

法人化後における災害の整理・分析例

長嶋宏弥、斎藤彰、大久保興平

名古屋大学全学技術センター工学技術系

概要

国立大学で働く職員の健康安全に係わる諸事項については人事院規則に基づいて行われてきたが、国立大学の法人化に伴い、準拠法令が労働基準法及び労働安全衛生法へと移行したため、これらの法律に則った管理体制及び基準へと移り替っている。したがって、国立大学内で発生した労働災害の報告についても、従来の人事院規則で定められた方式から労働安全衛生法で定められた新しい方式へと改められている。

法人化後の当大学における災害の報告は、全学的に統一された要領にしたがって行なっている。本要領は法規に定める内容が網羅されているため、所轄の労働基準監督署に災害を報告する場合や発生した災害を整理し、全国の産業の労働災害データと比較等を行なうことが容易であると考えられる。

以下に法人化後の労働災害の整理・分析の方法について述べると共に、当大学の要領も示し報告する。

1 人事院規則（10-4）と労働安全衛生法の相違

1.1 健康安全に関する人事院規則と労働安全衛生法の基本的な相違点

表 1. に法規の対象者、所管官庁、責任者、処罰、行政処分等に関する相違点を示す。

表 1. ^[1]、^[2] 健康安全に関する人事院規則（10-4）と労働基準法，労働安全衛生法の相違点

項目	人事院規則（10-4）	労働安全衛生法
対象者	国家公務員（一般職非現業）	・民間労働者 ・地方公務員及び国営企業等労働関係法職員 （郵便等の現業職員及び独立行政法人職員）
所管官庁	人事院	厚生労働省（労働基準監督署等）
健康安全の責任者	各省庁の長（文部科学大臣） 具体的処置は部局長（学長）に委任	事業者（学長等）
職員の責務	部局長が行う健康安全の確保措置に従う義務	労働災害防止に必要な事項を守る他、労働災害防止措置に協力する努力義務
処罰規定等	なし ただし国家公務員法（第 82 条、第 109 条～第 111 条）には懲戒、罰則規定あり（守秘義務違反等）	あり：罰金、懲役 （労働安全衛生法第 116 条～第 122 条）
行政処分		・使用停止命令 ・緊急措置命令

法規の対象者については、人事院規則では一般職非現業の国家公務員を対象としているが、労働安全衛生法では民間の労働者や地方公務員及び独立法人職員を対象としている。また所管官庁も前者は人事院であるのに対し、後者は厚生労働省となっている。

大きな相違点は、規定に違反した場合、人事院規則は是正指示のみで懲役・罰金の条項が設けられていなかったが、労働安全衛生法ではこの条項が設けられている。なお、人事院規則の場合は元法である国家公務員法には懲戒、罰則の規定があるが、これは守秘義務違反等に対するものであるため、労働安全衛生法の罰則規定とは性質が異なっている。

1.2 災害の報告に関する人事院規則と労働安全衛生法の相違点

表2.に両法規の報告事由、提出期限、提出先及び提出者等の相違点を示す。

表2. [1]-[2] 災害報告に関する相違点

報告の事由		報告書名	提出期限	提出先	提出者
人事院規則 (10-4) 第35条	1. 職員が死亡することとなった災害 2. 同一原因で三人以上の職員が負傷し、窒息し、又は急性中毒にかかることとなった災害 3. 火災、ボイラーの破裂等の事故で重大なもの	重大災害報告書	速やかに通報し、かつ20日以内に報告書を提出 (発生場所、日時、被害の程度)	人事院	安全管理者を指名すべき各組織区分ごと
	1日以上の休業災害	年次災害報告書	毎年6月末まで		
労働安全衛生規則 第96条, 第97条	死亡又は4日以上休業の時(負傷、窒息、急性中毒)	労働者死傷病報告	遅滞なく	労働基準監督署長	事業者
	1. 火災又は爆発の事故 2. 遠心機械、研削といしその他高速回転体の破裂の事故 3. 機械集材装置、巻上げ機又は索道の鎖又は索の切断の事故 4. 建設物、附属建設物又は機械集材装置、煙突、高架そとう等の倒壊の事故	事故報告書	遅滞なく		
	休業の日数が4日未満	労働者死傷病報告	四半期ごと最後の月の翌末日まで		

死亡事故等の重大災害の届出に関する相違点は、人事院規則では「速やかに通報し、かつ20日以内に報告書を提出する」と記されているが、労働安全衛生規則では「遅滞なく報告書を提出する」と記述されている。

休業災害の報告義務については、人事院規則では「1日以上の休業」と記されているが、労働安全衛生規則ではこれが「4日以上休業」と「休業の日数が4日未満」に分かれて記述されている。

報告の提出者については、人事院規則の場合は「安全管理者を指名すべき各組織区分ごと」となっており、この条件を満たしていれば学部単位でも報告が可能であったが、労働安全衛生規則では「事業者」と記述されている。このため、事業所が複数ある大学は、各事業所を所轄している労働基準監督署長に大学として報告書を提出することとなる。

2 労働災害の整理・分析に関する指標等

労働災害の整理・分析を行うときに、指標となるものとして^[3]度数率や強度率、また^[4]ハインリッヒの法則などがある。これらについて次に簡単に記す。

2.1 度数率

《度数率の概念》

延実労働時間あたりの死傷者数で、労働災害の標準的な指標であり、次式で表される。

《計算式》

$$\text{度数率} = \text{労働災害による死傷者数} \times 1,000,000 \div \text{延実労働時間数}$$

労働災害による死傷者数：一般的には1日以上の休業をカウントする

延実労働時間：残業、休日出勤した時間を含めた労働時間数

2.2 強度率

《強度率の概念》

延実労働時間数あたりの労働損失日数を表す指標であり、次式で表される。

《計算式》

$$\text{強度率} = \text{延労働損失日数} \div \text{延実労働時間数} \times 1,000$$

延労働損失日数：労働不能（死亡含む）によって等級が定められており、それに基づいて損失日数が決定。

2.3 ハインリッヒの法則

これは、1930年代に米国の保険会社技術者のハインリッヒ（Heinrich）が労働災害の発生確率を分析し、提唱した法則である。それによると、1件の重傷災害の背景には29件のかすり傷程度の軽傷があり、さらにその背景には、傷害はないがヒヤリとした300件の体験が存在するというものである。

3 災害データの整理・分析及び度数率の例示

図1はA大学の工学系で発生した災害（昭和53年度～平成15年度）の集計例である。横軸は災害の要因、縦軸は発生件数である。図中の付記項目（A災害、B災害、C災害）は災害のランクであり、その重大さの程度により3種類のランクに分類されている。A災害は火災・爆発・死者や重傷者が生じた等の重大災害、C災害は非常に軽微と判断される災害、B災害はその中間と判断される災害である。参考までに災害の要因は、ガラス管・ガラス器具が最も多く、次いで化学薬品等、火災・発火・発煙の順となっている。

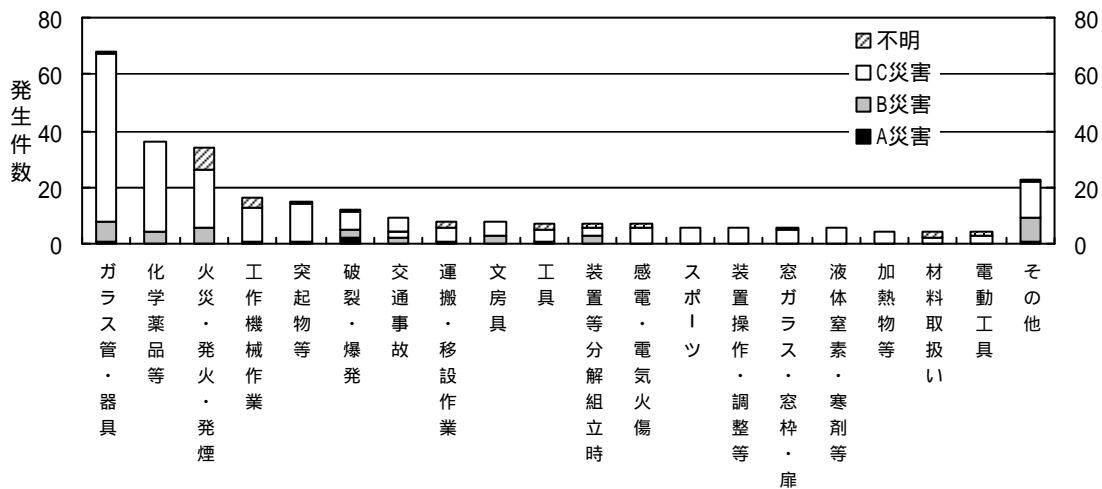


図1. A大学工学系で発生した災害件数とその要因

表3は、全国の産業の度数率と法人化以前のA大学工学系の度数率を参考にとり求め、比較したものである。

資料には、最近5年間（平成11年度～15年度）の資料を用いている。資料からは正確な休業日数や実労働時間等の把握が困難なため、計算要素の一部に補正を加えており、また非常勤講師・学生も労働者として扱っている。全国の産業の度数率については、厚生労働省大臣官房統計情報部賃金福祉統計課による産業別度数率（平成13年）を用いている。

表に示すように、A大学工学系の度数率は産業の種類で比較すると、製造業に近い数値となっている。

表3. 度数率の比較（参考）

産業の種類	度数率
運輸・通信業	4.71
サービス業	4.11
鉱業	3.40
卸売・小売業・飲食店	1.54
製造業	0.97
建設業	0.81
電気・ガス・熱供給・水道業	0.70
調査産業計	1.79
A大学工学系	0.95

4 法人化後の当大学における災害分類・調査の実施要領

表 4.に当大学の実施要領を示す。

表 4. 災害の分類及び災害調査の実施要領（抜粋）

災害の分類			災害調査
A	A1	一 死者が発生した災害 二 4日以上休業を生じた災害	安全衛生委員会
	A2	三 火災又は爆発の事故 四 遠心機械、研削といし、その他高速回転体の破裂の事故 五 機械集材装置、巻上げ機又は索道の鎖又は索の切断の事故 六 建設物、附属建設物又は機械集材装置、煙突、高架そう等の倒壊の事故	部局安全衛生委員会 専攻安全衛生委員会 産業医 衛生工学衛生管理者 衛生管理者
B	B1	一 1～3日の休業を生じた災害	部局安全衛生委員会
	B2	二 A2三の事故であっても、総括安全衛生管理者がB災害と判定したもの 三 A2四、A2五およびA2六以外で、機械あるいは建設物等に損害をあたえた事故 四 環境に悪臭あるいは有害物質を放出した事故	
C	C1	一 休業0日の災害	専攻安全衛生委員会
	C2	二 A2三の事故であっても、総括安全衛生管理者がC災害と判定したもの 三 B2三の事故であっても、安全衛生管理者がC災害と判定したもの 四 B2四の事故であっても、安全衛生管理者がC災害と判定したもの	

本実施要領は、平成16年度の法人化を機に当大学の安全衛生総括委員会で承認されたものである。

災害の分類については、A、B、Cの3種類のランクに大別され、さらに災害要因の違い（人身事故に伴う災害、建物・設備等の災害）によってA1、A2、B1、B2、C1、C2の6種類に細分化されている。災害の調査については、発生した災害のランクごとにそれを調査する委員会等の構成を決めている。

実施要領に示す災害の分類・調査に関しては、法人化以前は全学的に統一されたものが存在しなかったため、災害の報告は人事院規則に則って各学部で行なわれていたと推察される。このため、大学として整理等を行い、取りまとめ、全国の労働災害データと比較することは困難だったのではないかと考えられる。

まとめ

災害発生の抑制については、法人化以前も学内規則や安全マニュアル等で諸事項を明示し、諸対策を講じてきた。法人化後の準拠法令や規則（厚生労働省令）には、これらについてより詳細な記述がされている。

災害を抑制するには、直接的には設備等の点検・整備・改善・設置及び従事者に対する教育が主となるが、発生した災害の原因究明や統計的な整理も再発を防止する上できわめて重要である。本報告書に記した度数率・強度率は、厚生労働省労働基準局や関連する機関も用いている。これらの災害の指標を求めるには、休業日数や傷害の程度・構成員数・他諸々の事項を毎年掌握しておくことが重要であることは言うまでもない。

法人化後の当大学における災害の報告は、準拠法令に基づいた要領によって行なわれているため、全国の産業の災害データと比較等を行なうことが容易となり、足並みを揃えた取組みが期待できると考えられる。

参考書等

- [1] 人事小六法 平成15年版（人事法令研究会編 学陽書房）
- [2] 安衛生法便覧 平成14年度版（厚生労働省安全衛生部編 労働調査会発行）
- [3] 厚生労働省ホームページ、中央労働災害防止協会ホームページ
- [4] 安全工学便覧（安全工学協会編 コロナ社 昭和55年11月） MITSUE LINKS ホームページ