

オートクレーブ・遠心機自主点検講習会

平成27年7月29日(水)15:30~16:30、オートクレーブ・遠心機自主点検講習会が桐生事業場安全衛生委員会主催で、8N棟2階8N22室に於いて、教員25、職員14、学生33、計72名の参加のもと開催された。

この講習会は国立大学法人群馬大学教職員安全衛生管理規則第21条(労働安全衛生法第45条)に基づき、オートクレーブ・遠心機の自主点検を実施するための講習会である。この試みは今年度が初めてのため、(株)トミー精工に講師を依頼した。

花泉評議員のご挨拶に続き、講習はビデオで行われた。ボイラー及び圧力容器安全規則第94条により、点検対象となるオートクレーブ(小型圧力容器)は、本体、ふたの締付けボルト、管及び弁の損傷又は摩耗の有無を定期的に自主点検しなければならないなど図を多用した解説がなされた。

オートクレーブ圧力容器の種類

最高使用圧力 × 内容積 = 基準値

(Mpa)	(m3)	(Mpa・m3)
基準値	種類	
0.02 以上	第1種圧力容器	
0.004~0.02	小型圧力容器	
0.001~0.004	(簡易)容器	
0.001 以下	適用外	

第1種圧力容器は設置届・落成検査・作業主任者選任が必要

一方、遠心機は労働安全衛生規則第141条により、回転数等に関わらず、すべてが点検対象となり、回転体の異常有無、主軸の軸受部の異常有無、ブレーキの異常有無、外わくの異常有無、前項の部分のボルトのゆるみの有無等を点検対象とする。これらの自主点検は一年以内に一回、点検表に基づき結果を記録し、各安全衛生委員を通して庶務係に提出し、その後3年間保管(機器1台につき、一葉)。来年度以降は安全衛生委員会が各研究室へ自主点検依頼を行う予定である。こうした定期点検により、事故発生のリスクを大幅に軽減できると考えている。

最後に、本講習会を開催するにあたり、ご協力いただいた関係者の皆様に感謝申し上げます。

(文責：木間(富))



ドラフトチャンバーの修理 (ワイヤー交換作業) 報告

技術環境整備グループは、群馬大学理工学部の「よりよい環境作り」を目的に設けられたグループであり、理工学部全体の安全対策、環境対策などを担当しています。

技術環境整備グループ(技術部)として「ドラフトチャンバーの修理をできる範囲で」を前提に受け付けていくことになったことにより、技術環境整備グループに寄せられる多種多様な依頼の中から、ドラフトチャンバーの修理について報告します。

修理に先立ち、某研究室で行った業者による修理を見学させてもらい技術環境整備グループで修理ができるか等の判断を行った。

依頼のあった研究室の話によると、今回修理を行ったドラフトチャンバーのワイヤー(前部ガラス戸とおもりを繋ぐ)が切れかかっているために業者に見積りを依頼したところ約100万円であり、最終的に修理出来ないとの回答を得ていた。

4月21日(月)にドラフトチャンバーのワイヤーの状態を確認し(その後ワイヤーが断裂)、6月25日(金)にドラフトチャンバーのワイヤー交換作業を行った。1台は天井との間に空間があったが、2台目は上部にダクトがあり、おもりを通す作業がかなり大変であった。しかしながら、

修理後ガラス戸が楽に上下できることに感謝していただくことが出来た。

(文責：川島)



ワイヤー確認時



ワイヤー交換後おもりを下げる



断裂したワイヤーとおもり

平成 27 年度学生向け技術・安全講習会について

理工学系技術部の研修委員会では、技術職員自身のスキルアップのため、研修の設定、資格取得の推進、近隣大学の技術発表会や全国規模の技術研究会への職員の派遣などを行っておりますが、学生に対して何ができるかという考えから検討を行い、部門（研究教育支援）毎に「学生向け技術・安全講習会」を実施するに至り、今回で 2 回目の開催となります。学生支援係・教授会からの呼びかけの結果、多数の参加者がありました。すでに終了した 2 部門の企画した講習の内容を部門の責任者からお伝えします。

※ 講習会の資料については下記に掲載しています。

<http://www.tsk.st.gunma-u.ac.jp/~kensyu/kosyu2015.htm>

(文責：山本(智))

1) 機器分析部門による講習

機器分析部門では、7月8日(水) 15:00~16:30 大講義室にて「化学物質の安全・安心取扱いの初歩としての化学物質のリスク評価と廃液集荷に関する講習」と題した講習会を開催しました。今年で 2 回目となり、今回は当大学の廃液処理を委託している業者を講師に迎え、三部構成としました。第一部の「化学物質のリスク評価」では 1. 大学における化学物質管理 2. リスク評価とは 3. 健康障害防止のためリスク低減の道具として当学部仕様に開発された【化学物質のリスク評価システム】の活用方法について説明し、第二部では、廃液に関しての適正な取扱い方、貯留分類、集荷当日の搬入方法等について説明を行いました。今回の目玉である第三部では、廃液処理業者に各種廃液の処理方法、混合危険物による事故事例の紹介等をしていただき、受講者からは有益な情報を得ることができたと好評を得て、来年以降も業者による講習の要望もあがりました。

当日の受講者数は、学部生(4年) 53名、院生 50名、研究生 3名、教職員 7名の総勢 113名であり、盛況でした。これも偏に、学生へのアナウンス等ご理解・ご協力を賜りした教員の方々、学生支援係始め事務系職員の方々のご支援とご協力のお蔭と感謝致します。

来年も学生の安全で安心な研究活動の一助となる様、



機器分析部門による講習会の様子

機器分析部門技術職員一同、より研鑽し、この講習会をより良いものとする様努める所存です。

今後ともご支援・ご協力を賜ります様お願い致します。
(文責：藤生)

2) 情報電気部門による講習

情報電気部門では、昨年同様、この講習の目的を実験室や研究室での電気関連事故並びに情報関連トラブルの防止とし、技術的な実習を多く取り入れて実施しました。講習日程は以下の様です。

◆電気コース(定員なし)

実施日：5月26日(火) 14:20~17:00 38名参加

講習(3号館509室)：電気法規の解説、電気安全取扱いの講義、省エネに関する解説

実習(特別実験棟201室)：①電気測定、計器使用方法、配電盤から機器への接続に関する注意。②電線の許容電流の体感実験、スライダックの構造と危険性について。③コードの製作、機器への電線接続技術の実習。

◆情報コース(20名)

実施日：6月3日(水) 14:20~15:50 13名参加

講習(電算機棟1階ゼミB室)：ネットワーク初級講座
実習(同上)：ネットワークケーブル工作実習

電気コースの講義は、電気的安全な取扱いのほか、「資格なしでの配線はどこまで許されるのか」をテーマに電気法規の解説を行いました。実習は、①~③のテーマを順に受講します。①の電気測定ではテスターの使用法など基本的な技術を、③のコードの製作では、プラグや圧着端子を用いた電気配線の基礎技術を体験しました。

情報コースでは、P2P ソフトウェアの利用禁止など、ネットワークトラブルに重点を置いた講習を行いました。LANケーブルの作製は昨年同様実施しました。

受講者からは、「こういう活動はありがたいです。たくさん行って欲しいです。」等の意見が聞かれ、好評のうちに終了しました。この経験が、電気的安全な取扱いの一助になればと願っております。

最後に、募集に協力頂いた関係事務の方々及び、工具の借用やアドバイスなど、この企画に協力してくださった方々に厚く御礼を申し上げます。
(文責：野口)



情報電気部門による講習会の様子