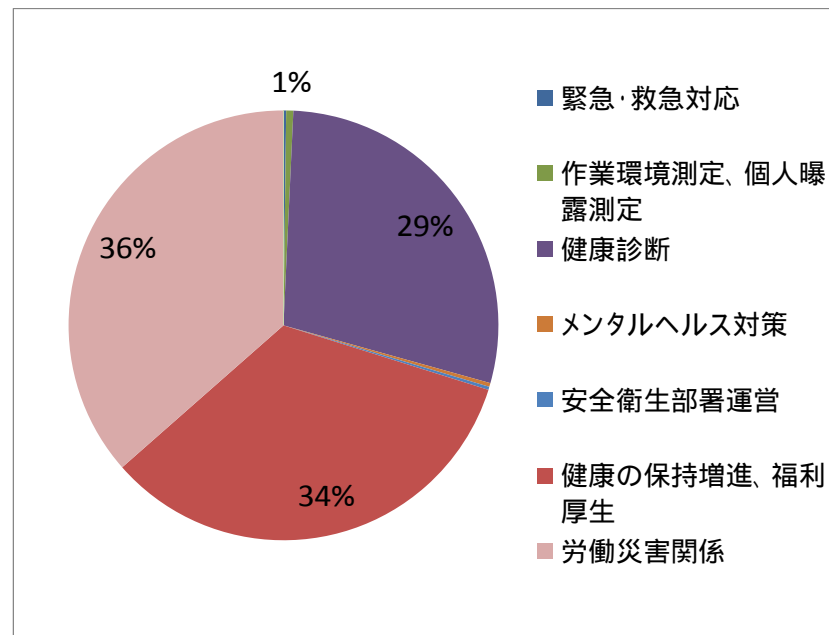
合計 ¥50,240,432

法令区分

法令に基づく活動	¥47,102,046	93.7%
法令で努力義務になっている活動	¥1,448,386	2.9%
その他の活動	¥1,690,000	3.4%
合計	¥50,240,432	

経費および投資

	経費額 (円)	減価償却費 (円)	投資額 (円)
緊急・救急対応	¥60,000	¥0	¥0
設備、備品等	¥0	¥0	¥0
作業環境測定、個人曝露測定	¥152,000	¥0	¥0
健康診断	¥8,153,806	¥0	¥0
健康管理	¥0	¥0	¥0
メンタルヘルス対策	¥80,000	¥0	¥0
安全衛生部署運営	¥66,667	¥0	¥0
健康の保持増進、福利厚生	¥9,593,239	¥0	¥0
労働安全衛生活動の管理(マネジメント)	¥0	¥0	¥0
免許、作業主任者他	¥0	¥0	¥0
安全衛生教育	¥0	¥0	¥0
会議	¥0	¥0	¥0
パトロール	¥0	¥0	¥0
労働災害関係	¥10,405,408	¥0	¥0
その他	¥0	¥0	¥0
合計	¥28,511,120	¥0	¥0



法令区分

法令に基づく活動	¥18,711,214	65.6%
法令で努力義務となっている活動	¥9,673,239	33.9%
その他の活動	¥126,667	0.4%
合計	¥28,511,120	

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

3. 健康管理コスト集計表および記入マニュアルの作成と活用例

研究代表者	永田 智久	産業医科大学産業生態科学研究所	助教
研究分担者	柴田 喜幸	産業医科大学産業医実務研修センター	准教授
研究分担者	梶木 繁之	産業医科大学産業生態科学研究所	講師
研究分担者	立石 清一郎	産業医科大学産業医実務研修センター	助教
研究分担者	岡原 伸太郎	産業医科大学産業医実務研修センター	助教

研究要旨：

健康管理にかかるコストの算出手法を開発し、ツールを作成した。ツールは、<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>よりダウンロード可能である。また、本ツールの使用方法を定めたマニュアルも作成した。

本ツールを用いて、実際に7事業所で健康管理コストを計算した。健康管理コストは、労働者1人あたり、最低で12,781円、最高で75,626円であった。集計表では、産業保健サービスを行う側（専門職；産業医や保健師、衛生管理者等）の人員費と、産業保健サービスを受ける側（大多数の労働者）の人員費（機会費用）の両方を可視化することができる。企業を健康にし、労働生産性を高めるためには、個々の労働者が健康になることが欠かせない。その際、単に専門家が産業保健サービスを提供すれば結果に結びつくのではなく、労働者がそのサービスを十分に活用し、自ら予防に向けた行動をおこすことが求められる。そのため、産業保健サービスを行う者、受ける者の両者の活動を可視化することの意義は大きいと考えられる。

今後、こらら健康管理コストが、活動のPDCAサイクルのなかでどのように活用されるかの検証を行いたいと考えている。

研究協力者：

井手 宏	（三井化学株式会社 岩国大竹工場）
荒武 優	（あらたけ労働衛生コンサルタント事務所）
石田 裕美	（パナソニック ヘルスケア株式会社 松山地区健康管理室）
昇 淳一郎	（パナソニック ヘルスケア株式会社 松山地区健康管理室）
小田上 公法	（HOYA グループ 産業医）
小林 祐一	（HOYA グループ 総括産業医）
加藤 杏奈	（産業医科大学産業医実務研修センター）
平岡 美佳	（産業医科大学産業医実務研修センター）
藪田 統	（藪田公認会計士事務所 代表）

A．研究目的

本研究班では、企業の視点に立って、企業が安全衛生活動に支出している費用を算出するためのツールを開発し、実際に支出している費用の内訳を明らかにした。また、コスト分析を実際に行ってきた。また、衛生・健康管理活動に特化した、衛生・健康管理コスト集計表も作成した。労働衛生活動のなかには、化学物質管理などの有害業務管理が含まれる。費用としては、たとえば有機溶剤であれば、作業環境測定、特殊健康診断、局所排気装置等の費用が含まれている。事業所によって、有害業務の有無、種類が異なるため、存在する有害業務によって、衛生・健康管理活動コストが異なることになる。

本研究では、有害業務の有無に関係しない健康管理活動に特化した、健康管理費用を計算することが可能である「健康管理コスト集計表」を開発すること、また、その使用方法を記したマニュアルを作成することを目的とした。加えて、健康管理コスト集計表を使用して、実際に費用を計算することを目的とした。

B．研究方法

(1) 健康管理コスト集計表の作成

既に作成した「衛生・健康管理コスト集計表」をもとに、健康管理活動に特化した集計表を作成した。健康管理活動は、以下の5つに限定した。

- ・健康診断
- ・過重労働対策
- ・メンタルヘルス対策
- ・健康相談
- ・教育・健康増進プログラム

(2) 健康管理コスト集計表の記入マニュアルの作成

実際にコスト集計表を使用する者が理解すべき事項を列挙し、その解説を記述したマニュアルを作成した。マニュアルは、Microsoft PowerPoint 2010を使用して作成した。

(3) データ収集

平成23～24年度に安全衛生コスト集計表、または、衛生・健康管理コスト集計表を使用して費用計算した7事業所(A～G)のコストデータを、健康管理コスト集計表に記入した。

集計結果を、

- ・産業保健スタッフの person 費
 - ・産業保健スタッフに対する教育経費
 - ・機会費用
 - ・経費、外注費等
- の4つの費目毎に集計した。

C．研究結果

(1) 健康管理コスト集計表の作成

健康管理コスト集計表を図1. に示す。

集計表は、

- ・基本情報
- ・産業保健スタッフの person 費
- ・産業保健スタッフに対する教育経費
- ・活動別のコスト

にわけて集計する。

また、健康保険組合が実施主体である特定健康診査、特定保健指導について、企業の取組みとして実施している事業所もあるため、別途、項目を追記した。

本ツールは、
<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>
よりダウンロード可能である。

(2) 健康管理コスト集計表の記入マニュアルの作成

以下の項目をマニュアルに記載した。

- ・集計する意義・目的
- ・入力者
- ・集計する対象範囲
- ・健康管理業務の範囲
- ・コスト集計表の構成

これらの項目に対する解説を記載し、マニュアルを作成した。

(3) データ収集

7社(A~G社)の労働者数、業種を表1に示す。A~C社は、専属産業医を雇用しており、D~G社は、嘱託産業医を雇用していた。ただし、D社は、大手企業の子会社であり、親会社の専属産業医がD社の産業医活動にも関わっていた。

7社の健康管理コストの内訳を表2,3、図2に示す。健康管理コストは、労働者1人あたり、最低で12,781円、最高で75,626円であった。

D. 考察

健康管理コスト集計表を完成させ、その使用方法を定めたマニュアルを作成した。

本集計表では、産業保健サービスを行う側(専門職;産業医や保健師、衛生管理者等)の人件費と、産業保健サービスを受ける側(大多数の労働者)の人件費(機会費用)の両方を可視化することができる。企

業を健康にし、労働生産性を高めるためには、個々の労働者が健康になることが欠かせない。その際、単に専門家が産業保健サービスを提供すれば結果に結びつくのではなく、労働者がそのサービスを十分に活用し、自ら予防に向けた行動をおこすことが求められる。そのため、産業保健サービスを行う者、受ける者の両者の活動を可視化することの意義は大きいと考えられる。

健康管理コスト全体では、企業間比較を行うと、D社を除いて、専属産業医のいる企業(A~C社)は、いない企業(E~G社)に比較して、健康管理コストが高くなっている。特に、産業保健スタッフの人件費と機会費用の差が大きかった。これは、専門職による充実したサービスが行われており、そのサービスを労働者が広く享受していることのあらわれと考えられる。

今後、こらら健康管理コストが、活動のPDCAサイクルのなかでどのように活用されるかの検証を行いたいと考えている。

E. 結論

- ・健康管理コスト集計表を完成させた。
- ・健康管理コスト集計表を使用するためのマニュアルを完成させた。
- ・7社で健康管理コストを計算した。

G. 研究発表

1. 論文発表

Development of a cost estimation tool for total occupational safety and health activities, and occupational health services: Cost estimation from a corporate perspective, Nagata T, Mori K, Aratake Y: Journal of Occupational Health

h: 2014 (in press)

2. 学会発表

産業保健活動に於けるコスト分析方法の一例、小田上公法，永田智久，小林祐一，森晃爾、産業医・産業看護全国協議会（名古屋）2013年9月

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

表1. A～G社の内訳

企業名	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社
労働者数	1370人	1080人	837人	223人	130人	122人	624人
業種	製造業	製造業	製造業	製造業	宿泊業 小売業	製造業	金融業

表2. 健康管理コストの内訳（総額）

	A社	B社	C社	D社
産業保健スタッフの person 費	¥65,750,000	¥27,014,992	¥18,893,827	¥5,173,012
産業保健スタッフに対する教育経費	¥1,500,000	¥20,000	¥300,000	¥7,000
機会費用	¥22,552,920	¥24,107,300	¥7,040,853	¥2,739,780
経費、外注費等	¥13,805,000	¥17,555,200	¥5,616,273	¥2,295,393
合計	¥103,607,920	¥68,697,492	¥31,850,953	¥10,215,185

	E社	F社	G社
産業保健スタッフの person 費	¥600,000	¥799,992	¥6,270,398
産業保健スタッフに対する教育経費	¥0	¥0	¥0
機会費用	¥166,480	¥540,000	¥290,134
経費、外注費等	¥895,040	¥1,748,888	¥8,233,806
合計	¥1,661,520	¥3,088,880	¥14,794,338

表3. 健康管理コストの内訳（労働者1人あたりの金額）

	A社	B社	C社	D社
産業保健スタッフの person 費	¥47,993	¥25,014	¥22,573	¥23,197
産業保健スタッフに対する教育経費	¥1,095	¥19	¥358	¥31
機会費用	¥16,462	¥22,322	¥8,412	¥12,286
経費、外注費等	¥10,077	¥16,255	¥6,710	¥10,293
合計	¥75,626	¥63,609	¥38,054	¥45,808

	E社	F社	G社
産業保健スタッフの person 費	¥4,615	¥6,557	¥10,049
産業保健スタッフに対する教育経費	¥0	¥0	¥0
機会費用	¥1,281	¥4,426	¥465
経費、外注費等	¥6,885	¥14,335	¥13,195
合計	¥12,781	¥25,319	¥23,709

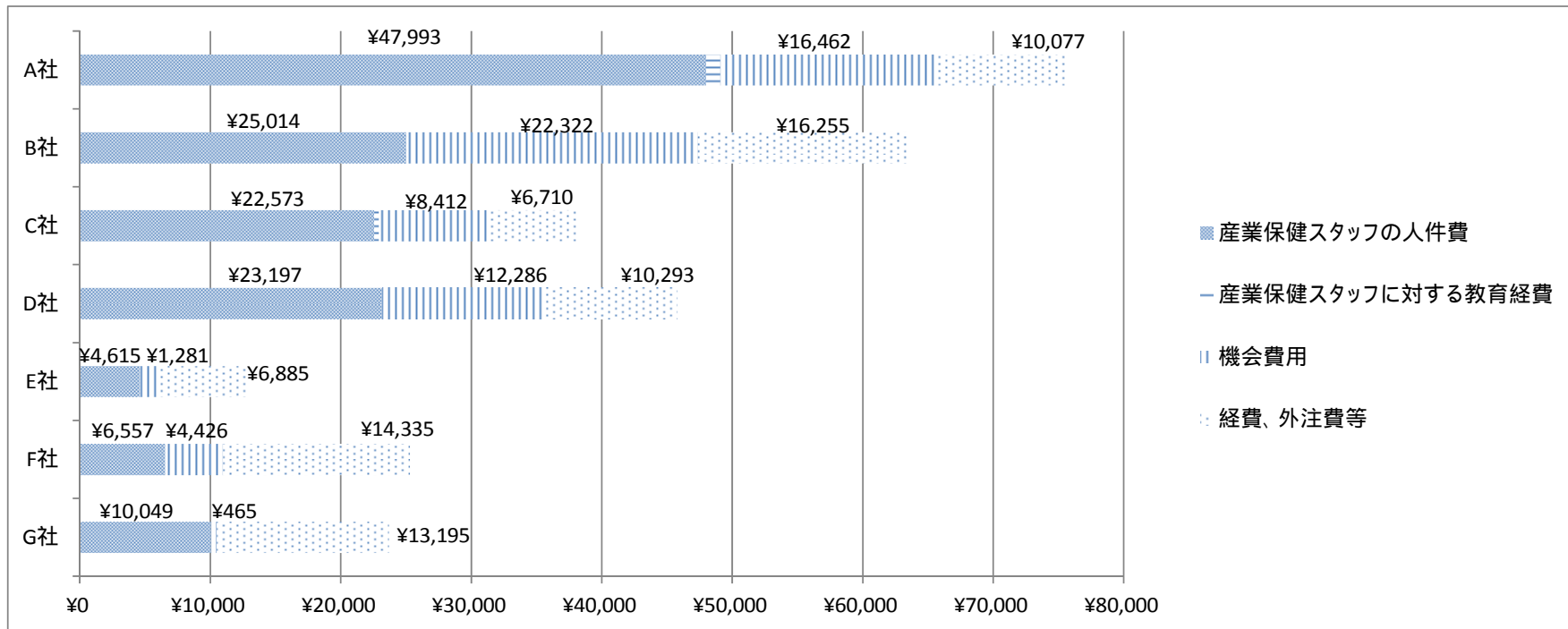


図 2 . 7 社の健康管理コストの内訳 (労働者 1 人あたりの金額)

基本情報

対象期間(健康管理コスト集計表の算出年度)

年 月 ~ 年 月

集計範囲

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 人 女性 人 合計 人

記載者氏名

連絡先(Tel/E-mail)

tel _____
 fax _____
 e-mail _____

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費

管理職 _____人 _____円

一般社員 _____人 _____円

全社員 _____人 _____円
 (管理職 + 一般社員)

管理職の定義 _____

(例:課長職以上)

	職名、職位、業務内容など	費用			
		人件費	健康管理業務比率(0~100%)	人数	健康管理業務分の人件費
A. 産業保健スタッフの人件費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、健康管理業務に従事している者の人件費を算出します。					
	産業医				¥0
	保健師・看護師				¥0
	管理栄養士				¥0
	心理士・臨床心理士・カウンセラー				¥0
	事務スタッフ				¥0
	その他				¥0
	合計				¥0

			経費
			経費額(円)
産業保健スタッフに対する教育			
	スタッフに対する教育・研修	経費	
	スタッフの学会参加	経費	
産業保健スタッフに対する教育	小計	経費	¥0
具体的活動内容			
効果			

	詳細	費目	コスト						
			経費	減価償却	投資	人件費に相当する費用			
			経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)	1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数
特定保健指導									
	特定保健指導	経費							
	特定保健指導	人件費							¥0
特定保健指導	小計	経費	¥0						
特定保健指導	小計	人件費							¥0

図 1. 健康管理コスト集計表

詳細	費目	コスト							
		経費	減価償却	投資	人件費に相当する費用				
		経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)	1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数	合計(円)
(注)A.人件費で算出した額は、B.活動別のコストに重複して算出しないようご注意ください。									
B. 活動別のコスト									
健康診断									
健康診断の実施									
一般健康診断	経費								
	受診者の人件費								¥0
雇入れ時健診	経費								
	受診者の人件費								¥0
海外派遣労働者健診	経費								
	受診者の人件費								¥0
その他の一般健診	経費								
	受診者の人件費								¥0
再検査・二次検査	経費								
	受診者の人件費								¥0
事後措置のための面談									
面談に要する	経費								
産業医面談	受診者の人件費								¥0
保健師・看護師面談	受診者の人件費								¥0
管理栄養士面談	受診者の人件費								¥0
その他の面談	受診者の人件費								¥0
上記の分類(産業医面談、保健師・看護師面談、管理栄養士面談)ごとの面談数を把握できない場合は、下記「面談合計」に記載してください。									
面談合計	受診者の人件費								¥0
事後措置面談の上司・人事へのフィードバック									
上司との面談	上司の人件費								¥0
人事との面談	人事の人件費								¥0
ITシステム									
健康診断に関するシステム	経費								
	減価償却/投資		(A)	(B)					
健康管理システムの減価償却期間を「5年」としてください。計算式：(A) = (B) ÷ 5									
その他									
その他	経費								
	人件費								¥0
健康診断	小計	経費	¥0						
健康診断		減価償却費		¥0					
健康診断		投資			¥0				
健康診断		人件費							¥0
具体的活動内容									
効果									
過重労働対策									
過重労働面談									
面談に要する	経費								
産業医面談	被面談者の人件費								¥0
保健師・看護師面談	被面談者の人件費								¥0
面談合計	被面談者の人件費								¥0
過重労働面談の上司・人事へのフィードバック									
上司との面談	上司の人件費								¥0
人事との面談	人事の人件費								¥0
疲労蓄積度の調査									
疲労蓄積度調査	経費								
	被調査者の人件費								¥0
過重労働対策	小計	経費							
過重労働対策		人件費							
具体的活動内容									
効果									

	詳細	費目	コスト						
			経費	減価償却	投資	人件費に相当する費用			
			経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)	1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数
メンタルヘルス対策									
	メンタルヘルスに関する面談								
		面談に要する	経費						
	産業医面談	面談受診者の	人件費						¥0
	保健師・看護師面談	面談受診者の	人件費						¥0
	臨床心理士・心理士・カウンセラー面談	面談受診者の	人件費						¥0
	上記の分類(産業医面談、保健師・看護師面談、臨床心理士等面談)ごとの面談数を把握できない場合は、下記「面談合計」に記載してください。								
	面談合計	面談受診者の	人件費						¥0
	メンタルヘルス面談の上司・人事へのフィードバック								
	上司との面談	上司の	人件費						¥0
	人事との面談	人事の	人件費						¥0
	復職判定委員会								
		会議に要する	経費						
		会議参加者の	人件費						¥0
	教育								
		教育に要する	経費						
	教育(ラインケア)	受講者の	人件費						¥0
	教育(セルフケア)	受講者の	人件費						¥0
	教育(その他)	受講者の	人件費						¥0
	ストレス調査								
		調査に要する	経費						
		被調査者の	人件費						¥0
	メンタルヘルスサービス機関(EAP等)								
	メンタルヘルスサービス機関	外注費等	経費						
			人件費						¥0
メンタルヘルス対策		小計	経費	¥0					
メンタルヘルス対策		小計	人件費						
	具体的活動内容								
	効果								
健康相談									
	健康相談								
	〔注〕健康相談とは、本人が自ら産業保健スタッフに相談に来ることを指します。ここでは外来診療は含みません。								
		健康相談に要する	経費						
	産業医面談		人件費						¥0
	保健師・看護師面談		人件費						¥0
	その他の産業保健スタッフ面談		人件費						¥0
	上記の分類(産業医面談、保健師・看護師面談)ごとの面談数を把握できない場合は、下記「健康相談合計」に記載してください。								
	健康相談合計		人件費						¥0
健康相談		小計	経費						
健康相談		小計	人件費						
	具体的活動内容								
	効果								
教育・プログラム(メンタルヘルス以外)									
	健康教育		経費						
		受講者の	人件費						¥0
	健康増進プログラム		経費						
		参加者の	人件費						¥0
教育・プログラム		小計	経費						
教育・プログラム		小計	人件費						
	具体的活動内容								
	効果								

健康管理コスト集計 表の記入方法 について

2013/11/12版

産業医科大学 産業生態科学研究所
産業保健経営学研究室
永田 智久

なぜ集計するの？ (意義・目的)

- 健康管理にかかる費用を可視化し、管理できるようにする。
- 経済評価（費用対効果、費用対便益）を行う際の基礎情報となるデータベースをつくる。



- より良い健康管理活動を行うことができ、労働者がより健康になることを目指す。

誰が入力するの？

- 記入者は、産業保健スタッフを想定しています。（ただし、面談件数等の情報が把握できれば、産業保健スタッフ以外の方も入力可能です。）
- 労働者一人1時間あたりの人件費や、外注費用等の情報を得るため、人事総務部門、経理部門と連携が必要な場合があります。

集計する対象範囲は？

- 企業における健康管理活動は、労働安全衛生法にもとづき、事業所単位で実施されることが多い。
- そのため、事業所単位で集計することが多いと考えられる。
- 最初に対象範囲（対象となる労働者）を特定することが重要である。

健康管理業務の範囲

- 健康診断
- 過重労働対策
- メンタルヘルス対策
- 健康相談
- 教育・健康増進プログラム

コスト集計表の構成

- 基本情報
- 産業保健スタッフの person 費
- 産業保健スタッフに対する教育
- 活動別のコスト
 - 健康診断
 - 過重労働対策
 - メンタルヘルス対策
 - 健康相談
 - 教育・健康増進プログラム（メンタルヘルス以外）

基本情報

対象期間(健康管理コスト集計表の算出年度)

年 月 ~ 年 月

1年間で集計

集計範囲

集計範囲(事業所)の従業員数

男性 人 女性 人 合計 人

記載者氏名

連絡先(Tel/E-mail)

tel	<input type="text"/>
fax	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>

一人、1時間あたりの人件費 人数 1人、1時間あたりの人件費

管理職 人 円

一般社員 人 円

全社員
(管理職+一般社員) 人 円

管理職の定義

(例:課長職以上)

一人1時間あたりの人件費が外部に公表できない場合

- 賃金構造基本統計調査(厚生労働省)のデータを使用します。
- <http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/chingin/kouzou/detail/>

産業保健スタッフの person fee

- 健康管理業務（健康診断、過重労働対策、メンタルヘルス対策、健康相談、教育・健康増進プログラム）を実施している産業保健スタッフの person fee を計算します。
- 産業保健スタッフとは、
 - 産業医
 - 保健師・看護師
 - 管理栄養士
 - 心理士・臨床心理士・カウンセラー
 - その他

産業保健スタッフの person fee

	職名、職位、業務内容など	費用			
		person fee	健康管理業務比率(0~100%)	人数	健康管理業務分の person fee
A. 産業保健スタッフの person fee (賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、健康管理業務に従事している者の person fee を算出します。					
	産業医				¥0
	保健師・看護師				¥0
	管理栄養士				¥0
	心理士・臨床心理士・カウンセラー				¥0
	事務スタッフ				¥0
	その他				¥0
	合計				¥0

産業保健スタッフの person fee

	職名、職位、業務内容など	費用			
		person fee	健康管理業務比率(0~100%)	人数	健康管理業務分の person fee
A. 産業保健スタッフの person fee (賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、健康管理業務に従事している者の person fee を算出します。					
産業医	専属産業医	¥10,000,000	100%	1	¥10,000,000
保健師・看護師	保健師1名	¥6,000,000	100%	1	¥6,000,000
保健師・看護師	保健師1名	¥5,500,000	60%	1	¥3,300,000
管理栄養士	なし				¥0
心理士・臨床心理セラー	なし				¥0
事務スタッフ	派遣	¥4,000,000	20%	1	¥800,000
その他	衛生管理者	¥7,000,000	5%	1	¥350,000
合計					¥20,450,000

・保健師2名が異なる person fee のため、「保健師・看護師」を1行挿入

産業保健スタッフの person fee

	職名、職位、業務内容など	費用			
		person fee	健康管理業務比率(0~100%)	人数	健康管理業務分の person fee
保健師・看護師	保健師1名	¥5,500,000	60%	1	¥3,300,000

保健師が、2つの事業場（A事業場、B事業場）で活動している場合。

- ・ A事業場：週3日、B事業場：週2日の執務

A事業場の健康管理コストを計算する場合は、

産業保健スタッフの執務時間で按分する

つまり、

A事業場の執務時間割合（週3日 / 週5日 = 60%）で按分する。

産業保健スタッフの person 費

	職名、職位、業務内容など	費用			
		person 費	健康管理業務比率(0~100%)	人数	健康管理業務分の person 費
A. 産業保健スタッフの person 費(賞与、福利厚生費、各種手当を含む)					
ここでは、健康管理業務に従事している者の person 費を算出します。					
産業医	専属産業医	¥10,000,000	100%	1	¥10,000,000
保健師・看護師	保健師1名	¥6,000,000	100%	1	¥6,000,000
保健師・看護師	保健師1名	¥5,500,000	100%	1	¥5,500,000
管理栄養士	なし				¥0
心理士・臨床心理士・カウンセラー	なし				¥0
事務スタッフ	派遣	¥4,000,000	20%	1	¥800,000
その他	衛生管理者	¥7,000,000	5%	1	¥350,000
合計					¥22,650,000

・事務スタッフ（派遣社員）が、全業務の20%、健康管理業務を行っている場合

産業保健スタッフに対する教育

- ・産業保健スタッフが会社の経費により外部の研修会や学会に参加した場合、その経費を計算します。
- (例)
- 産業医の学会参加（年2回）
 - 1回：福岡開催（参加費、旅費：52000円）
 - 1回：東京開催（参加費、旅費：12000円）
 - 保健師の研修会参加（年1回）
 - 参加費、旅費：20000円

	詳細	費目	経費	減価償却	投
			経費額 (円)	減価償却費 (円)	
産業保健スタッフに対する教育					
	スタッフに対する教育・研修	保健師	経費	¥20,000	
	スタッフの学会参加	産業医	経費	¥52,000	
	スタッフの学会参加	産業医	経費	¥12,000	
産業保健スタッフに対する教育		小計	経費	¥84,000	
	具体的活動内容	産業医は年2回学会参加、保健師は年1回研修会に参加			
	効果	産業医は学会にて事業所活動内容を発表、産業保健スタッフのモチベーションを高めている			

注：産業保健スタッフの人件費は計算不要
 （「産業保健スタッフの人件費」で計算済み）

機会費用

- 1,000名の労働者が健康診断を受診しました。健診に要する時間は、平均1時間
- 労働者は、健康診断を受診するために、1時間、本来の業務を抜けています。
- この時間分の人件費は、健康診断の費用となります。（機会費用）
- 機会費用 = 3,000円 × 1000名 × 1時間
- = 3,000,000円
- （1人1時間あたりの人件費を3,000円とする）

	詳細	費目	コスト						
			経費		投資	人件費に相当する費用			
			経費額(円)	減価償却費(円)		1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数
(注)A.人件費で算出した額は、B.活動別のコストに重複して算出しないようご注意ください。									
B. 活動別のコスト									
健康診断									
健康診断の実施									
一般健康診断	外部委託費用	経費	¥7,000,000						
	受診者の	人件費				¥3,000	1	1000	1
特殊健康診断	外部委託費用	経費	¥800,000						
	受診者の	人件費				¥3,000	0.5	200	2
行政指導に基づく健康診断	なし	経費	¥0						
	受診者の	人件費							
上記の分類(一般、特殊、行政指導)ごとの分類して費用を把握できない場合は、下記「全ての健康診断の合計」に記載してください。									
全ての健康診断の合計		経費							
	受診者の	人件費							
再検査・二次検査	個人負担	経費	¥0						
	受診者の	人件費				¥0		200	1

●

●

	詳細	費目	コスト					
			経費	人件費に相当する費用				
				経費額(円)	1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数
事後措置のための面談								
	面談に要する	経費	¥0					
産業医面談	受診者の	人件費		¥3,000	0.25	40	1	¥30,000
保健師・看護師面談	受診者の	人件費		¥3,000	0.5	100	1	¥150,000
管理栄養士面談	受診者の	人件費				0		¥0
上記の分類(産業医面談、保健師・看護師面談、管理栄養士面談)ごとの面談数を把握できない場合は、下記「面談合計」に記載してください。								
面談合計	受診者の	人件費						¥180,000
事後措置面談の上司・人事へのフィードバック								
上司との面談	上司の	人件費		¥4,000	0.5	10	1	¥20,000
人事との面談	人事の	人件費		¥4,000	0.5	10	1	¥20,000

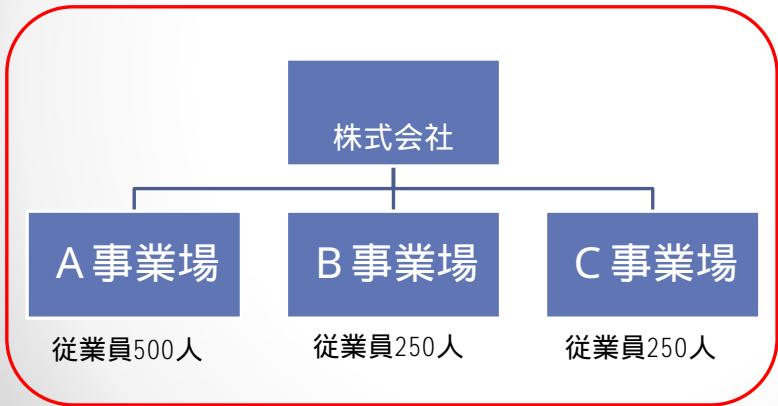
基本情報

一人、1時間あたりの人件費	人数	1人、1時間あたりの人件費
管理職	150 人	4,000 円
一般社員	850 人	2,824 円
全社員 (管理職 + 一般社員)	1,000 人	3,000 円

●

●

	詳細	費目	コスト		
			経費	減価償却	投資
			経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)
ITシステム					
健康診断に関するシステム	メンテナンス費用	経費	¥50,000		
	本年度に購入	減価償却/投資		(A)	(B)
				¥200,000	¥1,000,000
健康管理システムの減価償却期間を「5年」としてください。計算式： $(A) = (B) \div 5$					



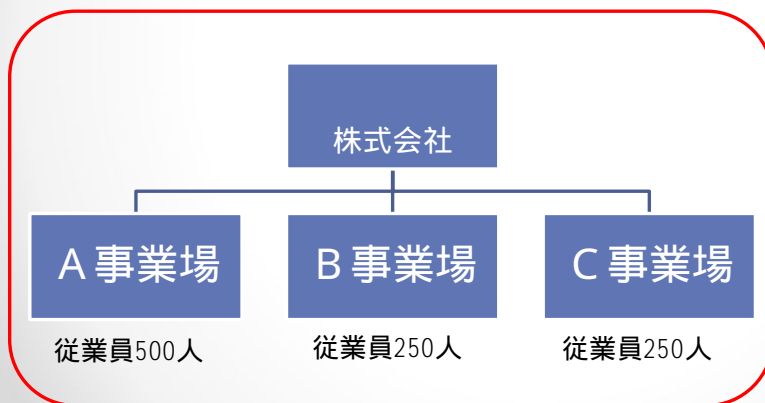
全社で健康管理システムを導入
 ↓
 投資額 200万円
 ↓
 A事業場の投資額は100万円
 (労働者数で按分)
 (500人/1000人)

	詳細	費目	コスト		
			経費	減価償却	投資
			経費額(円)	減価償却費(円)	投資額(円)
ITシステム					
健康診断に関するシステム	メンテナンス費用	経費	¥50,000		
	本年度に購入	減価償却/投資		(A)	(B)
				¥200,000	¥1,000,000
健康管理システムの減価償却期間を「5年」としてください。計算式： $(A) = (B) \div 5$					

投資については、減価償却費も計算します。
 耐用年数は、記載されている数字（例：健康管理システム：5年）を用いて下さい。

記載されている減価償却資産の耐用年数が、
 ・ 自社の基準を用いる
 ・ 減価償却資産の耐用年数等に関する省令
 のいずれかと異なっている場合は、その基準を用いてください。

	詳細	費目	コスト					
			経費	人件費に相当する費用				
			経費額(円)	1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数	合計(円)
メンタルヘルス対策								
	メンタルヘルスサービス機関(EAP等)							
	メンタルヘルスサービス機関	外注費等	経費	¥500,000				
			人件費				¥0	
	具体的活動内容	A事業場では年間10名が利用						
	効果							



全社でEAPと契約



投資額 100万円



A事業場の契約額は50万円
(労働者数で按分)
(500人/1000人)

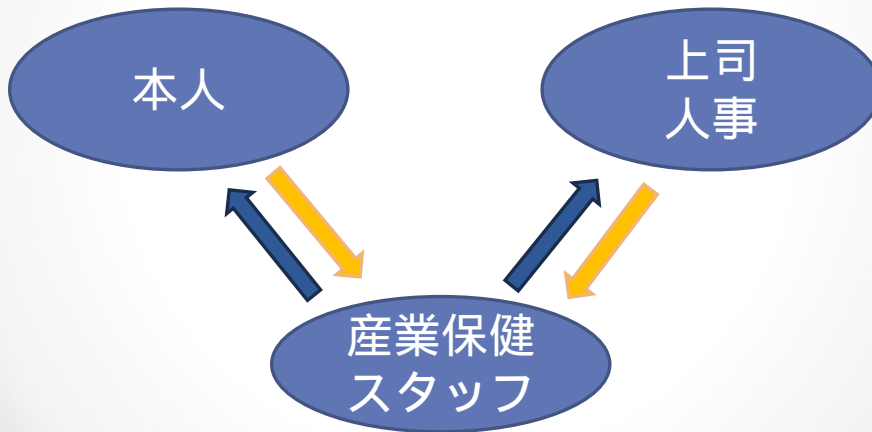
	詳細	費目	コスト					
			経費	人件費に相当する費用				
			経費額(円)	1時間当りの人件費(円)	時間	人数	回数	合計(円)
メンタルヘルス対策								
	メンタルヘルスサービス機関(EAP等)							
	メンタルヘルスサービス機関	外注費等	経費	¥500,000				
			人件費				¥0	
	具体的活動内容	A事業場では年間10名が利用						
	効果							



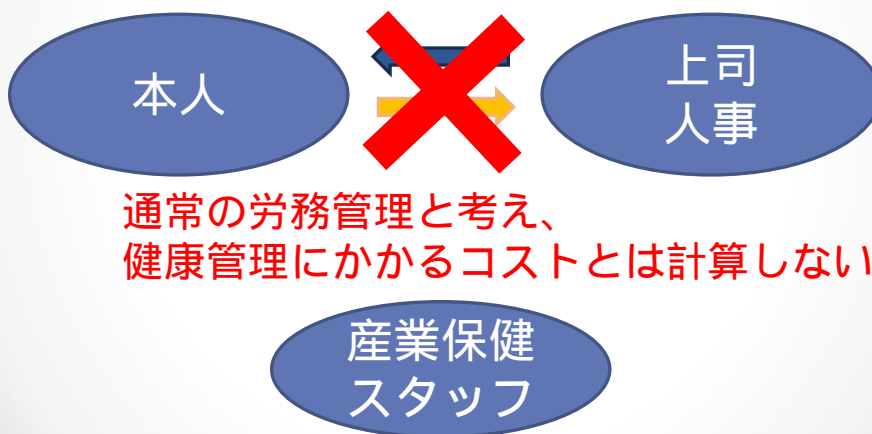
本事例においては、
利用者10名は、いずれも**就業時間外に利用**していた。
そのため、企業が支払う人件費はなし、となる。

就業時間内に利用していた場合は、**機会費用(人件費)**を計算する。

- ➡ 産業保健サービスの提供
「産業保健スタッフの人件費」で計算
- ➡ 産業保健サービスの利用
機会費用として計算



- ➡ 上司・人事が部下（本人）の健康管理を実施
- ➡ 部下（本人）が上司・人事に健康問題を相談



厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

4．安全衛生活動の効果指標に関する研究

研究代表者 永田 智久 産業医科大学産業生態科学研究所 助教

研究分担者 永田 昌子 産業医科大学産業医実務研修センター 助教

研究要旨：

産業保健活動の経済評価研究のなかで使用されている効果指標を概観するため、文献調査を実施し、得られた指標を分類した。国外の文献はPubmed、国内の文献は医学中央雑誌で検索を行った。企業が主に享受する効果は、帰属意識の向上、疾病休業の低減、労働生産性の向上、企業イメージの向上であった。労働者が主に享受する効果は、健康の改善、私生活の充実、満足度の向上であり、これらの効果指標はすべて、企業が主に享受する効果指標に結びついていた。主に社会が享受する効果は、医療費の減少であった。これらの結果をもとに、経済評価で産業保健活動の効果をどのように評価するかについて、数値化の方法も含め、今後検討を行うことが必要である。

研究協力者

小田上 公法（産業医科大学産業医実務研修センター）

尾土井 悠（産業医科大学産業医実務研修センター）

加藤 杏奈（産業医科大学産業医実務研修センター）

A．研究目的

企業において、経営資源は無限ではないため、限られた資源を有効に配分しながら継続的に利益をあげることが求められる。産業保健活動は、企業活動の一部として実施される。そのため、産業保健活動の経済評価(費用最小化、費用対効果、費用大効用、費用対便益)を実施することは重要である。医療の分野で、経済評価は主に社会の立場で実施されることが多いが、産業保健活動は企業による健康への投資であるため、社会の立場に加えて、経営者の立場で分析を行うことは重要である。

経済評価を実施する際、何を効果と考えるかは、評価結果に直接、影響する。産業保健活動は予防活動であるため、活動の効果は、産業保健活動を実施しなかった場合の結果を想定し、活動を実施した場合の結果を比較することで測定することができる。産業保健活動は、人と仕事との適応をはかることを目的とし、仕事に影響を及ぼさず健康問題はすべて活動範囲に入る。そのため、産業保健活動の効果は広範囲に及ぶ。また、労働生産性の向上やコミュニケーションの活性化など、仕事への波及効果も産業保健活動の効果と捉えると、更に効果は広範囲となる。一方、過度に効果の範囲を広げると過大評価となる可能性がある。産業保健活動の経済評価のなかで、何を産業保健活動の効果と設定しているかを概観することは重要である。

そこで今回、産業保健活動の経済評価研究のなかで使用されている効果指標を概観するため、文献調査を実施し、得られた指標の分類した。なお、経済評価の分析の立場は企業に限定して文献調査を実施した。

B．研究方法

国内外の文献を調査した。

国外について、Pubmed の文献検索システムを用いて、英語のピアレビューを受けた論文を対象とし、2010年11月15日に調査した。文献検索用語には、("cost-benefit analysis"[MeSH Terms] OR ("cost-benefit"[All Fields] AND "analysis"[All Fields])) OR "cost-benefit analysis"[All Fields] OR ("cost"[All Fields] AND "benefit"[All Fields]) OR "cost benefit"[All Fields] AND ("occupational health"[MeSH Terms] OR ("occupational"[All Fields] AND "health"[All Fields])) OR "occupational health"[All Fields]を用い、1995年から検索実施日までの文献を収集した。産業医経験のある3名の研究者が独立して文献タイトルおよび抄録の内容を確認し、調査目的に合った文献をレビュー論文も含めて抽出した。3名の研究者の意見が分かれた場合は、話し合いを行い、文献の取捨選択を決定した。経済評価の立場は企業に限定した。

国内の文献について、医学中央雑誌 Web版(第5版)の文献検索システムを用いて、日本語で執筆された論文を、ピアレビューの有無を問わず広く対象とし、2014年2月10日に調査した。文献検索用語は、(労働衛生/TH or 産業保健/AL) AND ((経済評価/AL) OR (費用効果分析/TH or 費用効果/AL) OR (費用効用/AL) OR (費用便益分析/TH or 費用便益/AL))を用い、1983年から検索実施日までの文献を収集した。産業医経験のある1名の研究者が文献タイトルおよび抄録の内容を確認し、調査目的に合った文献を抽出した。経済評価の立場は企業に限定した。

収集した国内外の文献に記載されている効果指標について、日本産業衛生学会指導医の資格を保有する3名の研究者が、分類について検討した。その際、Pubmed で検索した際に収集したレビュー論文や手持ちの資料を活用し、追加すべき評価指標がないか検討した。

C . 研究結果

国外の文献について、Pubmed にて1、134件の論文がヒットした。そのうち、経済的評価が企業の視点で行われており、研究目的（産業保健活動の経済評価が実施され、評価指標が記載されている）に合致した文献を3名の研究者が選択した結果、15本の文献が検索された（表1）。研究が実施されている国別では、アメリカ合衆国(7本)、フィンランド(2本)、イギリス(2本)の順であった。産業保健活動に関する評価指標について、出現頻度の多い順に、疾病休業の減少(sickness absence) (11回)、労働生産性の向上(productivity or presenteeism) (9回)、医療費の削減(medical care cost or medical expenditure) (6回)、離職率の低下(employee turnover) (3回)、労働者のモラル向上(morale of employee) (2回)であった。その他、1回のみ出現した効果指標は、復職後の継続出勤日数(lasting return to work)、短期(3ヵ月から6ヵ月以内)の疾病休業(short term disability)、新規採用に有益(recruitment benefit)、企業イメージの向上(improved company image)、職場内異動にかかる時間の削減(saving on time of the personnel in different departments of the enterprise)であった。

国内の文献について、医学中央雑誌 Web版(第5版)にて53件の論文がヒットした。そのうち、経済評価が企業の視点で行われており、研究目的(産業保健活動の経済評価が実施され、効果指標が記載されている)に合致した文献は5本であった(表2)。産業保健活動に関する効果指標について、出現頻度の多い順に、労働生産性の向上(3回)、疾病休業の減少(2回)、医療費の削減(2回)であった。その他、1回のみ出現した効果指標は、活動コスト(検査コスト)の削減、労働者のモラル向上、有給休暇温存効果、検査値の改善であった。

収集した国内外の文献に記載されていた効果指標について、3名の研究者が検討した結果、追加すべき指標は、労災保険給付金額の削減(workers' compensation)、満足度であった。すべての効果指標について、産業保健活動の効果が及ぶ対象を労働者、企業、健康保険組合及び社会の3つに分けたうえで、表3の通りに分類した。労働者は、産業保健活動によって、健康の改善、私生活の充実という恩恵を受ける。充実した産業保健活動は、労働者の産業保健活動に対する満足度の向上に繋がる。その結果、企業に対する帰属意識が向上する。これは、企業にとっても利益である。一方、企業は、充実した産業保健活動により、労働者の帰属意識の向上のほか、疾病休業の削減、労働生産性の向上の効果が得られる。良好な産業保健活動は、企業イメージの向上に繋がる。社会に対しては、健康の改善により、将来的な医療費の削減に貢献する。業務上疾病を予防できれば、労災保険給付金額を削減することができ、社会にとって利益となる。これらをまとめると、図1の通りとなる。

D . 考察

産業保健活動の経済評価研究のなかで使用されている効果指標を概観するため、文献調査を実施し、得られた指標の分類した。

先行研究で、産業保健活動の経済評価について、いくつかのレビューが行われている。Tompa E.らは、安全衛生活動の経済評価に関するシステマティックレビューを実施した。その結果、製造部門、物流部門での人間工学的、筋骨格系の業務上災害・疾病の予防で強固な経済的メリットを認めた。また、他部門でのDisability Management Interventionにメリットがあることが強く証明された。(J Occup Environ Med 2009; 51: 1004-1023)

Goetzel R.らは、職域における健康保持増進活動の費用便益分析についてまとめている。(Annu. Rev. Public. Health. 2008; 29: 303-323) しっかりとデザインされた健康保持増進活動を実施すれば、労働者の健康と労働生産性が向上することが多くの研究で示されている、と結論づけている。

Miller P.らは、産業保健活動の効果を、次の5つであると示している。(1. Maximize health and morale of employees. 2. Maximize performance and increase productivity 3. Minimize medico-legal costs. 4. Enhance workplace safety 5. Reduce sickness absence) 我々が今回、示した効果指標とおおよそ一致している。

効果指標のなかで、「健康の改善」は主要な効果である。少なくとも年1回、定期的に健康診断を実施している日本において、その評価を行うことは容易である。「私生活の充実」が産業保健活動の効果として挙げられていることは興味深い。私生活が充実

している(仕事による疲労の回復も含む)と仕事も充実し、仕事が発達していると私生活が発達することは了解可能な事柄である。

日本においては、短期間の病気休業に多くの労働者は有給休暇を利用することが多い。

健康が改善し、疾病による休業日数が減ることは、疾病理由による有給休暇取得日数の削減に繋がる。その結果、疾病理由以外の理由(余暇や休養、自己研鑽など)で有給休暇を利用することができる。これらは主に労働者が享受する効果である。その効果は、企業の立場では、離職率の低下などの「帰属意識の向上」、疾病休業者数・日数の低減などの「疾病休業の低減」、プレゼンティーズムの減少などの「労働生産性の向上」に繋がる。これらの全体が効果的・効率的にすすみ、働く人の健康に配慮する会社というイメージが社外に広まると、「企業イメージの向上」という効果となる。健康の改善を長期的にみると、「医療費の減少」に繋がり、社会に対して効果が波及する。

たとえ産業保健活動によって健康の改善の効果があらわれなかった場合でも、産業保健活動自体に労働者が満足すれば(「満足度の向上」)、帰属意識の向上へと繋がるであろう。

本研究では、経営者の立場での経済評価における効果指標を抽出し、分類を行った。これらの結果をもとに、経済評価で産業保健活動の効果をどのように評価するかについて、数値化の方法も含め、今後検討を行うことが必要である。

E . 結論

経済評価研究のレビューにより、

・企業が主に享受する効果は、帰属意識の向上、疾病休業の低減、労働生産性の向上、企業イメージの向上であった

・労働者が主に享受する効果は、健康の改善、私生活の充実、満足度の向上であり、これらの効果指標はすべて、企業が主に享受する効果指標に結びついていた

・主に社会が享受する効果は、医療費の減少であった。

G．研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表

小田上公法ほか、安全衛生活動の効果指標の抽出，平成 23 年日本産業衛生学会学術総会，福井

H．知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表 1. 国外の経済評価研究に用いられていた効果指標一覧

国名	内容	研究デザイン	経済的 分析手法	経済的評価 の視点	評価指標	評価期間	主な結果
オランダ	疲労のある病欠者(2~8週間の病欠)に対して、職場での介入(本人と上司を巻き込んだ段階的復職プランの作成)と通常の介入とを経済的評価で比較する	比較対照	CEA CUA CBA	CEA, CUA: 社会の視点 CBA: 企業の視点	lasting return to work (RTW) QALYs costs (productivity loss)	1年間	職場での介入は費用がかかり、経済的利益を認めなかった。
アメリカ	Shell Disability Management Programの経済的評価を行うため、2004年から2008年の休業者、休業日数および移行業務における生産性の増加を見積もる。	前後比較 (事例研究)	CBA	企業の視点	absence episodes workdays lost average length of absence estimated direct cost of absence	5年間	休業者は、2002年から2008年までパートタイマーは100人中37.4から25.7に減少し、正社員は9.7から13.1に増加した。休業日数はパートタイマーが7.4日から5.2日に減少し、正社員はあまり変化しなかった。移行業務が2006年の6042日の削減から2008年の11438日の削減となり、直接の費用削減額は410万ドル以上であった。休業に関して顕著な効果があり、特にパートタイマーにおいてはROIが2.4と見積もられた。
アメリカ	職場での健康リスク低減の経済的影響を評価する手法を、Novartis Health Indexという指標を作成し、評価を行う。	前後比較 (事例研究)		企業の視点	medical care costs short-time disability absenteeism costs presenteeism costs	2年間	ノバルティス従業員のNHI(100点満点)の平均は81.5点であり、比較的高い健康リスクであった。毎年、従業員1人あたり9619ドルのコストがかかる。そのリスクをタバコやアルコール、精神状態の改善で1%あるいは10%低減した場合、それぞれ91500ドル、915000ドルの費用削減効果があった。
ベルギー	化学工場での新規化学物質導入時の安全対策への投資を意思決定する上での支援方法を開発する。	事例研究	CBA	企業の視点	absenteeism accident avoidance cost avoidance recruitment benefits working hours for safety and health staff training of safety staff working hours management and line management benefits from medical services	1年間	重大災害、軽傷災害いずれの想定においても、安全対策にかかる投資に比べて予想される便益ははるかに高かった。
アメリカ	心疾患発症リスクへの予防介入の効果と年間医療費を評価する目的で、介入群に対して6ヶ月間の職場での健康教育、栄養指導、禁煙サポート、運動指導、医療機関への紹介、その他の健康支援を行い、対照群と比較した。	比較対象	CEA	労働者の視点 企業の視点	従業員の視点: quality-of-life scores behavioral symptoms body fat high-density lipoprotein cholesterol diastolic blood pressure health habits total health risk 企業の視点: Average employee annual claim costs	1年間 (介入6ヶ月間)	介入群で顕著な改善を認め、ベースラインで高リスクであった者の57%が低リスクへ移行した。従業員の平均年間支払い保険額は介入群で48%減少し、一方対照群では不変であった。このため、ROIが6倍となった。
アメリカ	職場での肥満対策におけるROIを算出する。	前後比較 (対照なし)	ROI分析	企業の視点	annual savings in medical expenditures(医療費支出の削減額) absenteeism costs	1年間	5%の体重減少により、毎年、支出コスト(医療費とabsenteeism)は1人あたり90ドルの減少となった。
アメリカ	肥満対策プログラムによってヘルスケアコストの削減、生産性への影響についての実態調査	前後比較 (対照なし)	ROI分析	企業の視点	reduced health care expenditures (ヘルスケアコストの削減額) productivity improvements (生産性の増大)	1年間	1年間の介入により、10のうち7つのヘルスリスクが減少した。経済効果は311755ドルであり、その59%はヘルスケアコストの削減、41%が生産性の改善によるものであった。ROIは1.00~1.17であった。
フィンランド	病気欠勤のハイリスク者に対する産業保健の介入の費用効果分析	比較対照	CEA	企業の視点	sickness absence days direct healthcare costs	1年間	介入群と通常のケアでは、休業日数はそれぞれ22日、24日で、コストは974ユーロ、1049ユーロであった。
オーストラリア	職場での安全衛生活動の費用対便益モデルを使用した、生産性評価ツールの開発	その他	CBA	企業の視点	employee turnover productivity injury absence illness absences	なし	この生産性評価法を使用することで、金銭的な資源配分の際に、労働安全衛生活動の重要性を示すことができる。

国名	内容	研究デザイン	経済的 分析手法	経済的評価 の視点	評価指標	評価期間	主な結果
アメリカ	企業レベルでの安全衛生活動の経済的評価は企業の意思決定に重要である。国際的に経済的評価のための知識・手法について検討がされており、そのまとめを行う。	その他	その他	企業の視点	reduction in lost work time increased efficiency of the worker increased efficiency of the capital equipment	なし	安全衛生活動の経済的評価に関する6つのモデルを示した。信頼性、企業での実用可能性、中小規模事業所での活用、異なる国での適用方法、経済的評価の理論について検討した。今回のまとめが、職場における安全衛生のための投資や計画を受け入れるための道筋を確立した。
フィンランド	安全衛生活動を行うことによる成果の経済的評価を分析する"Potential"という手法の概説と実用例の紹介	その他	ROI分析	企業の視点	Organisational outcomes: less costs(absenteeism, accident diseases) improved compay image less turnover, better job retention higher productivity Individual outcomes: less accident, diseases improved health status better quality of life more job	なし	"Potential"という分析ツールは安全と健康が生み出す効果を評価するための良い指標である。
イギリス	産業保健活動の様々な経済的評価の手法を考慮し、産業保健活動のコストモデルの構築、および、産業保健活動に特異的な評価測定手法の開発を行う。	その他	CBA	企業の視点	health and morale of employees performance and productivity medico-lagal costs workplace safety sickness absence	なし	評価手法 Method 1: cost model Method 2: contingent valuation Method 3: empirical approach を構築し、評価を行った。
ポーランド	予防活動の経済的損益を見積もること、経済的評価を行うツールの実施・改良を行うこと、経済的評価の限界を明らかにすることを目的に、ポーランドの企業においてマネージャーにインタビュー調査を実施した。	インタビュー	なし	企業の視点	productivity,outlay,production cost,cost of sickness absence,cost of accident at work,financial loss through transferring workers to new work post,cost of organizational changes following the physician's recommendations,financial saving due to OHS actions	なし	予防活動のコスト、効果(effectiveness)、便益(benefits)の定義を明らかにすることが必要である。効果の把握は困難であり、広く休業日数の減少、業務上疾病の減少が効果として把握されていたが、それらは健康に対する効果の一部にすぎない。
アメリカ	HPM (health and productivity management)の良好事例を調べるため、43社(およそ労働者100万人)でHPMの内容、データを収集し、解析した。	断面調査	costing	企業の視点	turnover unscheduled absence non-occupational disability workers' compensation	1年間	HPMコストは労働者1人あたり9992ドルであり、group healthに47%、turnoverに37%、unscheduled absenceに8%、non-occupational disabilityに5%、workers' compensation programsに3%であった。HPMの良好企業においては、労働者1人あたり2562ドルの経費節減効果があった。
イギリス	産業保健活動の費用と便益を評価する必要性は高いが、その方法は難しい。便益のモデルを構築し、評価を行うことを試みた。	事例研究	CBA	企業の視点	maximize health and morale of employees maximize performance and increase productivity minimize medico-legal costs enhance workplace safety reduce sickness absence	1年間	産業保健活動を行うことにより、おおよそ1労働者あたり、年間158~199ユーロの便益が認められた。

表 2. 国内の経済評価研究に用いられていた効果指標一覧

内容	研究デザイン	経済的 分析手法	経済的評価 の視点	評価指標	評価期間	主な結果
職場環境改善、個人向けストレスマネジメント教育、および上司の教育研修の3つの手法に関する介入研究の結果を二次的に分析	準実験研究 比較対照研究	費用便益分析	企業の視点	疾病休業(absenteeism) 労働生産性(presenteeism)	1年間	職場環境改善および個人向けストレスマネジメント教育では便益は費用を上回り、これらの対策が事業者にとって経済的な利点がある可能性が示唆された。上司の教育研修では点推定値において便益と費用はおおむね同一であった。
一事業場におけるメンタルヘルス対策について、2006年以降にメンタルヘルス指針に基づく活動の前後で費用便益を分析	前後比較研究	費用便益分析	企業の視点	医療費(企業負担分) 疾病休業	4年間	2005年を基準に、06～08年の(便益-費用)は、06年 -1,278円、07年 250円、08年 -1,252円で、07年のみプラスの便益が得られたが、3年間の平均で -1,252円で対策による明確な便益は確認できなかった。
小規模事業所において、亜鉛インゴット投入時の腰部への負担軽減を目的としたリフター導入という職場環境改善プログラムに関する経済的評価	前後比較研究	費用便益分析	企業の視点	労働生産性(オクセンブルグの方法による) (便益 = (改善前の人件費-改善後の人件費) ×従業員数×改善前の純生産時間)	なし	便益費用比 2.2で、1以上であることから、職場改善が経済的にみて事業主にとって有益であった。
職場において糖尿病を予防するための2種類の介入プログラムの評価	比較対照研究	費用効果分析	企業の視点	検査値の改善(HbA1c)	1.5年間	強制指導プログラムで改善人員割合は、6ヵ月後 72.5%、98,098円/人、18ヵ月後で 55.0%、129,311円/人、一方、自主指導プログラムは、6ヵ月後 61.9%、20,836円/人、18ヵ月後 39.7%、50,912円/人であり、費用効果面で自主指導プログラムの方が優れていた。
消化性潰瘍の管理検診について民間病院と健康管理室各々で、費用便益を分析	比較対照研究	費用便益分析	企業の視点 健康保険組合の視点 労働者の視点	労働損失軽減効果、有給休暇温存効果 検診費用軽減効果 検査、治療費減少効果 労働力損失、治療費高騰の予防効果 生産性向上効果、社員モラルへの影響	なし	企業、健康保険組合、労働者の3者全体で1年につき少なくとも4,000万円以上の費用便益効果が認められた。

表 3. 経済評価研究で使用されている効果指標の分類

効果(便益)の享受者	分類	具体例
対労働者	健康の改善	検査値の改善, 生活習慣の改善, 症状の有訴率の改善
	私生活の充実	疾病による有給休暇取得日数の削減
	満足度の向上	産業保健活動に対する満足度, 福利厚生施策に対する満足度
対企業	帰属意識の向上	離職率の低下, 労働者のモラル向上
	疾病休業の低減	疾病休業日数の低減, 疾病休業者数の減少, 復職後の継続出勤日数の延長
	労働生産性の向上	プレゼンティーズムの減少, 復職後の体調が良好, 製品の品質向上, 生産効率の向上
	企業イメージの向上	企業イメージの向上, 新規採用に有利
対社会 対健康保険組合	医療費の減少	医療費の減少, 労災保険給付金額の減少

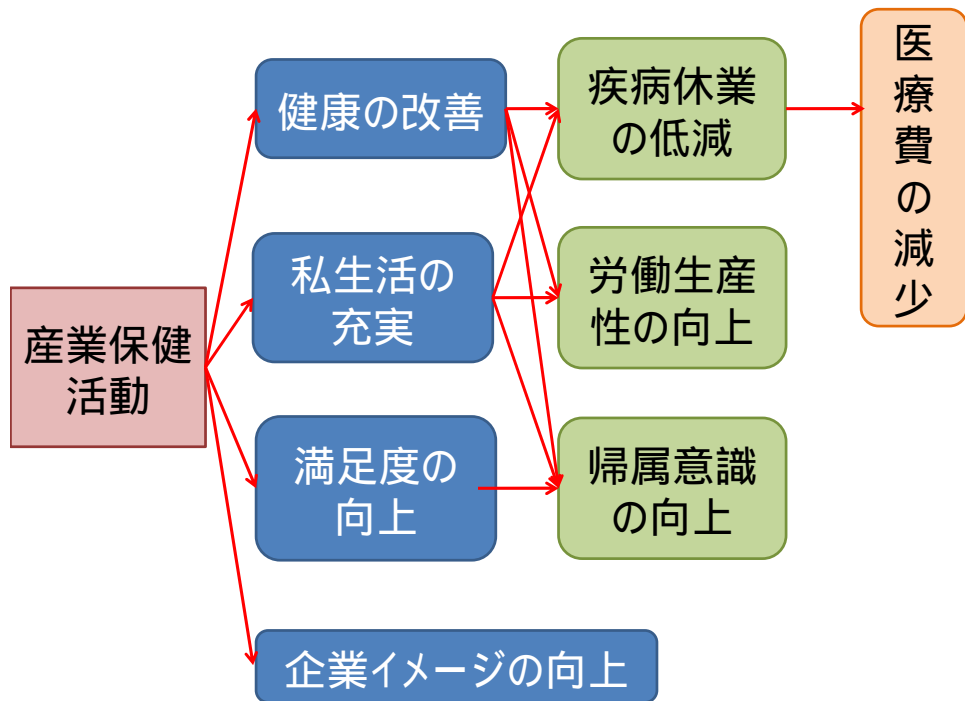


図 1. 産業保健活動の効果指標の関連図

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

5．安全衛生活動の評価指標の実用性に関する研究

研究代表者 永田 智久 産業医科大学産業生態科学研究所 助教

研究分担者 永田 昌子 産業医科大学産業医実務研修センター 助教

研究要旨：

本研究では、安全衛生活動の評価指標を開発することを目的としているが、実際に測定が可能で、ニーズの高い指標を開発するために、101の業界団体に対して、評価指標に関する質問紙調査を実施した。その結果、安全に関する指標（度数率、強度率）に比較して、健康に関する指標を把握している団体は少なかった。その中で、病気による休務者数、日数を把握している団体は14.8%であり、把握している休務日数は4～7日以上であった。把握したい評価指標は、労働災害件数、プレゼンティーズム、ストレスの程度とともに、労働安全活動にかけている費用、福利厚生費等、コストに関する情報などがあがった。休務日数を把握している団体にインタビューを実施した。データ収集をはじめ以降、回数を重ねるごとに回答の正確さが向上し、男女別、年齢別、疾病別で調査を実施しているとのことであった。7日以上休務と定義した上でデータを収集することは実現可能性が高く、今後、検討を重ねていく予定である。

A. 研究目的

近年、メンタルヘルス疾患による休職者の増加等、働く人の健康問題が企業の生産性に直接、大きな影響を及ぼしている。企業は、働く人の健康を維持・増進していく活動（産業保健活動）を行っているが、その活動の効果を評価する取り組みは不十分である。その理由の1つは、評価指標が確立されていないことである。安全の活動であれば、度数率・強度率、労働災害件数などのベンチマークとなる指標が存在するため、評価が可能で、他社との比較を行うこともできる。産業保健活動の評価指標としても、他社等と比較可能な「組織の健康度」を表現できる指標があれば、働く人の健康管理も推進していくことと考えられる。

本研究では、安全衛生活動の評価指標を開発することを目的としているが、実際に測定困難な評価指標や、ニーズの低い指標を作成することを避ける必要がある。そこで、活動の評価に関する現状を把握することを目的に、各業界団体に対して、現在既に使用している評価指標、今後評価したい指標およびその実現可能性について調査した。

B. 研究方法

：質問紙調査

調査対象：基発第 0317009 号「過重労働による健康障害防止のための総合対策について」（平成 18 年 3 月 17 日）

(<http://www.jaish.gr.jp/horei/hor1-47/hor1-47-9-1-3.html>)において厚生労働省（労働基準局長）から周知依頼が行われた関係団体、事業者団体（119 団体）のうち、業界団体以外の団体（日本医師会等）およ

び各労働災害防止協会を除いた 106 の関係団体、事業者団体（ただし、2012 年 12 月に存続していない団体を除くと 101 団体）調査内容：2012 年 12 月に各業界団体に質問紙を送付した。質問紙の内容は別紙 1 の通りである。

：訪問調査

健康に関する指標を収集している団体を研究代表者が訪問し、実施目的、方法および取り組みの経緯についてインタビューを実施した。

C. 研究結果

：質問紙調査

有効回答数：27 団体（26.7%）

1-1 労働安全に関する活動内容を把握しているか？

1-1	団体数	割合 (%)
把握している	7	25.9%
少し把握している	6	22.2%
あまり把握していない	5	18.5%
全く把握していない	9	33.3%

1-2 労働者の健康に関する活動（産業保健活動）の内容を把握しているか？

1-2	団体数	割合 (%)
把握している	2	7.4%
少し把握している	5	18.5%
あまり把握していない	6	22.2%
全く把握していない	14	51.9%

2-1 安全および健康に関する指標を把握しているか？

2-1	把握している	把握していない	無回答
安全に関する指標			
(1) 度数率	9 33.3%	18	0
(2) 強度率	8 29.6%	19	0
(3) 労働災害件数	12 44.4%	15	0
(4) 労働安全活動にかけている費用(金額)	2 7.4%	25	0
健康に関する指標			
(5) 有所見率(健康診断全体)	3 11.1%	24	0
(6) 有所見率(個別の検査項目) ex.血圧の有所見率	2 7.4%	25	0
(7) ストレスの程度 ex.ストレス調査の結果	0 0.0%	27	0
(8) 病気による休務者数	4 14.8%	23	0
(9) 病気による休務日数	4 14.8%	23	0
(10) 症状による生産性の低下 (プレゼンティーズム) ex.腰痛による生産性の低下	0 0.0%	27	0
(11) 医療費	1 3.7%	26	0
(12) 健康管理活動にかけている費用(金額)	2 7.4%	25	0
(13) 福利厚生費	4 14.8%	22	1
その他			
(14) 離職者数・率	4 14.8%	22	1
(15) 従業員満足度	1 3.7%	25	1
(16) 生産性	1 3.7%	25	1

2-2 (2-1で把握していない指標について) 把握したいか？

2-2	把握したい団体	把握していない団体	割合(%)
安全に関する指標			
(1) 度数率	1	18	5.6%
(2) 強度率	1	19	5.3%
(3) 労働災害件数	7	15	46.7%
(4) 労働安全活動にかけている費用(金額)	6	25	24.0%
健康に関する指標			
(5) 有所見率(健康診断全体)	2	24	8.3%
(6) 有所見率(個別の検査項目) ex.血圧の有所見率	1	25	4.0%
(7) ストレスの程度 ex.ストレス調査の結果	5	27	18.5%
(8) 病気による休務者数	3	23	13.0%
(9) 病気による休務日数	3	23	13.0%
(10) 症状による生産性の低下 (プレゼンティーズム) ex.腰痛による生産性の低下	6	27	22.2%
(11) 医療費	2	26	7.7%
(12) 健康管理活動にかけている費用(金額)	3	25	12.0%
(13) 福利厚生費	5	22	22.7%
その他			
(14) 離職者数・率	8	22	36.4%
(15) 従業員満足度	6	25	24.0%
(16) 生産性	5	25	20.0%

3-1 病気による休務者数・日数の情報を把握している団体：3団体

- 4日以上の休務を把握している団体：1
- 5日以上の休務を把握している団体：1
- 7日以上の休務を把握している団体：1

まだ病気による休務者数・日数の情報を把握していない団体において、把握が可能である休務者は、何日以上休務した者の情報か？

	団体数
3日以上	4
5日以上	1
7日以上	5
10日以上	1
30日以上	1
不明	2

：訪問調査

2 業界団体（甲、乙）を訪問した。

業界団体甲：

安全および健康に関する指標を、会員企業からどのように収集しているか。

度数率、強度率、労働災害件数、休業者数・日数は、調査票を郵便またはメールで送付し、郵便、メールまたはファックスで返信してもらう。期限をすぎても返信がない一定規模の企業については、再度、協力を依頼する。

平成24年において、労働災害発生状況調査は第33回、疾病休業状況調査は第24回である。

調査を実施している母体は？

団体内で安全衛生委員会をもうけている。会員116社のうち、11社が参加、年7回の開催。その中で、上記調査の分析を行っている。本安全衛生委員会は、本調査とともに、会員企業に対する広報活動(情報提供)

を主に実施している。

調査をはじめた経緯は？

労働災害発生状況調査は、会員企業における労働災害（通勤途上災害を除く業務上災害）発生状況等に関する統計資料を作成することにより、適切な労働災害防止計画の立案と類似災害の発生防止に役立てることを目的として、昭和56年（1981年）2月より始まった。

疾病休業状況調査は、会員企業における従業員の疾病休業状況に関する統計資料を作成することにより、会員相互の衛生管理者指標として役立てることを目的とし、平成2年（1990年）1月に始まった。

休業者について取得している情報は？

休業は、「休業暦日7日以上（疾病および死亡のみを対象とします）」としてデータ収集を行っている。第1回～3回は、各社代表的生産事業場（工場）で調査したが、全体を把握するため、また回答の正確さも向上したことから、4回目からは全事業所で調査を行っている。休業は、男女別、年齢別、疾病別に分類して調査している。

特に休業者数・日数は、各企業によって取得している情報にばらつきがあると思われる。具体的なデータ収集の方法・頻度について。

各社がどのようにまとめているかは把握していないが、例えば、疾病調査については対象を「常用従業員（臨時・パートを除く）」と定義づけ、あるいは限定している。しかしながら、情報数値のまとめ方は、各社で事情が異なると考えられるので、厳密に定義づけしておらず、調査票に記入する情報にばらつきがあると思われる。より実

態に近いとりまとめをするため、報告いただけることを優先している。

収集した情報の活用方法は？

各指標の集計結果について：事務局にてまとめ、冊子にし、会員企業にフィードバックしている。

その他に収集している情報は？

福利厚生費は、日経連（現・日本経団連）の調査に協力する形で実施しており、独自調査ではないが、当会分は取り纏め調査参加会員へフィードバックしている。（当会は第1回調査（1955年度）から協力している。）

業界団体乙：

業界の状況

企業力、経営力を上げていくことは必須。その中に、労働安全も入っている。死亡事故をおこすと、まずその年は受注することが困難。休業4日以上（労働災害）を起こしても同様のペナルティーがありえる。

若い労働力を確保することが難しい。労働者の高齢化が進んでいる。（労働力需給のアンバランス）若い人を確保するためにも、職場環境を快適に、職場を安全にするモチベーションは高く、労働災害をゼロにするため経営者の意識も高くなっている。

D. 考察

安全に関する指標（度数率、強度率）に比較して、健康に関する指標を把握している団体は少なかった。その中で、病気による休業者数、日数を把握している団体は14.8%であり、把握している休業日数は4～7日以上であった。把握したい評価指標は、労働災害件数、プレゼンティーズム、ストレスの程度とともに、労働安全活動にか

けている費用、福利厚生費等、コストに関する情報などがあがった。休務日数を把握している団体にインタビューを実施した。データ収集をはじめて以降、回数を重ねるごとに回答の正確さが工場し、男女別、年齢別、疾病別で調査を実施しているとのことであった。

企業間比較が可能なデータを収集する場合、病気による休務者数、休務日数を検討する必要性が高いと考えられる。また、実際に収集する場合、7日以上休務、と定義するのが現実的と考えられた。

E . 結論

業界団体に対して、安全衛生活動の評価指標に関して実態調査を行った。病気による休務者数、休務日数を7日以上と定義した上

で情報を収集することについて、平成25年度に更なる検討を行う予定である。

G . 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H . 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

1-1. 貴団体の会員（企業等）から、**労働安全に関する**活動内容を把握（情報収集）していますか？

下記から1つ選択してください。

- A. 把握している B. 少し把握している C. あまり把握していない D. 全く把握していない

1-2. 貴団体の会員（企業等）から、**労働者の健康に関する**活動（産業保健活動）の内容を把握（情報収集）していますか？ 下記から1つ選択してください。

- A. 把握している B. 少し把握している C. あまり把握していない D. 全く把握していない

2-1. 貴団体の会員（企業等）から、以下の(1)～(16)の情報を把握（情報収集）されていますか？

(1)～(16)について、把握している、把握していない、のいずれかに1つをつけてください。

2-2.(1)～(16)で「把握していない」を選択した項目の中で、把握（情報収集）したいと思われる項目を3つ選択し、をつけてください。

2-1(1つを選択)	
把握している	把握していない

2-2
把握したい

安全に関する指標

(1) 度数率		
(2) 強度率		
(3) 労働災害件数		
(4) 労働安全活動にかけている費用(金額)		

健康に関する指標

(5) 有所見率(健康診断全体)		
(6) 有所見率(個別の検査項目) ex.血圧の有所見率		
(7) ストレスの程度 ex.ストレス調査の結果		
(8) 病気による休務者数		
(9) 病気による休務日数		
(10) 症状による生産性の低下 (プレゼンティーイズム) ex.腰痛による生産性の低下		
(11) 医療費		
(12) 健康管理活動にかけている費用(金額)		
(13) 福利厚生費		

その他

(14) 離職者数・率		
(15) 従業員満足度		
(16) 生産性		



「把握していない」項目から把握したいものを3つ選択

(1)「度数率」とは、100万延実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表します。

(2)「強度率」とは、1,000延実労働時間当たりの労働損失日数で、災害の重さの程度を表します。

(10)プレゼンティーイズムとは、腰痛や花粉症等、何らかの症状によりパフォーマンスが低下している状態をいいます。

3-1.(8)(9)病気による休務者数・日数についてお尋ねします。

病気による休務を正確に把握することについて、困難な点が多くあります。

たとえば、風邪などによる数日間の休務は、有給休暇を利用して病欠する労働者が多く、会社が**病気による休務**として把握していない場合が多々あります。

そこで、病気による休務者数・日数の把握に関して、

(すでに把握している団体) 実際に何日以上、病気により休務した人の情報を把握していますか？

日間

(まだ把握していない団体) 何日以上、病気により休務した人の情報であれば把握することが可能と考えますか？

日間

3-2. 病気による休務の把握を、メンタルヘルス不調や循環器疾患などに分類して把握していますか？または、把握することは可能ですか？

はい / いいえ

4. 以下の属性に関する質問にお答えください。

貴団体の会員企業数

社

貴団体の主な会員企業の業種を選択してください。

A. 農業, 林業	B. 漁業	C. 鉱業, 採石業, 砂利採取業	D. 建設業
E. 製造業	F. 電気・ガス・熱供給・水道業	G. 情報通信業	H. 運輸業, 郵便業
I. 卸売業, 小売業	J. 金融業, 保険業	K. 不動産業, 物品賃貸業	L. 学術研究, 専門・技術サービス業
M. 宿泊業, 飲食サービス業	N. 生活関連サービス業, 娯楽業	O. 教育, 学習支援業	P. 医療, 福祉
Q. 複合サービス事業	R. サービス業	S. 公務	T. その他
複数の場合はここに ご記載ください。 ()			

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

6．労働生産性の低下による損失額と医療費との関係

研究分担者 永田 昌子 産業医科大学産業医実務研修センター 助教

研究代表者 永田 智久 産業医科大学産業生態科学研究所 助教

研究要旨：

本研究では、産業保健活動の効果指標の具体例として、実際にプレゼンティーイズムによる損失額を算出すること、また、本損失額と医療費とを比較することを目的とした。プレゼンティーイズムによる損失額は、労働生産性の低下を自記式質問紙で調査し、低下分の賃金を損失額の低下とした。医療費は、調査対象事業所の1年間の医療費を、レセプトデータから計算した。労働生産性の低下による損失額（総額）は、腰痛が最多で175,263,441円、次いでアレルギー65,269,047円であった。医療費は1人あたり平均85,264円、一方、労働生産性の低下による損失額は1,475,959円であった。労働生産性の低下は、症状が1年間継続することを仮定しているため、過大評価である点は注意を要する。症状の継続が1ヵ月間としても、122,997円の損失となり、1年間の医療費よりも多額な損失となった。疾病・症状による労働生産性の低下（プレゼンティーイズム）は、経済的な影響が大きく、重要な課題であると言える。

研究協力者

石田 裕美 （パナソニックヘルスケア株式会社 松山地区健康管理室）

昇 淳一郎 （パナソニックヘルスケア株式会社 松山地区健康管理室）

平岡 美佳 （産業医科大学産業医実務研修センター）

A. 研究目的

産業保健活動は、労働者の健康を保持・増進に、企業の労働生産性の向上をも目的としている。産業保健活動の効果指標に関する経済評価研究のレビューにおいて、健康の改善のほか、疾病休業の削減や、プレゼンティーイズムの減少等の労働生産性の向上も効果指標としてあげられている。

米国において、先行研究において、医療費や薬剤費に比べて、プレゼンティーイズムによる損失額の方が大きいことが示されている。

本研究では、産業保健活動の効果指標の具体例として、実際にプレゼンティーイズムによる損失額を算出すること、また、本損失額と医療費とを比較することを目的とする。

B. 研究方法

1) プレゼンティーイズム調査

対象：某企業（製造業）の1事業所

期間：平成24年10月（事業所で実施される定期健康診断時）

方法：無記名自記式質問紙調査を実施した。

調査内容：

- ・属性：性別、年齢
- ・生活習慣等：身長、体重、喫煙歴、飲酒歴、その他
- ・プレゼンティーイズム：症状とそれに伴う生産性の低下(日本語版 Stanford Presenteeism Scale を使用)

分析方法：

労働生産性の低下による損失額は、

時給（円）×1日の労働時間×稼働日数
×労働生産性の低下（%）

により計算した。

当該事業所において、

1時間あたりの時給（全労働者）は、4,700円

1日当たりの労働時間：7.75時間

稼働日数：235日間

であったため、その数字を挿入した。

労働生産性の低下（%）は、自記式調査票の結果を用いた。

2) 医療費、薬剤費調査

当該事業所の勤務する労働者（672名）の2012年4月1日から2013年3月31日までの1年間レセプトデータ（のべ受診回数3556回分）を、健康保険組合から取得し、解析を行った。

レセプトデータには、個人名は入っていない。

レセプトデータは、診療区分で、医科、歯科、調剤の区分が記載されていた。歯科、調剤では、傷病名が記載されていないため、医療費の総額の把握のみに使用した。医科では、傷病名が5つまで記載されていた。（6つめ以降の傷病名は削除されていた）

傷病名の一部には、主傷病名コードが付与されていた。各レセプトの主傷病名は、以下の定義により決定した。

1. 主傷病名が1つのみ記載されている場合は、その傷病名とした。
2. 主傷病名が2つ以上、記載されている場合は、最初の主傷病名を傷病名とした。
3. 主傷病名が記載させていないものは、1番目の傷病名とした。

これらの定義で同定した傷病名を、Standord Presenteeism Scale に用いられている18の傷病・症状名に分類しなおした。

具体的には、すべての傷病名を確認し、1名の研究者が18の傷病・症状名に振り分けた。

3) 倫理的配慮

質問紙調査では個人を特定する情報は収集していない。本研究は、産業医科大学倫理委員会の審査の承認を得て実施した。

C. 研究結果

1) プレゼンティーズム調査

調査回答者：649名

有効回答者数：427名(65.8%)

「1番の健康上の問題の仕事への影響を考慮した場合、この1ヶ月間にあなたが通常発揮できた生産性の何パーセントを発揮できましたか？」の質問に10%以下と回答したものは、今回の解析対象者から除外した。

【回答者属性】

年齢

	人数	割合
20～29歳	4	0.9%
30～39歳	29	6.8%
40～49歳	137	32.1%
50～59歳	168	39.3%
60～69歳	87	20.4%
70歳以上	1	0.2%
無記入	1	0.2%

性別

男性 312名(73.1%)

女性 115名(26.9%)

過去1ヵ月に受けた健康上の問題や不調(複数選択)の結果を表1. 図1に示す。腰痛218件、アレルギー118件、眼の不調110件、頭痛85件となった。

過去1ヵ月の受けた健康上の問題や不調(1

つ選択)の結果を、表2. 図2. に示す。腰痛122名(32.1%)、アレルギー54名(14.2%)、眼の不調36名(9.5%)、頭痛28名(7.4%)であった。

1番の健康上の問題の仕事への影響を、通常発揮できた生産性の何パーセントを発揮することができたかを尋ねた結果を表3. に示す。90～99%が最多で120名、次いで80～89%の102名であった。

労働生産性の低下による損失額を表4. 図3. に示す。総額では、腰痛が最多で175,263,441円、次いでアレルギー65,269,047円であった。

医療費の内訳を表5. に示す。入院外(外来)が71.2%を占めていた。また、医科が全体の68.0%であった。

医療費(医科のみ)の内訳を表6. に示す。また、労働生産性の低下による損失額、医療費(医科のみ)(ともに1人あたり)の比較を表7. に示す。

D. 考察

本研究では、自記式質問紙によって、労働生産性の低下を定量化(貨幣化)し、医療費との比較を行った。海外ではこのような比較を行った研究はあるが、本邦では初の試みである。

症状においては、腰痛が飛び抜けて高く、次いでアレルギー、眼の不調、頭痛であった。腰痛の有訴率が高いことを勘案すると、妥当な結果であると考えられる。それにもない、これらの不調、症状による損失額が多額となっている。

医療費は1人あたり平均85,264円であり、労働生産性の低下による損失額は1,475,959円であった。その差は非常に大きい。労働

生産性の低下を、1年間ずっと継続して低下していることを仮定して計算しているため、過大評価となっていると考えられる。しかし、症状の継続が1ヵ月間としても、122,997円の損失となり、医療費よりも大きな損失額となる。疾病・症状による労働生産性の低下（プレゼンティーイズム）は、経済的な影響が大きく、重要な課題であると言える。

本調査は、10月に、1回のみ実施している。Stanford Presenteeism Scale調査票は、信頼性、妥当性が検証されている質問紙であるが、症状は季節性に変動することを考えると、1回の調査のみで疾病・症状を分類することには限界がある。各季節で調査を実施し、その比較を行うことが必要である。

E．結論

- ・医療費は1人あたり平均85,264円
- ・一方、労働生産性の低下による損失額は1,475,959円
- ・労働生産性の低下は、症状が1年間継続す

ることを仮定しているため、過大評価である点は注意を要する。

- ・症状の継続が1ヵ月間としても、122,997円の損失となる。
- ・疾病・症状による労働生産性の低下（プレゼンティーイズム）は、経済的な影響が大きく、重要な課題であると言える。

G．研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H．知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

【調査票】

年齢： _____ 歳 性別： 男 ・ 女

(1) 現在の身長は？ (小数点以下は四捨五入し整数でお答えください。)

					cm
--	--	--	--	--	----

(2) 現在の体重は？ (小数点以下は四捨五入し整数でお答えください。)

					kg
--	--	--	--	--	----

(3) 生まれてからこれまでに、合計して少なくとも100本以上のタバコを吸っていますか？ はい ・ いいえ
 ↳ (6)へ

(4) 現在もタバコを吸っていますか？ 吸っている ・ やめた
 ↳ (6)へ

(5) (4)で「吸っている」と答えた方は、1日何本吸いますか？ 1～19本 ・ 20～39本 ・ 40本以上

(6) 現在お酒を飲みますか？ 飲む ・ やめた ・ 飲まない
 ↳ (9)へ

(7) (6)で「飲む」と答えた方はどのくらいの頻度で飲みますか？
 月1日未満 ・ 月1～3日 ・ 週1～2日 ・ 週3～4日 ・ 週5～6日 ・ 毎日
 ↳ (9)へ

(8) (7)で「週に1日以上」と答えた方は、1日に飲む、もっとも普通の組み合わせを選んでください。

日本酒で(1合180ml) 飲まない ・ 0.5合未満 ・ 0.5合～1合未満 ・ 1合 ・ 2合 ・ 3合 ・ 4合 ・ 5合以上

ビールまたは発泡酒 大瓶で(大瓶1本で633ml、中瓶または500ml缶は0.8本、小瓶または350ml缶で0.6本と換算してください)
 飲まない ・ 0.5本未満 ・ 0.5本～1本未満 ・ 1本 ・ 2本 ・ 3本 ・ 4本 ・ 5本以上

ウイスキーまたはブランデー シングル1杯で(シングル1杯を30mlとしています)
 飲まない ・ 0.5杯未満 ・ 0.5杯～1杯未満 ・ 1杯 ・ 2杯 ・ 3杯 ・ 4杯 ・ 5杯以上

ワイン グラス1杯で(1杯100mlのグラスとします)
 飲まない ・ 0.5杯未満 ・ 0.5杯～1杯未満 ・ 1杯 ・ 2杯 ・ 3杯 ・ 4杯 ・ 5杯以上

焼酎で(原液1合180ml)
 飲まない ・ 0.5合未満 ・ 0.5合～1合未満 ・ 1合 ・ 2合 ・ 3合 ・ 4合 ・ 5合以上

(9) 普段1日に仕事も含めて身体を動かす時間はどれくらいですか？それぞれの活動をしている時間を選んでください。

筋肉労働や激しいスポーツは？ なし ・ 1時間未満 ・ 1時間以上

座っている時間は？ 3時間未満 ・ 3～8時間未満 ・ 8時間以上

歩いたり立っている時間は？ 1時間未満 ・ 1～3時間未満 ・ 3時間以上

1. この1ヵ月にあなたが影響をうけた健康上の問題や不調についてお答えをお願いします。

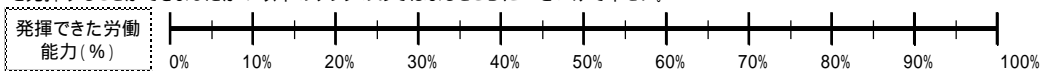
項 目	(A)	(B)
	健康上の問題がある場合、該当するものすべてにチェックにしてください(複数可)	左端(A)で選んだ健康上の問題のうち、1番の健康上の問題を1つだけ選びチェックしてください
1.アレルギーによる疾患(花粉症など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.関節の痛みや不自由さ(関節炎など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.ぜんそく	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.腰痛または首の不調や肩のこり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.呼吸器の不調(肺気腫や慢性気管支炎など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.うつ・不安感・イライラまたは情緒の不安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.糖尿病による不調	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.心臓病(不整脈・狭心症など)による不調	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.頭痛(偏頭痛や慢性的な頭痛)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.胃腸の不調	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.不眠傾向	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.皮膚の病気・かゆみ(湿疹やアトピー性湿疹など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.聴力の低下(難聴など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.眼の不調(視力低下・眼精疲労・ドライアイ・緑内障など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.肝臓病による不調	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.貧血	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.月経困難や更年期症状による不調	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.その他 具体的に()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.健康上の問題や不調はない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1つのみ選択

2. 上記1.項(B)の1番の健康上の問題が、この4週間にあなたの仕事の生産性に影響した頻度についてお答え願います。(各項目の該当数字をひとつで囲んで下さい。)

項 目	いつも	ほとんど	ときどき	あまりない	全くない
大変な仕事も終わることができた	0	1	2	3	4
注意力が散漫であった	4	3	2	1	0
仕事の目標達成に集中することができた	0	1	2	3	4
仕事をやり終えるのに必要なエネルギーが十分あった	0	1	2	3	4
仕事のストレスをコントロールすることが困難だった	4	3	2	1	0
仕事を終えることを無理だと感じた	4	3	2	1	0
仕事で予想しなかった問題に直面したとき、解決に向けて集中できた	0	1	2	3	4
仕事の合間に休息を必要とした	4	3	2	1	0
共同作業において、他の人と協力して仕事ができる	0	1	2	3	4
眠れずに疲れていた	4	3	2	1	0

3. 1.項(B)の1番の健康上の問題の仕事への影響を考慮した場合、この1ヶ月間にあなたが通常発揮できた生産性の何パーセントを發揮することができましたか？以下のグラフのあてはまるところにをつけて下さい。



4. 1.項(B)の一番の健康上の問題によって、この1ヶ月間に何日の就業日数を休みましたか？

以下のグラフのあてはまるところにをつけて下さい。(有給による病欠休暇、通院のための、遅刻、早退を含む)

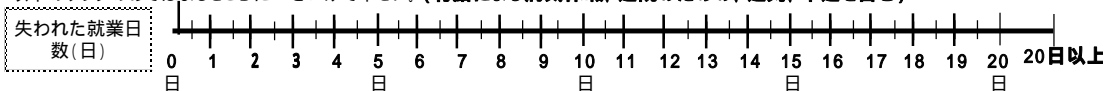


表1. 過去1ヵ月に受けた健康上の問題や不調（複数回答可）

アレルギー	関節炎	喘息	腰痛	呼吸器	うつ	糖尿病	心臓病	頭痛	胃腸	不眠傾向	皮膚	聴力	目	肝臓病	貧血	月経	その他	なし
118	37	8	218	10	44	15	11	85	47	36	45	21	110	5	24	13	31	47
27.6%	8.7%	1.9%	51.1%	2.3%	10.3%	3.5%	2.6%	19.9%	11.0%	8.4%	10.5%	4.9%	25.8%	1.2%	5.6%	3.0%	7.3%	11.0%

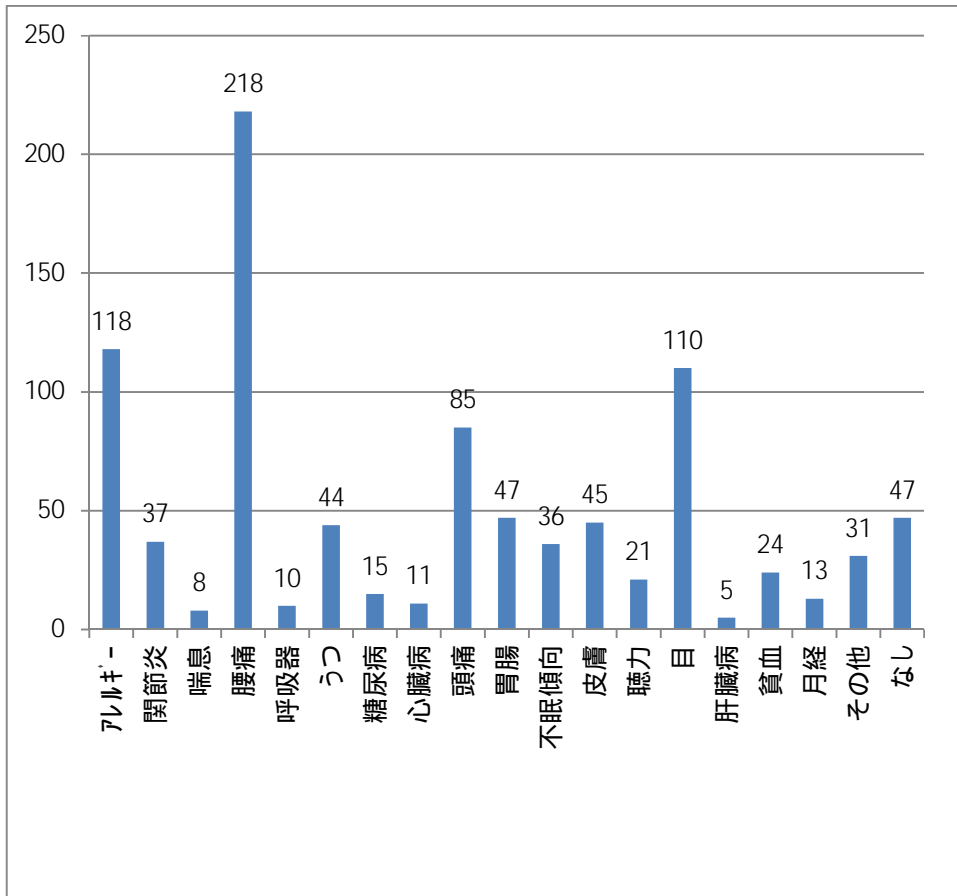


図1. 過去1ヵ月に受けた健康上の問題や不調（複数回答可）

表2. 過去1ヵ月に受けた健康上の問題や不調(1つのみ選択)

アレルギー	関節炎	喘息	腰痛	呼吸器	うつ	糖尿病	心臓病	頭痛	胃腸	不眠傾向	皮膚	聴力	目	肝臓病	貧血	月経	その他	合計
54	16	6	122	3	20	10	5	28	15	8	10	7	36	2	4	8	26	380
14.2%	4.2%	1.6%	32.1%	0.8%	5.3%	2.6%	1.3%	7.4%	3.9%	2.1%	2.6%	1.8%	9.5%	0.5%	1.1%	2.1%	6.8%	100%

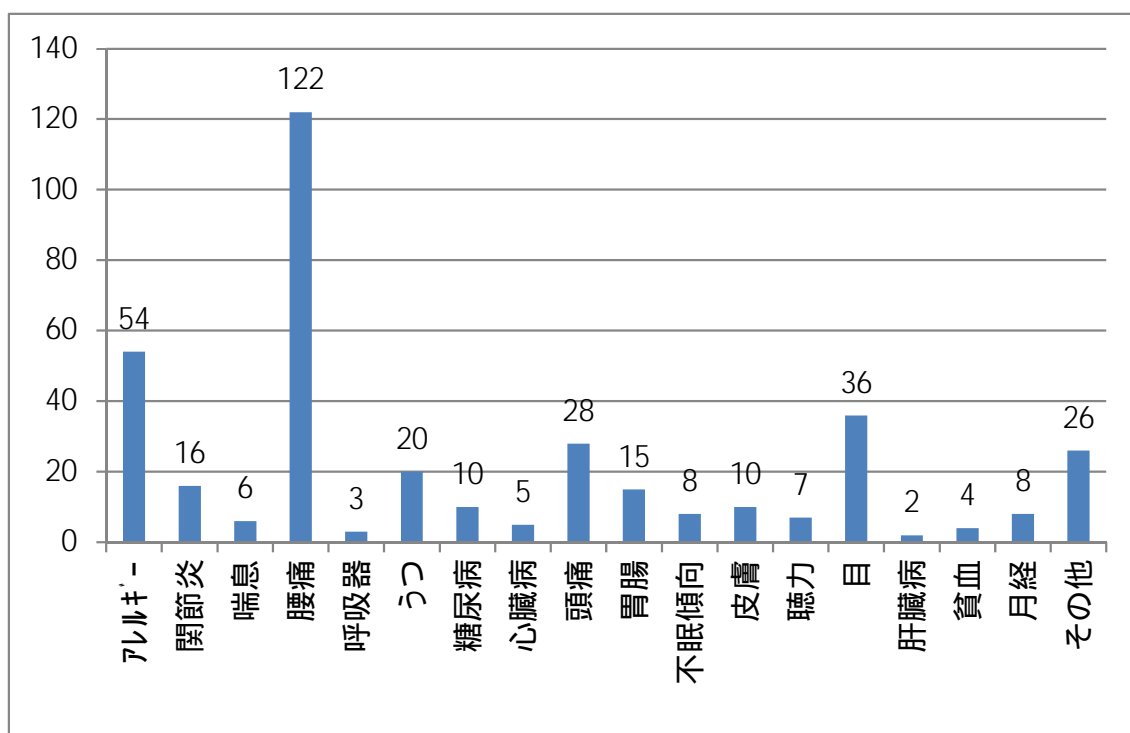


図2. 過去1ヵ月に受けた健康上の問題や不調(1つ選択)

表3. 健康問題による労働生産性の低下

30~39%	40~49%	50~59%	60~69%	70~79%	80~89%	90~99%	100%	合計
5	4	17	23	50	102	120	59	380

表 4 . 労働生産性の低下による損失額（総額、1人あたり）

疾患名	度数	労働生産性の損失額 (総額;円)	労働生産性の損失額 (1人あたり;円)
アレルギー	54	¥65,269,047	¥171,761
関節炎	16	¥13,267,806	¥34,915
喘息	6	¥11,555,831	¥30,410
腰痛	122	¥175,263,441	¥461,220
呼吸器	3	¥3,423,950	¥9,010
うつ	20	¥65,269,047	¥171,761
糖尿病	10	¥14,551,788	¥38,294
心臓病	5	¥6,847,900	¥18,021
頭痛	28	¥44,511,350	¥117,135
胃腸	15	¥29,745,566	¥78,278
不眠傾向	8	¥18,403,731	¥48,431
皮膚	10	¥16,477,759	¥43,363
聴力	7	¥7,275,894	¥19,147
目	36	¥46,201,925	¥121,584
肝臓病	2	¥855,988	¥2,253
貧血	4	¥4,279,938	¥11,263
月経	8	¥15,407,775	¥40,547
その他	26	¥22,255,675	¥58,568
合計	380	¥560,864,410	¥1,475,959

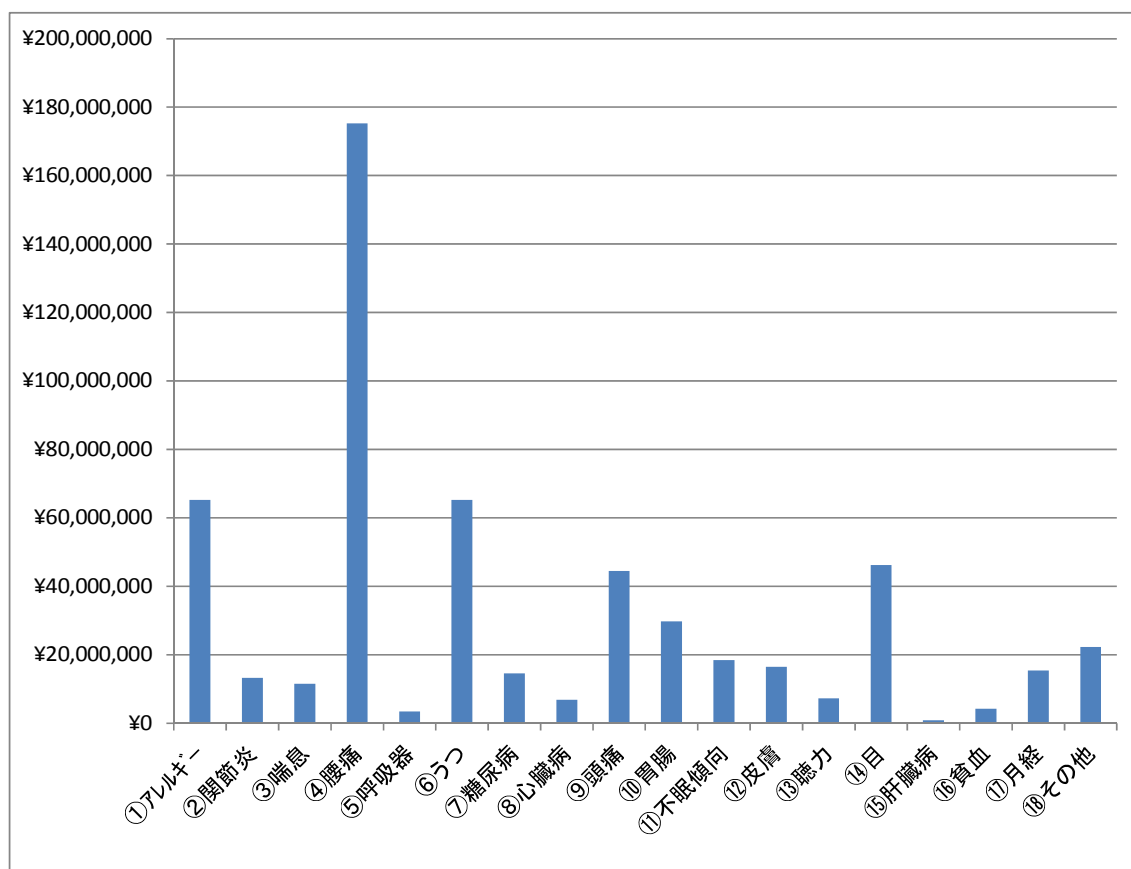


図 3 . 労働生産性の低下による損失額（総額）

表5. レセプトデータの内訳

入院	¥24,237,560	28.8%
入院外(外来)	¥59,982,280	71.2%
合計	¥84,219,840	
医科	¥57,297,190	68.0%
歯科	¥14,311,640	17.0%
調剤	¥12,611,010	15.0%
合計	¥84,219,840	

表6. 疾病、不調分類毎の医療費(総額、1人あたり)

	医療費(医科) 総額(円)	医療費(医科) 1人あたり(円)	
1 アレルギー疾患	¥713,640	¥1,062	1.2%
2 関節痛、関節障害	¥837,490	¥1,246	1.5%
3 喘息	¥989,550	¥1,473	1.7%
4 腰痛、頸肩痛	¥1,753,720	¥2,610	3.1%
5 呼吸器疾患	¥3,910,220	¥5,819	6.8%
6 うつ、不安	¥1,872,700	¥2,787	3.3%
7 糖尿病	¥2,122,160	¥3,158	3.7%
8 心臓病	¥962,900	¥1,433	1.7%
9 頭痛	¥285,960	¥426	0.5%
10 胃腸の不調	¥6,044,350	¥8,995	10.5%
11 不眠傾向	¥739,730	¥1,101	1.3%
12 皮膚疾患	¥1,401,210	¥2,085	2.4%
13 聴力障害	¥250,570	¥373	0.4%
14 眼の不調	¥1,440,560	¥2,144	2.5%
15 肝臓病	¥557,760	¥830	1.0%
16 貧血	¥146,090	¥217	0.3%
17 月経困難等	¥2,954,550	¥4,397	5.2%
18 その他	¥17,387,470	¥25,874	30.3%
分類不能	¥12,926,560	¥19,236	22.6%
合計	¥57,297,190	¥85,264	

表7. 労働生産性の低下による損失額と医療費との比較

	労働生産性の 損失額		医療費 (医科)	
	(1人あたり;円)		1人あたり(円)	
1 アレルギー疾患	¥171,761	11.6%	¥1,062	1.2%
2 関節痛、関節障害	¥34,915	2.4%	¥1,246	1.5%
3 喘息	¥30,410	2.1%	¥1,473	1.7%
4 腰痛、頸肩痛	¥461,220	31.2%	¥2,610	3.1%
5 呼吸器疾患	¥9,010	0.6%	¥5,819	6.8%
6 うつ、不安	¥171,761	11.6%	¥2,787	3.3%
7 糖尿病	¥38,294	2.6%	¥3,158	3.7%
8 心臓病	¥18,021	1.2%	¥1,433	1.7%
9 頭痛	¥117,135	7.9%	¥426	0.5%
10 胃腸の不調	¥78,278	5.3%	¥8,995	10.5%
11 不眠傾向	¥48,431	3.3%	¥1,101	1.3%
12 皮膚疾患	¥43,363	2.9%	¥2,085	2.4%
13 聴力障害	¥19,147	1.3%	¥373	0.4%
14 眼の不調	¥121,584	8.2%	¥2,144	2.5%
15 肝臓病	¥2,253	0.2%	¥830	1.0%
16 貧血	¥11,263	0.8%	¥217	0.3%
17 月経困難等	¥40,547	2.7%	¥4,397	5.2%
18 その他	¥58,568	4.0%	¥25,874	30.3%
分類不能			¥19,236	22.6%
合計	¥1,475,959		¥85,264	

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書
安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

7. 企業の社会的責任活動（CSR）関連報告書における安全衛生の位置づけ調査

研究分担者 丸山崇 産業医科大学 産業医実務研修センター

研究要旨：

企業の社会的責任（CSR）活動において企業は利害関係者（ステークホルダー）に対して責任ある行動をとるため、企業活動として体制整備や社内活動を推進している。企業は様々なステークホルダーを持ち、その一つが従業員である。労働安全衛生は従業員に対する、CSR活動の一つであると考えられており、このような活動を毎年HPや冊子等で公表している企業も多い。各企業が公開しているCSR関連報告書（環境報告書、社会環境報告書、CSR報告書等）における労働安全衛生関連の記述に関して調査することでCSR活動における労働安全衛生の位置づけが明確になると考えられ、企業活動として行われるCSR活動の中での労働安全衛生の位置づけが明確になれば、労働安全衛生活動を行う意義や役割が理解され、今後の労働安全衛生の活性化にも繋がるものと考えられる。そこで、我々は2004年から東証一部上場企業が公開したCSR関連報告書における産業保健活動に関する記述内容を検討し、経年的な動向を調査した。

2004年より報告書の公表率は増加傾向であったが、2008年の調査より公表率はほぼ横ばいである。2011年の報告書において、「CSR報告書」の名称を使用する企業数は増加していた。報告書の総ページ数・社会性報告ページ数・労働安全衛生報告ページ数に関しては、2011年の報告書において、平均総ページ数が横ばい傾向の一方、環境性、社会性および労働安全衛生に関するページ数はわずかに減少傾向にあった。記述内容に関してはメンタルヘルス対策への記述を認めた企業は、本研究開始後2007年より過半数を維持していた。

研究協力者：

平良素生（産業医科大学産業医実務研修センター）

松村美佳（産業医科大学産業医実務研修センター）

尾土井悠（産業医科大学産業医実務研修センター）

田中宜仁（産業医科大学産業医実務研修センター）

A．研究目的

企業の社会的責任（CSR）活動において企業は利害関係者（ステークホルダー）に対して責任ある行動をとるため、企業活動として体制整備や社内活動を推進している。これは欧米から広まった活動であるが、日本においても徐々にCSR活動を行う企業が増加していると考えられる。企業は顧客、株主、地域住民、地球環境等の様々なステークホルダーを持ち、その一つが従業員である。従業員に対する社会的責任としては、従業員教育や賃金、基本的人権の尊重などが考えられるが、労働安全衛生も社会的責任活動の一つであると考えられている。このような活動は活動するにとどまらず、各企業は説明責任も持っており、毎年その活動をHPや冊子等で公表している。各企業が公開しているCSR関連報告書（環境報告書、社会環境報告書、CSR報告書等）における労働安全衛生関連の記述に関して、調査することでCSR活動における労働安全衛生の位置づけが明確になると考えられ、企業活動として行われるCSR活動の中での労働安全衛生の位置づけが明確になれば、労働安全衛生活動を行う意義や役割が理解され、今後の労働安全衛生の活性化にも繋がるものと考えられる。そこで、我々は2004年から東証一部上場企業が公開したCSR関連報告書（以下、報告書）における産業保健活動に関する記述内容を検討し、経年的な動向を明らかにしてきた。これまでに観察された1）報告書の公表企業数（公表率）の増加、2）「CSR報告書」の名称を使用する企業の増加、3）労働安全衛生関連ページの数の増加、という傾向を確認するため2011年度も継続して

調査を行った。

B．研究方法

2004年から2011年まで各年の東洋経済新報社会社四季報秋号に基づき、東証一部上場企業を特定し調査対象とした。2011年は1703社が調査対象となった。調査期間は毎年10月14日から翌年2月15日とした。企業のホームページ上に公開されているPDFファイル形式で公表されている報告書の記述内容を確認し、集計および解析を行った。経年変化の解析対象は2004年～2010年の7年間を通して上場継続している企業とした。（倫理面への配慮）

CSR関連報告書は各企業がHPや冊子にて一般公開しているもので、内容を調査することは倫理的に問題無いと考えられる。CSR活動に対しては、各ステークホルダーや第三者からの意見も重要と考えられるため、むしろこのような調査を行うこと自体、社会的に意義のある活動であると考えられる。

C．研究結果

2004年から2010年までの経年変化としては、報告書公開率が2004年は26.7%であったところから、2010年には41.9%となり年々増加傾向にある。業種としては電気ガスなどの公共インフラを支える企業の公開率が高い傾向にあり、一方で情報通信、不動産、サービス業などの業種において公開率が低かった。2011年に関しては、12月15日の時点において、2011年の報告書の公表企業数（率）は575社（33.8%）であり、その中で「CSR報告書」という名称を使用する企業は264社（41.2%）であった。報告書

1冊あたりの総ページ数の平均は40.1ページであった。労働安全衛生に関する記述は2011年報告書1冊あたり1.5ページで、1冊の報告書に占める割合は3.6%、環境に関する記述は2010年報告書1冊あたり11.3ページで、1冊の報告書に占める割合は28.3%、社会性に関する記述は2010年報告書1冊あたり6.8ページで、1冊の報告書に占める割合は17.1%であった。内容においては、特徴的な記述として、東日本大震災の際の社会貢献活動や、エネルギー削減に対する取り組みに関する記述が認められた。

また、メンタルヘルス活動に関しての記述はCSR報告書等の公表が確認された577社のうち記述を行っていた企業の割合は50.3%(前年比1.5%増)であった。記述内容については、ストレス等調査に関する記述は12.3%(同2.3%減)、社内相談窓口を設置に関する記述は29.8%(同1.5%減)、社外相談窓口を設置に関する記述は50.6%(同29.2%増)、従業員教育に関する記述は50.6%(同26.6%増)、管理者教育に関する記述は34.8%(同15.6%増)であった。

D. 考察

2004年より報告書の公表率は増加傾向であったが、2008年の調査より公表率はほぼ横ばいである。2011年の報告書において、「CSR報告書」の名称を使用する企業数は増加していた。この要因としては、2010年11月1日にISO26000が発行され各ステークホルダーに配慮した社会性報告を行う傾向が強くなったことが考えられた。ISO26000の中では、7つの中核主題（組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行、消費者課題、コミュニティ参画および開発）が提

示されている。しかし、報告内容の構成に関しては、報告書の中にISO26000との整合性を記載している企業は見られたが、中核主題に沿った構成に変える企業はあまり見られず、これまでと大きな変化はないようであった。

報告書の総ページ数・社会性報告ページ数・労働安全衛生報告ページ数に関しては、2011年の報告書において、平均総ページ数が横ばい傾向の一方、環境性、社会性および労働安全衛生に関するページ数はわずかに減少傾向にあった。これは、企業として注力した活動（震災対応やエネルギー削減等）がある場合、その活動報告に一定の頁が割かれる傾向があることが示唆された。

今後CSRとしての労働安全衛生・産業保健活動を活発化する上で、CSR活動の中での労働安全衛生・産業保健活動の位置づけや最低限必要な評価指標の公表についてもさらに検討することが必要と思われた。

CSR報告書等を公表している企業でメンタルヘルス対策への記述を認めた企業は、本研究開始後2007年より過半数を維持しており、企業の同対策への取組みが一般的になりつつあった。2011年12月時点での途中集計結果でも同様の傾向が見られており、教育に関する記述や社外相談窓口に関する記述が増える一方で社内相談窓口に関する記述やストレス等調査に関する記述は減少している。このことからメンタルヘルス関連の対策を重視する企業が増える一方でその方法に変遷が見られると考察した。具体的には一次予防策に重点を置き、社員や管理者向けの教育を重視する傾向が見られるとともに、早期の相談や実際に起こってしまった事例への対応は社外機関へのアウト

ソーシング化が進んでいると思われた。特徴的な記述としては、新入社員研修に工夫を凝らしメンター制度などを創設する会社もあり、若年層へのメンタルヘルス対策の必要性が増していると考えられた。

E . 結論

CSR 関連報告書における安全衛生関連記述の割合は徐々に増加していたが、一定割合で横ばいになると考えられる。この限られた範囲において、有効に活動報告を行うために、標準的な評価指標の確立および作成プロセスにおける産業保健スタッフの関わりが必要になると考えられた。また、企業独自の活動や各年の重点活動等が記述出来る柔軟性を残した上での、モデル報告書の提示が出来れば、企業間での活動比較が可能となり、安全衛生活動の向上につながるものと考えられた。

G . 研究発表

2. 学会発表

企業の社会的責任から見た労働安全衛生 (19) ~ 東証一部上場企業によるCSR関連報告書における労働安全衛生・産業保健活動の記述に関する縦断調査 ~ 平良素生、丸山崇、松村美佳、尾土井悠、田中宣人、永田智久、森晃爾 第85回日本産業衛生学会、名古屋、平成24年5月(予定)

企業の社会的責任から見た労働安全衛生 (20) ~ 東証一部上場企業によるCSR報告書等におけるメンタルヘルス対策の記述に関する縦断調査 ~ 松村美佳、丸山崇、平良素生、尾土井悠、田中宣仁、永田智久、森晃爾 第85回日本産業衛生学会、名古屋、平成24年5月(予定)

(表1) 報告書公開率、タイトル、ページ数の経年変化：2004年 2011年

年度	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
対象企業数	1376	1376	1376	1376	1376	1376	1376	1376
報告書公開企業	367(26.7)	448(32.6)	510(37.1)	523(38.0)	551(40.0)	558(40.6)	540(39.2)	577(33.8)
(報告書タイトル)								
環境報告書	264(71.9)	248(55.4)	184(36.1)	126(24.1)	118(21.4)	108(19.4)	74(13.7)	77(13.4)
環境社会報告書	67(18.3)	109(24.3)	150(29.4)	143(27.3)	142(25.8)	117(21.0)	124(23.0)	120(20.9)
CSR報告書	20(5.4)	62(13.8)	135(26.5)	180(34.4)	218(39.6)	247(44.3)	250(46.3)	264(45.9)
総ページ数平均	36.1	33.6	37.4	38.7	39.2	38.4	40.2	40.1
(各分野の平均ページ数)								
環境	22.8(63.1)	18.3(54.4)	17.9(47.8)	13.9(35.9)	13.0(33.1)	12.4(32.3)	12.7(31.5)	11.3(28.3)
社会	5.8(16.0)	5.4(16.0)	8.9(23.7)	7.2(18.7)	8.4(21.5)	6.9(17.9)	7.9(19.7)	6.8(17.1)
労働安全衛生	0.6(1.5)	0.7(2.0)	1.2(3.3)	1.1(3.0)	1.2(3.1)	1.4(3.6)	1.9(4.7)	1.5(3.6)

(表2) メンタルヘルス関連記述の経年変化：2004年 2009年

	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
CSR報告書公開企業	367	(100.0)	448	(100.0)	510	(100.0)	523	(100.0)	551	(100.0)	558	(100.0)	540	(100.0)	577	(100.0)
メンタルヘルス対策の記述	116	(31.6)	167	(37.2)	244	(47.8)	292	(55.8)	314	(56.9)	287	(51.4)	264	(48.8)	290	50.3
ストレス調査	31	(8.4)	42	(9.3)	101	(19.8)	79	(15.1)	75	(13.6)	88	(15.7)	79	(14.6)	71	12.3
社内相談窓口	54	(14.7)	89	(19.8)	166	(32.5)	157	(30.0)	161	(29.2)	171	(30.6)	169	(31.3)	172	29.8
社外相談窓口	39	(10.6)	52	(11.6)	106	(20.7)	113	(21.6)	123	(22.3)	145	(25.9)	116	(21.4)	292	50.6
従業員教育	36	(9.8)	55	(12.2)	124	(24.3)	149	(28.4)	153	(27.7)	174	(31.1)	130	(24.0)	292	50.6
管理職教育	50	(13.6)	63	(14.0)	121	(23.7)	120	(22.9)	114	(20.6)	143	(25.6)	104	(19.2)	201	34.8

総合研究報告書

8. 安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

～企業の社会的責任（CSR）活動における安全衛生の位置づけ研究～

研究分担者 丸山崇 産業医科大学医学部第1生理学教室 助教

研究代表者 永田智久 産業医科大学 産業生態科学研究所 助教

近年、多くの企業において企業の社会的責任（CSR）活動が行われている。また、社会的責任を果たしている企業に対して投資を行う社会的責任投資（SRI）という考え方も広まってきている。労働安全衛生活動は社員に対する社会的責任活動として位置づけられ、毎年公開される報告書にも様々な活動が報告されている。実際の活動と報告内容に乖離は無いのか、社会的責任投資という考え方は投資家に受け入れられるのか、

CSR活動に対する格付けはどのように行われているのか、CSR活動の評価（格付け）を行う上で労働安全衛生の位置づけはどのようになっているかを明らかにするため、証券会社や資産運用会社、格付けを行っている機関等にインタビューを行った。

活動報告に関しては、企業内で分担しながら活動実態を反映させるような編集の取り組みが行われていた。企業から公開されたCSR活動報告や独自調査により社会的責任投資の格付けが行われていた。格付けのプロセスで、企業の持つリスク要因に応じて適切に対策が行われているかどうかを評価していることや、サプライ・チェーンに対する労働基準もクライテリアに入っていることから、安全衛生活動も評価の一要素となっていたが、具体的な個別活動までの評価はされていなかった。社会的責任投資は、日本において機関投資家を中心に関心が高まってきており、CSR活動を推進する誘因になると考えられた。

各企業がCSR活動をより推進するためには、活動の企業間比較が可能になることが重要と考えられる。今後、比較可能な評価指標や報告内容の基準を提示することにより、企業のCSR活動を促進すること可能性があると考えられる。安全衛生活動に関しても、企業間の比較が出来る評価指標および評価プロセスの確立を行うことが、企業経営における安全衛生活動の位置づけを確立する促進要因になると考えられた。

研究協力者

宝瑠帆布（FTSE Japan）

亀井健太郎（FTSE Japan）

岸上有沙（FTSE）

和出憲一郎（株式会社ジェネラルソリューションズ 代表取締役社長 兼 CEO）

柴田喜幸（産業医科大学産業医実務研修センター）

野村ホールディングス株式会社

野村證券株式会社

野村アセットマネジメント株式会社

A. 研究目的

近年多くの企業で、企業の社会的責任(CSR)

S R)活動が行われているが、労働安全衛生活動も従業員に対する、社会的責任活動の一つであり、C S R活動の一環として捉えられる。C S R活動においては、その活動状況をC S R関連報告書としてホームページ(H P)や冊子などで公開している企業が多く、報告書の記述内容を元に活動の評価が可能となっている。また、このようなC S R活動に対し、外部から評価を行い、C S R活動の優良企業の格付けを行い、C S Rの取り組みが進んだ企業に対し投資を行っていく社会的責任投資(S R I)という考え方も出てきている。このような考え方や活動が広まることにより、C S R活動の促進につながると考えられるとともに、その一部である労働安全衛生活動の活性化にもつながると考えられた。

このような活動が行われる中で、我々の疑問として、実際の活動と報告内容に乖離は無いが、社会的責任投資という考え方は投資家に受け入れられるのか、C S R活動に対する格付けはどのように行われているのか、C S R活動の評価(格付け)を行う上で労働安全衛生の位置づけはどのようになっているか、が挙げられた。

これらの実態を調査するため、証券会社や格付け会社等の関係者に対してインタビュー調査を行った。また、関連する情報を収集する目的で、I R(Investor relation)活動を支援する企業に対してインタビュー調査を行った。

B . 研究方法

調査方法としては、研究班員3名が対象企業(証券会社や格付けを行っている機関)の関係者に対し、聞き取り調査を実施した。

(I R活動を支援する企業に対しては研究代表者1名が聞き取り調査を行った。)

1回の聞き取り時間は約1時間で事前に質問要点を送付し、聞き取り調査時に回答を依頼した。調査期間は2011年7月~11月に実施した。

証券会社、資産運用会社への聞き取り
野村ホールディングス株式会社、野村證券株式会社、野村アセットマネジメント株式会社に対し、訪問調査を行った。まず、C S R担当部門の室長に対し、C S R報告書の作成プロセスについて、C S Rにおける安全衛生の位置づけや産業保健スタッフの関わりについて、C S R活動の社会的意義や評価法についてインタビューした。次に、投資商品の企画部門担当者に対し、S R Iに関する投資商品の概要やS R Iの今後の見通し、投資家の反応等についてインタビュー調査を行った。

S R I格付け会社への聞き取り
英国に本社を置く、各種指数の管理・算出、ならびにE S Gの格付けを行っているFTSEの日本代表および英国のESG(Environmental, Social and Governance)担当者に対しインタビューを行った。C S R活動の評価及び格付けのプロセスについて、安全衛生活動の取り扱いについて等をインタビュー調査した。

I R活動を支援する企業への聞き取り
日本において、I R活動支援に中心的な役割を果たしてきた企業の代表取締役社長に対して、企業がC S R活動を報告書で公表することの意義についてインタビュー調査を行った。

(倫理面への配慮)

研究目的、計画、倫理的配慮について文書を交付して説明を行い、研究協力の同意を口頭で得た。また本研究は、産業医科大学倫理委員会の承認を得た。

C. 研究結果

証券会社、資産運用会社への聞き取り（CSRレポート作成プロセスについて）レポートの作成は、コーポレート・シィンシップ推進室が各担当部署にヒアリングを実施して作成。たたき台を作り、各部署が加筆修正している。社員の健康と安全への配慮に関しては、人事厚生部を中心に、人事部門等の部署が担当している。評価機関からのアンケートなどを基に、開示が必要な情報に関しては、推進室から開示を提案する。数字のみが開示されることにより誤解を生じさせうる指標の情報については、各担当部署と協議の上、開示範囲を決め、最終的にレポートを作成する。

（安全衛生の位置づけ）

社員の健康と安全への配慮に関しては、人事厚生部を中心に、人事部門等の部署が担当している。野村グループには、経営レベルでCSRに係る意思決定を行う機関としてCSR委員会があるが、産業医等の産業保健スタッフの関わりは今まではない。

（CSR委員会：取締役会の下にある重要な会議、委員長はグループCOO。委員会のメンバーは本年から6名。人事関係を含むコーポレート、営業等各部門から1名（執行役員レベル）ずつ出ている。）

従業員は、野村グループの世界各地の拠点で事業活動を担い付加価値を創造しているステークホルダーであり、野村グループは、多様な社員が能力を最大限に発揮できる環境づくりと人材育成および適正な報酬を通

じて、社員に価値を提供している。従業員が意欲を持って各自のミッションを果たせるよう、健康管理も重要なものと考えられている。今まで、CSR活動の議論の中で、健康管理について、長時間労働、ワークライフバランス等が挙げられた。人事厚生部では、定期的に産業医による職場巡視や管理者との面談を実施し、長時間勤務者が多い部署に対しては、状況改善に向けた取り組みを行い、長時間勤務者に対しては特に健診の受診を勧めている。また、メンタルヘルスケアの対応としては、精神神経科の専門医による診察のほか、専任のカウンセラーによる「カウンセリングルーム」の設置など、メンタル疾患を未然に防ぐ取り組みも実践している。さらに、社内のサテライト放送では「健康ワンポイント」と題して、健康に関する身近な話題を放映し、そこで取り上げた話題を各支店の衛生委員会で話し合うなど、社員の健康意識を高める工夫をしている。

（CSR活動の社会的意義や評価法について）

まず、CSRに関する活動に取り組む際に、取り組むことに社会的意義があるか、それは野村グループが今、取り組むことで価値を生めるのかを考える。また、野村グループには、本業を通じた社会貢献、顧客第一主義という考え方がある。お客様が本当に必要としていることに応じて事業を行うことは、それ自体が社会のためになり、会社、お客様、社会のすべてにとってプラスになるはずという考え方に基づいて取り組んでいる。

CSR活動の外部評価に関しては、確立された測定指標がなく、様々な評価軸で様々

な評価がなされており、各社とも苦労している。研究者がスタンダードを決めてもらえるとうれしい。

評価機関からのアンケートは、細かくなく、答えやすい(質問の定義がわかりやすい、情報提供が簡潔)ことが重要である。現在、当社の評価方法として考えているものには、CSR活動への参加率、活動が社会に与えた影響、プログラムを享受した子供の数等がある。しかし、金融経済教育をおこなっているが、評価として受講人数のみで評価するのは、ただ集めるだけになって意味がない。サンプリング調査を行ってみてはどうか、受講者の5年後、どのように育ったか、関心が高まっているか、などをヒアリング調査するなどのアイデアがあがった。

環境についてはCO2削減率というわかりやすい評価指標がある。

評価指標になりうる要件は、比較可能性、細かくなりすぎない、定義がわかりやすいが挙げられた。

ISO26000が発行されたことは意識している。ただ、その規格通りではなく、多岐にわたる項目の中で、当社にとって重要と思われるところ、価値があるところを選んでいる。同業他社の活動はあまり意識していない。重視することは企業によって様々、CSRの考え方や創業の精神も違うので、重視するところは違って当たり前で、真似はしていない。

(社会的責任投資に関して)

世界全体のESG(CSR)投資の運用資産額はおよそ10兆ドルと推計され、うち大部分が機関投資家(年金等)による投資と見られる。なお、責任投資原則(PRI)に署名している機関の運用資産の合計は25兆ドルく

らいあると見られる。

投資をすることで、彼ら(機関投資家)にとってのCSRとなっているのも理由の一つとなっている。機関投資家からはガバナンスがしっかりしている銘柄のファンドに投資したいという要望もある。彼らにとっての説明責任が果たせるファンドとして、SRIというものを捉えている側面もある。ESGで選んだ企業の株価は、他よりよいリターンとなっているというデータもある。開示ができていない企業は、様々な情報を開示しており、社会的に信頼を得ようとしていることが伺える。一方、ホームページがない、報告書を出していない、説明する窓口がない、などの企業の中には、収益性が良くない企業もある。

投資家として、投資を行う対象として、CSRをしっかりとやっていることは当然、条件に入ってくる。情報の開示をしっかりとやっているからである。一方で、個人の投資家では、ギャンブル、タバコ等、道徳的でないものに投資したくないというニーズはある。

(健康管理の位置づけ)

健康管理活動は、人権労働クライテリアに入っており、評価項目リストに入っているが、活動内容が評価結果に反映されるところまでは重要視されていないのが現状だと思う。ただし、今後は従業員や事業を行っている周辺環境に関する健康リスクが高い企業では、適切な活動が行われているかを問われる可能性がある。例えば、ウラン鉱山の開発をしている会社では、健康、人権に対するリスクが高い。従業員の健康管理がされていないと、点数が高くない。ウラン鉱山であれば、「しっかり従業員の

健康管理をやっていますか？」と聞いてみれば、やっていない場合は、やるようになる、情報が開示されるようになる、という流れはありうる。従業員の健康を害してしまうような企業では健康管理を充実させることが大切で、その活動を評価していくアプローチはありうる。企業のリスクの程度を把握し、やるべき活動をすることが求められている。

(日本での現況)

2004年からSRIに関する投資商品を販売している。残高が20億円程度で、まだ大きくない。個人投資家のSRIに対する関心は、まだ低い。そもそも、日本の投資家は、株式に対して抵抗がある。まだ日本の投資信託は債券で運用するのが大半であり、アメリカでは大半が株式である。すべてがアメリカのようになるとは限らないが、もう少し株式が注目されてもよいのではないか。SRIインデックスの対象銘柄は原則として年2回、銘柄が入れ替わる。(2010年9月に13銘柄採用、8銘柄を指数から削除)投資家の立場からは、株価向上の努力をする企業を評価している。健康管理を、従業員が意欲を持って各自のミッションを果たせるようにというだけでなく、全体のリスク評価の中での重要性を考慮し、年金などの投資家からの評価につながるとIRとして考えて戦略が立てられれば、健康管理に限らず、CSR活動を投資家へのアピールとできると思う。CSRに関するレーティングが何点で、それをあげるために何をやるべきかを真剣に考えることができる企業では、健康管理も投資家へのアピールのファクターとして考えるのではないか。

SRI格付け会社への聞き取り

ロンドン証券取引所が出資する独立会社で各種指数を算出・管理するFTSE社は、10年前から環境や社会に配慮した企業を選定する指数作りにも関わっている。その代表的な指数としてのFTSE4Good指数シリーズは2000年に設置された外部委員会 (FTSE4Good政策委員会) の元、2001年に立ち上げられ、E(Environmental)に関する基準を始め、ESG (Environmental, Social, Governance)へと企業の評価軸を強化している。調査は外部の専門機関に委託しており、ウェブサイト、年間及びCSR報告書、アンケート調査(年1回)により行われている。指数を算出する情報が取得できない場合・調査に回答がない場合は、取り組みが良いか悪いか判断できないが、開示内容が乏しいため評価が低くなる。

指数シリーズの作成プロセスについては、流動性・時価総額等の財務データに基づき計算された既存のFTSE指数(大・中規模の2,400社程度の公開企業)を母集団とする。第一スクリーニングとして、除外産業があるが(武器製造、タバコ、原子力)、こちらはESG組入れ基準に徐々に変えてきている。ESG評価によって選定された企業は、時価総額により指数内でのウェイトが決定している。

企業ごとにリスクが違うため、リスク分類(高/中/低)を行ったうえで評価する。調査は専門の外部機関に委託している。低リスクの要素より高リスクの要素の方が詳細な報告を求められる。リスク分類は、人権クライテリアであれば国、セクター毎に違う、環境クライテリアであれば地域毎に違う等、国、地域、業務等の様々な要素で分類される。ガス、石油、炭鉱等は高リスク

となりやすい。

2011年に10周年を迎えたFTSE4Goodは、組み入れ企業を選定するFTSE4Good Index から、母集団に入っている全ての企業の評価結果をレーティングで表す(0~100) ESG Rating へとサービスが広がられている。

(安全衛生の位置づけについて)

健康/安全(health and safety)はサプライ・チェーン労働基準クライテリアに入っている。取引する場合に相手先企業が健康・安全管理を確認しているかどうか、を評価する。自企業の従業員に対する健康・安全の取り組みについては、現時点では指数に反映されていない。サプライ・チェーン労働基準クライテリアの中で、現時点で日本企業で基準を満たしているのはイオンである。

IR活動を支援する企業への聞き取り

(企業がCSR活動を報告書で公表することの意義)

・ネット社会となり、これだけ情報化社会となったため、CSRも含めて情報を開示していないこと自体がリスクとなっている。CSR報告書を出しているのは、ある意味で必須条件。CSR報告書を出していないと、投資家(特に機関投資家)は安心できないため、企業が危機に陥るリスクが高くなる。しかし、これは大企業に限った話であり、中小企業ではそのような状況にない。二極化しているのが現状である。

・CSR報告書は、企業にとっては宣伝にもなっている。こんな活動もやっていますよ、と公言することにより、企業イメージがあがる。その意味で、従業員のことに言及する企業は多い。しかし、実際の活動

を正確に反映しているかどうか、疑問が残る企業もある。

・IRに必要なのは、data、information、presentationである。しかし、CSR報告書にはdataがほとんどない。そのため、企業間で比較することができない。財務諸表が比較可能であることとの相違点がここである。財務諸表には、統一の基準(ものさし)がある。CSR報告書にも、そのような基準(ものさし)が必要なのではないか。定量的なものと、定性的なものがありうる。定性的なものでは、こんな活動もしていません、という表現もありうる。

・極論すれば、B to C マーケティングでは、CSRは広告。B to B マーケティングでは、CSRは調達の条件にもなる。入札の条件に、CSR報告書を発行していること、と記載されている場合がある。

・今後、CSR報告書には、その企業でどういったリスクがあるかを記載することが必要。また、社会としては、どのようなことを記述すべきかガイドラインが必要である。

D. 考察

(CSR活動の企業内での位置づけ)

調査対象企業においてCSR活動を行う社会的意義に関しては、経営層含め十分理解がされているようであった。持続可能性を果たすことや、社会に貢献することが自事業の発展につながるという考えのもと、活動が行われていた。CSR推進体制としては、推進室に役員なども含まれ経営層直轄の位置づけであることが分かった。CSR活動の中に位置づけられた活動であれば、社内でもかなりの強い推進力が働くと考えられた。

(CSR報告書の作成プロセス)

CSR報告書の作成プロセスとしては、推進室が指導や最終的な編集をしているものの、基本的には各担当部署が分筆して作成されており、情報公開に関しては各部署が独自に判断して、掲載内容を決めているようであった。統一的な評価指標が存在すれば、それに従い情報公開が行われるものと考えられるが、一方で独自性も意識されており、報告書に掲載する評価指標に関しては議論される必要がある。CSR報告書の編集者からの意見として、評価指標になりうる要件は「比較可能性」「細かくなりすぎない」「定義がわかりやすい」が挙げられたことは、非常に有用な意見であると考えられた。

(社会的責任投資)

社会的責任投資(SRI)に関しては、機関投資家中心に関心が高まってきていることが推察されたが、日本ではまだ意識が低いことも分かった。ガバナンスの良好な企業に投資することは、投資家のCSRでもあることから、今後、投資家にCSRの考え方がどのくらい広まるかがSRIの発展のポイントと考えられる。また、企業にとっては、SRIランキングが株価等に影響を及ぼす状況になれば、当然CSR活動を推進する原動力になると考えられる。この時のポイントとしては、どのような活動を行い、どのような社会的責任を果たせば、ランキング上昇につながるのかが明確になることである。そのためには、評価指標や情報公開の基準も必要になってくると考えられる。

(社会的責任投資の格付け)

ESG格付けを行う会社へのインタビューに

より、評価プロセスを明らかにした。まず、武器輸出関連やタバコ関連の企業を対象から外し、その後対象企業をリスク分類(低/中/高)する。この時、炭鉱等はリスクが高くなる。そして、HPやアンケート等でリスク軽減の活動を調査し、適切なリスク軽減が行われていれば評価が高くなるという仕組みである。健康に関するリスクが高いとされる企業においては、リスクを軽減する活動において、産業保健職の役割は非常に重要と考えられる。

現在では、自社の従業員に対する健康管理は評価に入っていない。しかし、サプライチェーンマネジメントの一環として、取引企業に安全衛生対策を求めることも可能であるので、親会社や取引先企業からの指導により安全衛生のレベルを向上させることに繋がる可能性も示唆された。

E. 結論

以上より、社会的責任(CSR)活動は企業の持続可能性を高めるとともに、経営にも密接に関わる活動であることが明確になった。各企業がCSR活動をより推進するためには公開基準を明確にし、企業間での比較が可能になることが重要と考えられた。安全衛生活動に関しても、企業間の比較が出来る評価指標および評価プロセスの確立を行うことが、企業経営における安全衛生活動の位置づけを確立する促進要因になると考えられた。

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

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
総合研究報告書

安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成

9．CSR関連報告書における労働安全衛生の報告のための資料集の作成

研究代表者 永田智久 産業医科大学 産業生態科学研究所（産業保健経営学研究室）

研究要旨：

企業の社会的責任（CSR）活動において企業は利害関係者（ステークホルダー）に対して責任ある行動をとるため、企業活動として体制整備や社内活動を推進している。企業は様々なステークホルダーを持ち、その一つが従業員である。労働安全衛生は従業員に対する、CSR活動の一つであると考えられており、このような活動を毎年HPや冊子等で公表している企業も多い。各企業が公開しているCSR関連報告書（環境報告書、社会環境報告書、CSR報告書等）における労働安全衛生関連の記述に関して調査することでCSR活動における労働安全衛生の位置づけが明確になると考えられ、企業活動として行われるCSR活動の中での労働安全衛生の位置づけが明確になれば、労働安全衛生活動を行う意義や役割が理解され、今後の労働安全衛生の活性化にも繋がるものと考えられる。そこで、我々は2004年度から2012年度まで、東証一部上場企業が公開したCSR関連報告書における産業保健活動に関する記述内容を検討し、経年的な動向を調査した。その結果を、「CSR関連報告書における労働安全衛生の報告のための資料集」として、取りまとめた。本資料をもとに、労働安全衛生について、どのようにCSR関連報告書のなかで報告すべきかの議論を重ね、ガイドラインとしてまとめることが有用と考える。

研究協力者：

丸山 崇 （産業医科大学医学部第1生理学教室）

森 晃爾 （産業医科大学産業医実務研修センター）

A．研究目的

企業の社会的責任（CSR）活動において企業は利害関係者（ステークホルダー）に対して責任ある行動をとるため、企業活動として体制整備や社内活動を推進している。これは欧米から広まった活動であるが、日本においても徐々にCSR活動を行う企業が増加していると考えられる。企業は顧客、株主、地域住民、地球環境等の様々なステークホルダーを持ち、その一つが従業員である。従業員に対する社会的責任としては、従業員教育や賃金、基本的人権の尊重などが考えられるが、労働安全衛生も社会的責任活動の一つであると考えられている。このような活動は活動するにとどまらず、各企業は説明責任も持っており、毎年その活動をHPや冊子等で公表している。各企業が公開しているCSR関連報告書（環境報告書、社会環境報告書、CSR報告書等）における労働安全衛生関連の記述に関して、調査することでCSR活動における労働安全衛生の位置づけが明確になると考えられ、企業活動として行われるCSR活動の中での労働安全衛生の位置づけが明確になれば、労働安全衛生活動を行う意義や役割が理解され、今後の労働安全衛生の活性化にも繋がるものと考えられる。そこで、我々は2004年度から2012年度まで、東証一部上場企業が公開したCSR関連報告書（以下、報告書）における産業保健活動に関する記述内容を検討し、経年的な動向を明らかにしてきた。これまでに観察された1）報告書の公表企業数（公表率）の増加、2）「CSR報告書」の名称を使用する企業の増加、3）労働安全衛生関連ページの数の増加、という傾向を確認した。

今後、企業がCSR関連報告書のなかで積極的に労働安全衛生活動を記載するためには、どのようなことを記載すべきかを記したガイドラインを作成することが有用と考えられる。そこで、ガイドラインを作成するために必要な情報をあつめた資料集を作成することを目的とした。

B．研究方法

2004年度から2012年度まで各年度の東洋経済新報社会社四季報秋号に基づき、東証一部上場企業を特定し調査対象とした。企業のホームページ上に公開されているPDFファイル形式で公表されている報告書の記述内容を確認し、集計および解析を行った。その情報を

（倫理面への配慮）

CSR関連報告書は各企業がHPや冊子にて一般公開しているもので、内容を調査することは倫理的に問題無いと考えられる。CSR活動に対しては、各ステークホルダーや第三者からの意見も重要と考えられるため、むしろこのような調査を行うこと自体、社会的に意義のある活動であると考えられる。

C．研究結果

CSRにおける労働安全衛生の報告のための資料集を参照。

D．考察

我々は、2004年度から2012年度まで、東証一部上場企業が発行する、すべてのCSR関連報告書を確認し、特に労働安全衛生に関する記載内容を調査した。年々、労働安全衛生に関する記載内容は増えていたもの

の、平均で全体の1ページ強と、少ない紙面で記載している企業が多かった。内容も、企業によって様々であり、その時々話題に応じて記載していると考えられた。

一方、社外の立場にたって、その企業の労働安全衛生活動を知りたいと考えたとき、

- ・どの範囲の対象者（労働者）に対して、どのような体制で労働安全衛生活動を行っているか

- ・どのようなことが労働安全衛生上の課題となっているのか（化学物質管理やメンタルヘルスに関すること）

- ・その課題の現状を知るためのデータ（例；メンタルヘルスによる疾病休業者数・日数等）

- ・課題に対して、どのような目標・計画で活動を行っているのか

などについての情報が必要である。

このように、社内で報告をする者、社外でその報告をされる者、両者にとって、どのような報告内容がよいのか、検討することは有意義である。

本研究では、CSR関連報告書のなかで、労働安全衛生を報告するための議論の土台として、各種ガイドラインや本研究の知見をまとめた「資料集」を作成した。これを

叩き台として、報告内容についての議論を深め、ガイドラインを作成したいと考えている。

E．結論

CSRにおける労働安全衛生の報告のための資料集を作成した。本資料集をもとに、CSR関連報告書に、労働安全衛生に関して、どのような情報を公開すべきか、議論を行い、ガイドラインを作成することが有用である。

G．研究発表

2. 学会発表

Occupational Safety and Health
Aspects of CSR -Nine-year longitudinal research on Japanese companies listed on the TSE-1-, Tomohisa Nagata, Mika Hiraoka, Mai Norimune, Kousuke Sakai Seitarou Ikemizu, Taichi Shimizu, Daisuke Miyabe, Hirosuke Takahashi, Koji Mori: the 2014 American Occupational Health Conference (AOHC), U.S.A. April 2014

CSR における労働安全衛生の報告のための資料集

2014.3.1

労働安全衛生を継続的に改善し、その内容を報告することにより、
CSR の取組みを推進します

はじめに

私たちが CSR 関連報告書に記載されている労働安全衛生対策の記載状況の調査を始めた 2004 年には、主に環境側面にその主眼が置かれており、社会的側面、特に内部の構成員である従業員に対する配慮に関する記述は一部の企業に限られました。その後、環境報告書から CSR 報告書や環境・社会報告書などといったように、CSR 関連報告書の名称も変化し、CSR 活動として行われる範囲が多く企業の拡大していきました。また、社会的側面の中で従業員への配慮が盛り込まれ、その一部として労働安全衛生対策が位置づけられる状況が定着しました。

労働安全衛生対策、すなわち従業員の生命と健康を守るための取組の成果は、単に法令遵守の遵守だけでは達成できません。それぞれの企業の明確な方針に基づき、事業活動の一部として捉えた自主的な活動の推進が不可欠になってきています。その意味で、労働安全衛生対策を CSR 活動として推進し、その成果を公表することは、対策の推進の動機にもなりますし、また企業に対する社会の認識の向上にも貢献するはずです。

しかしこれまで、我が国の労働安全衛生対策の現状に合った資料が存在していなかったため、CSR 関連報告書に記載されている内容は、一般的な活動項目の羅列であったり、具体的な活動が記載されていてもその成果がまったく示されていなかったりするものがほとんどでした。そこで私たちは、各社における労働安全衛生対策の取組みの努力が適切に社会に示されるよう、「CSR 活動における労働安全衛生対策に関する報告のための資料集」を作成することしました。多くの企業で本資料集を参考にして労働安全衛生対策を記載していただくことによって、自社の取組を他社と比較できるようになりますし、対策自体の推進のための指針としても活用いただけるのではないかと、期待しています。

産業医科大学 産業生態科学研究所 教授（産業保健経営学研究室）
産業医実務研修センター長

森 晃爾

目次

はじめに	p.1
目次	p.3
1. CSR について	p.4
(1) CSR とは	
(2) CSR 関連報告書	
2. 資料集作成について	p.5
(1) 資料集の目的と内容	
(2) 資料集の対象	
(3) 何のために CSR 関連報告書を作成するか	
3. 労働安全衛生	p.7
(1) 企業は何のために労働安全衛生に取り組むか	
(2) CSR における労働安全衛生	
4. GRI ガイドライン	p.9
5. CSR 関連報告書に記載する労働安全衛生活動の内容	p.11
(1) 方針、目標・計画 (Plan)	
(2) 活動内容 (Do)	
(3) 評価 (Check)・改善 (Act)	
(4) PDCA サイクル	
6. 労働安全衛生会計の可能性	p.17
(1) 環境会計、CSR 会計	
(2) 労働安全衛生会計、健康会計	
(3) 労働安全衛生活動コスト	
(4) 労働安全衛生活動の効果	
7. さいごに	p.20
参考文献	
謝辞	

1. CSR について

(1) CSR とは

CSR は、Corporate Social Responsibility の略で、「企業の社会的責任」と呼ばれています。企業が社会の一員として、社会に対して果たすべき役割と責任、です。つまり、企業が社会の一員として、社会と企業の持続的発展を目指して、経営戦略の一部に位置づけ、さまざまなステークホルダー（利害関係者）との相互交流を深め、経済・環境・社会問題について、社会の信頼を得るために果たすべき自主的取り組みです。ステークホルダーには、顧客・消費者、従業員、株主等が含まれています。

(2) CSR 関連報告書

多くの企業は、自社の CSR 活動を報告書としてまとめています。報告書の名称は、環境報告書、環境・社会報告書、CSR 報告書、サステナビリティ・レポートなど、様々です。本資料集では、これらをまとめて「CSR 関連報告書」と称します。最近では、財務情報と統合して報告する企業もあります。

産業医科大学では、2004 年度から 2012 年度にかけて、東証一部上場企業が紙媒体、または、PDF ファイル形式で発行した CSR 関連報告書の内容について、記載内容と記載量を調査してきました。

表 1. 東証一部上場企業の CSR 関連報告書の発行数およびタイトルの推移

発行年	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
東証一部上場企業 報告書公開企業	1583	1661	1706	1723	1736	1734	1707	1702	1717
数	412	492	571	567	577	612	629	624	668
%	26.0%	29.6%	33.5%	32.9%	33.2%	35.3%	36.8%	36.7%	38.9%
報告書タイトル(N)									
環境報告書	288	257	207	136	122	132	101	90	87
環境社会報告書	80	129	161	149	144	132	133	132	137
CSR報告書	24	77	156	210	237	275	294	294	336
sustainability report	13	14	20	19	24	21	25	18	20
その他	7	15	27	53	50	53	76	90	88

産業医科大学産業医実務研修センターの研究チームによって、2004 年から 2012 年まで、各年度の東洋経済新報社 会社四季報（秋号）に掲載されている東証一部上場企業のホームページをすべて検索し、掲載されている CSR 関連報告書を閲覧・調査しました。

本資料集では、その研究結果（データ）をお示しいたします。

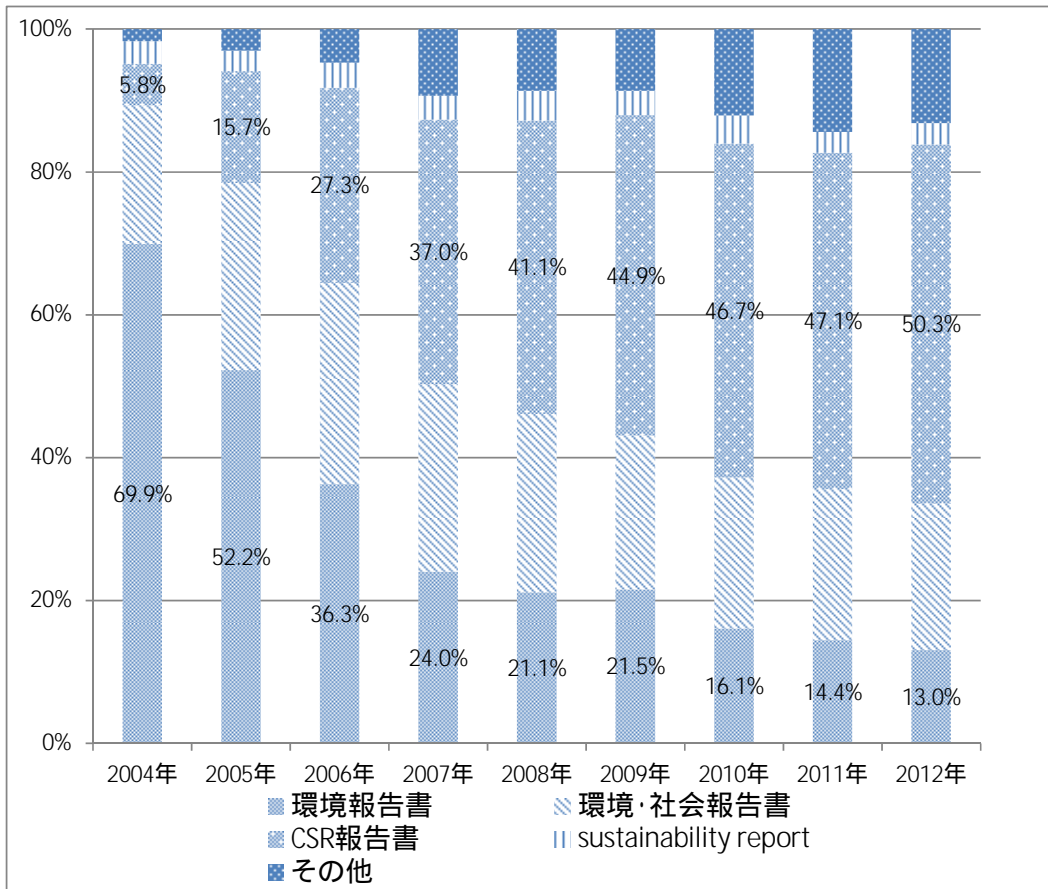


図1. CSR 関連報告書のタイトル名の推移

2004年当初は「環境報告書」の名称が使用され、記載内容も環境に関する活動に限定していましたが、徐々に「CSR報告書」の名称が使用されるようになりました。記載内容も、環境に関することのみでなく、社会活動も含めて幅広くなっています。

近年では、紙媒体でCSR関連報告書を発行する企業数は減り、PDFファイル形式やウェブページに直接、活動内容を掲載する企業が増えてきています。

2. 資料集作成について

(1) 資料集の目的と内容

この資料集は、初めてCSR関連報告書を作成し労働安全衛生の報告を行おうと考えている事業者の方々はもとより、既に労働安全衛生の報告を行っている事業者の方々にも、効果的・効率的に安全衛生活動を行ううえでより充実した報告を行うための参考となるよう作成したものです。

本資料集は、特に継続的改善の考え方を重要視して作成しました。効果的・効率的な安全衛生活動とは、安全衛生活動の方針、目標を設定し、活動後に適切に評価して改善に結びつける、いわゆるPDCA (Plan-Do-Check-Act) サイクルを円滑にまわすことが重要と考

えます。つまり、労働安全衛生活動を、マネジメントシステムの考え方に基づいて活動を行うことです。

本資料集は、CSR に関する各種ガイドライン、文献を参照しつつ、現状を踏まえ、望ましいと思われる方向及び内容を考え、まとめました。しかし、ここで取り上げた項目及び情報・指標は必要十分なものを限定列挙したのではなく、現時点での検討結果をまとめたものです。本資料集自体も継続的改善のために、今後改訂を重ねていく予定です。

本資料集の作成に関わったメンバーは、産業保健（労働衛生）の専門家です。そのため、安全衛生活動のなかでも産業保健（労働衛生）活動にやや重きが置かれていることをご了承ください。

（２）資料集の対象

この資料集は、日本において CSR 関連報告書を作成・発行する企業において、報告書のなかの労働安全衛生の箇所を執筆する方を対象と想定しています。ただし、報告書を作成・発行していない企業でも、自社の活動を管理（マネジメント）し、継続的改善を行うためには、記録を残しておくことは大変重要なことであり、本資料集はその一助となると考えます。

本資料集に記載しているデータの多くは、東証一部上場企業のデータを集計したものです。現在、日本において、資金及び人材が比較的抱負である事業者を中心に CSR 活動が行われています。将来的には、中小企業を含めたすべての企業が作成・公表していくことが望ましいと思います。

（３）何のために CSR 関連報告書を作成するか

CSR 関連報告書の読者は、ステークホルダー（利害関係者）です。顧客・消費者、従業員、地域社会、株主等の投資家などです。

企業の社会的責任では、単に CSR 活動を行うのみでなく、活動の内容をステークホルダーに説明する（説明責任を果たすこと；Accountability）も含まれています。そのため、CSR 関連報告書を発行・公表すること自体が、CSR 活動といえます。

CSR 関連報告書を発行・公表することで、企業にどのようなメリットがあるか、考えてみたいと思います。CSR 活動を行うことは、社会や環境に関わる事業機会を獲得し、事業リスクを回避するという意味で、企業価値を高めます。また、企業イメージや長期投資家の投資行動にもプラスの影響を与えているといわれています。ただし、そのためには社外のステークホルダーに広く自社の CSR 活動を知ってもらう必要があり、その媒体の一つが CSR 関連報告書です。

社内においても、様々な活用場面があります。CSR 関連報告書は、自社の基本的な情報に加え、経営方針、企業活動とともに、環境活動、社会的活動等、幅広い情報が掲載されています。従業員に対して、企業活動の詳細と自社の社会的意義を教育する教科書として、

格好の教材となります。そのため、従業員のモチベーションアップも期待できます。労働組合においては、自社の労働安全衛生活動を含めた CSR 活動を改善するための提案を行うための大切な情報源となります。

つまり、CSR 関連報告書は、社外では企業価値を高め、社内ではより良い活動へと改善するための道具となるのです。

3. 労働安全衛生

(1) 企業は何のために労働安全衛生に取り組むか

企業が安全衛生活動に取り組む目的は様々です。

・法令順守

労働安全衛生法 第3条1項

事業者は、単にこの法律で定める労働災害の防止のための最低基準を守るだけでなく、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保するようにしなければならない。また、事業者は、国が実施する労働災害の防止に関する施策に協力するようにしなければならない。

労働契約法 第5条

使用者は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体等の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする。

・リスク管理

(例) 過労死対策

- ・人的資源管理(人材(人財)を怪我や病気から未然に防ぐ)
- ・福利厚生(特に健康管理では福利厚生が目的の1つです)
- ・生産性向上
- ・CSR

などがあります。

(2) CSR における労働安全衛生

企業が社会的責任を果たすべき対象であるステークホルダー(利害関係者)には、従業員も含まれています。そのため、従業員に対する安全と健康の取組みは、CSR 活動の一環と捉えられています。そのことは、各種ガイドラインにも定められています。

2010年11月1日に発行された、ISO26000:2010には、次のように記載されています。

6.4.6 労働慣行に関する課題 4：労働における安全衛生

労働における安全衛生は、労働者の高次な身体的、精神的及び社会的福祉を促進し維持すること、並びに労働条件によって生じる健康被害を防止することに関係する。また、健康に悪影響を及ぼすリスクから労働者を保護すること、並びに職場環境を労働者の生理的及び精神的要求に適応されることにも関係する。

業務上の疾病、傷病及び死亡によって社会が負う経済的及び社会的負担は大きい。労働者にとって有害である偶発的及び慢性的な汚染、その他の職業災害は、コミュニティ及び環境に対しても重大な影響を及ぼすかもしれない。安全衛生の問題は、危険な設備、プロセス、慣行及び（化学的、物理的及び生物的）物質から発生する。

2010年9月14日に改定された日本経済団体連合会が定める、企業行動憲章 社会の信頼と共感を得るために のなかで10原則が規定されています。その4番目に、次のように記載されています。

4. 従業員の多様性、人格、個性を尊重するとともに、安全で働きやすい環境を確保し、ゆとりと豊かさを実現する。

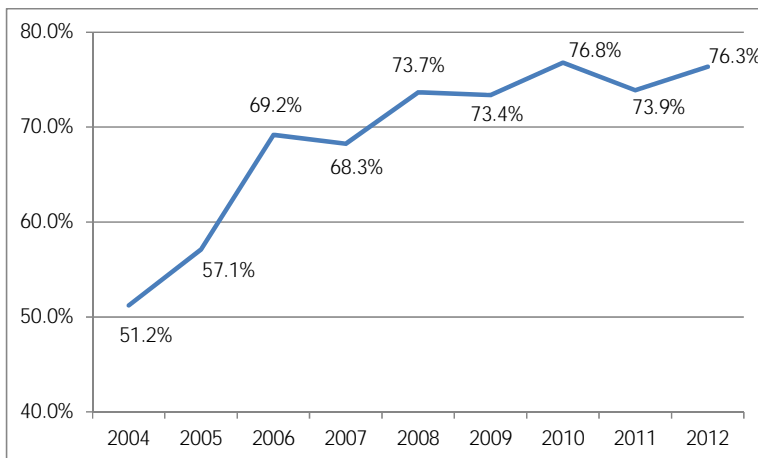
4-3 労働災害を防止し、従業員の健康づくりを支援する。

《基本的心構え・姿勢》

従業員の安全と健康の確保は企業経営における最優先事項の一つである。経営トップの率先垂範の下に、労働災害の防止と従業員の健康保持増進の積極支援を図るため、労働安全衛生対策を推進する体制づくりを行う。その取り組みは、中高齢者にとっても効果的なものとなるよう留意する。また、職場における雇用・就労形態の多様化にも配慮することが求められる。

表2. 報告書発行企業の平均ページ数（全体および各分野）

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ページ数(平均)									
全体	34.1	34.7	37.2	39.3	39.7	38.6	40.1	40.6	43.0
環境	20.8	17.8	17.7	13.8	12.9	12.3	12.8	11.7	11.9
社会	1.9	5.8	8.6	7.0	8.5	6.8	7.8	6.9	10.3
労働安全衛生	0.6	0.8	1.2	1.1	1.2	1.2	1.4	1.3	1.1



安全衛生活動が記載されているページ数は少ない(平均1ページ前後, 表2)であるが、ほとんどの企業(75%以上, 図2)で記載されている。

図2. 報告書における安全衛生活動の記載割合(%)

4. GRI ガイドライン

GRI (Global Reporting Initiative) は、オランダに本部を置く NGO で、UNEP (国連環境計画) の公認協力機関です。その GRI が、CSR 活動の報告を行う際の指針となり、効率的な報告を行う手助けとなるためのガイドラインを作成しており、GRI ガイドラインと呼ばれています。その第4版のなかで、労働安全衛生は、カテゴリー：社会、サブカテゴリー：労働慣行とディーセント・ワークに記載されています。

側面：労働安全衛生

G4-LA5

労働安全衛生プログラムについてモニタリング、助言を行う労使合同安全衛生委員会に代表を送る母体となっている

総労働力の比率

- 公式の労使合同安全衛生委員会のそれぞれの委員について、組織内における通常の活動レベルを報告する。
- 公式の労使合同安全衛生委員会に代表を送る母体となっている総労働力の比率を報告する。

表3. LA5 労使合同安全衛生委員会の記載社数・率

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
記載数	48	75	128	139	126	154	225
記載率	12.2%	19.4%	30.1%	31.0%	26.1%	33.4%	44.1%

G4-LA6

傷害の種類と、傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤の比率および業務上の死亡者数(地域別、男女別)

- 総労働力(全従業員と派遣労働者の合計)を対象に傷害の種類、傷害率(IR)、業務上疾

病率（ODR）、休業日数率（LDR）、欠勤率（AR）および業務上の死亡者数を、次の内訳により報告する。

- 地域
- 性別

b. 事業所内に勤務する請負業者（組織が労働環境の全般的安全性について法的責任を負っている者）を対象に傷害の種類、傷害率（IR）、業務上疾病率（ODR）、休業日数率（LDR）、欠勤率（AR）および業務上の死亡者数を、次の内訳により報告する。

- 地域
- 性別

c. 災害統計の記録、報告に適用する規則体系を報告する。

表 4 . LA6. の記載社数・率

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
LA6. 記載数	4	9	7	3	9	6	5
LA6. 記載率	1.0%	2.3%	1.6%	0.7%	1.9%	1.3%	1.0%

G4-LA7

業務関連の事故や疾病発症のリスクが高い労働者数

a. 事故率や特定疾病発症率の高い業務活動に従事する労働者の有無を報告する。

G4-LA8

労働組合との正式協定に定められている安全衛生関連のテーマ

a. 労働組合（各地域、全世界のいずれか）と締結した正式協定で、安全衛生を定めているか否かを報告する。

b. 定めている場合、安全衛生に関する様々なテーマが協定上でどの程度盛り込まれているか、比率で報告する。

表 5 . LA8. の記載社数・率

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
LA8	12	10	54	33	32	73	75
LA8	3.0%	2.6%	12.7%	7.3%	6.6%	15.8%	14.7%

5. CSR 関連報告書に記載すべき労働安全衛生活動の内容

「労働安全衛生の PDCA をまわす」という観点から、CSR 関連報告書に記載すべき内容について解説します。

表 6. 労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の記載社数・率

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
OHSMS記載数	49	103	110	63	123	148	90	203	168
OHSMS記載率	23.2%	36.7%	27.8%	16.3%	28.9%	33.0%	18.6%	44.0%	32.9%

(1) 方針、目標・計画 (Plan)

労働安全衛生の目指すべき姿を熟慮し、労働安全衛生活動の方針を定めます。本方針に基づき、年間目標・計画をつくるのが一般的です。

表 7 の通り、多くの企業で、方針、計画等を CSR 関連報告書に記載しています。他社の方針や目標・計画は、自社の方針・目標を立案する際に大変参考になると考えられます。

表 7. 方針、計画等の記載社数・率

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
170	161	215	229	204	216	217	292	345
80.6%	57.3%	54.4%	59.2%	48.0%	48.1%	44.9%	63.3%	67.6%

安全衛生に関するコマツ社長メッセージ

- (1) コマツは、まず第一に「社員が安全で安心して働ける職場環境を確保する」とともに、「社員の健康の維持・増進」に努める。
- (2) コマツは、その実現に向けて、全員が一致協力して、「積極的な安全衛生・健康管理活動」を推進する。
- (3) コマツの各部門責任者は、上記を最優先課題として認識し、率先垂範して活動する。

このメッセージをもとに、「グループ各社は、社員が安全で、安心して働くことのできる職場環境の実現に向けて、次の方針に則り、経営責任者と社員が一致協力して、安全衛生・健康管理活動を推進する。」という安全衛生方針を制定しています。

●安全衛生方針

(2011年4月1日付 コマツの行動基準にて発信)

- (1) 労働安全衛生に関する法令や社内規定、グループ共通の安全衛生重点項目および各事業場で労使協議の上決めた事項を遵守する。
- (2) 安全衛生方針に基づいた目標を定め、その達成状況の把握と見直しを行い、安全衛生活動の継続的な改善・向上に取り組む。
- (3) 労使協力して、全員参加の安全衛生活動を推進するとともに、ステークホルダーとも良好なコミュニケーションを図る。
- (4) 安全と健康確保のため職場の労働安全衛生上のリスクを特定・評価し、その結果に基づき適切に対応する。
- (5) 社員の健康管理を積極的に推進し、さらに社員自らが行う健康保持増進の取り組みを支援する。
- (6) 社員の安全衛生活動に必要な教育訓練および資格取得を積極的に推進し、安全に業務を遂行できる人材の育成を図る。
- (7) 事業活動を通じて蓄積した安全衛生活動に関する知識・情報は、個人情報に配慮し、社会全体の安全と健康確保のために提供する。

「コマツの行動基準」より

株式会社 小松製作所の安全衛生方針 (ホームページより)

(2) 活動内容 (Do)

安全衛生活動では、良好事例を共有し、水平展開することは有効な方法です。

CSR 関連報告書で自社の良好事例を写真等を使ってわかりやすく公開することは、社会全体の安全衛生レベルを向上させる大切な取り組みです。



腰痛予防のため株吉野家東京工場に導入された「ラク
ラクハンド」。30kgまでの持ち上げを補助できる

株式会社吉野家の良好事例 (CSR 報告書 2013 より)

産業保健活動のなかで、メンタルヘルス活動は大きな課題となっており、企業における経営上のリスクともなっています。メンタルヘルスに関する取組について、CSR 関連報告書における記載状況は以下の通りです。

表 8 . メンタルヘルスに関する記述があった企業数・率

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
130	205	294	292	337	337	342	340	384
31.6%	41.7%	51.5%	51.5%	58.4%	55.1%	54.4%	54.5%	57.5%

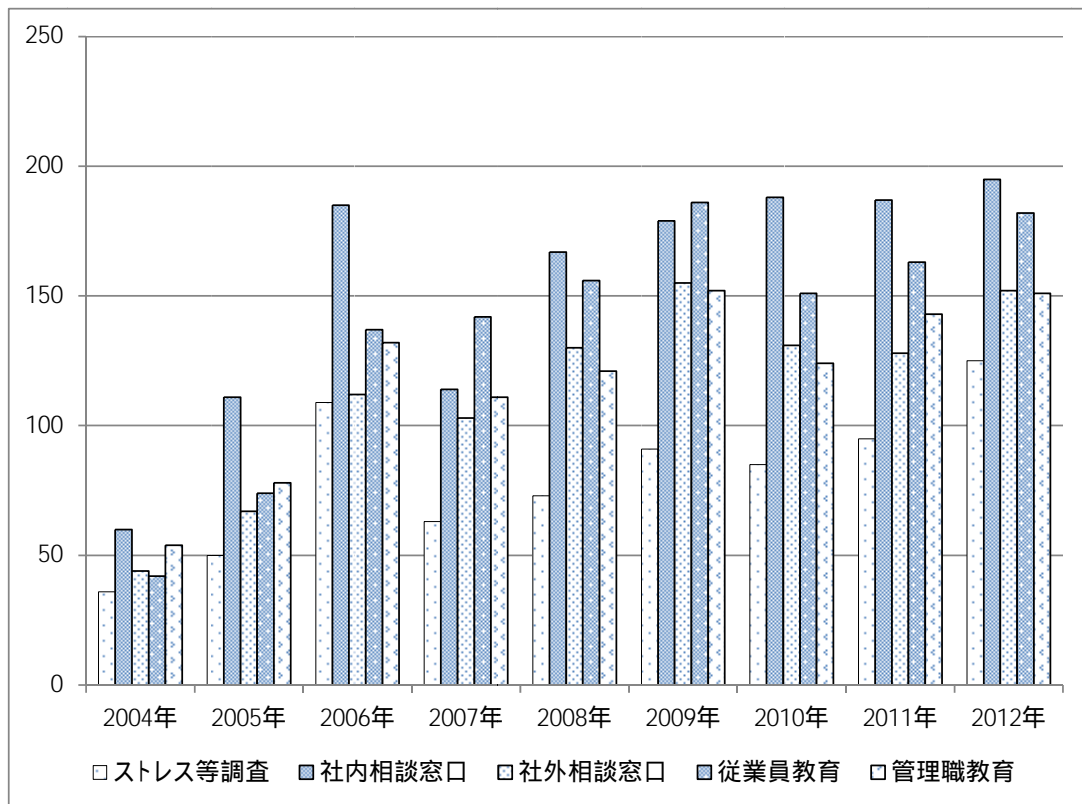


図 3 . メンタルヘルスに関する各個別活動の記載数の推移

(3) 評価 (Check)・改善 (Act)

適切に評価を行うことは、効果的・効率的な活動を推進するために重要な要素です。

労働安全衛生活動では、活動の成果がすぐにでるとは限りません。また、どれだけ良い活動を行っても、様々な不確定要素により事故や災害は起こりえます。そのため、より良い活動へと改善することを目的とした評価では、最終的なアウトカムのみでなく、活動そのものの進捗を含めて評価することが重要です。

評価の種類は、以下のように分類できます。

プロセス評価：

システムの手順どおりに活動が実行されているかどうかの評価

パフォーマンス評価：

目的を達成するうえで有効と考えられる行動が実行されているかどうかの評価

アウトカム評価：

目的とする効果があがっているかどうかの評価

例えば、「虚血性心疾患発症予防のための禁煙教育」の評価であれば、

プロセス評価 : 教育の受講率

パフォーマンス評価 : 禁煙達成者数

アウトカム評価 : 虚血性心疾患の発症者数

のように、多面的に評価を行います。

プロセス評価の良好事例を示します。教育の内容、実施時期、参加者数を記載しています。

内容	実施時期	参加者数 (名)
階層別安全衛生・安全配慮研修	新入社員教育	4月 (1回) 254
	新任管理者安全衛生研修	4月 (3回) 161
	CDP研修	6~8月 (8回) 212
	管理者フォロー研修	10~11月 (3回) 75
安全衛生に関するリスクマネジメントセミナー (部長クラス)	9月	298
職長教育 (法定)	5~2月 (6回)	90
安全管理者選任時研修 (法定)	4月	48
衛生管理担当者研修会	5月	66
交通安全運転訓練 (新規運転者・事故者等)	4~3月	1,008
ドライブレコーダー活用による安全運転添乗指導	5~3月	727
健康づくり講演会	4~3月 (42回)	1,799

安全衛生教育の実施状況 (東京ガス株式会社のホームページより)

アウトカム資料では、労働安全においては、度数率、強度率、労働災害発生件数等がよく使用される評価指標です。国の労働災害統計には、業務別、従業員規模別の数値が公開されているため、自社の数字を比較・検討することが可能です。

(労働災害統計：http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/tok/toukei_index.html)

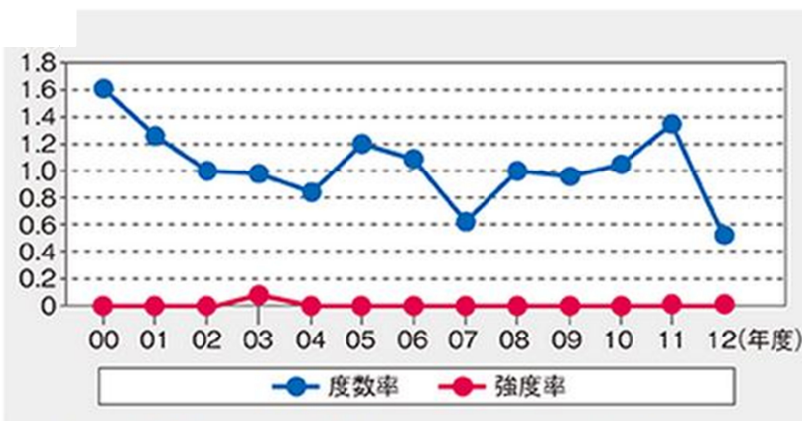
表9. 労災件数、度数率・強度率、事業活動損失日数の記載社数・率の推移

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
労災発生件数	137	130	138	175	183	158	182	175	181
度数率	64.9%	46.3%	34.9%	45.2%	43.1%	35.2%	37.7%	38.0%	35.5%
強度率	110	124	175	181	180	198	200	196	232
強度率	52.1%	44.1%	44.3%	46.8%	42.4%	44.1%	41.4%	42.5%	45.5%
強度率	43	51	81	74	85	101	95	90	101
強度率	20.4%	18.1%	20.5%	19.1%	20.0%	22.5%	19.7%	19.5%	19.8%
事業活動損失日数	3	3	20	14	16	7	9	19	9
事業活動損失日数	1.4%	1.1%	5.1%	3.6%	3.8%	1.6%	1.9%	4.1%	1.8%

リンガーハットグループ労働災害件数 ※対象人員 10,124名

	2011年	2012年
切り傷	30件	40件
火傷	28件	33件
打撲	16件	19件
骨折	8件	12件
裂傷	10件	8件
捻挫	4件	4件
その他	19件	13件

リンガーハットグループ社会・環境報告書 2013 より



度数率 = (業務上労働災害による死傷者数 / 延実労働時間数) × 100万

強度率 = (業務上労働災害による延労働損失日数 / 延実労働時間数) × 1000

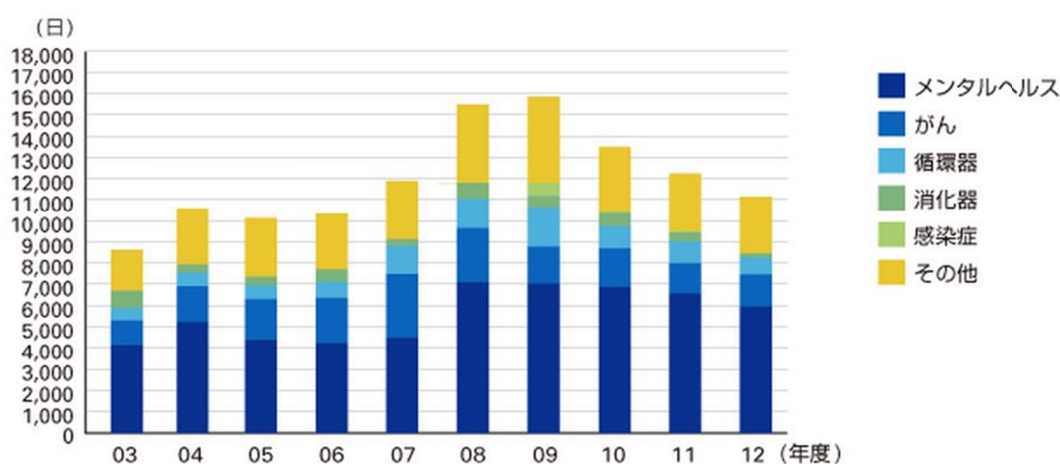
労働災害度数率・強度率推移 (ブラザー工業株式会社 ホームページより)

(注意) 度数率は、中央労働災害防止協会が発行している「安全の指標」や厚生労働省の行っている労働災害動向調査などでは、「休業1日以上及び身体の一部又は機能を失う労働災害による死傷者数」により算出されていますが、ブラザー工業(株)では不休災害も含んだ数字になっている。

一方、衛生・健康管理活動においては、国レベルの比較可能な評価指標が少ないのが現状です。

健康の取組みの評価指標の 1 つに、疾病休業（人数・日数）があります。下図は、三井化学株式会社のホームページ（CSR 環境・社会）で掲載されている疾病休業の内訳です。疾病区分毎に休業日数が示され、経年変化を把握することができるため、社員の健康状態の把握ができ、具体的な課題と対策を検討することができるようになります。また、完全ではありませんが、取組みの効果測定として活用することもできます。

疾病休業の内訳



疾病休業の内訳（三井化学株式会社 ホームページより）

日本において、数日の疾病休業は有給休暇を利用することが多く、把握可能な休業日数（何日以上の疾病休業を把握できるか）は会社ごとに異なります。疾病休業を、度数率・強度率のように比較可能な基準を設定し、データベース化することが今後の課題です。（業種別、従業員規模別とともに、性・年齢で層別化して表示する。）

（４）PDCA サイクル

方針に基づき目標・計画を立案し、活動を実施、それを評価して次の改善へと繋げることは、企業活動によって重要なことです。PDCA サイクルの全プロセスを CSR 関連報告書に掲載することは、株主を含む社外の関係者に、自社の取組みを、説得力を持って説明することができます。また、自社の取組みの貴重な資料として活用できます。

6. 労働安全衛生会計の可能性

(1) 環境会計、CSR 会計

環境分野では、企業等が環境保全への取組を環境会計として表現することにより、利害関係者が企業等の姿勢や取組を正しく理解し、評価、支援することが社会システムのひとつとして定着しつつあります。環境省が「環境会計ガイドライン」を発行しています。その中で、環境会計とは「企業等が、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位又は物量単位）に測定し伝達する仕組み」と定義しています。

環境分野に限定せず、広く CSR 全般でおこなう取組を麗澤大学のチームが行っています。その成果を R-BEC：CSR 会計ガイドライン として公表しています。環境会計と同様、活動のコストと効果をできる限り定量的に可視化する、各種ステークホルダーとのコミュニケーションを促進する、そして、PDCA サイクルにより CSR 活動を継続的に改善することを目指しています。

(2) 労働安全衛生会計、健康会計

「労働安全衛生会計」や「健康会計」という概念は、まだ確立的なものではありません。

「健康会計」という用語が初めて行政で使用されたのは「経済成長と公平性の両立に向けて～「自立・共生社会」実現の道標～」（産業構造審議会 基本政策部会報告書、平成19年10月、経済産業省）です。本報告書での7つの提言のなかの1つは、以下の通りです。

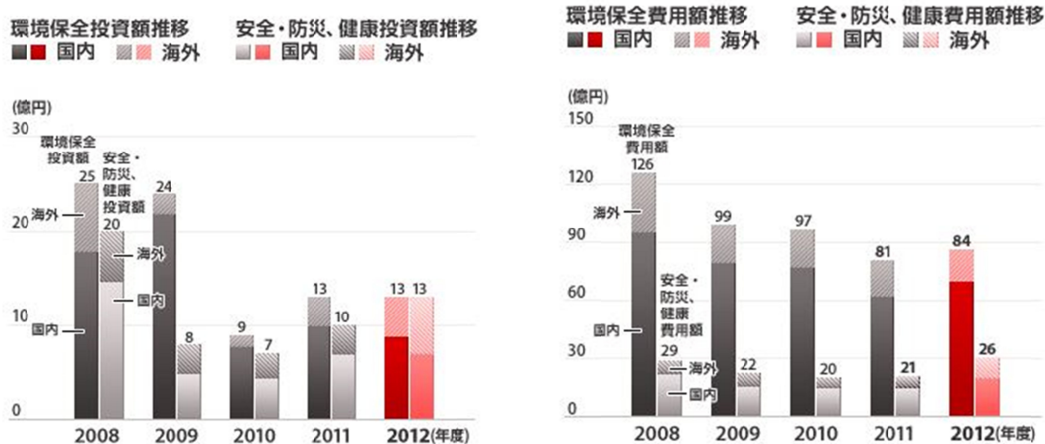
提言6：働くことや生活を楽しむことができることを含めて、健康で自立して暮らすこと

ができる期間（健康寿命）の延伸を図り、失業・貧困に陥るリスクを減少させるため、予防医療の促進とあわせ、「健康会計」の検討等、個人・企業の健康投資の充実を促す仕組みづくりを進め、企業や社会における健康経営・健康増進の取組を促進する。

これを受けて行われた検討会の「健康資本増進グランドデザインに関する調査研究報告書」（平成20年3月、経済産業省経済産業政策局産業構造課）では、健康会計を次のように定義しています。

「企業（及び保険者）が CSR 活動の観点から健康資本増進活動の「費用」と「効果」を可視化（「見える化」）するための健康情報ツール」

一部の企業では、安全衛生会計の取組を始めています。



環境保全、安全・防災、健康に関わる投資額・費用額の推移（帝人株式会社のホームページより）

（単位：億円）

項目	主な取り組みの内容	投資額	費用額	金額効果*	物量効果
労働安全対策コスト	労働安全確保のための対策	6.52	3.61	-	労働災害の発生抑制
作業環境対策コスト	換気、照明、環境測定など作業環境の維持・改善対策	1.69	1.04	-	-
健康対策コスト	健康診断など健康の維持・増進対策	0.96	4.80	-	-
防災対策コスト	建物の耐震調査、防消火システムの維持・向上などの対策	3.86	8.94	-	建物の耐震工事の実施など
研究・開発コスト	安全・防災に必要な設備システムの研究・開発	0.00	0.00	-	-
管理活動コスト	労働安全マネジメントシステムの構築・維持、スタッフコスト、安全損失コストなど	-	7.22	-	-
計		13.03	25.61	-	-

2012年度 安全・防災、健康コストの内訳（帝人株式会社のホームページより）

環境の取組みと異なり、安全衛生・健康の取組みでは、取組みの効果が出るまでの時間が長期間となるものが多いこと、特に健康の結果は、個人の性・年齢や遺伝的要素が大きく影響します。そのため、取組みと効果とが単純な因果関係とはなりません。取組みの効果を貨幣化することは、安全や健康の価値を金銭額で換算することが必要となり、多くの課題があります。

安全衛生活動を企業活動の一部として行うなかで、無限の投資ができるわけではありません。限られた予算のなかで最大限の効果を得るためには、安全衛生活動の費用と効果とができる限り可視化して、活動を管理することは必要な取組みであると考えます。

（３）（４）では、その方法の具体例を示します。

(3) 労働安全衛生活動コスト

労働安全衛生活動のコストを可視化するためには、労働安全衛生活動を列挙し、そのコストを積み上げます。活動基準原価計算(Activity-based costing)の考え方に基づいて行う方法です。

図4に、コストを計算するためのツールを示します。例えば、健康診断であれば、健康診断受診者1人が1時間30分かけて就業時間内に受診した場合、その分の人件費も計算できるようになっています。これにより、どの活動に、いくらコストがかかっているかを可視化することができます。

	詳細	費目	コスト							
			経費	減価償却	投資	人件費に相当する費用				
			経費額 (円)	減価償却費 (円)	投資額 (円)	一人1時間当 りの人件費 (円)	時間	人数	回数	合計(円)
4. 健康診断										
	(1)健康診断(定期)									
	一般健康診断	合計に記載	経費	¥10,500,000						
		全社員が対象	人件費			¥6,000	1.5	209	1	¥1,881,000
			人件費			¥4,800	1.5	1091	1	¥7,855,200
	特殊健康診断	合計に記載	経費	(上記に算入)						
		一般社員が中心	人件費			¥4,800	1	700	1	¥3,360,000
	再検査	肝機能、尿検査、 バイオロジカルモ ニタリング	経費	¥200,000						
		全社員が対象	人件費			¥6,000	1	6	2	¥72,000
			人件費			¥4,800	1	24	2	¥230,400
	二次検査	なし	経費	¥0						
		全社員が対象	人件費			¥6,000	1	6	2	¥72,000
			人件費			¥4,800	1	34	2	¥326,400
健康診断		小計	経費	¥10,700,000						
健康診断			減価償却費							
健康診断			投資							
健康診断			人件費							¥13,797,000
	具体的活動内容	健診検査項目は法定基準に準じるよう全社統一。特殊健康診断には騒音健診も含まれる								
	効果									

図4. 安全衛生コスト集計表の1例(健康診断)

安全衛生コスト集計表、衛生・健康管理コスト集計表、健康管理コスト集計表を作成し、ホームページに無償で公開しています。

<http://ohtc.med.uoeh-u.ac.jp/health-accounting.html>

(4) 労働安全衛生活動の効果

安全衛生活動の取組みに関する費用対効果を含む経済評価研究は、数多く行われていいます。産業保健活動の経済評価研究をレビューし、その中で用いられている評価指標を列挙し、分類したものを表10に示します。また、その関連性を図示したものが図5です。

表 10 . 産業保健活動の評価指標

効果(便益)の享受者	分類	具体例
対労働者	健康の改善	検査値の改善, 生活習慣の改善, 症状の有訴率の改善
	満足度の向上	産業保健活動に対する満足度, 福利厚生施策に対する満足度
	私生活の充実	疾病による有給休暇取得日数の削減
対企業	帰属意識の向上	離職率の低下, 労働者のモラル向上
	疾病休業の低減	疾病休業日数の低減, 疾病休業者数の減少, 復職後の継続出勤日数の延長
	労働生産性の向上	プレゼンティーズムの減少, 復職後の体調が良好, 製品の品質向上, 生産効率の向上
	企業イメージの向上	企業イメージの向上, 新規採用に有利
対社会 対健康保険組合	医療費の減少	医療費の減少, 労災保険給付金額の減少

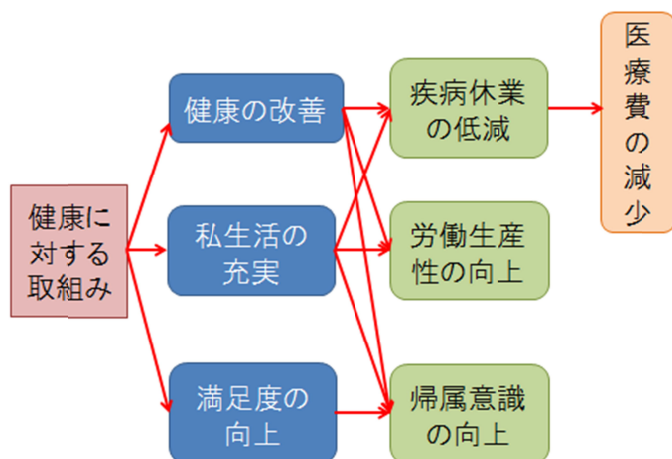


図 5 . 産業保健活動の評価指標の関連

従業員の健康に対する取組みは、単に福利厚生のためだけでなく、労働生産性を向上に貢献します。社会に対しては、年々増え続けている医療費の減少（上昇傾向の低減）に貢献することになります。健康に対する取組みを CSR 関連報告書等で広く社会に公開することは、企業イメージの向上にも繋がるでしょう。良い取組みを積極的に推進し、それを社会に対して説明しようとする真摯な姿勢そのものが、企業価値向上へと結びつきます。

7. さいごに

働く人の安全と健康を守ること（安全衛生活動）は、すべての企業で最優先に取り組むべき事項です。しかし、安全衛生活動に無限の時間・資金をかけることはできないため、個々の企業は創意工夫をこらし活動を推進しています。

より良い取組みをするためには、まず良好事例を真似ること

安全衛生活動の推進のためには、良好事例（Good Practice）の水平展開が有効です。

本資料集は、企業の枠を超え、良好事例が水平展開されていく社会を思い描いて作成しました。

より良い安全衛生活動を推進する文化

よい活動を積極的に社外に公表する文化

よい活動を取り入れる（真似る）文化

を通じて、社会全体の共通価値である、働く人の安全と健康が確保されることを願っています。

参考文献

バリューシフト 企業倫理の新時代（リン・シャープ・ペイン著、毎日新聞社）

企業評価+企業倫理 CSR へのアプローチ（岡本大輔・梅津光弘著、慶應義塾大学出版会）

日本語訳 ISO 26000:2010 社会的責任に関する手引（ISO/SR 国内委員会監修、日本規格協会）

CSR 入門講座第1巻「CSRの基礎知識」（田中宏司著）

CSR 入門講座第4巻「CSR会計を導入する」（倍和博著）

CSR 入門講座第5巻「社会的責任投資(SRI)の基礎知識」（水口剛著）

（いずれも日本規格協会）

よくわかる「健康会計」入門（森晃爾・奥真也・永田智久著、法研）

産業医ストラテジー（産業医学推進研究会、バイオコミュニケーションズ株式会社）

環境会計ガイドライン 2005年版（環境省）

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=6396&hou_id=5722

R-Bec007 **CSR 会計ガイドライン**（麗澤大学 企業倫理研究センター）

http://r-bec.reitaku-u.ac.jp/report_download/doc/2009040217194174_1.pdf

謝辞

本資料集は、厚生労働科学研究費補助金 労働安全衛生総合研究事業「安全衛生活動の費用対効果を算出する手法の開発とその公表ガイドの作成に関する研究(H23-労働 若手 006) 研究代表者：永田智久」の研究で作成いたしました。ここに感謝の意を表します。

東証一部上場企業のCSR関連報告書の調査には、
産業医科大学産業医実務研修センター 教員、修練医
産業医科大学産業生態科学研究所(産業保健経営学研究室) 教員
産業医科大学医学部学生
ほか、多くの方々関わっています。その氏名を下に示します。

池田友紀子、池水成太郎、石川麻子、大室正志、岡原明日香、岡本春美、尾土井悠、加藤梨佳、門脇康二、亀田高志、河下太志、國木康久、黒岩望、酒井洸典、塩田拓也、清水太一、染村宏法、宋裕姫、平良素生、高橋宏典、多田隈潔、田中宣仁、谷山ゆかり、長倉竜士、永田智久、中村佐紀、成定明彦、乗宗麻衣、平岡晃、平岡美佳、藤崎丈詞、藤田周弥、古屋佑子、松崎佳奈、松村美佳、丸山崇、宮下奈々、宮部大輔、森晃爾、森本英樹、横川智子、吉野俊美 (五十音順、敬称略)

引用の際の記載について：

永田智久、森晃爾「CSRにおける労働安全衛生の報告のための資料集」(2014)

お問い合わせ先：

研究代表者 永田智久

産業医科大学産業生態科学研究所(産業保健経営学研究室)

〒807-8555

北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1

TEL: 093-603-1611(学内PHS 4921)

FAX: 093-603-2155

E-mail: tomohisa@med.uoeh-u.ac.jp

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

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
Nagata T, Mori K, Aratake Y, et al.	Development of a cost estimation tool for total occupational safety and health activities, and occupational health services: Cost estimation from a corporate perspective	Journal of Occupational Health	56	215-224	2014