

大学等環境安全協議会
実務者連絡会会報

第 11 号

平成 21 年 3 月

目 次

実務者連絡会から.....	1
第 24 回技術分科会 実務者連絡会企画プログラム報告	2
大学等環境安全協議会第 10 回実務者連絡会報告	3
第 10 回実務者連絡会総会報告	3
第 10 回実務者連絡会総会資料	4
1. 平成 19 年度実務者連絡会事業報告	4
2. 平成 20 年度実務者連絡会事業計画	6
3. 平成 20 年度実務者連絡会予算執行計画	7
第 10 回実務者連絡会・総会を終えて	8
労働安全衛生プロジェクト企画技術研修会報告.....	9
技術研修会報告 愛知教育大学 榊原洋子.....	10
自前作業環境測定のススメ 東北大学 中村 修、他.....	11
費用対効果を考えた学生特殊健診方法の開発と実施経験 愛知教育大学 榊原洋子.....	13
事例研究：大学での安全衛生マネジメントシステム構築の取り組み 横浜国立大学 鈴木雄二.....	16
技術研修会座談会報告 群馬工業高等専門学校 荻野和夫	18
技術賞候補者推薦のお願い.....	22
第 11 回実務者連絡会の予定（案）について	23
実務者連絡会ホームページ、SNS サービスについて	24
実務者連絡会名簿の再登録、追加について.....	24
実務者連絡会申し合わせの改定について.....	25
実務者連絡会申し合わせ.....	26
平成 21 年度実務者連絡会役員	27
大学等環境安全協議会実務者連絡会名簿.....	28

実務者連絡会から

平成 20 年度実務者連絡会世話人

平 雅文、大泉 学、武藤 一、鈴木一成

実務者の皆様におかれましては、平成 20 年度の技術分科会（茨城県立県民文化センター）、協議会総会・研修会（琉球大学、マリエールオークパイン）に出席され、有意義に過ごされたことと思います。

例年 2 日間の日程で行われている協議会総会・研修会ですが、本年度は 3 日間に増やしていただき、初日に、実務者連絡会の総会、研修会を行いました。遠いところ、多くの実務者の方々に参加していただき、技術報告、事例報告に加えて、廃棄物処理、労働安全衛生の 2 つのテーマに分かれてグループディスカッションを行いました。また、全体討論の時間では、申し合わせの変更、今後の研修会の開き方等、実務者連絡会の今後のあり方について、活発な意見交換を行いました。

我々の業務も廃棄物処理を主体とするものから労働安全衛生管理、化学物質管理、作業環境測定、環境管理など多岐に渡ってきております。連絡会メンバーも廃液処理施設の助手、技術職員等に加え、施設系職員、事務系職員、賛助会員職員等の広がりをもせております。こういった状況において、連絡会への入会資格、具体的な活動の方向性、今後の研修会の開き方、協議会との関わり方等、今後の実務者連絡会のあり方について議論が行われ、ある程度の共通認識が生まれたかと思えます。これまでのブロック制を廃止し、廃棄物処理部門、労働安全衛生部門を置くことが合意されました。当面は、これら二つの部門を中心に実務者連絡会の活動が進められると思えます。

協議会との関わりにおいては、当初、協議会総会・研修会の前日に実務者連絡会を開催しておりましたが、平成 16 年度から夏の技術分科会において実務者連絡会が企画する 2 時間程度のプログラムを、秋の協議会の研修会の一部として実務者連絡会を開催するというスタイルに変更しました。今後はこれをベースに、今回のようにテーマごとにフリーディスカッションの場を設けたり、部門が中心になり別途、研修会を企画する等の活動についても検討していく必要があるかと思えます。加えて、Web ページ、SNS サービス等の IT を活用した情報交換、交流も重要になるかと思えます。

実務者連絡会が、仲間同士の交流の場、気軽に成果を発表できる場として、ますます発展し、我々実務者の技術が向上し、社会に貢献できるよう、皆様のご協力をよろしくお願いいたします。連絡会に対するご意見もお待ちしております。

第 24 回技術分科会 実務者連絡会企画プログラム報告

大学等環境安全協議会第 24 回技術分科会において、実務者連絡会企画プログラムを実施致しました。下記報告要旨は協議会会報（第 26 号、平成 21 年 3 月）に掲載されます。

日時：平成 20 年 7 月 25 日（金）午前 10 時～11 時 50 分

場所：茨城県立県民文化センター大ホール

内容：技術報告

- ・ 薬品の受け入れから産業廃棄物の最終処分までを一元管理する化学物質管理システム

PFU エコラボラトリ株式会社 安本 英宏

- ・ バーコードリーダを使用した実験系廃液容器収集作業の効率化

金沢大学環境保全センター 吉崎 佐知子

事例報告

- ・ 富山大学における廃試薬等の一斉処分について

～2,500 万円を 100 万円にするマジックの秘密大公開～

富山大学水質保全センター 川上貴教・藤縄文・黒田重靖

富山大学環境安全衛生管理室 管澤剛一・金森 寛

- ・ 東北大学における自社作業環境測定の実状と課題

東北大学 環境保全センター 中村 修

プロジェクト中間報告

- ・ Web 公開を前提とした教育研究機関における労働安全衛生改善事例の集約

代表 愛知教育大学 榊原 洋子

大学等環境安全協議会第 10 回実務者連絡会報告

大学等環境安全協議会第 10 回実務者連絡会を、第 26 回大学等環境安全協議会研修会 1 日目に開催致しました。下記講演、ディスカッション要旨は協議会会報（第 26 号、平成 21 年 3 月）に掲載されます。

日時：平成 20 年 11 月 12 日（水）午後 2 時 00 分～午後 6 時 00 分

場所：琉球大学千原キャンパス

内容：技術報告

- ・ 大学における産業廃棄物の「排出者責任」

ミヤマ株式会社 環境整備事業部 営業部 金井 剛

- ・ 大学等におけるホルムアルデヒド対策の現状

秋田大学 環境安全センター 武藤 一

事例報告

- ・ 実験台に含まれるアスベスト含有の分析および補修方法

琉球大学工学部技術部 伊舎堂 義昭

- ・ 有機廃液処理装置とともに

京都大学環境保全センター 真島敏行

グループディスカッション

- ・ 廃棄物処理関連 座長：新潟大学 大泉 学

- ・ 労働安全衛生（労働安全衛生に関する現場リスクの早期対策のために何が必要か）

座長：愛知教育大学 榊原 洋子

全体討論（実務者連絡会のあり方について、他）

第 10 回実務者連絡会総会報告

第 10 回実務者連絡会総会を下記議題で開催しました。総会議事につきましては満場一致でご了承いただきました。

日時：平成 20 年 11 月 12 日（水）午後 1 時 30 分～午後 2 時 00 分

場所：琉球大学千原キャンパス

議題：

- (1) 平成 19 年度事業報告及び決算報告
- (2) 平成 20 年度事業計画及び予算案
- (3) その他

第 10 回実務者連絡会総会資料

1. 平成 19 年度実務者連絡会事業報告

・平成 19 年 7 月 27 日 実務者連絡会企画プログラムの実施

第 23 回大環協技術分科会において実務者連絡会企画プログラムを実施した。

日時：平成 19 年 7 月 27 日（金）午前 10 時～11 時 50 分

場所：山形大学医学部大講義室

内容：実務者連絡会企画プロジェクト報告

「大学等における労働安全衛生改善事例の収集と共有化」

愛知教育大学 理科教育講座（保健環境センター） 榊原 洋子

技術報告

- ・ 共沈法を使ったセレンの排水処理

京都大学 環境保全センター 真島 敏行

- ・ 実験系排水の pH の 24 時間監視

山口大学 総合科学実験センター 藤原 勇、山野 聖子、石田 たい子

事例報告

- ・ 実験室における安全管理の実践 ―技術職員の連携プレー―

群馬大学工学部 衛生管理衛生管理者 関山 節子

・平成 19 年 11 月 29 日 第 9 回実務者連絡会（企画プログラム、総会）を開催

第 25 回大環協総会・研修会において実務者連絡会企画プログラム及び総会を開催した。

日時：平成 19 年 11 月 29 日（木）午前 10 時 10 分～午後 12 時 00 分

場所：京都大学桂キャンパス

内容：I. 教育研究機関の化学物質管理ネットワークについて

京都大学工学研究科 木下 知巳

II. パネルディスカッション「実験系廃棄物処理委託と適正処理の確保」

パネリスト：岡山大学 秋吉延崇、新潟大学 大泉 学、神戸大学 吉村徳男、

秋田大学 武藤 一、アサヒブリテック（株） 原田大助

コーディネーター：高エネルギー加速器研究機構 平 雅文

実務者連絡会総会（午後 15 時 00 分～15 時 30 分）

- ・ 平成 18 年度事業報告及び決算報告
- ・ 平成 19 年度事業計画及び予算案
- ・ その他

・実務者連絡会企画プロジェクト（平成 19～20 年度）

1. Web 公開を前提とした教育研究機関における労働安全衛生改善事例の集約

代表 愛知教育大学 榊原洋子

2. 廃棄物外部委託処理に関する情報共有化

代表 岡山大学 秋吉延崇

・実務者連絡会会報第 10 号 記念号発行（平成 20 年 3 月）

・平成 19 年度大学等環境安全協議会実務者連絡会決算報告書

平成20年3月31日

事項	予算額	明細	備考
(収入)			
	円		
前年度繰り越し	304,491		(内)現金259円
実務者連絡会活動費	300,000		大学等環境安全協議会より
預金利息	466		
収入計	604,957		
(支出)			
	円		
会報	114,910	105,000	会報印刷代
		8,080	会報送付代
		1,830	封筒、ラベル代
実務者連絡会 プロジェクト費	300,000		15万円×2件
銀行手数料	735		振込み手数料他
繰越金	189,312		(内)現金349円
支出計	604,957		

平成20年 6 月 3 日
上記のとおり相違ありません。

監査

秋吉 延崇 印

2. 平成 20 年度実務者連絡会事業計画

- ・平成 20 年 7 月 25 日 実務者連絡会企画プログラムの実施

第 24 回大環協技術分科会において実務者連絡会企画プログラムを実施する。

〔詳細は第 24 回技術分科会実務者連絡会企画プログラム報告をご参照ください。〕

- ・平成 20 年 11 月 12 日 第 10 回実務者連絡会総会・研修会を開催

第 26 回大環協総会・研修会第 1 日目に第 10 回実務者連絡会総会・研修会を開催する。

〔詳細は大学等環境安全協議会第 10 回実務者連絡会報告をご参照ください。〕

- ・実務者連絡会平成 20 年度プロジェクト（継続）

1. Web 公開を前提とした教育研究機関における労働安全衛生改善事例の集約

代表 愛知教育大学 榊原洋子

2. 廃棄物外部委託処理に関する情報共有化

代表 岡山大学 秋吉延崇

- ・実務者連絡会会報第 11 号発行（平成 21 年 3 月）

《お知らせ》

- ・実務者連絡会ホームページ、SNS サービスについて
- ・実務者連絡会名簿再登録のお願い

3. 平成 20 年度実務者連絡会予算執行計画

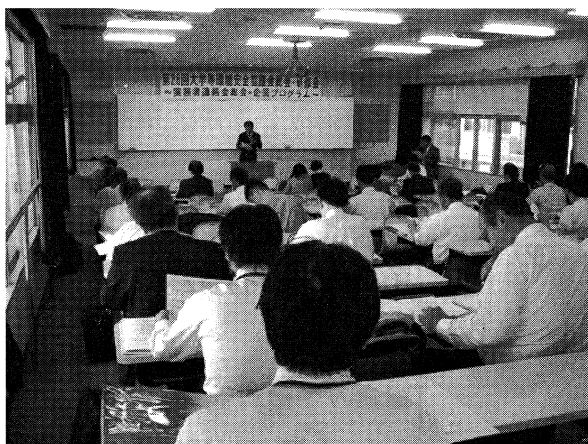
事項	予算額	明細	備考
(収入)			
	円		
前年度繰り越し	189,312		(内)現金349円
実務者連絡会活動費	300,000		大学等環境安全協議会より
預金利息	200		
収入計	489,512		
(支出)			
	円		
第10回実務者連絡会	10,000	10,000	功労賞、その他
会報	120,000	110,000	会報印刷代
		10,000	会報送付代
実務者連絡会 プロジェクト費	150,000		H19年度より継続2件
銀行手数料	1,000		振込み手数料他
予備費	208,512		
支出計	489,512		

第 10 回実務者連絡会・総会を終えて

世話人 平 雅文

例年 2 日間の日程で行われている協議会総会・研修会を本年度は 1 日増やしていただき、初日に、実務者連絡会の総会、研修会を行いました。今回は、実務者連絡会発足当初に行っておりました協議会総会・研修会の前日に実務者連絡会を開催するというスタイルにさせていただきました。会場の準備をしていただいた琉球大学の関係者の方々には、大変なご苦勞をおかけしましたが、廃液処理関連、労働安全衛生の二つのテーマでグループディスカッションを行い、実務者間の活発な情報交換を行うことができました。また、全体討論の時間には、実務者連絡会の申し合わせの改定、今後のあり方について議論することができました。その後、懇親会場に場所を移し、夜遅くまで情報交換をすることができました。

今後の実務者連絡会研修会の開催方法につきましては、夏の技術分科会時は従来通り協議会の枠内で行い、秋の総会・研修会時には、前日に開催してはどうかとの意見も出されました。これについては、集まりやすい開催地か、会場が確保できるかといった問題があります。また、協議会本体と離れたところで、実務者のみがまとまる必要があるのかといった疑問もあります。協議会において、実務者連絡会の役割はますます重要になってきており、協議会本体との関わり、実務者としてのまとまりの強化等について、今後とも十分検討を進めて、方向性を見つけて行きたいと思います。



労働安全衛生プロジェクト企画技術研修会報告

平成 19 年度～20 年度の実務者連絡会プロジェクト「Web 公開を前提とした教育研究機関における労働安全衛生改善事例の集約」（代表：愛知教育大学 榊原洋子）が企画する技術研修会が、下記のように開催されました。21 名の参加があり、講演、事例報告の後、2 年間のプロジェクトの総括と今後の展開についてディスカッションが行われました。

実務者連絡会労働安全衛生プロジェクト企画 技術研修会

日時：2009 年 3 月 4 日 13:00～17:30

場所：横浜国立大学 自然科学系総合研究棟 I（リフレッシュ室：4 階）

プログラム

1. 講演 ヒューマンエラーの予防と修正－規則遵守の観点から－
横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター 村上史朗 准教授
2. 報告書作成ソフト提供と自前作業環境測定のススメ
東北大学環境安全センター 中村 修
3. 費用対効果を考えた学生特殊健診方法の開発と実施経験
愛知教育大学保健環境センター 榊原 洋子
4. 事例研究：「大学での安全衛生マネジメントシステム構築の取り組み」
横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター 鈴木 雄二
5. 最近のトピックスや問題点についてのフリーディスカッション
6. 安全衛生プロジェクト(2007・2008)のまとめと今後の展開
7. 安全・安心の実験室見学会（ご協力）：
横浜国立大学大学院環境情報研究院 三宅淳巳 教授



大学等環境安全協議会実務者連絡会 労働安全衛生プロジェクト企画
実務者連絡会技術研修会報告

労働安全衛生プロジェクト代表 愛知教育大学 榊原洋子

この技術研修会は、大環協研修会（沖縄）での実務者連絡会プログラムを受けて、さらに議論を深めるために企画された。

近年のネット情報サービスの普及により、私たちが入手できる情報量は格段に増えた。しかしその反面、その情報の真偽や正確さを判断することや、おびただしい情報から本当に必要な情報をいかに選択するのかといったことが新たな課題となっている。実務者連絡会会員は、それぞれの所属する組織の規模や所掌範囲などはさまざまであっても、環境・安全に係る実務を担っているという点では共通している。そこには、組織を超えた共通する課題があり、私たちは日々その解決に向けて奮闘努力している。

今回、大環協実務者連絡会ネットワークを通じた呼びかけにより、企画者の予想を超えた多数の参加者による集いをもつことができた。互いの研鑽から得た知識、成果としての工夫や技術を持ち寄り、学びあうことで実務者の仕事の「やりがい」を実感できたのではないかと考える。

はじめに、「ヒューマンエラーの予防と修正－規則遵守の観点から－」と題して、横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター村上史朗特任准教授に講演いただいた。ヒューマンエラーの分析が、次の事故の再発防止に如何に関わるのかを考える機会となった。規則や規範は人が作るものであるが、それが効果的に活かされるためには『人』をとりまく環境や行動への観察力を養うことが重要であること、組織のトップが本気にならないと建前だけになってしまうという説明が参考になった。安全衛生の問題は、安全衛生スタッフの立場から現場の分析事例を元に、常にトップに働きかけることが大事だと感じた。

本研修会では、報告・討議の後、大環協でもご活躍の三宅淳巳教授のご協力をいただき、安全衛生のための各種表示板や緊急シャワー等の備えられた実験室を見学した。作業の主体が学生であり、リスクの高い実験実習がさまざまに組み合わせられて実施される大学実験室では、企業などの研究室とは異なる対応が必要である。参加者は、薬品管理、実験者による手順作成やリスクアセスメントについての詳しい説明を、時折うなずきながら聞いていた。多大なご協力を下さった横国大の鈴木雄二氏はじめ、関係の皆様感謝したい。

本会報では、実務者連絡会員による報告と、最近の実務者周辺の事故やトピックスを含めて、実務者の今後の課題についてのディスカッションを報告する。

自前作業環境測定のススメ

東北大学環境保全センター^{a)}，東北大学環境・安全推進室^{b)}

中村 修^{a)}，進藤 拓^{a)}，鈴木 美喜子^{b)}，阿部 稔^{b)}，山田 宗慶^{a)}

1. 緒言

国立大学の法人化に伴い、国立大学にも作業環境測定が義務化された。東北大学では平成 17 年の法人化当初より作業環境測定を自前で行ってきた。自前で測定業務を行うことには様々なメリットがあることが分かったので報告する。また、これから自前で作業環境測定を行うことを検討している大学等に対して、我々が開発してきた報告書作成支援ソフトを提供する。

2. 作業環境測定とは

法律で定められた手順に則り、有害物質を取り扱う作業場の危険性を判定するものである。法人化に伴い、国立大学においてもこれが義務化されている。測定は作業環境測定士の有資格者のみ実施できる。

東北大学では、法人化当初より専任の作業環境測定士による自前作業環境測定を行ってきた。業務量は年間測定作業場数約 600、報告書数約 1200 である（平成 20 年度）。測定対象となる作業場は一般の実験室、クリーンルーム、病院診察室および解剖実習室など多岐にわたる。

3. 低額ではじめられる自前作業環境測定

自前で作業環境測定を行う場合、まずは検知管法による測定を推奨する。検知管法は簡便、低コストであり、適用できる作業場も多い（表 1）。我々も全体の 3 割程度の作業場で検知管法を採用している。

作業環境測定では、報告書を作成する必要がある。報告書作成は非常に煩雑な作業であり、これを支援するソフトも市販されているが非常に高額である。我々は自前作業環境測定の傍らで、報告書作成を支援するソフトを開発してきた。自前作業環境測定を実施あるいは検討している大学等に無料で配布する。

表 1

品名	価格
検知管用ポンプ	¥10,000
検知管	¥2,000
風速計(流用)	¥0
温湿度計	¥20,000
合計	¥32,000

4. 自前作業環境測定のメリット

作業環境測定士は測定の際に様々な作業場に立ち入り、そこで一時間作業場の様子を調査する。その過程で様々な現場で良い事例、悪い事例を経験できるため、衛生管理に

係る人材育成に最適である。また、実際に作業を行っている状況を確認できるため、ドラフトの取り扱い方や化学物質の取り扱い方法を直接指導することができる。

さらに、現場で研究者や作業者が困っていることを直接現場で知ることができる。また、測定を通じて研究者と顔見知りになるので、問題解決のための情報収集も容易になる。東北大学では化学物質管理や廃棄物管理の課題発見及び解決に、自前作業環境測定が役立っている。

5. 連絡先

東北大学環境保全センター

mail; nakamura@env.tohoku.ac.jp, Tel 022-795-5937 中村または進藤

費用対効果を考えた学生特殊健診方法の開発と実施経験

愛知教育大学保健環境センター 榊原 洋子

1. はじめに

愛教大は、600 人程度の教職員と学部生 4000 人と院生（修士）300 人からなる教員養成系大学である。学校教育の全教科をカバーする教育研究活動が存在するため、学生にもさまざまな有害物曝露がありうると考えられ、学生のための安全衛生活動も必要と考えてきた。今回は、愛教大における有害物に曝露される学生の健康安全のための「特殊健診」を紹介するとともに、出席者のご意見を伺って、より効果的なものにしてゆきたいと考えた。

2. 愛教大式の学生特殊健診を考えた背景

本学では、法的に義務のない学生に対し教職員と同じ特殊健診を実施するかどうかについて検討してきた。その理由としては、有害業務にかかる特殊健康診断費用が高いこと、費用に見合った効果があるとは思えないこと、及び特殊健診が義務付けられているあるいは指導勧奨されている物質は限られており、それら以外の危険有害物質が数多いことなどがある。

しかし、本学の学生は、実際に多種類の有害物を取り扱い、ときには事故も発生している。実験・実習中の曝露量は教員より多い場合もあり、学生の実験・実習期間は短期から長期まで幅広い。しかも、巡視や実習時に聞くとこでは、危険有害性知識が足りないと感じることも多いことから、学生が自分で有効な有害物曝露対策を施していることは思われず、学生の有害作業による健康被害などを把握し、必要があれば改善対策を講じたいと考えてきた。

3. 愛教大式の特殊健康診断の方法

愛教大の学生特殊健診の特徴は、「有害物を取り扱う学生・院生・研究員等に対する安全・健康のための自記式質問紙調査」（添付の調査票）の実施にあり、外部機関による特殊健診が真に必要な者を抽出する方式にしているところにある。それにより経費の節約効果もあげている。

具体的な手順としては、まず従来実施してきた PRTR 法対応の化学物質等取扱状況調査、安衛法作業環境測定等の計画のための化学物質等の管理状況調査などの資料から、有害物、有害作業を洗い出す。次に有害業務に関連する教職員を通じて、上記質問紙調査を実施する。その回答を産業医が点検して、当該作業場の作業環境測定の結果、及び関連教員の特殊健康診断結果も参考に、産業医面談（保健指導を含む）を必要とする学生を抽出する。面談の結果所見をまとめ、当該学生の関わる有害業務現場の巡視、作業改善の提案などを行うとともに、外部機関による健診が必要な対象者を抽出することとした。

調査項目としては、属性（性別、年齢、所属など）、有害物 40 種の取扱の有無、ガス・粉じんの曝露状況、ドラフトの設置・使用状況、有害物取扱頻度、有害物の急性・慢性健康影響に関する知識、曝露中の症状等（最近 6 ヶ月の記憶：皮膚に付く、薬品類がにおうなど 10 項目）、曝露時に限定しない症状（最近 6 ヶ月の自覚症状：頭が重い、だるい、など 18 項目）、喫煙・飲酒習慣、既往症（花粉症、アトピー、喘息など）、改善要求、面談の希望である。2008 年 10 月の調査では 114 名から回答があり、結果の詳細は省くが産業医面談対象者は 26 名であった。

4. 産業医面談による所見と外部健診

注意すべき所見としては、現在進行中の耐震工事によるエアコン、ドラフト停止の影響がみられたこと、有機溶剤の急性健康影響（急性中毒に近い）と思われる例もあったこと、慢性有害性情報に乏しい「トリフロロ酢酸」が使われていたこと、全体・局所換気の改善、マスク使用が必要な個所があることがあげられたが、今回外部健診を要すると判断された対象者はなかった。今後の措置としては、当該衛生管理者、及び保健環境センターで巡視し、必要な措置を提案すること、学生への安全衛生教育を適当な時期に実施すること、教員/学生用の有害物取り扱いマニュアルを作ることがある。

5. 学生の特特殊健康診断のあり方について

本学では学生健康診断の目的を、健康状態と有害業務・修学環境の把握により、健康・安全に修学できる環境づくりを進めることと考えている。本学学生程度の有害物曝露状況の場合、例えば尿中代謝物測定 タイミングが健診結果に大きく影響し、コストの高い外部健診を費用に見合った効果がある形で実施するのは困難と考え、同じお金をかけるならば、安全衛生教育、作業環境管理改善、作業管理改善の充実を目指している。

【当日参加頂いた産業医や事務系管理者の方々からのコメントは、今後の本学の取り組みにおおいに参考になると思われた。また、学生の特特殊健診に悩む大学間の連携の可能性も感じる事ができた。】

有害物を取扱う学生・院生・研究員等の安全・健康のための調査

愛知教育大学安全衛生委員会保健環境センター

1. 調査の目的は、実習・研究等で扱う有害物による健康障害の予防です。
2. 有害物には、化学薬品だけでなく、塗料、接着剤、金属、岩石粉じん、熔融ガラス等も含まれます。
3. あなたの回答は、あなたならびに他の有害物取り扱い者の健康確保のためだけに使われます。
4. あなたの回答は、個人の秘密として厳密に守られます。
5. 番号あるいはカッコに○、または空欄への記入により、回答の後、封筒に入れて、各学系事務室にご提出下さい。

名前	男・女	生年月日	年	月	日
課程(専攻)	学籍番号	指導教員名			

I. 有害物の取扱状況

取扱有害物の名称を○で囲んで下さい。	アクリルアミド	アセトニトリル	キシレン	クレゾール	クロム含有物	クロロベンゼン	クロロホルム	四塩化炭素
	ジオキサン	ジクロロメタン	ジメチルホルムアミド	スチレン	トルエン	ピリジン	フェノール	フッ化水素
	ベンゼン	マンガン含有物	ジクロロエタン	2-プロパノール	アセトン	酢酸エチル	ジエチルエーテル	ヘキサン
	メタノール	エタノール	塩酸	硫酸	水酸化ナトリウム	アンモニア	ヒドラジン	ホルマリン
	エチレンジアミン	鉛含有物	エポキシ樹脂	染料	顔料	熔融ガラス	岩石粉じん	
	その他(具体的に記入。)							

実験機器・装置類の清掃・メンテナンス時に、ガスや粉塵の吸入、または皮膚への付着がありますか。

1()しばしば 2()ときどき 3()稀に 4()ない 5()わからない

実験機器・装置類の故障時に、ガスや粉塵の吸入、または皮膚への付着がありますか。

1()しばしば 2()ときどき 3()稀に 4()ない 5()わからない

実験・研究室にドラフトがある場合は、下記にお答え下さい。

ドラフトが必要な時には、使えますか。

1()いつでも使える 2()使えないこともある 3()使えないことが多い 4()わからない

ドラフトから、実験室内にガスが漏れることがありますか。

1()しばしば 2()ときどき 3()稀に 4()ない 5()わからない

最近2ヶ月の有害物を取り扱い頻度は、平均すると、どれほどでしたか。

1()週2回以上 2()週1回 3()月1-3回 4()月1回未満 5()わからない

取り扱う有害物の健康影響に関する知識

急性影響: 1()十分あり 2()少し不十分 3()かなり不十分 4()ほとんどない

慢性影響: 1()十分あり 2()少し不十分 3()かなり不十分 4()ほとんどない

II. 最近6ヶ月の実験・研究中に、下記が、しばしばあれば◎、時々あれば○を付けてください。

1()皮膚に化学物質が付く	2()薬品類がにおう	3()眼への刺激	4()鼻・咽への刺激	5()顔のほてり	6()頭重・頭痛	7()めまい	8()頭がふわっとする	9()酔った感じ
----------------	-------------	-----------	-------------	-----------	-----------	---------	--------------	-----------

III. 最近6ヶ月に次の症状がありましたか。(あれば○、有害物取扱に関係あれば◎)

1()頭が重い	2()頭が痛い	3()めまいがする
4()吐き気	5()よく眠れない	6()注意集中できない
7()動悸	8()呼吸困難	9()体がだるい
10()食欲がない	11()腹痛	12()体重減少
13()四肢のしびれ	14()咳がよく出る	15()鼻血が出やすい
16()皮膚のかゆみ・湿疹	17()やけど	18()月経不順
19()その他()		

IV. 喫煙と飲酒

喫煙:	1()なし	2()以前喫煙し中止	3()現在喫煙()本/日
飲酒:	1()なし	2()1回/週以下	3()2-4回/週 4()5回/週以上

V. 次の病気をしたことがありますか。

1()花粉症	2()アトピー皮膚炎	3()喘息	4()貧血	5()肝炎	6()他の病気()
---------	-------------	--------	--------	--------	-------------

VI. 健康のために改善が必要な事項があればお書き下さい。

(例: 安全教育、排気・集塵装置、マスク等。)

VII. 保健環境センター医師との健康面談

1希望する 2希望しない (但し必要時は呼出します)

事例研究：大学での安全衛生マネジメントシステム構築の取り組み

横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター
技術専門職員 鈴木雄二

1. 大学運営における PDCA

- ・ 大学憲章において大学事業は PDCA で運営することが示されている。
- ・ 具体の PDCA として、大学運営は中期目標、中期計画、各年度計画に事業項目を定めて実施し、内外の評価により次の計画をたてるという仕組みである。
- ・ 大学憲章から各年度計画まで、いずれにおいても安全衛生に関する項目を設定している。これらは安全衛生マネジメントシステム構築の基礎である。

2. 横浜国大工学研究院における安全衛生の経緯（主にマネジメントシステム関連を抜粋）

本報告では実験室が多数存在する部局・工学研究院の安全衛生について報告する。

① 平成 16 年度

法人化当初は予算執行の観点で実施項目を上げるも、計画、評価などの整備はなされなかった。衛生管理者の法定巡視の仕組みを部局長名義で定めた。

② 平成 17 年度

事故調査を契機に、機械に関するハザード情報を収集し、一部は危険防止策を講じた。得られたハザード情報をもとにしたリスクアセスメントの実施を計画した。

③ 平成 18 年度

機械のリスクアセスメント実施要項を定め、部局長名で各教員へ実施依頼した。労安法改正を受け、安全衛生マネジメントシステムの構築を始めた。これまで実施した項目の整理とその評価、評価のルール策定、評価結果と大学事業年度計画を考慮した次年度計画などについて工学研究院安全衛生委員会で書式を定めた。

④ 平成 19 年度

機械のリスクアセスメントでのリスク低減計画について実施状況を視察し、これまでの経緯を踏まえ、今後の機械の安全管理の向上計画を検討した。安全衛生の年度計画に対し、部局長からも要望があり、大掛かりな安全点検、コンサルタントの活用、他大学との情報共有などの項目を入れた。書式にカレンダー式の表現を加えた。

⑤ 平成 20 年度

平成 18 年の改正労安法を受け、学長により大学の安全衛生方針が示された。PDCA による安全衛生マネジメントシステムの構築が明文化されており、工学研究院では

部局としての安全衛生マネジメントシステムを再検討し、年度計画やマネジメントシステム運用ルールなど詳細な内容を定めた。

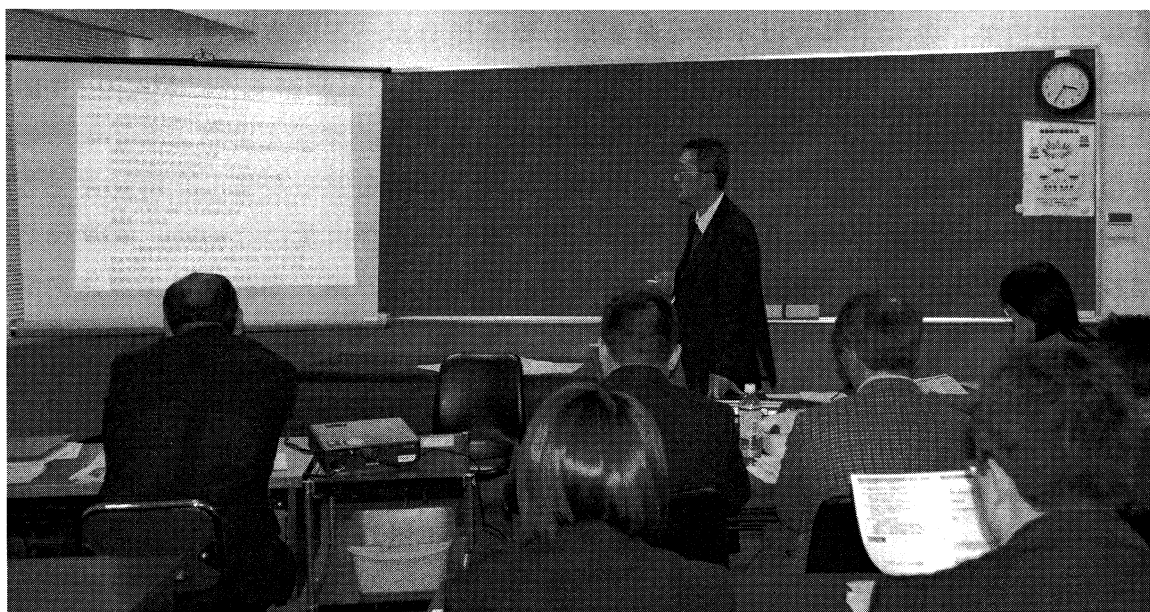
3. 工学研究院安全衛生マネジメントシステムの実態

当システムは、大学の年度計画を背景に部局としての課題を具体の計画に追加し、評価基準などを部局内で設定したものである。その趣旨は、安全衛生活動の計画的な実行と定着、評価により次年度へ反映、担当者が変わっても運営を維持できるためのルール化などである。システムの前提としてのリスクアセスメントやそれに基づく目標設定などは必要があれば今後検討する。

4. 発表での意見交換について

学生との協働による安全衛生委員会や個人・研究室レベルでのリスクアセスメントを全学に展開することの効果などについて、ご質問やご意見をいただいた。安全衛生マネジメントシステムの今後の展開のために貴重な情報を得ることが出来た。

(研修会の発表内容を一部訂正。)



大学等環境安全協議会技術者連絡会 技術研修会 座談会報告

群馬工業高等専門学校 荻野 和夫

時：平成 21 年 3 月 4 日

於：横浜国立大学 座談会出席者 21 名

司会：榊原洋子（愛知教育大学）

記録：荻野和夫（群馬高専）

○自由討論の前に、司会者から最近の 3 つの大学関係トピックスが紹介された。

1. 進行中の実務者プロジェクトの概要と安全衛生事例収集の報告
2. 使用禁止農薬の発覚報道による社会的影響と我々の業務への影響
3. 実務者自身が被災した廃棄物処理現場での事故

1 は、実務者連絡会に入っていない参加者への実務者連絡会の諸活動と現在進行中の安全衛生プロジェクトの概要を紹介し、安全衛生改善事例情報の積極的な提供を呼びかけた。

2 は、報道を受けて自ら調査を始めた大学もあれば、本省からの調査依頼を受けて対応したなどの違いはあっても、全国の農場を持つ大学等ではさまざまな影響を受けた。その調査の結果、各大学等では不要な農薬類の廃棄処分が一斉に実施され、実務者が奮闘する場面が起こったと思われる。その状況には、1998 年の毒劇物事件後や 2003 年国立大学法人化時の不用試薬の一斉処分を思い出させるところがあり、また、大学等には存在すら把握されていないものが、まだまだ残っていることを明らかにした事例と見ることでもある。一斉調査で発掘された農薬は、大変古いものが大量にあった。廃棄物処理に関わってきた実務者には、古く、長く放置されていたものが、それだけでリスクが高いことが十分に予測できる。特に、今回は試薬とは異なり、『農薬』としての法制度の問題や管轄行政の違いもあり、対応には従来とは違った困難に突き当たった。また、今回の事例の社会的影響力は、これまでの諸問題と比較して、非常に大きくとりあげられたという印象がある。今回の案件は、私たち実務者へ突然舞い込んできた業務ではあったが、大学等で突然顕在化する負の遺産「廃棄物」を適正処理に導くためには、経験や技術のある実務者の存在が欠かせないことを示す機会にもなるという見方が紹介された。

3 の廃棄物処理現場の事故の問題は、我々実務者が関わってきた現場に直結しているものであり、決して他人事ではない。近年、施設の老朽化、維持管理コスト、安全衛生対策コスト、人材育成の問題等々から、大学等の教育研究機関では廃棄物処理業務のアウトソーシング化が急速に進みつつあるが、大学における廃棄物処理の現場がなくなることの損失は目に見えるものだけではない。まさに大環協実務者が各大学で作り上げて

きた廃棄物処理の文化（廃棄物処理の知見・技術、廃棄物処理全般に関わる安全衛生対策、管理技術・技能）を、施設の閉鎖や業務のアウトソーシングなどで、自然消滅させてはいけないのではないか。今後の大環協実務者連絡会の 2 つの部門協力で、なにかできることはないかと呼びかけられた。

○参加者からの話題提供と自由討論

話題 1 T工大の現状について報告

組織について…キャンパスが点在している中、総括安全衛生管理者（副学長）が一人では、点在している組織を統括できない。

事故が発生した際の事故報告書は 24 時間以内に報告し、その報告は事故の内容により課長止まりか、学長まで報告されるかが変わる。年末年始の休み期間（12 月 29 日、1 月 2 日）に事故が起きた場合も同様な処置を行うので、12 月 30 日や 1 月 3 日に出勤しなければならない。

職務の中心は、教員や事務のためではなく、学生を救済するために活動をしていることを明確にしている。現状、安全衛生のマネジメントシステムは年 1 回の安全衛生講習を行っている。（リスクアセスメント、労働安全衛生の DVD などを公聴する学習）

- ・ 学生を労働安全衛生マネジメントシステムに組み入れていることは運用面ではすばらしいが、責任の所在としては教職員とは一線があるべきではないかという意見あり。

話題 2 組織体制について、とくに産業医とその関連組織構成

学生の保健管理医と産業医は兼務か否か。総合安全センター 事務 4 名 保健管理センターも兼ねている例が紹介された。学生の事故も対応（4 校） I 大学では学生は入らない。衛生管理業務では産業医に深く関わってもらいたいが、過重負荷となっている。大学は法令に従う最低人員しか配置しない、など。さまざまな問題提起がなされたが、ここでの議論が難しいので、打ち切り。

話題 3 産業医と作業環境管理の関係について

T 大（工） 組織化されており、産業医（2 名）と他の委員（教授 1、准教授 3、助教 1、技術職員 1、協力者（担当部署の技術職員等 8））で巡回を行っている。

安全衛生管理室のメンバーで巡回し、指摘事項を出してもらい、それをフィードバックする形で行っている。要項としては、改善計画を報告し本部に提出を行う。作業環境測定実施のための薬品管理は、本部で集約し、作業環境測定にむすびつけている。作業環境測定は現在外注で行っているが、将来的には自前で行う予定である。衛生管理者の巡回も同時に行われている。

- ・ 薬品管理の入力者は、担当者（研究室毎・助教や職員等）が入力。担当者が専任でい

る場所では、それなりに稼働しているが、兼務者になってしまうとなかなかうまくいかない。

話題4 薬品等の管理作業について

- ・ 薬品は一括管理システムすべて入力しているのか？
- ・ T大 すべてを入力している（昔はペーパーの記述だったが、3か月に一度の報告義務が学長からだされ、ペーパーだと間に合わなくなってしまうので入力システムを使うようになった。
- ・ 試薬以外の化学物質、たとえば農薬は入力しているのか？
- ・ 商品名は商品名で登録している。スプレーのりまで登録している部署もあり、今後文房具等は除外する予定。
- ・ K大 化学物質は全て登録している（登録の判断基準はふつうゴミとして出せないもの）。気体（高圧ガス）も登録している（PCデータ）。データで残す目的は、作業環境測定と管理確認のため。
- ・ A大 化学物質管理は、まだ一括管理システムが導入できていない大学もある。管理者側は導入できるとメリットがあることは理解できているが、何かきっかけとなるような大きな問題が起こらないと取扱者の協力が得にくいのが残念。

○まとめ

所属する組織の規模や所掌範囲などは異なっても実務者の役割や課題には共通するものがある。実務者は、組織の枠を超えたマンパワーの結集でさまざまな課題を解決に導く可能性を確認した。そして、これから実務者で活動していく2つの部門を中心に、今後実務者の学びあえる機会を設定できるプロジェクトの企画を願い、技術研修会のまとめとした。

私の感想

なにぶんにも時間が短かったのが残念でした。それでも、今回は産業医の先生も含めたメンバーでの座談会になり、これまでの実務者連絡会の議論の場にはない刺激があって、大変有意義なものだったと思います。どこの組織であっても産業医の安全衛生担当者としての存在は欠かせませんが、同じ組織の中では具体的な課題に対する責任や業務分担が気にかかり、自由に意見が言いにくい状況もあるし、上からの重圧がそれなりに発生してしまうことも想像されます。私たちはこれまで、作業環境測定士、安全衛生管理者、作業主任者等々としての技術や経験の共有化に努力してきましたが、自分たちだけの殻にこもらず周囲の安全衛生担当者との協力関係を持つことで、さらに良いアイデアをもつことができるのではないかと思います。

また、今回参加された私立大学の積極的な発言を聞いて、私立大学の現状をもっと知りたいと思いました。現在、私立大学は少子化対策で、学生確保のためにそれなりに PR していると思います。そのひとつに ISO の認証取得とかがあるかと思いますが、実際の私立大学の実務者はどのような境遇に置かれているのか等々、もっと知りたいと感じました。

大環協に私立大学の参加は少ないので、これまでの様子を知りませんでした。5 年前に法人化された国立大学よりも、基本的には私立大学のほうが先を行っているはずだと思うので、ぜひそういった先行事例を教えていただきたいと思いました。

次の企画として、実務者レベルでの会合に、産業医とか総括衛生管理者とかのトップの意見を取り込めたら、より有意義なものになるのではないのでしょうか。各階層の方々のパネルディスカッションでもやると面白いかもしれませんね。(荻野・群馬高専)

技術賞候補者推薦のお願い

大学等環境安全協議会技術賞候補として適正な方を、自己推薦も含め、世話人に連絡下さいますようお願いいたします。なお、以下の協議会「技術賞内規」及びこれまでの「技術賞受賞者」をご参照下さい。(締め切り：5月末日)

・技術賞内規

1. 本協議会に技術賞を設け、多年にわたり大学等における環境安全監理、教育、研究、医療等の諸活動に伴って使用される化学物質等の管理、及びその結果発生する有害な廃棄物の処理に携わり、または環境安全監理に欠くべからざる機械、器具ならびに試薬などの製造及びサービスの実務に従事して、廃棄物処理技術の向上及び環境安全施設等の管理運営に功績のあった者にこれを贈呈する。

(中 略)

6. 前条によって推薦される者は、多年にわたり第1条の実務に従事し、本協議会個人会員のうちの技術系職員である者、又は団体会員及び賛助会員に所属する技術系職員である者とする。

・技術賞受賞者

受賞年	氏名	所属団体	受賞年	氏名	所属団体
1989	小森均平	名古屋大学	2001	木村利宗	同和工業
1990	岩崎隆昌	NEC環境エンジニアリング		田平泰広	長崎大学
	藤元数尊	岡山大学		長谷川紀子	東京工業大学
1991	矢坂裕太	大阪大学		若林和夫	東京都立大学
1992	井勝久喜	信州大学	2002	荒井 智	早稲田大学
1993	柏木保人	筑波大学		荻野和夫	群馬工業高等専門学校
1994	真島敏行	京都大学		田中雅邦	岡山大学
1995	奥墨 勇	埼玉大学	2003	吉崎佐知子	金沢大学
	小山健夫	早稲田大学		岩原正一	筑波大学
	前田芳巳	琉球大学		山田剛志	NECアメリプランテクス
	渡邊広幸	NEC環境エンジニアリング	2004	伊藤通子	富山工業高等専門学校
1996	梅本健志	鳥取大学		佐藤延子	東北大学
	亀田紀夫	北海道大学		重里豊子	神戸大学
	小泉善一	玉川大学		西 利次	アサヒブリテック
	首藤征男	熊本大学	2005	小沢宗良	島根大学
	藪塚勝利	群馬大学		白川久栄	首都大学東京
1997	市川良夫	姫路工業大学		川口 聡	(有)環境産業
	大泉 学	新潟大学		片山能祐	NECファシリティーズ
	管野幸治	山形大学	2006	松原 滋	野村興産
	浜本健児	関西医科大学		吉識 肇	理化学研究所
	三品佳子	宮城教育大学		鮫島隆行	千葉大学
1998	城 義信	NEC環境エンジニアリング		澤村幸成	サンレー冷熱
	鈴木一成	浜松医科大学	2007	千葉憲一	八戸工業高等専門学校
	長井文夫	筑波大学		松浪有高	名古屋大学
	宮下雅文	兵庫医科大学		澤村幸成	サンレー冷熱
1999	平田まき子	加計学園岡山理科大学	2007	千葉憲一	八戸工業高等専門学校
	武藤 一	秋田大学		松浪有高	名古屋大学
	山岸俊秀	八戸工業高等専門学校	2008	榎原洋子	愛知教育大学
2000	図師比呂彦	香川大学		坂下英樹	広島大学
	平 雅文	高エネルギー加速器研究機構		秋吉延崇	岡山大学
	本田由治	京都大学		下田 勉	NECファシリティーズ

第 11 回実務者連絡会の予定(案)について

世話人 大泉 学、田平泰広

・第 25 回技術分科会実務者連絡会企画プログラム

日時：平成 21 年 7 月 31 日（金）10:00～11:50

場所：長崎ブリックホール国際会議場

内容：技術報告、事例報告

※ 実務者の方に報告を募集し、講演していただく。

・第 27 回協議会研修会第 11 回実務者連絡会及び総会

日時：平成 21 年 11 月（予定）

場所：東京大学

内容：実務者連絡会企画プログラム

講演

プロジェクト報告

グループディスカッション等

第 11 回実務者連絡会総会

事業報告、事業計画等

実務者の皆様からの技術報告・事例報告を募集しておりますので、世話人まで、お申し込み下さい。また、グループディスカッションの企画も考えておりますので、ご希望のテーマ、ご提案等を世話人までお寄せください。

実務者連絡会ホームページ、SNS サービスについて

実務者連絡会のホームページを立ち上げました。実務者を対象とした情報を順次掲載していきたいと思います。大環協 HP からリンクが張っております。

実務者連絡会 HP <http://www.daikankyo-eng.org/public/>

実務者連絡会メンバーの情報交換及び相互理解を深めるため、SNS サービス (Social Networking Service) の運用も開始しました。このサービスは、人と人とのつながりを促進・サポートするコミュニティ型の会員制のサービスです。会員間の相互理解を深め、テーマを絞った掲示板を作成し、情報交換を行うことが出来ます。

この SNS へ参加するには、管理者から招待状を受け取らなければなりません。参加に当たっては以下の条件があります。

1. 実名で登録する。(ハンドル名不可)
2. 参加者は実務者連絡会メンバーに限る。
3. SNS 内で知り得た情報を、情報提供者の了承無く外部に漏らさない。
4. 他参加者に対して著しく不快感を与える行為を行わない。

参加は無料です。参加ご希望の方は、世話人までご連絡ください。

実務者連絡会名簿再登録、追加について

昨年より、実務者連絡会名簿への再登録をお願いしています。まだ、再登録されていない方、新規に登録希望の方は、電子メールでお申込みください。詳しくは、実務者連絡会 HP をご覧ください。

<http://www.daikankyo-eng.org/public/register/list.html>

実務者連絡会申し合わせの改定について

琉球大学において開催されました第10回実務者連絡会総会・研修会の全体討論の場で、実務者連絡会の申し合わせの改定について、活発な議論が行われました。会の目的、会員の入会資格、ブロック制を維持するかどうかが焦点になりましたが、議論の末、会の目的、入会資格を整理し、助手、施設系職員、事務系職員、賛助会員職員の方が入会しやすいように変更することになりました。また、ブロック制については、現状でブロックごとの活動が行われていないという状況を踏まえ、新たに部門を設け、部門毎の活動すすめることになりました。そして、当面、廃棄物処理部門と労働安全衛生部門の2部門を発足させることになりました。

申し合わせの変更手続きについては、明文化されていませんが、本来、実務者連絡会総会に諮るのが適当かと思われます。しかしながら、総会は年1回しか開かれませんが、世話人の間で、琉球大学での議論を反映した実務者連絡会申し合わせ改正案を作成し、E-mailにより、会員の皆様のご意見を伺いました。最終的に世話人として会員の過半数の賛同を得られたと判断しましたので、平成20年11月付けで申し合わせの改定をさせていただきました。

次ページに改定しました申し合わせを示します。

実務者連絡会申し合わせ

平成 11 年 1 月制定

平成 15 年 11 月改定

平成 20 年 11 月改定

1. 大学等環境安全協議会実務者連絡会(以下「実務者連絡会」という。)と称する。
2. この会は、大学等において大学等環境安全協議会(以下「大環協」という。)が関係する業務に 技術的または事務的に直接携わる者を中心とした職員等(以下「実務者」という。)が、その連携を密にし、会員相互の資質の向上をはかることを目的とする。
3. 会員は、大環協の団体会員及び賛助会員に所属する者で、自らが実務者であると認識し、入会を希望した者とする。
4. 実務者連絡会は大環協内に設置し、適宜大環協に援助を仰ぐ。
5. 大環協担当理事は、大環協理事会によって決定され、世話人を兼ねる。
6. 実務者連絡会の代表は、大環協担当理事の互選によって決定し、会務を総括する。
7. 実務者連絡会内に部門を置き、会員は 1 以上の部門に所属する。
8. 各部門には部門長・副部門長を置き、部門活動については研修会等で開示に努める。
9. 当面、廃棄物処理部門と労働安全衛生部門の 2 部門を発足させる。部門の改廃は実務者連絡会総会で決定する。ただし、部門の細分化についてはこの限りではない。
10. 大環協担当理事ほか、世話人若干名、部門長、監事の役員を置く。部門長及び監事については、大環協担当理事、世話人のもと、会員の互選により決定し、副部門長は部門長の指名による。
11. 役員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。
12. 長年にわたり大学等において廃棄物処理等環境安全の実務に従事し、定年退職された方若しくは一年以内に定年退職見込みの方で、かつ、役員等により大学等環境安全協議会実務者連絡会に貢献があった者に実務者連絡会功労賞を贈呈する。
13. 実務者連絡会を毎年開催し、会報を発行する。
14. 経費は、大環協で決められた範囲で賄う。
15. 決算は、監事の監査を経て、実務者連絡会に報告する。
16. 会の活動内容等は、大環協に報告する。

平成 21 度実務者連絡会役員

役職名		氏名	大学等名
世話人(大環協理事)		大泉 学	新潟大学
世話人(大環協理事)		田平 泰広	長崎大学
世話人(大環協外部理事)		平 雅文	高エネルギー 加速器研究機構
世話人		武藤 一	秋田大学
監事		秋吉 延崇	岡山大学
廃棄物処理部門	部門長	秋吉 延崇	岡山大学
	副部門長		
労働安全衛生部門	部門長	榊原 洋子	愛知教育大学
	副部門長		

任期:平成21年4月1日～平成23年3月31日