

受注規模 1,000 億円未満の会社では、「受注活動への影響」が大きいとする会社の割合は、規模が大きくなるほど高くなるが、1,000 億円以上になると、逆に影響が大きいとする会社の割合は低くなっている。「人材確保への影響」についてもまったく同様の傾向である。

b. 同業他社や近隣による悪い噂・風評・デマが流布した場合

「受注活動への影響」が大きいとする会社の割合は、受注規模が大きくなるほど低くなる傾向がみられる。ただし、100 億円以上 250 億円未満の階層では影響を「中」とする回答が 6 割を占めている。

「人材確保への影響」が大きいとする会社の割合は、受注規模 250 億円以上 1,000 億円未満の階層で 5 割と高いが、1,000 億円以上になると、その割合はゼロとなり、影響が小さいとする会社が 6 割弱となる。

c. 労働災害により指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された場合

「受注活動への影響」は、受注規模 100 億円未満の全ての会社は影響が大きいとしているが、その他の階層では規模による明確な傾向はみられない。「人材確保への影響」も同様に、受注規模 100 億円未満の会社で影響が大または中とする会社の割合が高い他は、規模による明確な傾向はみられない。

d. 労働災害の刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合

「受注活動への影響」が大きいとする会社の割合が、受注規模 100 億円未満の会社で特に高い他は、規模による明確な傾向はみられない。

「人材確保への影響」が大きいとする会社の割合は、受注規模 1,000 億円未満の会社では約 5 割であるが、1,000 億円以上になると、その割合は「影響なし」と同じ 3 割弱となる。

2) マスメディアで報道された場合の損失額

労働災害の発生についてマスメディアで報道され、企業名が公表された場合、受注活動または人材確保に何らかの影響があると回答した人に対し、そうした場合を自社に当てはめ、その影響を敢えて企業の損失として金額換算するとしたら、年間受注高の何%に相当すると思うか、以下の 3 ケースの質問をした。

ケース A：全国に向けて報道された

テレビ、新聞等で全国に向けて大々的に報道され、顧客、関係者（同業者、行政）、社員家族、地域住民、一般市民、全国民の知るところとなった。

ケース B：地域に向けて報道された

テレビのローカルニュースや全国紙地方版、地方紙等で地域に向け報道され、顧客、関係者（同業者、行政）、社員家族、地域住民の知るところとなった。

ケース C：業界紙・専門紙で報道された

業界紙・専門紙のみで報道され、顧客、関係者（同業者、行政）の知るところとなった。

ケース A（全国に向けて報道された）の企業の損失額は、平均で年間受注高の 23.0%（最小 1.0%、最大 80.0%）になった。また、ケース B（地域に向けて報道された）の損失額は平均 16.8%（最小 0.7%、最大 80.0%）、ケース C（業界紙・専門紙で報道された）の損失額は平均 11.9%（最小 1.0%、最大 70.0%）となった（図 3）。

ケース		A：全国に向けて報道	B：地域に向けて報道	C：業界紙・専門紙で報道
集計値	会社数	62	62	62
	回答数	57	58	58
	最大値 (%)	80.0	80.0	70.0
	最小値 (%)	1.0	0.7	1.0
	平均値 (%)	23.0	16.8	11.9
	中央値 (%)	20.0	15.0	10.0

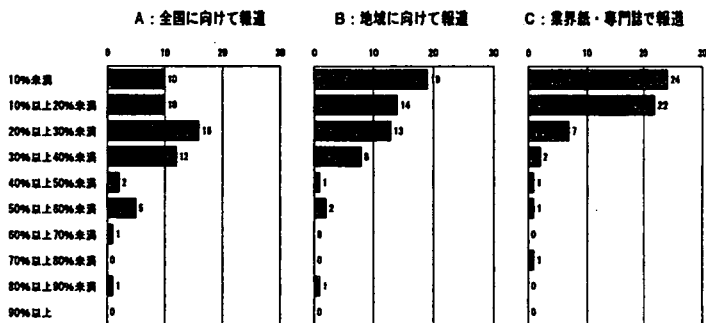


図 3 企業の損失額の年間受注高に対する割合（マスメディアで報道された場合）

A～Cの各ケースについて、回答値を会社の受注規模別にみると、次のとおりである。

ケース A：全国に向けて報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、

平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケースB：地域に向けて報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケースC：業界紙・専門紙で報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

3) 風評や指名停止等の報道があった場合の損失額  
労働災害の発生に対し風評や指名停止などの報道があった場合、受注活動または人材確保に何らかの影響があると回答した人に対して、そうした場合を自社に当てはめて、その影響を敢えて企業の損失として金額換算するとしたら、年間受注高の何%に相当すると思うか質問した。ケースは 1) で挙げた b～d に相当する以下の3ケースである。

ケースD：悪い噂・風評・デマが流布した

同業他社や近隣による、あるいはインターネットなどを通じた、悪い噂・風評・デマが流布した。

ケースE：指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された

発注者や行政から指名停止・営業停止措置を受け、それが官報や記者発表等を通して報じられた。

ケースF：刑事責任を問われて送検されたことが報道された

刑事責任を問われて送検され、それが記者発表等を通して報じられた

ケースD（悪い噂・風評・デマが流布した）の企業の損失額は、平均で年間受注高の9.2%（最小0%、最大50.0%）となった。また、ケースE（指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された）の企業の損失額は平均19.2%（最小1.0%、最大60.0%）、ケースF（刑事責任を問われ送検されたことが報道された）の企業の損失額は平均18.9%（最小0.1%、最大80.0%）となった（図4）。

D～Fの各ケースについて、回答値を会社の受注規模別にみると、次のとおりである。

ケースD：悪い噂・風評・デマが流布した

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケースE：指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなる傾向がみられる。

ケースF：刑事責任を問われて送検されたことが報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケース		D：悪い噂・風評・デマの流布	E：指名停止・営業停止の報道	F：送検の報道
集計値	会社数	60	62	62
	回答数	58	58	57
	最大値(%)	50.0	60.0	80.0
	最小値(%)	0.0	1.0	0.1
	平均値(%)	9.2	19.2	18.9
	中央値(%)	5.0	20.0	15.0

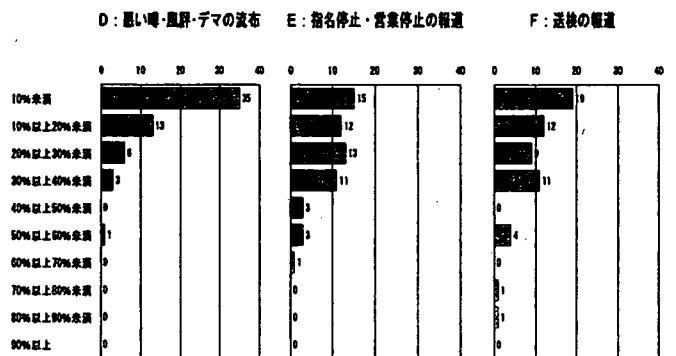


図4 企業の損失額の年間受注高に対する割合（風評や指名停止などの報道があった場合）

4) その他の要因で企業のイメージ・信用力が低下した事例

その他、企業のイメージ・信用力が低下した要因としては、談合問題、耐震偽装物件の施工、似た名前の会社の不祥事等があげられた。

②現場労働者の労働意欲・モラルの低下による損失

1) 被害の大きい労働災害に伴う損失

死亡災害や被災者に障がいが残るような労働災害、あるいは重大災害などが発生した場合、一時的には、災害に関与した者の精神的な負担、企業の安全対策に対する労働者の不満・不安、優秀・有望な人材の流出などが発生し、このため、現場にやる気のなさが蔓延したり、現場の雰囲気荒廃したりする

ケースが考えられる。

このような被害の大きい労働災害が発生した場合、一時的には、次の a.b. のようなことがあると思うか、あると思う場合、それによる損失を金額換算するとしたら、その工事の請負金額の何%程度に相当すると思うか質問した。

- a. 現場労働者の作業能率が低下したり、手戻りやうっかりミスが増えたりすること（以下、生産性の低下という）
- b. 現場における生産品質が低下すること

被害の大きい労働災害が発生した場合、生産性の低下は「あると思う」会社が 64.1%と、3分の2近くを占めている。一方、生産品質の低下は「ほとんどないと思う」会社が 60.9%と多くを占め、「あると思う」会社は 35.9%にとどまっている（図 5）。

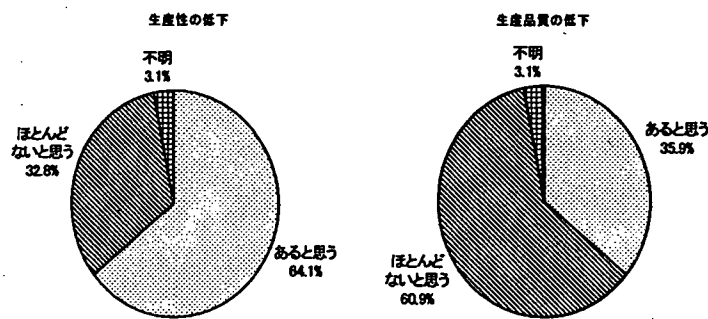


図 5 被害の大きい労働災害に伴う現場労働者の労働意欲・モラルの低下の影響

被害の大きい労働災害が発生した場合、生産性の低下が「あると思う」会社（41社、64.1%）の、それによる損失額の回答値を集計すると、工事請負金額の平均 9.2%（最小 1.0%、最大 30.0%）となった（図 6）。また、生産品質の低下が「あると思う」会社（23社、35.9%）の、それによる損失額の回答値は、工事請負金額の平均 10.0%（最小 0.5%、最大 30.0%）となった。

生産性の低下による損失額の工事請負金額に対する割合の回答値を会社の受注規模別にみると、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

生産品質の低下による損失額の工事請負金額に対する割合の回答値を会社の受注規模別にみると、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

2) 軽微な労働災害に伴う損失

被害の大きい労働災害以外の軽微な労働災害によって、現場労働者の労働意欲・モラルが低下し、生産性や生産品質が低下することがあると思うかを質問した。

		生産性の低下	生産品質の低下
集計値	会社数	41	23
	回答数	39	22
	最大値 (%)	30.0	30.0
	最小値 (＃)	1.0	0.5
	平均値 (＃)	9.2	10.0
	中央値 (＃)	5.0	7.5

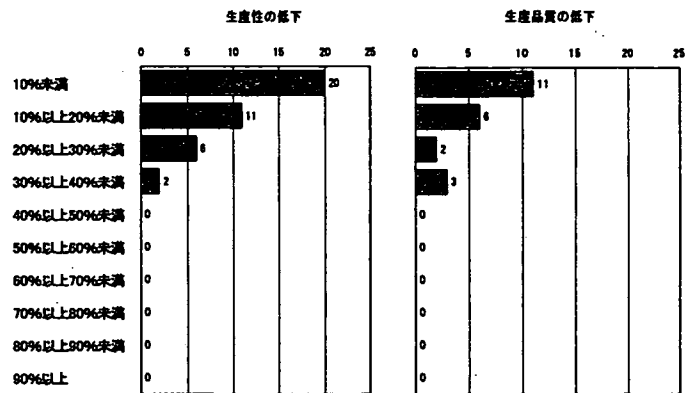


図 6 損失額の工事請負金額に対する割合（被害の大きい労働災害が発生した場合）

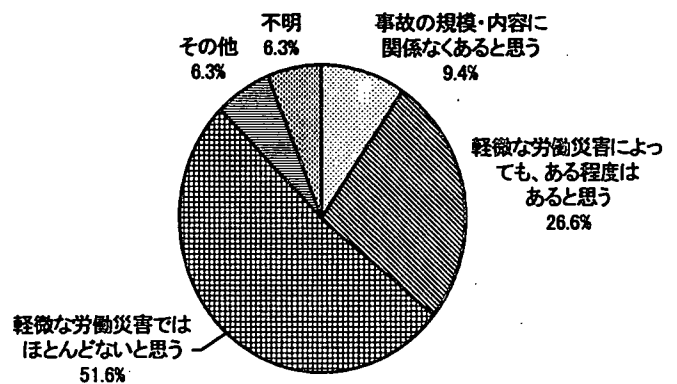


図 7 軽微な労働災害による生産性、生産品質の低下

生産性、生産品質の低下は「軽微な労働災害ではほとんどないと思う」会社が 51.6%と過半を占めている。次いで、「ある程度はあると思う」会社が 26.6%であるが、「事故の規模・内容に関係なくあると思う」会社は 9.4%と少ない（図 7）。

「その他」は、災害による緊張感で逆に良い効果が出るというような回答が多かった。

#### 4. 結論

労働災害に伴う企業イメージや社会的信用力の低下、また現場労働者の労働意欲やモラルの低下など、定量化が難しい間接的な損失について建設会を対象としたアンケート調査を実施した。結果をまとめると次のとおりである。

##### ①企業のイメージ・信用力の低下による影響の大きさ

労働災害が発生して、「マスメディアで報道され、企業名が公表された場合」、「指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された場合」、「刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合」は、いずれも7割以上の会社が受注活動への影響が大きいとみている。しかし、「悪い噂・風評・デマが流布した場合」は、影響が大きいとみる会社はそれほど多くない。一方、人材確保への影響については、いずれの場合であっても、影響が大きいとみる会社はそれほど多くない。

##### ②マスメディアで報道された場合の損失額

労働災害の発生が企業名とともに報道された場合、企業の損失額は年間受注高の何%に相当するか、その回答値を平均すると、全国に向けて報道された場合は23.0%、地域に向けて報道された場合は16.8%、業界紙・専門紙で報道された場合は11.9%となった。

すべての場合において、回答会社の受注規模が大きくなるほど回答値(%)は小さくなる傾向がみられる。

##### ③風評や指名停止等の報道があった場合の損失額

労働災害に対する風評や指名停止等の報道があった場合、企業の損失額は年間受注高の何%に相当するか、その回答値を平均すると、悪い噂・風評・デマが流布した場合9.2%、指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された場合19.2%、刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合18.9%となった。

すべての場合において、回答会社の受注規模が大きくなるほど回答値(%)は小さくなる傾向がみられる。

##### ④労働者の労働意欲・モラルの低下による損失

被害の大きい労働災害が発生した場合、現場労働者の労働意欲・モラルが低下して作業能率の低下、

手戻り、ミスが増加することは「あると思う」会社が6割強であり、それによる逆に生産品質が低下することは「ほとんどないと思う」会社が約6割と多い。

被害の大きい労働災害が発生して作業能率の低下、手戻り、ミスが増加した場合、損失額は工事の請負金額の何%に相当するか、その回答値を平均すると9.2%となった。回答会社の受注規模が大きくなるほど回答値(%)は小さくなる傾向がみられる。

一方、軽微な労働災害によって生産性や生産品質が低下することは「ほとんどないと思う」会社が過半を占めた。

#### 5. おわりに

労働災害に伴う企業イメージや社会的信用力の低下による損失など、定量化が難しい間接的な損失について、アンケート調査によって金額算定することを試みた。アンケート調査の回答値は、回答者の主観的・感覚的な判断に基づくものであること、また、金額は会社の年間受注高または工事の請負金額に対する比率として回答されたことなどを考慮しなければならないが、今までは漠然と捉えられていた損失について、定量的に評価するひとつの方法を導いたといえる。ただ、こうした手法の妥当性評価や、結果の信頼性評価等の課題が残っており、今後、同様の研究を進める中で解決していきたい。

#### 謝辞

本研究は厚生労働省科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業 課題番号H17-労働-一般-9、代表研究者：高木元也）の補助を得て実施したものである。ここに記して謝意を表す。

#### 【参考文献】

- 1)高木元也、嘉納成男：中小建設現場における労働災害損失の計測に関する基礎的研究、第22回建築生産シンポジウム論文集、pp241-246、2006
- 2)高木元也：中小建設業者の安全意識向上に資する労働災害損失の計測手法の開発に係る研究報告書、2006
- 3)栗山浩一：公共事業と環境の価値、1997

# 労働災害がもたらす企業イメージ低下等による 経済的損失の計測に関する研究

高木 元也<sup>†</sup> 嘉納 成男<sup>‡</sup>

<sup>†</sup>独立行政法人労働安全衛生総合研究所 産業安全研究所 人間工学・リスク管理研究グループ  
〒204-0024 東京都清瀬市梅園 1-4-6

<sup>‡</sup>早稲田大学 理工学部建築学科  
〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1

E-mail: <sup>†</sup> takagi@s.jniosh.go.jp <sup>‡</sup> kano@waseda.jp

あらまし 中小建設業者の労働災害防止は重要な政策課題であるが、建設投資が減少し厳しい経営状況下にある中小建設業者の多くは、目先の利益を優先させ自主的な安全活動は困難な状況にある。自主的な安全活動の促進には企業経営者の安全意識の向上が不可欠であり、企業経営者に対し労働災害損失が企業経営に及ぼす影響の大きさを示すことが有効である。これまで、労働災害に伴う直接的な企業の損失額の計測手法の構築を試みる一方、労働災害が新聞やテレビなどで報道された場合等において、企業イメージ等が低下すると考える企業が多いもののその影響による企業損失の定量的な把握はほとんど行われていないことが明らかとなった。このため、本研究では、企業アンケート調査を用いて労働災害がもたらす企業イメージ低下等の経済的損失の計測を試みた。アンケート調査の回答値は、回答者の主観的・感覚的な判断に基づくものであること、また、金額は会社の年間受注高または工事の請負金額に対する比率として回答されたことなどを考慮しなければならないが、今までは漠然と捉えられていた損失について定量的に評価するひとつの方法を導いた。

キーワード 安全管理、労働災害、労働災害損失

## Study on method to measure drop of enterprise's confidence of labor accident for construction enterprise

Motoya Takagi<sup>†</sup> Naruo Kano<sup>‡</sup>

<sup>†</sup> Research Institute, National Institute of Occupational Safety and Health (JNIOSH), Human Engineering and Risk Management Research Group 1-4-6 Umezono, Kiyose, Tokyo, 204-0024 Japan

<sup>‡</sup> Waseda Univ., Dept. of Architecture 3-4-1 Okubo, Shinjuku, Tokyo, 169-8555 Japan

E-mail: <sup>†</sup> takagi@s.jniosh.go.jp, <sup>‡</sup> kano@waseda.jp

**Abstract** It is important politics issue to prevent labor accident for small and medium construction enterprise. But it is difficult for them to be voluntary safety activity because of serious damage of their management by decreasing construction investment. In order to promote voluntary safety activity for them, it is necessary to establish method to measure loss of labor accident to be consciousness raising for them. In this paper, we try to measure quantification of drop of enterprise's confidence for labor accident with questionnaire to construction enterprise. As a result of this study, one method to measure quantification of this was proposed though reliability of quantification is to be cleared.

**Keyword** safety management, labor accident, loss of labor accident

### 1. はじめに

中小建設業者の労働災害防止対策は喫緊の課題である。労働安全政策においては、中小建設業者の自主

的な安全活動を促進させる施策が重点的に講じられているが、建設投資が減少し厳しい経営状況下にある中小建設業者の多くは目先の利益を優先させ、自主的な

\*独立行政法人労働安全衛生総合研究所、主任研究員、Research Institute, National Institute of Occupational Safety and Health (JNIOSH), Senior Researcher

\*\*早稲田大学理工学部建築学科、教授、工博、Dept. of Architecture, Waseda Univ., Prof., Eng. Dr

安全活動は困難な状況にある。自主的な安全活動を促進させるためには、企業経営者の安全意識向上が不可欠であり、企業経営者に対し労働災害がもたらす経済的損失を計測し企業に及ぼす影響の大きさを示すことが有効である。

これまで労働災害に伴う直接的な企業の損失額の計測手法の構築を試みてきた<sup>1)</sup>。また、建設会社を対象としたアンケート調査を実施し、労働災害が発生して新聞やテレビなどで報道された場合や、発注機関等から指名停止措置を受けた場合において、企業イメージや社会的信用力が低下すると考える会社が多いものの、その影響による損失の定量的な把握はほとんど行われていないことが明らかとなった<sup>2)</sup>。

このため、本研究では労働災害に伴う企業イメージ低下や社会的信用力の低下等、企業の間接的な経済的損失の計測を試みた。

## 2. アンケート調査の実施

本研究では定量化が難しい間接的な損失の計測について、仮想評価法（CVM：Contingent Valuation Method）の考え方をういたアンケート調査によって、回答者に「労働災害発生がマスメディアで報道され、企業名が公表された場合、企業イメージはいくら位低下するか」等の設問に答えてもらい、それに基づき損失額を示すことにした。

栗山<sup>3)</sup>は仮想評価法を用いて環境保護を金額算定しているが、金額算定の考え方として「仮想評価法に基づき、アンケートを用いて人々に環境を守るためにいくら支払うかを尋ね、その回答をもとに環境の持っている価値を金額で評価する。つまり、環境を守ることがいくらの価値をもっているのか、あるいは環境が破壊されるとどの程度の損害が発生するのかを金額で評価する」としている。評価手法は、顕示選好法（経済データから間接的に評価する）と表明選好法（人々に直接たずねて評価する）に大別されるが、仮想評価法は表明選好法の一つとされている。

### (1) 調査方法

#### ① 調査対象

全国の手前・中堅建設会社 136 社。昨年度実施した研究<sup>1)</sup>における完成工事高上位 300 社の建設会社を対象としたアンケート調査の回答企業。

#### ② 回収率等

回答は 64 社、回収率は 47.1%。

### (2) 調査結果

#### ① 企業のイメージ・信用力の低下による損失

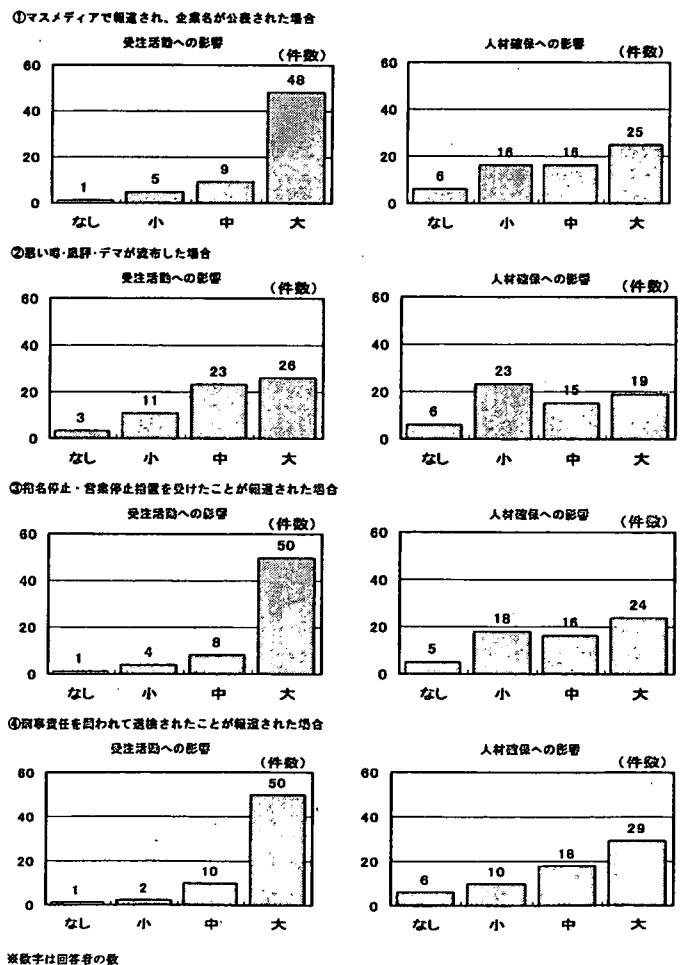
##### 1) 企業のイメージ・信用力の低下による影響の大きさ

建設現場で労働災害が発生して、次の a.~d. のような状況となった場合、企業のイメージ・信用力が低下することが考えられるが、それによる「受注活動への影

響」と「人材確保への影響」の大きさについて、「大・中・小・なし」の区分で質問した。

- 労働災害発生がマスメディアで報道され、企業名が公表された場合
- 同業他社や近隣による悪い噂・風評が流布した場合
- 労働災害により指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された場合
- 労働災害の刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合

全体として、「受注活動への影響」を「大」とする回答が多いのは、「指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された場合」50 件（78.1%）、「刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合」50 件（78.1%）、「マスメディアで報道され、企業名が公表された場合」48 件（75.0%）の 3 ケースである（図 1）。



※数字は回答者の数

図 1 労働災害に伴う企業のイメージ・信用力の低下等による影響の大きさ

これに比べ、「悪い噂・風評が流布した場合」の「受注活動への影響」を「大」とする回答は 29 件（40.6%）とそれほど多くない。一方、「人材確保への影響」を「大」とする回答は、「刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合」29 件（45.3%）、「指名停止・

営業停止措置を受けたことが報道された場合」24件(37.5%)、「マスメディアで報道され、企業名が公表された場合」25件(39.1%)とそれほど多くはなく、「悪い噂・風評が流布した場合」の「人材確保への影響」は「小」とする回答が23件(35.9%)と最も多い。

a.~d.の各ケースについて「受注活動への影響」及び「人材確保への影響」の大きさについての回答会社の受注規模別にみると、次のとおりである。

a. 労働災害発生がマスメディアで報道され、企業名が公表された場合

受注規模 1,000 億円未満の会社では、「受注活動への影響」が大きいとする会社の割合は、規模が大きくなるほど高くなるが、1,000 億円以上になると、逆に影響が大きいとする会社の割合は低くなっている。「人材確保への影響」についてもまったく同様の傾向である。

b. 同業他社や近隣による悪い噂・風評が流布した場合  
「受注活動への影響」が大きいとする会社の割合は、受注規模が大きくなるほど低くなる傾向がみられる。ただし、100 億円以上 250 億円未満の階層では影響を「中」とする回答が6割を占めている。

「人材確保への影響」が大きいとする会社の割合は、受注規模 250 億円以上 1,000 億円未満の階層で

5割と高いが、1,000 億円以上になると、その割合はゼロとなり、影響が小さいとする会社が6割弱となる。

c. 労働災害により指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された場合

「受注活動への影響」は、受注規模 100 億円未満の全ての会社は影響が大きいとしているが、その他の階層では規模による明確な傾向はみられない。「人材確保への影響」も同様に、受注規模 100 億円未満の会社で影響が大または中とする会社の割合が高い他は、規模による明確な傾向はみられない。

d. 労働災害の刑事責任を問われて送検されたことが報道された場合

「受注活動への影響」が大きいとする会社の割合が、受注規模 100 億円未満の会社で特に高い他は、規模による明確な傾向はみられない。

「人材確保への影響」が大きいとする会社の割合は、受注規模 1,000 億円未満の会社では約5割であるが、1,000 億円以上になると、その割合は「影響なし」と同じ3割弱となる。

## 2) マスメディアで報道された場合の損失額

労働災害の発生についてマスメディアで報道され、企業名が公表された場合、受注活動または人材確保に何らかの影響があると回答した人に対し、そうした場合を自社に当てはめ、その影響を取って企業の損失として金額換算するとしたら、年間受注高の何%に相当

すると思うか、以下の3ケースの質問をした。

ケースA：全国に向けて報道された

テレビ、新聞等で全国に向けて大々的に報道され、顧客、関係者（同業者、行政）、社員家族、地域住民、一般市民、全国民の知るところとなった。

ケースB：地域に向けて報道された

テレビのローカルニュースや全国紙地方版、地方紙等で地域に向け報道され、顧客、関係者（同業者、行政）、社員家族、地域住民の知るところとなった。

ケースC：業界紙・専門紙で報道された

業界紙・専門紙のみで報道され、顧客、関係者（同業者、行政）の知るところとなった。

ケースA（全国に向けて報道された）の企業の損失額は、平均で年間受注高の23.0%（最小1.0%、最大80.0%）になった。また、ケースB（地域に向けて報道された）の損失額は平均16.8%（最小0.7%、最大80.0%）、ケースC（業界紙・専門紙で報道された）の損失額は平均11.9%（最小1.0%、最大70.0%）となった（図2）。

ケース		A：全国に向けて報道	B：地域に向けて報道	C：業界紙・専門紙で報道
集計値	会社数	62	62	62
	回答数	57	58	58
	最大値(%)	80.0	80.0	70.0
	最小値(%)	1.0	0.7	1.0
	平均値(%)	23.0	16.8	11.9
	中央値(%)	20.0	15.0	10.0

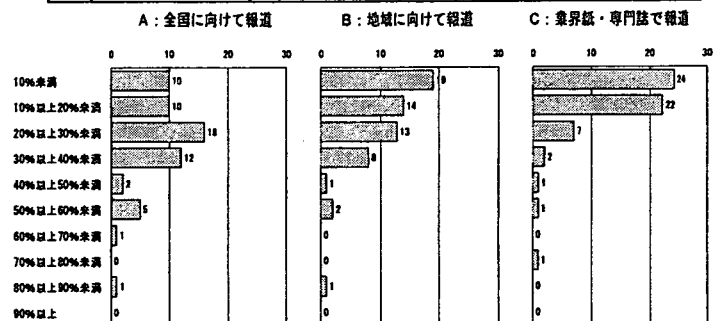


図2 企業の損失額の年間受注高に対する割合  
(マスメディアで報道された場合)

A~Cの各ケースについて、回答値を会社の受注規模別にみると、次のとおりである。

ケースA：全国に向けて報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケースB：地域に向けて報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケースC：業界紙・専門紙で報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

### 3) 風評や指名停止等の報道があった場合の損失額

労働災害の発生に対し風評や指名停止などの報道があった場合、受注活動または人材確保に何らかの影響があると回答した人に対して、そうした場合を自社に当てはめて、その影響を敢えて企業の損失として金額換算するとしたら、年間受注高の何%に相当すると思うか質問した。ケースは1)で挙げたb~dに相当する以下の3ケースである。

ケースD：悪い噂・風評が流布した

同業他社や近隣による、あるいはインターネットなどを通じた、悪い噂・風評が流布した。

ケースE：指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された

発注者や行政から指名停止・営業停止措置を受け、それが官報や記者発表等を通して報じられた。

ケースF：刑事責任を問われて送検されたことが報道された

刑事責任を問われて送検され、それが記者発表等を通して報じられた

ケースD（悪い噂・風評が流布した）の企業の損失額は、平均で年間受注高の9.2%（最小0%、最大50.0%）となった。また、ケースE（指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された）の企業の損失額は平均19.2%（最小1.0%、最大60.0%）、ケースF（刑事責任を問われ送検されたことが報道された）の企業の損失額は平均18.9%（最小0.1%、最大80.0%）となった（図3）。

D~Fの各ケースについて、回答値を会社の受注規模別にみると、次のとおりである。

ケースD：悪い噂・風評が流布した

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

ケースE：指名停止・営業停止措置を受けたことが報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなる傾向がみられる。

ケースF：刑事責任を問われて送検されたことが報道された

企業の損失額の年間受注高に対する割合の回答値は、会社の受注規模が大きくなるにつれて、平均値、中央値ともに小さくなっている。

### 4) その他の要因で企業のイメージ等が低下した事例

ケース		D：悪い噂・風評の流布	E：指名停止・営業停止の報道	F：送検の報道
集計値	会社数	60	62	62
	回答数	58	58	57
	最大値(%)	50.0	60.0	80.0
	最小値(%)	0.0	1.0	0.1
	平均値(%)	9.2	19.2	18.9
	中央値(%)	5.0	20.0	15.0

D：悪い噂・風評・デマの流布 E：指名停止・営業停止の報道 F：送検の報道

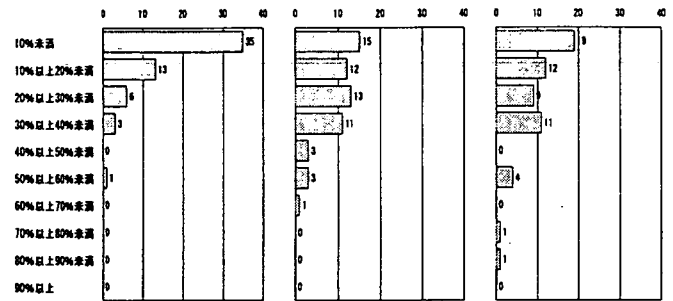


図3 企業の損失額の年間受注高に対する割合（風評や指名停止などの報道があった場合）

その他、企業のイメージ低下等の要因としては、談合問題、耐震偽装物件の施工、似た名前の会社の不祥事等があげられた。

### 3. おわりに

労働災害に伴う企業イメージや社会的信用力の低下による損失など、定量化が難しい間接的な損失について、アンケート調査によって金額算定することを試みた。アンケート調査の回答値は、回答者の主観的・感覚的な判断に基づくものであること、また、金額は会社の年間受注高または工事の請負金額に対する比率として回答されたことなどを考慮しなければならないが、今までは漠然と捉えられていた損失を定量的に評価するひとつの方法を提案できた。ただ、こうした手法、結果の妥当性、信頼性の評価等の課題が残っており、今後、同様の研究を進める中で解決していきたい。

### 謝辞

本研究は厚生労働省科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業 課題番号H17-労働一般-9、代表研究者：高木元也）の補助を得て実施したものである。ここに記して謝意を表する。

### 参考文献

- 1)高木元也、嘉納成男：中小建設現場における労働災害損失の計測に関する基礎的研究、第22回建築生産シンポジウム論文集、pp241-246、2006
- 2)高木元也：中小建設業者の安全意識向上に資する労働災害損失の計測手法の開発に係る研究報告書、厚生労働省科学研究費補助金労働安全衛生総合研究事業平成18年度総括・分担研究報告書、2006
- 3)栗山浩一：公共事業と環境の価値、1997



# 中小建設業者の安全意識向上に資する労働災害損失の計測について

独立行政法人労働安全衛生総合研究所

高木 元也



## 一、はじめに

中小建設業者の労働災害防止対策は喫緊の課題である。労働安全政策においては、中小建設業者の自主的な安全活動を促進させる施策が重点的に講じられているが、自主的な安全活動を促進させるためには、企業経営者の安全意識向上が不可欠であり、彼らに対し

労働災害がもたらす経済的損失を計測し企業経営に及ぼす影響の大きさを示すことが有効である。

本稿では、建設現場で発生した労働災害がもたらす経済的損失額を計測するため、労働災害損失項目、損失額算定方法を設定し、それらを用い労働災害損失事例調査を行い、損失額を試算してみた。さらに、建設会社を対象としたア

ンケート調査を行い、労働災害損失項目の検証、損失額計測手法の必要性の把握等を行った。

## 二、建設業における労働災害損失計測の必要性

建設業の労働災害は長期的には減少傾向にある。死亡者数の長期推移をみると、今から40年前の1966年には2,482人で

あったものが、20年前の1986年は927人と1966年と比べ60%以上減少し、さらに現在(2006年)は508人と同80%減少している(表1)。

急速に死亡者数は減少してきたが、依然、508人という非常に多くの死亡災害が発生している。建設業は他産業に比べて事故が多い産業である。建設業と全産業

**特集**

を平成17年のデータと比較してみると、建設業の就業者数563万人は全産業比8・8%、建設投資は名目53・5兆円で対GDP(国内総生産)比10・6%であるにもかかわらず、死傷者数は27,193人で全産業比22・6%、死亡者数になると497人で同32・8%にも及んでいる(表2)。

厚生労働省第十次労働災害防止計画(計画期間・平成15年度～19年度)においては、基本方針の一対象業種に指定されており、「中

表1 建設業における死亡者数の推移

年	死亡者数	1966年を1とする
1966年 (40年前)	2,482人	1.00
1976年 (30年前)	1,451人	0.58
1986年 (20年前)	927人	0.37
1996年 (10年前)	1,001人	0.40
2006年 (現在)	508人	0.20

表2 建設業と全産業の死傷者数等の比較 (H17)

	建設業(A)	全産業(B)	A/B×100
就業者数	563万人	6,365万人	8.8%
生産額等	53.5兆円	503.4兆円	10.6%
死傷者数	27,193人	120,354人	22.6%
死亡者数	497人	1,514人	32.8%

資料：(1)就業者数：総務省「労働力調査」(暦年平均値)  
 (2)生産額等：建設業は建設投資見込(名目)、国土交通省「建設投資見通し」(年度値)全産業はGDP(名目)、内閣府「国民経済計算」(年度値)  
 (3)死傷者数、死亡者数：厚生労働省資料(暦年)

小」と「建設業」をあわせた「中小建設業」の労働災害防止対策は喫緊の課題である。

このように中小建設業者の労働災害防止対策が重点課題とされる中、現在、中小建設業者の自主的な安全活動を促進させるため、労働安全衛生マネジメントシステムの導入推進が精力的に行われている。平成17年には労働安全衛生法が改正され、事業場における危険性・有害性の調査等が義務づけられた。

しかしながら、建設投資が減少し厳しい経営状況下にある中小建設業者の多くは目先の利益を優先させ、自主的な安全活動は困難な状況にある。中小建設業者の自主的な安全活動を促進させるためには、企業経営者の安全意識の向上が不可欠であり、企業経営者に対し労働災害がもたらす損失額を計測し企業経営に与える打撃の大きさを具体的に示すことが有効である。

**三、事業者から見た労働災害損失**

(1)労働災害損失項目の設定

労働災害がもたらす事業者の損失の捉え方として、ハイインリッヒは、労働災害損失には事業者が直接支出したものの以外に、被災者以外の従業員が失われた時間、被災者の生産性等から得られるはずの利益の喪失等、隠された損失があることを示し\*1、米島らは建設工事における労働災害に伴う事業者側のコストとして、損失項目を人的損失、物的損失、生産損失、その他損失等に分けている\*2。

労働災害損失額の計測については、中央労働災害防止協会が、全産業を対象とした企業アンケート調査を実施し、架空の労働災害を想定し、損失額の計測を試みたものがある\*3。

これら文献調査とともに大手総合工事業業者にヒアリング調査を行い、労働災害損失項目を設定し、労働災害計測の対象は元請業者及び全ての下請業者である。

このうち、B.間接的損失におけるb.被災者の稼働能力喪失等に伴う所属会社の損失とは、以下のイ.ロ.に示すように、被災者

表3 建設業者からみた建設現場における労働災害損失項目

A. 直接的損失（建設業者の直接支出）	
a. 支払保険料の増額分	
b. 会社上積補償（会社規定に基づく補償費等）	療養補償費、休業補償費、付加休業補償費、障害補償費、遺族補償費、葬祭料、弔慰金、移送費、入院中雑費、傷病見舞金、退職金割増額、諸貸金の弁済減免額、給付制限による会社負担、対物補償費、保険金一式、その他
c. 訴訟関係費用（会社規定によらないもの）	民事損害賠償額（逸失利益、慰謝料等）、示談金、付随費用、その他
d. 建物等の物的損失	建物、付属設備、施工途中の建造物、仮設構造物等、機械、器具、工具、付属品、資材類、その他
e. 現場の生産性に関する損失	遅延回避のための損失、遅延による損失（人件費、現場管理費、遅延違約金等）、その他
f. その他の損失	通信交通費、官庁関係費、地域対策費、その他
B. 間接的損失	
a. 工事関係者（被災者以外）の不働賃金	救援、連絡、介添のための不働賃金、作業手待ちによる不働賃金、原因調査、記録のための不働賃金、現場の整理、復旧のための不働賃金、見舞い、付き添いのための不働賃金、葬儀、会葬のための不働賃金、安全教育等のための不働賃金、役所立会のための不働賃金、その他
b. 被災者の稼得能力喪失等に伴う所属会社の損失	当日の損失額、休業中の損失額、労働時間中の損失額、死亡または障害が残った場合の損失額、その他
c. 営業活動	指名停止による損失額、その他

が働けなくなる事業者の損失である。損失額は被災者が働くことができない時間分の賃金に1/労働分配率を乗じて算出する。

ロ・死亡または障害が残った場合の損失額

被災者の死亡または障害による生産力の低下等に伴う事業者の損失である。損失額は被災者の日額賃金に稼得能力等損失日数（各中年金給付日数に新ホフマン係数を乗じて算出）及び1/労働分配率を乗じて算出する。

表3に示す損失項目以外には、労働災害がTV、新聞等に報道されることにより、企業イメージや社会的信用力が低下し、そのことによる企業の損失が考えられる。ただ、現時点では計測手法が確立されておらず、ここでは対象外とする。

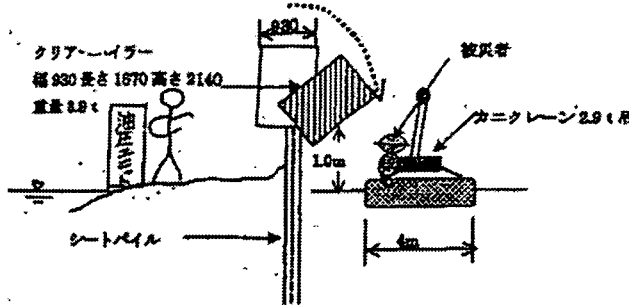
#### 四、労働災害損失事例調査

大手総合工事業者A社の研究協力の下、A社で発生した実際の労働災害を対象に、労働災害損失事例調査を実施した。調査方法は、A社の損失についてはA社の現場

表4 労働災害損失事例調査

事例1：橋梁河川工事でのシートパイル引抜作業中の飛来落下災害（死亡）

- a. 工事概要
  - 1) 工事種類：橋梁河川改修工事
  - 2) 発注者：民間鉄道会社
- b. 災害状況
  - 1) 被災者数：1人
  - 2) 災害発生当時の状況（事故報告書より）  
シートパイル引き抜き作業中、クレーンでセッ  
トしたクリアーパイラー（約5t）が転倒し、  
準備作業を行っていた被災者の上に落下した。
- c. 被災状況
  - 1) 傷病名及び程度：死亡
- d. 被災者の概要
  - 1) 年齢（被災当時）、性別：53歳、男
  - 2) 職種：杭工（職長）
  - 3) 経験年数：（被災当時）20年
  - 4) 雇入会社：下請会社（2次）
  - 5) 家族構成（年齢は当時）：妻（53歳）、子（29歳、  
25歳）
- e. 災害による影響
  - 1) 工事の中断・遅延日数：中断17日、遅延10日
  - 2) 指名停止処分：なし

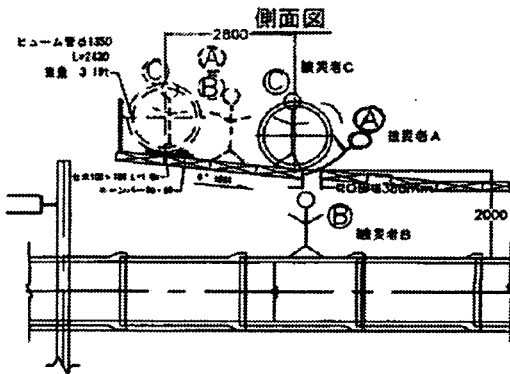


【損失額の算定】

直接的損失は被災者が所属する2次下請業者の上積み補償2,400万円、元請業者と2次下請業者が共同負担した示談金4,200万円等。一方、間接的損失は、被災者の稼得能力喪失等に伴う2次下請業者の損失3,654万円、作業手待ちによる損失として元請業者158万円、2次下請業者178万円等。

事例2：下水道工事でのヒューム管移動作業中の挟まれ災害（2名負傷、休業59日、休業40日）

- a. 工事概要
  - 1) 工事種類：下水道排水施設工事
  - 2) 発注者：地方自治体
- b. 災害状況
  - 1) 被災者数：2人
  - 2) 災害発生当時の状況（事故報告書より）  
被災者は資材仮置場所にて布設予定のヒューム管（φ1350、L=2.43m、約3t）の切断箇所の墨出しを行うために、同僚2人と共にヒューム管を移動させるため、一旦転回防止用のキャンパーを外したところ、ヒューム管が予想以上に転がったために、これを抑えようとしたが、両足をヒューム管と覆工板の間に挟まれて受傷した。
- c. 被災状況
  - ☆被災者A
    - 1) 傷病名及び程度：左腓骨骨折、両足腿打撲、筋挫傷
    - 2) 休業日数：59日
  - ☆被災者B
    - 1) 傷病名及び程度：左第5指骨骨折
    - 2) 休業日数：40日
- d. 被災者の概要
  - ☆被災者A
    - 1) 年齢（被災当時）、性別：33歳、男
    - 2) 職種：土工
    - 3) 経験年数（被災当時）：12年
    - 4) 雇入会社：下請会社（2次）
  - ☆被災者B
    - 1) 年齢（被災当時）、性別：64歳、男
    - 2) 職種：土工
    - 3) 経験年数（被災当時）：35年
    - 4) 雇入会社：下請会社（2次）
- e. 災害による影響
  - 1) 工事の中断・遅延日数：中断1日
  - 2) 指名停止処分：なし



【損失額の算定】

直接的損失は元請業者の労災保険料増額17万円、2次下請業者の休業補償費11万円等、計29万円。間接的損失は2次下請業者における当該労働災害を理由とした工事失注金額1億円の他、被災者の稼得能力喪失による2次下請業者の損失118万円、元請業者による調査記録等28万円、2次下請業者による救援等14万円等。

表5 労働災害損失額の一覧

		事例1	事例2
工事種類		橋梁河川工事	下水道工事
労働災害の概要		シートパイル引抜中、クリアパイラーが落下	ヒューム管を移動中、ヒューム管と覆工板の間に両足を挟まれる
災害程度		死亡	休業59日、休業40日
直接的損失	労災保険料増額	元請189万円	元請17万円
	会社規定補償費	2次下請2,400万円(補償費)	2次下請11万円(休業補償等)
	訴訟関係費	元請2,350万円(示談金) 2次下請1,850万円(同)	0
	その他	元請109万円(遅延損失) 2次下請45万円(同)	2次下請1万円(通信交通費)
間接的損失	被災者の稼得能力喪失	2次下請3,654万円	2次下請118万円
	工事関係者の追加作業等	元請158万円(作業手待ち等) 2次下請178万円(同)	元請28万円(調査記録等) 2次下請14万円(救援等)
	営業損失	0	1億円(失注)
合計		1億933万円	1億189万円

所長、調査票を配布し回答を得た。調査支店の安全担当者に対するヒアリング調査を実施し、一方、下請業者の損失については、被災者が所属する下請業者はもとより関係する全ての下請業者を対象に、A社を通じて

調査票を配布し回答を得た。調査結果を表4、表5に示す。

### 五、建設業者対象のアンケート調査

A社の損失事例調査により検証した労働災害損失項目等が、他の建設業者にも当てはまるかどうかを検証するため、建設業者を対象としたアンケート調査を実施した。調査方法及び調査結果を以下に示す。

#### (1) 調査方法

調査対象は、全国の完成工事高上位300社(2004年上期)の建設業者。回答者は安全担当責任者。回収数は138社、回収率は46.0%。

#### (2) 調査結果

##### ① 損失項目に対する評価

表3に示す全ての損失項目について、8割以上の建設業者が企業の損失と考えている。このうち、A. 直接的損失における「a. 支保保料の増額分」、「b. 会社上積補償」、「c. 訴訟関係費用」、「d. 建物等の物的損失」については、半数以上の建設業者がその

金額や数量を把握している。一方、B. 間接的損失における「a. 工事関係者の不働賃金」、「b. 被災者の稼得能力喪失に伴う所属会社の損失」については、金額や数量までは把握していない建設業者が6割〜9割と多い。表3以外の損失項目について、労災保険給付金は企業の損失と考えている建設業者は6割程にとどまっている。

##### ② 労働災害損失額の計測について

労働災害損失額を算出し、それを何らかの活動に活用している建設業者は多い(図1)。活用方法としては「社員の安全意識の高揚・啓発に活用」、「会社の安全目標・指針を設定する際の指標として活用」、「工事や工事担当者の評価・査定に活用」が多い。

労働災害損失を金額換算する手法やツールについては、「現状、特に活用していないが、今後、活用してみたい」と答えた建設業者が3分の2以上を占めている。一方、「会社が独自に作成したものを活用している」と答えた建設業者も1割以上あった。

労働災害損失と金額換算について

社員の安全意識の高揚・啓発に活用している  
 会社の安全目標・指針を設定する際の指標として活用している  
 工事や工事担当者の評価・査定に活用している  
 経営計画、事業計画等を策定する際に活用している  
 特に活用していない  
 その他

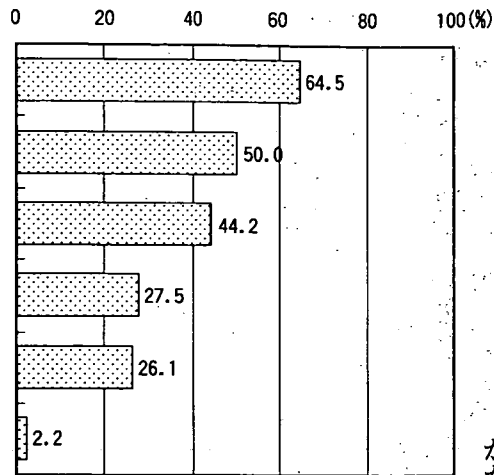


図1 労働災害損失額の企業経営や安全活動への活用状況（複数回答）

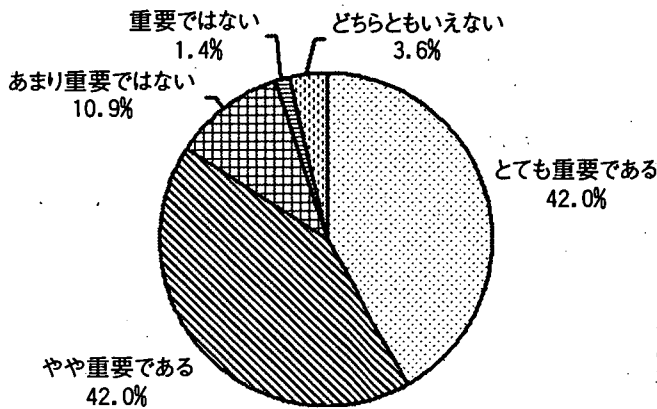


図2 労働災害損失額計測の重要性認識（全体）

建設業者にとって  
 実用的な労働災害損失計測システムを開発することの重要性が確認できた。  
 今後は建設業者の間接的損失である企業イメージや社会的信用力の低下による損失額の計測方法を検討し、建設業者からみた労働災害損失の計測手法を確立し

測する取組みの重要性については、「とても重要である」、「やや重要である」と答えた建設業者が合わせて8割を超えている（図2）。  
 労働災害損失の計測上の課題として、労働災害損失を算定した結果、労働災害損失額は知らされないこと、保険給付額は知らされないこと、メリット差額の確定まで時間がかかることなど労働保険に関する課題や、被災者の過失割合により賠償金・和解金額が大きく変わることなど損害賠償に関する課題などが多く指摘されている。

六、おわりに

労働災害損失事例調査により労働災害損失額を算定した結果、企業は目に見えない多額の間接的な損害を被っていることが明らかとなった。一方、アンケート調査において、設定した労働災害損失項目は概ね妥当と認められ、また、労働災害損失を計測して活用することは重要と考えるが、現状ではその手段も少なく、十分に実行されていないという建設業者の実態が把握できた。

ていきたい。

謝辞

本研究は厚生労働省科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業 課題番号H17・労働一般・9、代表研究者・高木元也）の補助を得て実施したものである。ここに記して謝意を表する。

【参考文献】

- \*1 ハイインリツヒ…産業災害防止論、1982年
- \*2 米島伸夫、松村尚司…安全に対する支出金とその内容、建設の技術施工、1976年9月増刊号
- \*3 中央労働災害防止協会…安全対策の費用対効果、2000年

たかぎ もとや…昭和58年名古屋工業大学工学部土木工学科卒。同年佐藤工業株式会社、平成3年4月早稲田大学ビジネススクールに国内留学、平成7年9月（財）建設経済研究所出向、平成9年11月本社総合研究所主任研究員を経て同年7月独立行政法人産業安全研究所（現独立行政法人労働安全衛生総合研究所）主任研究員。

# 建設現場で発生した 労働災害に伴う損失額の計測①

## 労働災害による“損失”は企業経営に多大な影響

### 損失項目の詳細な把握・対応で安全意識の高揚を！

わが国の労働安全政策において、事業者の自主的な安全活動を促進させる方策が積極的に講じられている。この方策を効果的に促進させるには、中小事業者等の安全意識を向上させる方策を併せて講じることが有効であり、中小事業者等に対し労働災害に伴う事業者の経済的損失を明らかにすることが有効策の一つである。本稿では、建設現場で発生した労働災害に伴う事業者の損失額の計測手法などについて、今号から3回にわたり、労働安全衛生総合研究所の高木元也氏に解説してもらう。編集部

◆執筆◆

独立行政法人労働安全衛生総合研究所

高木 元也

が有効である。その方策の一つとして、中小事業者等に対し労働災害損失が企業経営に及ぼす影響の大きさを示すことがあげられる。

本稿では、建設現場で発生した労働災害に伴う事業者の損失額を計測するため、労働災害損失項目、損失額算定方法等を設定し、それらを用いて、総合工事業者の研究協力の下、労働災害損失事例調査を実施し、損失額を試算した。さらに、建設会社を対象としたアンケート調査を行い、これら損失額の計測手法の検証、必要性等を把握した。

## 1. はじめに

わが国の建設工事の安全対策は、これまで、安全設備等に関わる労働安全衛生法等の法規制や各種技術基準の整備等が主体に行われ、死傷者数の大幅な減少等多大な成果を出してきた。しかし、建設業は、労働災害発生率が他産業と比べ依然高い水準にあり、重点対策業種の一つとされている。

現在、建設業の労働災害防止対策の重点方策として、中小事業者等の自主的な安全活動を促進させるための方策が講じられているが、これらの方策を効果的に促進させるには、事業者の安全意識の向上を図る方策を併せて講じること

## 2. 建設業における労働災害損失計測の必要性

### (1)建設労働災害の現状

建設業の労働災害死傷者数の推移をみると、昭和30年代中頃以降、長期的には減少傾向にあるものの、平成18年の死傷者数は27,193人、このうち死亡者数は497人と、依然、多くの労働災害が発生している。

建設業は他産業と比べて事故が多い産業であ

る。建設業と全産業を平成17年データで比較してみると、建設業の就業者数は563万人で対全産業比8.8%、建設投資は名目53.5兆円で対GDP（国内総生産）比10.6%であるにもかかわらず、死傷者数は27,193人で対全産業比22.6%、死亡者数になると497人で同32.8%にも及んでいる（表1）。

(2)建設業の労働安全施策の方向

厚生労働省第10次労働災害防止計画（計画期間：平成15年度～19年度）においては、基本方針の一つとして、大企業と比べ労働災害発生率が高い中小企業における安全衛生の確保が掲げられ、労働安全衛生関係法令に規定された最低基準としての労働災害防止措置の履行確保とともに、中小企業の自主的な安全衛生活動の支援等を推進するとしている。また、業種別の重点対象分野に、陸上貨物運送事業、第三次産業とともに建設業が指定されており、「中小企業」、「建設業」を対象とした労働災害防止対策は喫緊の課題である。

(3)労働災害損失計測の必要性

このように中小建設業者に対する労働災害防止対策が重要な課題とされる中、現在、中小建設業者の自主的な安全活動を促進させるため、労働安全衛生マネジメントシステムの導入等による現場の安全水準の段階的向上が図られているが、建設投資が減少し厳しい経営状況下にある中小建設業者の多くは、日先の利益を優先させ自主的な安全活動は困難な状況にある。

自主的な安全活動の促進には、企業経営者の安全意識向上が不可欠であり、企業経営者に対し労働災害損失が企業経営に及ぼす影響の大きさを示すことが有効である。

**3. 事業者からみた労働災害損失**

(1)労働災害損失のとらえ方

事業者からみた労働災害損失のとらえ方として、ハインリッヒ<sup>1)</sup>は、労働災害損失には事業者が直接支出したもの以外に、被災者以外の従業員の失われた時間、被災者の生産性等から得られるはずの利益の喪失等、隠された損失があることを示し、米島<sup>2)</sup>は建設工事における労働災害に伴う事業者側のコストとして、損失項

表1 建設業と全産業の死傷者数等の比較（H17）

	建設業（A）	全産業（B）	A/B×100
就業者数	563万人	6,365万人	8.8%
生産額等	53.5兆円	503.4兆円	10.6%
死傷者数	27,193人	120,354人	22.6%
死亡者数	497人	1,514人	32.8%

資料：(1)就業者数：総務省「労働力調査」（暦年平均値）  
 (2)生産額等：建設業は建設投資見込（名目）、国土交通省「建設投資見通し」（年度値）  
 全産業はGDP（名目）、内閣府「国民経済計算」（年度値）  
 (3)死傷者数、死亡者数：厚生労働省資料（暦年）

目を人的損失、物的損失、生産損失、その他損失等に分けている。労働災害損失額の計測については、中央労働災害防止協会<sup>3)</sup>が、全産業を対象に、労働災害の発生を仮定するという前提で実施した企業アンケート調査等に基づき労働災害損失額の計測を試みたものがある。

(2)労働災害損失項目等の調査方法

既往文献調査とともに建設現場の労働災害損失の実態を把握するため総合工事業者にヒアリング調査を行い、これらに基づき、建設労働災害損失項目等の検討を行った。損失額の計測対象は元請業者及び労働災害に関わった全ての下請業者である。

検討結果を以下に示す。

(3)労働災害損失項目等

A. 直接的損失（建設業者の直接支出）

a. 支払保険料の増加額

労災保険等の保険の取扱いについては、労働災害に伴う事業者の新たな出費を損失と捉え、労災保険給付、被災者任意加入による損害保険給付等は、事業者の新たな出費を伴わないことから、労働災害損失項目の対象外とする。

労災保険には、契約期間中の保険給付額に応じ、契約終了後、確定保険料を変動させるメリット制があるが、このメリット制において、労働災害の発生に伴い、無災害であれば工事終了後に発生した還付保険料、あるいは、追徴保険料を損失額とする。労災保険料増加額の算定方法を表2に示す。



表2 労災保険料増減額の算定方法

<p>○労災保険料増加額の算定</p> <p>労災保険料増加額＝確定保険料×(35%＋メリット増減率)</p> <p>・メリット増減率： 「メリット制による労災保険料増減率表」に基づく</p> <p>・メリット収支率の算定： メリット収支率＝想定労災給付金額÷(確定保険料×メリット調整率(63/100))</p> <p>想定労災給付金額</p> <p>【傷病の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・療養補償費 労災診療単価×1日当たりの診療報酬点数×入院または通院(見込)日数</li> <li>・休業補償費 被災者本人平均賃金(日額)×80%(休業補償給付60%＋休業特別支給20%)×(休業(見込)日数－3日)</li> <li>・障害補償費 被災者本人平均賃金(日額)×障害等級に基づく日数</li> </ul> <p>【死亡の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・遺族補償費 被災者本人平均賃金(日額)×1,000日</li> </ul>
--

**b. 事業者の社内規定に基づく補償費**

労災保険の上積補償分として、療養補償費、休業補償費、障害補償費、遺族補償費、葬祭料、弔慰金等、事業者の社内規定に基づく支払額を損失額とする。

**c. 訴訟関係費**

民事損害賠償額(逸失利益、慰謝料等)、示談金等、訴訟関係費を損失額とする。

**d. 建設現場における物的損失**

労働災害に伴う建設現場の物的損失を損失額とする。具体的には、建物、設備に係る損失額、施工中の建造物、仮設構造物に係る損失額、使用機械、使用工具、資材等に係る損失額、工事遅延によるリース延滞料等があげられる。

**e. 建設生産に関わる損失**

建設工事の生産性に関する損失として、労働災害に伴い工事が中断あるいは遅延した場合に発生する人件費や現場管理費の増加額、工期遅延ペナルティ等を損失額とする。

**①人件費の増加額**

労働災害により工程に遅れが生じ、その遅れを取り戻すために追加投入された労働力に係る費用、あるいは、工期が遅延したことにより、その遅延期間中、追加投入された労働力に係る費用を損失額とする。損失額は追加投入された

労働延日数に日額賃金を乗じて算出する。

**②現場管理費の増加額**

労働災害により工期が遅延した場合の元請業者の現場管理費(各種保険料、福利厚生費、用地補償費、地代家賃等)の増加分を損失額とする。

現場管理費増加額の算定方法は、当初の現場管理費と工事期間から1日当たり現場管理費を算出し、それに工期が遅延した日数を乗じて算出する。ただし、人件費は①人件費の増加額で算出されるため、現場管理費に含まれる人件費は除く。

**③工期遅延ペナルティ**

発注者等から工期遅延ペナルティが科せられる場合、それを損失額とする。

**f. その他の直接支出損失項目**

上記a.～e.の他、地域対策費、新規採用費等に係る直接支出を損失額とする。

**B. 間接的損失**

**a. 被災者の稼働能力喪失等に伴う所属業者の損失**

被災者の稼働能力喪失等に伴う事業者の損失を損失額とする。ここでいう事業者の損失とは、被災者が働けなくなることにより失われた事業者の付加価値額のことである。

**イ. 災害発生当日、休業中、通院時等における損失**

労働災害の発生に伴い、被災当日、休業中、あるいは職場復帰後の通院時等において、被災者が働くことができないことによる事業者の損失を損失額とする。損失額は被災者が働くことができない時間分の賃金に1/労働分配率を乗じて算出する。

**ロ. 死亡または障害が残った場合の損失額**

被災者の死亡または障害による生産力の低下等に伴う事業者の損失を損失額とする。損失額は被災者の日額賃金に稼働能力等損失日数(各種年金給付日数に新ホフマン係数を乗じて算出)及び1/労働分配率を乗じて算出する。

**b. 工事関係者(被災者以外)の不動賃金**

工事関係者が本来業務を行わず労働災害対応業務を行うことによる損失であり、救援・介添え、原因調査、災害後の安全教育、作業手待ち、

表3 事業者からみた建設現場の労働災害損失項目

A. 直接的損失（建設業者の直接支出）	
a. 支払保険料の増額分	
b. 会社上積補償（会社規程に基づく補償費等）	療養補償費、休業補償費、付加休業補償費、障害補償費、遺族補償費、葬祭料、弔慰金、移送費、入院中雑費、傷病見舞金、退職金割増額、諸貸金の弁済減免額、給付制限による会社負担、対物補償費、保険金一式、その他
c. 訴訟関係費用（会社規程によらないもの）	民事損害賠償額（逸失利益、慰謝料等）、示談金、付随費用、その他
d. 建物等の物的損失	建物、付属設備、施工途中の建造物、仮設構造物等、機械、器具、工具、付属品、資材類、その他
e. 現場の生産性に関する損失	遅延回避のための損失、遅延による損失（人件費、現場管理費、遅延違約金等）、その他
f. その他の損失	通信交通費、官庁関係費、地域対策費、その他
B. 間接的損失	
a. 被災者の稼働能力喪失等に伴う所属業者の損失	当日の損失額、休業中の損失額、労働時間中の損失額、死亡または障害が残った場合の損失額、その他
b. 工事関係者（被災者以外）の不動賃金	救援・連絡・介添のための不動賃金、作業手待ちによる不動賃金、原因調査・記録のための不動賃金、現場の整理・復旧のための不動賃金、見舞い・付き添いのための不動賃金、葬儀・会葬のための不動賃金、安全教育等のための不動賃金、役所立会のための不動賃金、その他
c. 営業活動、企業イメージ低下等に関する損失	指名停止による損失額、企業イメージ低下・信用力低下による損失額、その他

現場の復旧等に費やした時間分の賃金を損失額とする。

c. 営業活動、企業イメージ低下等に関する損失

労働災害の発生により、営業活動上、企業が受ける損失として、公共工事等の場合には指名停止による営業損失があり、また、企業イメージや信用力低下による営業損失も考えられる。

このうち、企業イメージや信用力低下による営業損失は、計測手法が未だ確立されたものはなく、これらの手法等を構築し、事業者の営業

関連損失を明らかにすることが必要である。

以上の労働災害損失項目の一覧を表3に示す。（続く）

【参考文献】

- 1) ハイブリッヒ：産業災害防止論、1982年
- 2) 米島伸夫、松村尚司：安全に対する支出金とその内容、建設の技術施工、1976年9月増刊号
- 3) 中央労働災害防止協会：安全対策の費用対効果、2000年

# 労災保険料の増加など「直接損失」の背景には 被災者の稼得能力喪失など多くの「間接損失」が!

前号(10月1日付け号)では、労働災害損失計測の必要性や具体的な労働災害損失項目の内訳などについて掲載したが、本稿では、建設現場において発生した様々な災害に基づく労働災害損失事例調査をもとに具体的な損失について検証する。労災保険料の増加など直接的な損失のほか、被災者の稼得能力の喪失に伴う所属業者の損失など多くの「間接損失」が発生することが明らかになった。編集部

◆執筆◆

独立行政法人労働安全衛生総合研究所

高木 元也

事例1：橋梁河川工事でのシートパイル引抜作業中の飛来落下災害(死亡、図1参照)

## ※ 4. 労働災害損失事例調査

※数字は連載①の続きとする

総合工事業者A社の研究協力の下、平成15年、16年にA社で発生した労働災害6事例を対象に、労働災害に伴い発生した事業者の損失の実態調査を実施した。

調査方法は、A社の損失についてはA社の現場所長、支店の安全担当責任者に対するヒアリング調査を実施し、一方、下請業者の損失については、被災者が所属する下請業者はもとより関係する全ての下請業者を対象に、A社を通じて調査票を配布し回答を得た。損失額算定結果の概要を以下に示す。

### a. 工事概要

- 1) 工事種類：橋梁河川改修工事
- 2) 発注者：民間鉄道会社

### b. 災害状況

- 1) 被災者数：1人
- 2) 災害発生当時の状況(事故報告書より)  
シートパイル引き抜き作業中、クレーンでセットしたクリアーパイラー(約4t)が転倒し、準備作業を行っていた被災者の上に落下した。

### c. 被災状況

- 1) 傷病名及び程度：死亡

### d. 被災者の概要

- 1) 年齢(被災当時)、性別：53歳、男
- 2) 職種：杭工(職長)
- 3) 経験年数：(被災当時)20年
- 4) 雇入会社：下請業者(2次)
- 5) 家族構成(年齢は当時)：妻(53歳)、子(29歳、25歳)

### e. 災害による影響

- 1) 工事の中断・遅延日数：中断17日、遅延10日
- 2) 指名停止処分：なし

図1 災害発生状況図(事例1)

(単位：ミリメートル)

