

(4) 労働災害損失額計測ソフトウェアの試行（各委員へのお願い）

- ・事務局より、資料No.1-3、No.1-4に基づき計測ソフトウェアの使用方法的説明があった。

【質疑・意見等】

- ・必須入力項目の中で元請に関する事は、下請からは聞けないことが多い。→元請に関して分からない部分はゼロを入力するなどして、下請に係る金額だけを算定することもできると思うが、その方法を確認して後日お知らせする。
- ・会社の「過去3年度の平均受注高」は何の計算に用いるのか？→将来、企業イメージや社会的信用力の低下による損失項目を追加する場合に用いることを想定した予備項目である。
- ・入力項目が多い割には、出力結果が少ないという印象である。
- ・算定結果が1円単位で出てくるので説得力があり、社員教育の資料としても有効に使える。
- ・被災者の障害等級や休業日数が定まっていない途中段階（例：期末）での損失額推定にも使いたい。
- ・このソフトを用いた各企業のデータを集めて統計的に分析し、共有することで、情報としての価値が高まる。
- ・出力結果は、社内報告書として使えるような体裁が望ましい。また、簡単なグラフを添えるなど視覚的にも工夫してはどうか。
- ・表示方法を指定すれば、特定の項目、特定の会社に関わる金額だけを抽出表示できるなど、使い勝手を更に高めたい。

3) その他

- ・事務局より、以下について説明があった。
 - ①配付した損失額計測ソフトを用いて、各社1件以上の事例について試行をお願いしたい。その結果と補足資料及び試行後のコメント（改善点、実用化に向けた課題、要望等）を次回に持ち寄って協議したい。
 - ②次回開催は以下のとおりとする。
開催日：平成20年1月23日（水）10:00～12:00
会場：アルカディア市ヶ谷

以上

第2回議事要旨

第2回労働災害損失額計測システム実用化研究会
議事要旨

1. 開催日時 平成20年1月23日（水）10:00～12:00
2. 開催場所 アルカディア市ヶ谷 7階会議室
3. 出席者（敬称略）
委員：横山優（西松建設㈱）、桑原三男（㈱島村工業）、佐藤克己（木部建設㈱）、小崎幸一（向井建設㈱）
事務局：高木元也（労働安全衛生総合研究所）
4. 配付資料
資料No.2-1 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例 (佐藤工業㈱)
No.2-2-1 「システム試行について」 (西松建設㈱)
No.2-2-2 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例1 (西松建設㈱)
No.2-2-3 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例2 (西松建設㈱)
No.2-3-1 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例1 (島村工業㈱)
No.2-3-2 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例2 (島村工業㈱)
No.2-4-1 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)試用に際しての感想 (向井建設㈱)
No.2-4-2 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例1 (向井建設㈱)

- No. 2 - 4 - 3 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例 2 (向井建設株)
- No. 2 - 4 - 4 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例 3 (向井建設株)
- No. 2 - 5 - 1 労働災害損失額計算についてのコメント (木部建設株)
- No. 2 - 5 - 2 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例 1 (木部建設株)
- No. 2 - 5 - 3 労働災害損失額計測ソフトウェア(案)計測事例 2 (木部建設株)

5. 議事要旨

1) 事務局挨拶

2) 議題

(1) 労働災害損失額計測ソフトウェア実用化の検討

- ・第 1 回研究会で配布した労働災害損失額計測ソフトウェア (案) を使用した労働災害損失額計測事例について、各委員から発表があった。
- ・試行を踏まえて、労働災害損失額計測ソフトウェア (案) の改善点、実用化に向けた課題、要望等について各委員から質疑、意見が出された。

【質疑・意見等】

i) 項目について

- ・項目が細分化されすぎているのではないか。会社や使用目的により、必要な項目は変わると思われる。
- ・普及のためには、項目の選択肢を残しておいてもよい。
- ・正確に計測するための項目は網羅されている。ソフトのグレードを高めるためにも、細かい項目を残しておいたほうが良いと思う。
- ・記入担当者の主観により入力値が変わる項目がある。(E. 現場の生産性に関する損失等)
- ・語句の意味がわかりにくいものがあった (G. ①~④、H. の「不働賃金」等) ので、わかりやすくしてほしい。
- ・安全部の人間ならわかる語句でも、工事の担当者に入力をさせる場合には理解しづらいことがある。
- ・語句については一般的に使用するもの、または明確、単純な表現のほうがよい。
- ・マニュアルを見なくても入力できるとよい。
- ・項目の語句についての解説を参照できるとよい。

ii) 入力作業について

- ・選択した項目のみ入力欄が表示されるようにできないか。
- ・H. 被災者以外の工事関係者の不働賃金に関する情報を、人/日で管理している会社もある。その場合は延べ時間数で入れるのに手間がかかる。
- ・H. の延べ時間数を人数×時間で入力できれば、記録となるし、数値に説得力を持たせられる。
- ・入力値をまとめる際のメモや計算根拠 (内訳) も入力できるようになれば、紙の資料を見ずに画面上で確認できるので、便利になる。
- ・和暦でも入力できると便利である。
- ・作業開始時刻、終了時刻、作業所の労働時間数、休憩時間は、最低限度の入力をすれば済むようにならないか。
- ・二方勤務の場合は作業開始終了の入力欄が二つ必要になる。
- ・労災保険を下請分離している場合には、A. 労災保険料増加額に下請会社の欄が必要になる。
- ・金額を入力する際に桁区切りを入れられるようにできないか。
- ・工事遅延日数がある場合に、E. ①遅延のための損失へ入力しようとする、数値の整合性がないとのメッセージが表示され、入力できなかった。

iii) 計測結果の表示について

- ・項目毎の合計及び集計欄は入力と同時に自動的に計算結果が表示されるとよい。
- ・項目 A. から I. の計測結果の表が出るとよい。
- ・基本事項、直接費、間接費及び損失額集計欄でページを分けたらどうか。
- ・集計欄と合わせて工事概要等の情報も表示し、会社の上司への報告に使えるようにし

てほしい。

iv) システム全般について

- ・一覧表に入力していくよりも、項目毎に入力画面が切替わる（建設労務安全研究会の「建設業労務安全必携システム」のような方式）方が入力しやすいのではないか。
- ・被災状況（死亡、休業期間の長さ）別の書式にし、元請、下請、両者併用の区別をして、それぞれの場合に必要な項目だけにすれば入力が楽になるのではないか。
- ・会社で管理しているデータ（就労人数、労賃月報、機械使用一覧表等）を入力すると、計測に必要な数値が自動的に入力されるようになれば入力が楽になる。
- ・シートをコピーしようとしたが、できなかった。計測結果を工事種類や年度ごとに管理するためにコピーできるとよい。
- ・専門工事会社であっても、作業所全体、元請（だいたいの金額）の損失を知りたい場合があるので、元請会社と併用のシステムでよい。

v) その他

- ・データ収集には、総合工事会社、専門工事会社の関係者間の意思疎通が必要であるが、各社の関係者が情報を全て把握しているわけではないので、それぞれの関係各部署への連絡調整がネックになると思われる。
- ・正確なデータを得るためには収集管理の心がけや地道な努力が必要である。
- ・項目 D.以降は日々のデータ収集が必要であるが、細かい数字の把握は困難だと思われる。
- ・下請会社に情報を求める場合でも、問い合わせに回答がなかったり、言いたくないということがある。
- ・専門工事会社が現場管理に携わっている場合には、元請会社の情報はだいたいわかることがある。
- ・工事の途中、療養が長期化した場合等は、値が確定せず入力できない項目がある。概算で入力してみても、最終的な損失額を把握するのは難しい。
- ・資材センターでけがをした事例で、工事積算基準上の工種区分にあてはまるものがなかった。
- ・稀なケースであるが、事故の後に設備を更新したことにより、工期を取り戻せたという例があった。
- ・G.被災者の稼働能力喪失等に伴う所属会社の損失として計測されたものは、見えないお金であるが、事故があればこれだけ損をするということを注意喚起できる。

(2) その他

- ・事務局より、以下について説明があった。
 - ①今回出された意見、提案等の内容は本年度の報告書に盛り込む。
 - ②ソフトウェアは、入力のしやすさ、担当者により数値がぶれないこと、入力値の根拠の記録、結果を報告に使用できるよう整える等の方向で、対応可能な部分を改良し、改良版を各委員に送付する。

以上

1.2 労働災害損失事例調査

1.2.1 調査概要

(1) 調査方法

設定した損失項目の算定方法を検証するため、調査票を作成して労働災害損失の事例調査を実施した。調査対象として平成18年に建設会社で発生した労働災害から3件を抽出し、元請会社における施工・労務担当者に直接ヒアリングを行った。下請会社については、事故報告書の施工体制台帳にて当該災害に関連する会社を確認し、元請会社を通じて調査票を配布して回答を得た。(調査票は、章末の「参考資料」参照。)

(2) 調査対象事例の概要

①事例 1

a. 災害発生当時の状況	被災者は掘削床整地作業中、崩壊してきた土砂を手で止めようとして受傷した。	
b. 被災状況	1) 傷病名及び程度	左腕前腕部骨折
	2) 休業日数	約 80 日
c. 被災者の概要	1) 年齢（被災当時）、性別	20 歳代、男
	2) 雇入会社	下請会社（1 次）
d. 災害による影響	1) 工事の中断・遅延日数	なし
	2) 指名停止処分	なし

②事例 2

a. 災害発生当時の状況	被災者は土のう袋を一輪車で運搬中、狭い箇所を通行した際にバランスを崩し、墜落して受傷した。	
b. 被災状況	1) 傷病名及び程度	左右手首骨折、障害等級 12 級
	2) 休業日数	約 150 日
c. 被災者の概要	1) 年齢（被災当時）、性別	40 歳代、男
	2) 雇入会社	下請会社（3 次）
d. 災害による影響	1) 工事の中断・遅延日数	中断半日
	2) 指名停止処分	なし

③事例 3

a. 災害発生当時の状況	被災者は作業通路でない基礎梁上を移動し、単管パイプをくぐろうとした際、肩がぶつかりバランスを崩して耐圧盤上に転落した。	
b. 被災状況	1) 傷病名及び程度	頸椎骨折、障害等級 2 級
	2) 休業日数	約 240 日
c. 被災者の概要	1) 年齢（被災当時）、性別	50 歳代、男
	2) 雇入会社	下請会社（1 次）
d. 災害による影響	1) 工事の中断・遅延日数	なし
	2) 指名停止処分	なし

(3) 調査項目

ヒアリング時の主な調査項目は、以下のとおりである。

①作業所概要

a. 事故の発生した作業所の概要

- 1) 工事名称
- 2) 工事場所
- 3) 発注者
- 4) 工期、工期日数
- 5) 工事種類
- 6) 税込み最終請負金額、前払い金（現在施工中の場合は、最終請負金額見込み額）
- 7) 作業所における従業員の人数（下請は平均的な概数として、元請・下請の別に）
- 8) 作業所における1ヶ月あたりの所定労働日数
- 9) 作業所における1人・1ヶ月あたりの平均的な休日出勤日数
- 10) 作業所の1日の作業時間
- 11) 作業所における1人・1日あたりの平均的な残業時間
- 12) 作業所における従業員の平均月額賃金（諸手当を含む支払い総額）
- 13) 支払保険料
 - ア) 労災保険料
 - a) 概算保険料と確定保険料
概算保険料は、工事開始時に支払った法定の労災保険料の額
確定保険料は、工事終了後、精算して申告した労災保険料の額
 - b) 追徴額（確定保険料と改定確定保険料との差額）
所轄労働局からの通知により改定確定保険料が決定している場合で、確定保険料に対する追徴があれば、その額
 - イ) 損害保険料（任意で加入している損害保険の保険料額）
 - a) 法定外補償保険（任意で加入している法定外補償保険の保険料額）
 - b) 使用者賠償責任保険（任意で加入している使用者賠償責任保険の保険料額）
 - c) 工事保険（本工事のために任意で加入している工事保険の保険料額）
 - d) 第三者賠償保険（本工事のために任意で加入している第三者賠償保険の保険料額）

b. 会社概要

- 1) 資本金
- 2) 従業員数

②災害状況

a. 災害状況

- 1) 発生日時
- 2) 被災者数

b. 被災者、被災状況

- 1) 所属会社
- 2) 生年月日
- 3) 被災時の年齢
- 4) 被災時の経験年数
- 5) 職種
- 6) 傷病名及び程度
- 7) 家族構成（死亡事故の場合、被災者の家族の続柄と、その年齢）
- 8) 障害等級（今回の被災による障害等級が確定している場合は、その等級）
- 9) 休業日数（確定していない場合は見込み日数）
- 10) 入院日数（確定していない場合は見込み日数）
- 11) 通院日数（病院等で診療を受けた日数。確定していない場合は見込み日数）
- 12) 1日あたりの通院時間（被災者が所定労働時間内に通院している場合の、通院のために現場業務を離れる1日あたりの平均的な時間数）
- 13) 平均賃金（被災者本人の被災時の労働基準法上の平均日額賃金。わからなければ最近の平均的な賃金）

③ 災害による影響

a. 災害による影響

- 1) 工事の中断日数（災害により工事が中断した場合、その日数）
- 2) 工期の遅延日数（災害により工期が遅延した場合、その日数。現在施工中の場合は、最終的に予想される遅延日数）
- 3) 中断・遅延による割増人工数
 - ア) 工期が遅延しなかった（しない）場合
工期が遅延しなかった（しない）場合で、遅延を生じさせないために、他の従業員による残業や休日出勤など、通常よりも人工数が増加した場合、その増加分（元請、下請の別に）。
 - イ) 工期が遅延した（する）場合
工期が遅延した（する）場合、遅延期間中に生じた（生じる）人工数（元請、下請の別に）。
- 4) 指名停止
 - ア) 指名停止を受けた機関等の名称
 - イ) 指名停止期間
 - ウ) 指名停止を受けた機関等からの通常年度受注額
 - エ) その他指名停止による影響（失注した受注予定工事の予定請負金額など）
- 5) 工期遅延に伴う違約金（工期遅延に伴い、発注者等に対して支払った違約金等があれば、その金額）
- 6) その他（上記のほかに、災害によって受けた影響）

b. 工事関係者が災害対応等に要した時間

- 1) 救援、連絡、介添
- 2) 作業手待ち
- 3) 調査、記録
- 4) 現場の整理、復旧
- 5) 見舞い、付き添い
- 6) 会葬、応援
- 7) 安全教育等
- 8) 教育訓練等
- 9) 役所立会い
- 10) スケジュール変更、段取り調整
- 11) その他

④災害に伴う損失

a. 会社規定または決定に基づく補償費等

補償費の出处（任意加入の法定外補償保険による保険金、または保険金以外での会社負担）の別に、会社の規定または決定に基づいて被災者やその遺族に対して支払った金額

- 1) 療養補償費
- 2) 休業補償費
- 3) 付加休業補償費
- 4) 障害補償費
- 5) 遺族補償費
- 6) 葬祭料
- 7) 弔慰金
- 8) 移送費
- 9) 入院中雑費
- 10) 傷病見舞金
- 11) 退職金割増額
- 12) 諸貸金の弁済減免額
- 13) 給付制限による会社負担
- 14) その他

b. 訴訟関係費用

費用の出处（任意加入の損害保険などによる保険金、または保険金以外での会社負担）の別に、訴訟関係に要した負担

- 1) 民事損害賠償額（逸失利益、慰謝料等）
- 2) 和解金、示談金
- 3) 付随費用
- 4) その他

c. 建物等の修復等に要した費用

があれば、費用の出处（工事保険などによる保険金、または保険金以外での会社負担）の別に、建物等の修復等のために負担した費用

- 1) 建物、付属設備、施工途中の建造物、仮設構造物等
- 2) 機械、器具、工具、付属品等
- 3) 資材類
- 4) リース延滞料
- 5) その他

d. その他

- 1) 通信交通費
- 2) 官庁関係費
- 3) 地域対策費
- 4) 新規採用費
- 5) 安全対策費
- 6) その他

1.2.2 調査結果

上記3事例の損失額の試算結果を以下に示す。

表 1.2.1 試算結果①（事例1）

項目	損失額（万円）				
	元請 会社	下請 会社 (1次)	下請 会社 (2,3次)	下請 全体	元請 下請 合計
会社数（今回の災害に直接関連する会社）	1	1	各1	3	4
被災者所属会社		○			
1. 直接費					
A. 支払保険料（増加額）					
① 労災保険料	58	-	-	0	58
小計	58	0	0	0	58
B. 会社規定に基づく補償費					
① 療養補償費	0	0	0	0	0
② 休業補償費	0	0	0	0	0
③ 付加休業補償費	0	0	0	0	0
④ 障害補償費	0	0	0	0	0
⑤ 遺族補償費	0	0	0	0	0
⑥ 葬祭料	0	0	0	0	0
⑦ 弔慰金	0	0	0	0	0
⑧ 移送費	0	0	0	0	0
⑨ 入院中雑費	0	0	0	0	0
⑩ 傷病見舞金	0	0	0	0	0
⑪ 退職金割増額	0	0	0	0	0
⑫ 諸貸金の弁済減免額	0	0	0	0	0
⑬ 給付制限による会社負担	0	0	0	0	0
⑭ その他	0	0	0	0	0
⑮ 一式	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
C. 訴訟関係費					
① 民事損害賠償額（逸失利益、慰謝料等）	0	0	0	0	0
② 和解金、示談金	0	0	0	0	0
③ 付随費用	0	0	0	0	0
④ その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
D. 建物等の物的損失					
① 建物、付属設備、施工途中の建造物、仮設構造物等	0	0	0	0	0
② 機械、器具、工具、付属品等	0	0	0	0	0
③ 資材類	0	0	0	0	0
④ リース延滞料	0	0	0	0	0
⑤ その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
E. 現場の生産性に関する損失					
① 遅延回避のための損失	0	-	-	0	0
② 遅延による損失					
1) 人件費	0	-	-	0	0
2) 現場管理費	0	-	-	0	0
3) 工期遅延に伴う違約金	0	0	0	0	0
③ その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0

F. その他の損失					
①通信交通費	0	0	0	0	0
②官庁関係費	0	0	0	0	0
③地域対策費	0	0	0	0	0
④新規採用費	0	0	0	0	0
⑤安全対策費	0	0	0	0	0
⑥その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
直接費 計	58	0	0	0	58
2. 間接費					
G. 人的損失（被災者関連）					
①被災者の稼得能力喪失等に伴う所属会社の損失					
1) 当日の損失額	-	0	-	0	0
2) 休業中の損失額	-	99	-	99	99
3) 労働時間中の損失額	-	13	-	13	13
4) 死亡または障害が残った場合の損失額	-	-	-	0	0
小計	0	112	0	112	112
H. 人的損失（工事関係者関連）					
①救援、連絡、介添	0	-	-	1	1
②作業手待ち	0	-	-	1	1
③調査、記録	1	-	-	1	2
④現場の整理、復旧	0	-	-	0	0
⑤見舞い、付き添い	0	-	-	0	0
⑥会葬、応援	0	-	-	0	0
⑦安全教育等	0	-	-	1	1
⑧教育訓練等	1	-	-	1	1
⑨役所立会い	0	-	-	0	0
⑩スケジュール変更、段取り調整	0	-	-	1	1
⑪その他	0	-	-	0	0
小計	2	0	0	4	6
I. 営業活動、企業イメージ等に関する損失					
①指名停止による損失	0	0	0	0	0
②企業イメージや信用力低下による損失	2,976	3,966	0	3,966	6,943
③その他	0	0	0	0	0
小計	2,976	3,966	0	3,966	6,943
間接費 計	2,978	4,079	0	4,083	7,061
合計	3,036	4,079	0	4,083	7,119
うち任意加入保険からの支払保険金総額	0	0	0	0	0

直接的な損失（以下、直接費）では、元請会社の労災保険料増加額（58万円）、間接的な損失（以下、間接費）では、1次下請会社（被災者所属会社）の、被災者の稼得能力喪失等に伴う損失（110万円）が主な損失となっている。

表 1.2.2 試算結果②（事例 2）

項目	損失額（万円）				
	元請 会社	下請 会社 (1,2次)	下請 会社 (3次)	下請 全体	元請 下請 合計
会社数（今回の災害に直接関連する会社）	1	各1	1	3	4
被災者所属会社（2名とも同一会社）			○		
1. 直接費					
A. 支払保険料（増加額）					
① 労災保険料	123	-	-	0	123
小計	123	0	0	0	123
B. 会社規定に基づく補償費					
① 療養補償費	0	0	0	0	0
② 休業補償費	0	0	0	0	0
③ 付加休業補償費	0	0	0	0	0
④ 障害補償費	0	0	0	0	0
⑤ 遺族補償費	0	0	0	0	0
⑥ 葬祭料	0	0	0	0	0
⑦ 弔慰金	0	0	0	0	0
⑧ 移送費	0	0	0	0	0
⑨ 入院中雑費	0	0	0	0	0
⑩ 傷病見舞金	1	0	6	6	7
⑪ 退職金割増額	0	0	0	0	0
⑫ 諸貸金の弁済減免額	0	0	0	0	0
⑬ 給付制限による会社負担	0	0	0	0	0
⑭ その他	0	0	0	0	0
⑮ 一式	0	0	0	0	0
小計	1	0	6	6	7
C. 訴訟関係費					
① 民事損害賠償額（逸失利益、慰謝料等）	0	0	0	0	0
② 和解金、示談金	0	0	0	0	0
③ 付随費用	0	0	0	0	0
④ その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
D. 建物等の物的損失					
① 建物、付属設備、施工途中の建造物、仮設構造物等	0	0	0	0	0
② 機械、器具、工具、付属品等	0	0	0	0	0
③ 資材類	0	0	0	0	0
④ リース延滞料	0	0	0	0	0
⑤ その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
E. 現場の生産性に関する損失					
① 遅延回避のための損失	0	-	-	3	3
② 遅延による損失					
1) 人件費	0	-	-	0	0
2) 現場管理費	0	-	-	0	0
3) 工期遅延に伴う違約金	0	0	0	0	0
③ その他	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	3	3
F. その他の損失					
① 通信交通費	1	0	1	1	2
② 官庁関係費	0	0	0	0	0
③ 地域対策費	0	0	0	0	0

④新規採用費	0	0	0	0	0
⑤安全対策費	0	0	0	0	0
⑥その他（支店よる調査に関する交通費等）	3	0	0	0	3
小計	4	0	1	1	5
直接費 計	128	0	7	10	138
2. 間接費					
G. 人的損失（被災者関連）					
①被災者の稼得能力喪失等に伴う所属会社の損失					
1) 当日の損失額	-	-	1	1	1
2) 休業中の損失額	-	-	113	113	113
3) 労働時間中の損失額	-	-	0	0	0
4) 死亡または障害が残った場合の損失額	-	-	121	121	121
小計	0	0	235	235	235
H. 人的損失（工事関係者関連）					
①救援、連絡、介添	1	-	-	1	2
②作業手待ち	1	-	-	3	4
③調査、記録	0	-	-	0	1
④現場の整理、復旧	0	-	-	1	1
⑤見舞い、付き添い	1	-	-	0	1
⑥会葬、応援	0	-	-	0	0
⑦安全教育等	0	-	-	3	3
⑧教育訓練等	0	-	-	3	3
⑨役所立会い	0	-	-	0	0
⑩スケジュール変更、段取り調整	0	-	-	0	1
⑪その他	0	-	-	0	0
小計	3	0	0	13	16
I. 営業活動、企業イメージ等に関する損失					
①指名停止による損失	0	0	0	0	0
②企業イメージや信用力低下による損失	2,976	0	158	158	3,134
③その他	0	0	0	0	0
小計	2,976	0	158	158	3,134
間接費 計	2,979	0	393	405	3,385
合計	3,108	0	400	415	3,523
うち任意加入保険からの支払保険金総額	0	0	0	0	0

直接費では元請会社の労災保険料増加額（123万円）、間接費では3次下請会社（被災者所属会社）の、被災者の稼得能力喪失等に伴う損失（234万円）が主な損失となっている。

表 1.2.3 試算結果③（事例3）

項目	損失額（万円）			
	元請 会社	下請 会社 (1次)	下請 全体	元請 下請 合計
会社数（今回の災害に直接関連する会社）	1	1	1	2
被災者所属会社		○		
1. 直接費				
A. 支払保険料（増加額）				
①労災保険料	923	-	0	923
小計	923	0	0	923
B. 会社規定に基づく補償費				
①療養補償費	0	0	0	0
②休業補償費	0	0	0	0
③付加休業補償費	0	0	0	0
④障害補償費	0	0	0	0
⑤遺族補償費	0	0	0	0
⑥葬祭料	0	0	0	0
⑦弔慰金	0	0	0	0
⑧移送費	0	0	0	0
⑨入院中雑費	0	0	0	0
⑩傷病見舞金	0	0	0	0
⑪退職金割増額	0	0	0	0
⑫諸貸金の弁済減免額	0	0	0	0
⑬給付制限による会社負担	0	0	0	0
⑭その他	0	0	0	0
⑮一式	0	0	0	0
小計	0	0	0	0
C. 訴訟関係費				
①民事損害賠償額（逸失利益、慰謝料等）	0	0	0	0
②和解金、示談金	0	2,000	0	2,000
③付随費用	0	0	0	0
④その他	0	0	0	0
小計	0	2,000	0	2,000
D. 建物等の物的損失				
①建物、付属設備、施工途中の建造物、 仮設構造物等	0	0	0	0
②機械、器具、工具、付属品等	0	0	0	0
③資材類	0	0	0	0
④リース延滞料	0	0	0	0
⑤その他	0	0	0	0
小計	0	0	0	0
E. 現場の生産性に関する損失				
①遅延回避のための損失	0	-	0	0
②遅延による損失				
1) 人件費	0	-	0	0
2) 現場管理費	0	-	0	0
3) 工期遅延に伴う違約金	0	0	0	0
③その他	0	0	0	0
小計	0	0	0	0
F. その他の損失				
①通信交通費	0	0	0	0
②官庁関係費	0	0	0	0
③地域対策費	0	0	0	0

④新規採用費	0	0	0	0
⑤安全対策費	0	0	0	0
⑥その他	0	0	0	0
小計	0	0	0	0
直接費 計	923	2,000	2,000	2,923
2. 間接費				
G. 人的損失（被災者関連）				
①被災者の稼得能力喪失等に伴う所属会社の損失				
1) 当日の損失額	-	1	1	1
2) 休業中の損失額	-	319	319	319
3) 労働時間中の損失額	-	0	0	0
4) 死亡または障害が残った場合の損失額	-	3,696	3,696	3,696
小計	0	4,016	4,016	4,016
H. 人的損失（工事関係者関連）				
①救援、連絡、介添	2	-	2	4
②作業手待ち	2	-	16	17
③調査、記録	2	-	2	4
④現場の整理、復旧	0	-	0	1
⑤見舞い、付き添い	2	-	5	7
⑥会葬、応援	0	-	0	0
⑦安全教育等	10	-	12	22
⑧教育訓練等	0	-	0	0
⑨役所立会い	2	-	1	3
⑩スケジュール変更、段取り調整	2	-	6	8
⑪その他	0	-	0	0
小計	23	0	44	66
I. 営業活動、企業イメージ等に関する損失				
①指名停止による損失	0	0	0	0
②企業イメージや信用力低下による損失	2,976	185	185	3,161
③その他	0	0	0	0
小計	2,976	185	185	3,161
間接費 計	2,999	4,201	4,245	7,244
合計	3,922	6,201	6,245	10,167
うち任意加入保険からの支払保険金総額	0	2,000	2,000	2,000

直接費では元請会社の労災保険料増加額（923万円）、1次下請会社（被災者所属会社）の示談金（2000万円）となっている。また被災者は障害等級2級と認定されており、間接費では1次下請会社の、被災者の稼得能力喪失等に伴う損失（4000万円）が主な損失となっている。

なお、1次下請会社の直接費合計2000万円の全額が保険金から支払われている。

以上3件の試算結果の概要を以下に示す。

表 1.2.4 損失額試算結果一覧

事例		1	2	3	
概要		掘削床整地作業中、崩壊してきた土砂を手で止めようとして左腕前腕部を骨折	土のう袋を一輪車で運搬中、バランスを崩して墜落し左右手首骨折	基礎梁上を移動し、単管パイプをくぐろうとした際、肩がぶつかりバランスを崩して耐圧盤上に転落し頸椎骨折	
被災者数 (所属会社)		1人 (1次)	1人 (3次)	1人 (1次)	
被災者の休業日数		約80日	約150日	約240日	
指名停止期間		元請会社	なし	なし	
		下請会社	なし	なし	
損失額 (万円)	元請会社	直接費	58	128	923
		間接費	2,978	2,979	2,999
		合計	3,036	3,108	3,922
	下請会社 全体	直接費	0	10	2,000
		間接費	4,080	404	4,228
		合計	4,080	414	6,228
	元請下請 合計	直接費	58	138	2,923
		間接費	7,058	3,384	7,227
		合計	7,116	3,521	10,151
	うち支払保険金総額		0	0	2,000

1.3 労働災害損失に関する海外文献の翻訳

平成 17 年度に実施した文献調査で収集した海外文献のうち、労働災害に伴って企業に発生するコストに関して述べられている以下の文献を日本語に翻訳した。

- Inventory of socioeconomic costs of work accidents
- Corporate cost of occupational accidents: an activity-based analysis
- Reduce risks - cut costs
- Safy Pays

(1) Inventory of socioeconomic costs of work accidents

Inventory of socioeconomic costs of work accidents

労働災害の社会経済的コストの明細

作成

Topic Center on Research - Work and Health

Jos Mossink

TNO Work and Employment, the Netherlands

協力

Marc de Greef, Prevent, Belgium

欧州安全衛生機構

目次

序文

要約

1. 導入

2. 社会経済的コスト

2.1. 労働災害の経済的帰結

2.2. 誰にとってのコストと利益なのか？

2.3. 指標、コスト要因、貨幣価値

2.4. 個人にとってのコスト

2.5. 企業レベルのコスト

2.6. 社会レベルにおける労働災害の総体的な社会経済的負荷

2.7. 誰にとってのコストと利益なのか？ 考え方の比較

3. 経済的評価の実施における問題点

3.1. 健康、幸福、人命の価値

3.2. 複数の原因、複数の効果

3.3. 時間

4. 評価の準備

4.1. なぜ評価なのか？

- 4.2. 改善サイクルの5段階
- 4.3. 準備
- 4.4. 変数選択とデータ収集
- 4.5. 評価、計算
- 4.6. 結果の解釈
- 5. 実施手段
 - 5.1. 評価の準備のためのチェックリスト
 - 5.2. 災害コストの評価
 - 5.3. 費用便益分析
- 6. 参考文献 (略)
- 付録1. プロジェクト体制 (略)
- 付録2. 事例

序文

欧州において労働災害は依然として健康・安全上の大きな問題である。毎年、約5,500人が職場での事故により死亡している。1998年には470万人の労働者が、3日以上の上の休業に至る労働災害に遭っている。労働災害により約1億5,000万日以上の上の労働時間が毎年失われている。これは企業にとって大きなコストであり、犠牲者とその家族にとっても苦痛が大きなコストとなる。

労働災害は、苦痛や障害につながり、勤務中及び勤務外での労働者の生活に影響を与え得る。

災害後の生産の中断や広報のまずさは、事業と組織にとって正にコストである。医療や社会保障等の公益事業への請求も増加する。加盟国が評価した労働災害のコストは、国民総生産の1～3%にわたる。

欧州委員会は、欧州における社会政策の不在によるコストについて懸念を持ち、委員会コミュニケーション「労働安全衛生に関する新たな共同体戦略(2002～2006年)」において、労働災害や疾病により生じる経済的、社会的コストに関する知識を発展させる必要性に、優先的に対応するとしている。

欧州安全衛生機構による本報告書は、この知識に寄与することを目的とし、労働災害による社会経済的コストの一覧を含んでいる。さらに、経済的評価とはいかなるものか、どのようにそれを行うかを提示し、労働災害のコストと予防活動の便益の評価を行うための実践的な手引きを含んでいる。重点事項は、機構の刊行物「Facts」の2編に要約されている。

本報告書が委員会の戦略に寄与し、国立の研究所から個別の作業場の中まで、労働災害のコスト計算に関わるあらゆる人々の実践に役立つことを期待する。

本報告書は、Topic Centre on Research-Work and Health 及び European research institutions が作成し、オランダ応用科学研究機関が作業を調整した。

欧州安全衛生機構は、本報告書を起草した Jos Mossink と Marc de Greef 及び本報告書に協力いただいた全ての方に感謝する。

欧州安全衛生機構

2002年4月

要約

労働災害や職業性の外傷は雇用者、従業員、社会全体に対して非常な経済的負担となる。

こうしたコストのうち、労働日の損失や収入減等は明らかに可視的であり、容易に貨幣価値で示すことができる。

しかしながら、労働災害の経済的な帰結の大部分は、隠れていたり、貨幣価値が決まらないことがある。例えば、労働災害の後の経営管理活動が忘れられたり、企業イメージへのダメージについては定量化が難しく、人の苦痛や健康被害の貨幣価値については議論的となっていたりする。

それにもかかわらず、労働災害のコストや、労働災害の予防による潜在的な便益について、適切な洞察を得ることは可能である。

重要な概念は、労働災害（及び労働災害の予防）は、従業員の健康（傷害等）と企業の業績（例えば企業イメージへの悪影響）に同時に影響を与えるということである。さらに、従業員の健康への影響は、企業の業績にも追加的に影響する（例えば、休業は生産性の低下をきたす）。

この報告書の目的は、経済的評価についてその過程を明らかにし、理解することである。この目的のために以下の問題を議論し説明する。

- ・労働災害の経済的な帰結を概観する
何がコストとなるのか、誰にとってのコストとなるのか
個人、企業、社会全体それぞれのレベルに、どのようなコスト要因が関係しているか
どのようにして貨幣価値を算出するか
- ・時間の効果
貨幣の時間的価値によってどのように結果を補正するか
企業においてしばしば限定されている計画期間に、それをどのように関連付けるか
投資リスクにどのように対処できるか

以下についても、大きく関連している。

- ・作業条件と労働災害、予防策とその効果の因果関係
一般にこれらの関係を正確な数値で定量化するのは困難だが、評価を行うことは有益である。
- ・健康、幸福、人命を金額で示す方法

実践において、評価を行う過程に注意を向けることはしばしば有益である。計画を立てることで、結果についての論議や、あまりに多くの労力を評価につき込む事を避けることが出来る。

5段階アプローチは、正確な経済的評価を立案する助けとなり、そこに含まれる評価の目的や利害関係者の利益、データの入手可能性、評価に投入されるリソースのバランスを保つことが出来る。

1. 導入

労働安全衛生の改善は企業と社会全体の両方に経済的利益をもたらす得る。労働災害や業務上の疾病は企業にとって重大なコストを増加させる。特に中小企業にとっては、労働災害は財政上の大きな打撃となる。

しかしながら、作業条件の改善が収益につながることを雇用者や意思決定者に納得させることは困難である。

よくある効果的な方法の一つは、財務的、経済的評価である。計算や費用便益分析を行うことは、複雑である必要はないものの、安全衛生の専門家の多くは潜在的な困難さにうんざりしている。実際、健康や人命の価値のようなものについての経済的評価は時に複雑になる。しかしながら、基本原理は非常に簡単なものであり、安全衛生の専門家や経営者が容易に行うことができる。

本報告書の目的は、労働災害のコストと予防活動の便益を評価する際の手引きを提示することである。

この目的のため、第2節ではコストの一覧を示し、コストがどのように利害関係者に分散されるかを論じる。

第3節では、コスト評価に関連するいくつかの課題について記述する。健康、幸福、人命の（貨幣）価値評価や、関連性の原因と効果、時間に関する問題に注目する。また、国の法令と社会保障制度の効果について簡単に論じる。

第4節ではより実践を志向する。この節ではコスト評価を準備して実施するためのガイドラインを提示する。労働災害と職業性外傷のコストについて多くの事例を示す。