

飯塚地区安全衛生活動における施策決定プロセスの一考察

楠本 朋一郎¹, 荒川 等²

九州工業大学 情報工学部 技術部 1: 安全管理者、2: 衛生管理者

1. 概要

安全衛生活動は平成16年4月の法人化を契機に各国立大学法人で活発に取り組まれている課題である。法人化前は、国が責任をとるという形態であったものが法人の責任となり、事故や各種の問題が発生することは大学の社会的な信用を失墜させ、受験者数の低下及びそれに伴う運営交付金の削減に繋がり、また被災者への賠償責任も発生しうる。こういった意味で、大学が直面するこれらのリスクに対する対策として、安全衛生管理及びその施策決定は非常に重要であり、対策を誤ると大学に深いダメージが及ぶ。更に、大学は社会を支える技術者・職業人を世に送り出すという重要な責務を負っており、安全衛生に関する知識を有する技術者を社会に送り出すことは社会貢献という立場でも意義深いと考える。

筆者らは九州工業大学の飯塚地区の安全衛生活動において、企画・運用・実施・評価に携わっており、飯塚地区の安全衛生活動において施策決定に深く関与している。今回の発表では、安全衛生活動における施策決定のプロセスを中心として、従来の技術部や技術職員という枠を超えて活動の幅を広げていった過程や現在の活動について紹介する。

2. 民間企業と大学との違い

(1) 企業における安全衛生管理

筆者は民間企業での就業経験があり、大学の環境に近い化学系の企業の研究所に4年半在籍していた。企業の中での安全衛生管理体制（研究室内）や教育について、職場の上司や先輩の仕事ぶりから学び、また配属前の工場や本社での就業体験や同期との情報交換会（飲み会）を通じて、他部署の取り組みや内情、社会常識を把握することができた。私が所属していた企業では、研究室の研究員→主任→係長→課長（研究室長）→研究所長というライン管理がある程度しっかりしており、それぞれに対して上役が責任を負う。役職に就く際には、衛生管理者の資格取得や教育プログラム等が施され、部下に対して定期的な教育訓練を担う役職が定められており、週に1回30分ほど教育訓練資料（主に使用する薬品の危険有害情報の把握、事故事例の紹介と検討会など）をもとに教育が行われていた。ヒヤリハット報告や事故報告も事象が発生した後すぐに研究室内の該当役職の先輩に提出し、改善のための作業方法の改良や工場・研究室内の情報の水平展開に使用されていた。毎日始業開始前にはTBMが行われ、その日の作業内容や終了予定時刻、残業のありなし、気を付けて作業をするべき点などが報告され、準備体操ののち週1回くらいのサイクルで3分間スピーチが回ってきていた。筆者は、無機合成や分析操作などを主に実施していたのであるが、例えば合成反応などで危険な副反応が発生する可能性については自分でも調べ、かつ上司から適切に指導されて改善していた。更に労務管理は研究室長が行っていた。このように、企業ではラインによる安全衛生管理が適切に行われており、教育訓練も適宜実施するという体制が整っていた。

(2) 大学における安全衛生活動と主要な問題点

筆者は平成14年8月の法人化前直前に本学に赴任した。その際に、企業との違いで目に付いたのが事務部以外の職員の管理者が事実上不在の状況であった。技術職員は大学各所に配置され管理者は学科長ということになっていたが、企業のようなライン管理は機能しておらず、教員も研究室内で閉じているケースがほとんどで安全衛生対策への取り組みには濃淡があった。部署間の交流等もほとんどなく情報が回ってこない上に、技術職員や教員に対する安全衛生教育は事実上なされていない状況であった。企業では入社3年目くらいまでに社会一般常識や会社の仕組み、安全衛生教育について段階的に知識を身につけて行くのであるが、大学にはそれが事実上なく問題であると感じた。学生の安全衛生教育は、各研究室の指導教員が実施するのであるが、企業で社会一般の教育を受けた教員は少なく、特に法令に関する知識は一般的に

低い傾向にあった。

このように、企業と大学を安全衛生活動の上で比較して考えると、大学には以下のような主な問題点が存在した。

- ・ラインによる管理が弱いために指揮命令系統や管理体制がうまく機能しない、また情報伝達がスムーズでない。
- ・いわゆる縦割りの対応を実施する傾向にあり、組織間で協調した対策が取りづらい。
- ・安全衛生に関わる体系的な教育訓練体制が無いので、学生に対して濃淡のある対応となっている。また、現場の指導者のレベルが不均一。

これらの問題点に対して、法人化を契機に筆者らは安全管理者・衛生管理者として様々な施策を立案し、学部長、事務長、事務部本部等と協調して対応を行った。

3. 法人化前後の対応と施策決定のプロセス

(1) 法人化前後の動き

法人化の1年ほど前より、施設課主導で安全衛生コンサルタントによる安衛法該当部分のスクリーニングが行われたが、1日程度と期間も短く十分把握できなかった。そこで、生命情報工学科の教員、技術職員で該当法令の解釈に関する勉強会を行い、対策をまとめて学科長会に提出した。その結果、学科長会にて全学部としての対応が必要ということになり、当時の児玉学部長の指示で技術職員の有志10名ほどに調査と対策の指示が下った。各職員で該当の法令を読み合わせ対応すべき事項をまとめ、必要な資格を取得し、法令に該当する機器や装置、作業を洗い出して報告書を作成した。すなわち、この時点で安全衛生活動の多くの役割を担っている技術職員の安全教育を自己相互学習により行うことができた。更に、折角まとめた対策案の実施が法人化スタートに間に合いそうになかったため学部長に直訴に行ったところ、労働基準監督署への変更届（ドラフトチャンバ、エックス線回折装置、RI 施設）などの対策を任せられることになり、技術職員仲間の協力があり無事期限内に間に合わせる事ができた。一連の対策実施を通じて技術職員としてまとまった時のパワーを示すことができ、学部長をはじめとした学部の上層部の深い信頼を得ることができ、かつ事務部本部の関係者との太いパイプも構築することができた。

更に、児玉前学部長が情報の共有ということを目的として、教授会への助教、技術職員、事務職員のオブザーバー参加を認め、また各会議の議事録を共有データベース上で公開するという施策を進めたという点も非常に有効であった。これにより、学部内の全教職員に情報が行き渡る土台ができた。また、平成17年に技術部が発足し技術職員がある程度まとまって活動できるようになった。

(2) 法人化後の施策決定への参画

法人化後、安全衛生委員会が発足し、筆者は安全管理者としての指名を学部長より拝命した。また、同時期に全学的な安全衛生管理体制を検討する作業部会として、安全衛生マネジメント作業部会が開催された。しかし、当初は中々意見がまとまらず、管理体制の構築まで話が至らなかった。そういった中で、早稲田大学の理工学部及び名古屋工業大学の安全衛生活動を調査させて頂く機会を別途与えられ、指示を受けたわけではなかったが、他大学の取り組みと本学が取るべき管理体制及び対策についての提言書を本部課長補佐に提出した。この報告・提言書に対して、当時の安全衛生担当理事の反応が良く、本学の安全衛生管理体制案がその後作業部会にてまとめられた。これを契機に本部課長補佐の信任を得て、この後の有機則の全面適用除外に関する調査を主な目的とした東京工業大学及び東京大学への調査や教育システムや管理体制に関わる各種講習会で吸収した内容を、やはり報告書・提言書という形でまとめて提出し情報の共有化を図った。また、安全衛生HP作成に関わる安全衛生HP作業部会にも参加し、更に全学的な安全衛生活動を企画する部門として安全衛生推進室が設置され、楠本と荒川が室員に任命された（現在は、楠本は交替）。

飯塚地区での安全衛生活動では、飯塚地区安全衛生委員会では施策を決定し、初年度は児玉前学部長（総括安全衛生管理者）の強力なリーダーシップにより遂行された。委員会の審議内容を、事前に学部長、事務長、総務係長、楠本、荒川、産業医ですり合わせて施策を決定して委員会です承を得るといった形をとった。平成16年の秋には理事より安全衛生に関

する基本方針が出され、飯塚地区の現状分析とともに基本方針に則った対策を考えた。平成17年4月より、学部長が児玉前学部長から田中学部長(当時)に替わり、安全衛生活動に引き続き重要な関心を寄せて頂きつつ、安全管理者・衛生管理者にある程度任せて頂ける体制となった。筆者らは「飯塚地区の現状の問題点とその対策」をまとめ、幾つかの施策を実行に移していった。

・安全衛生活動の実働部隊「ゼロ災委員会」の設置

従来は、安全衛生委員会で審議を行い施策を決定して行ったが、そのための調査・分析や文書作成などについては手が回らず、PDCA サイクルを上手く回していくための重要な部分が力不足であると感じていた。これを補うべく、技術部で「安全衛生作業部会」が設置されたが、技術部としての意向が強く、また技術部運営委員会の決定を待たずに意思決定が行えず活動に制限が多かったため、飯塚地区としての安全衛生活動実施のための組織としては不適であった。このため、学科から1名選任して頂き、安全衛生に関わる調査・分析・安全衛生委員会への提言をする「ゼロ災委員会」の設立を行った。企画書を作成し関係規則を整備し、学部長・事務長の承認を得て学科長会で承認されて、平成18年4月よりゼロ災委員会が設置された。ゼロ災委員会は、飯塚地区の調査・分析・企画の実働部隊として活躍し、安全定量分析シートを用いたリスクアセスメントによる評価やハザード情報の定期的な調査・更新、学生実験後に回収しているヒヤリハット報告の集計や分析・対策案の立案、安全の手引きや安全関係の手引書の作成等を実施し、飯塚地区安全衛生委員会に提言を行っている。

・ヒヤリハット報告の収集・分析、及び不安全度の数値化

深刻な事故が起きる前には、軽度の事故が幾つか発生し、それ以外にも“ヒヤリ”という事故につながらない事象が多数発生しているというのは、有名な「ハインリッヒの法則」であり、“ヒヤリ”の段階で未然に事故を防ぐというのが理想である。飯塚地区でもこれを実践すべく、学生実験のまとめの時間等にヒヤリハット報告を収集し、分析して対応につなげるべく企画した。また、安全度を「発生する(と予想される)災害の強度」×「(潜在的に存在する)頻度」×「対策の困難さ」を用いて数値化し、改善の必要性や効率的に改善を進める上での指標にするという手法を取り入れることも検討し、実行に移した。前述したように、これらはゼロ災委員会により実施されている。

・ハザード情報のデータベース化

機器や装置、施設には様々な法令に該当するものがあり、また法令には該当していなくても障害性の高いものが存在する。それらの数や場所を把握し、法令情報と関連付けておくことで、学外で発生した事故情報から該当者に直接注意を呼び掛けることができるし、設置届や申請書が事前に必要な機械や装置に対する対応が可能になることや、法改正などがあった際も迅速に対応ができると考えた。法人化前の調査結果をベースにゼロ災委員に調査を定期的に依頼し、情報の定期的な更新を図っている。

・学生安全衛生連絡員制度の導入

前述したように、大学において各研究室まで情報を行き渡らせるのは中々難しい面がある。ラインによる管理が上手くいっていないという点が大きな要因であると考えるのであるが、是非改善したいと考えた。そこで、以前調査させて頂いた早稲田大学理工学部の事例を参考にして、研究室から1名学生を連絡員として任命してもらい、彼らを定期的に教育し、情報を直接伝えることで情報の流通のスムーズ化、指示の徹底化を図った。この制度も安全衛生委員会、学科長会で承認され実現に至った。年2回の教育訓練を安全衛生スタッフの協力を仰ぎつつ実施している。連絡員には安全パトロールや作業場巡視での立ち会いや簡易な改善をお願いしたり、安全衛生に関わる情報を適宜伝達している。

・安全衛生情報の教職員への周知徹底化の施策

安全衛生に関わる情報や色々な指示が各教員に伝達しにくいという点を直接的に改善すべく、田中前学部長の指示で筆者らが教授会で定期的に年2回の報告を行うことになった。前述したように、飯塚地区の教授会は教職員全体に情報を周知する機会としては最適であり、安全のパトロール等の指摘事項や良い事例の紹介、法改正情報、イベント情報を周知している。

・安全衛生教育の底上げに対する施策

大学では研究室毎の安全衛生教育に濃淡があり、“淡”の部分の研究室から事故が発生すると大学全体の信用が失墜してしまう。そこで、安全衛生教育の底上げを図るための教育訓練のシステムを検討した。種々の教育訓練があるが、代表的なものには、「学生連絡員教育訓練」、「薬品取り扱い説明会」「救急救命講習会・避難訓練」があり安全衛生に関する知識の底上げと法令部分の強化を行っている。

これらの施策は、十分な分析結果に基づいて文書として問題点・現実的な改善案まで作成し文書にまとめた。これらを、学部の上層部と相談しつつ安全衛生委員会、学科長会や教授会で承認を得て、活動に関する施策を実施に移している。

更に、飯塚地区に定期的に査察に来て頂く労働基準監督署との折衝や文科省放射線規制室によるRI施設の定期立ち入り検査への対応も、飯塚や本部の事務担当者と共に先頭に立って対応を行っており信任を深めていったと考える。

これらの活動が評価されたのか、平成20年には「福岡労働局長表彰奨励賞」の受賞を受けた。

4. まとめ

飯塚地区で取り組んでいる安全衛生活動の各種施策の検討過程や、実施に移すまでのプロセスを紹介した。今回紹介する以外にも、他の施策や安全衛生推進室での技術職員の関わり等があるが今回は割愛する。全国的に見ると、大学の安全衛生活動の中で衛生管理者として作業場巡視までは担当している技術職員は多いが、企画や運営、評価に関与出来ている技術職員は少ないように思う。筆者は学部の中期目標・中期計画の評価責任者として記載されており、他の評価項目は教授（委員長）であるのに対してかなり異質ではある。技術職員が安全衛生活動の根幹を担っていて高い評価を受けているというのは、技術部としても良い事象なのではあると思う。

しかし、今日の評価を得るためには幾つかの契機があったように思う。1つは、法人化直前の能動的な動きと学部長からの対策依頼を受けたことで、労基署に申請書を出した経験が無かった我々にとって不安で一杯であったが、何とか乗り切った点である。もう1つは、安全衛生マネジメント作業部会がうまく進まなかったときに提出した報告書・提案書で、理事や本部の課長補佐の大きな信任を得た点である。最初の契機では、プレッシャーにめげずとにかく前に進んだことが功を奏し、技術職員仲間も助けてくれた。2番目の契機では、大学が置かれた状況を認識し、自らが置かれた立場で大学に対して何ができるかを考えて行動できたと考える。それ以降は、歴代の学部長（＝総括安全衛生管理者）の強力なバックアップにより大きく推進した。筆者は元々企業で教育を受けた人間であり、法人化前の“公務員”という意識が無く、“技術職員”という存在すら良く分かっていないというのが良いのかもしれない。「飯塚地区の安全衛生活動を軌道に乗せよ」という至上命題に対して、何ができるのか根本的に考えて実行に移していくのみである。

また、飯塚地区の事務部で安全衛生活動と一緒に頑張った事務職員が他部署に異動していくが、彼らとの繋がりや生き残り、安全衛生に関わるもので他部署との折衝が必要な時や情報が欲しい時等も有効に効率よく進めることができる。事務職員中心の大学のフットサル部や山登りにも参加させて頂いているため、各部署に気心に知れた仲間は多い。技術職員は、割と研究室や部屋、技術職員グループで閉じていることが多いように思うのであるが、全体的な活動を推進する上では幅広くコミュニケーションをとっていった方が仕事はやり易いと思う。