

環境保全センター

(安全環境・安全教育担当) 業務について

小向康夫 吉田久展※ 門出康孝 渡邊和憲

報告内容

- ・環境保全センターについて
- ・担当役割について
- ・安全環境・安全教育の担当業務
- ・実施内容・改善について

報告内容

- ・環境保全センターについて
- ・担当役割について
- ・安全環境・安全教育の担当業務
- ・実施内容・改善について

環境保全センターについて

慶應義塾環境理念

- 慶應義塾は教育・研究・医療における活動において、地球環境の保全と持続可能な循環型社会の発展に貢献します。また、教職員、塾生のひとりひとりが、地球生態系の一員であることの自覚と責任を持って、環境改善活動を推進します。

具体的に  どのような・・・

- ▶ 化学物質の管理・・・薬品管理、リスクアセスメント、廃液
- ▶ 高圧ガスの管理・・・IASO G2など
- ▶ 安全環境の管理・・・講習会の実施など・・・

環境保全センターについて

慶應義塾環境理念

- 慶應義塾は教育・研究・医療における活動において、地球環境の保全と持続可能な循環型社会の発展に貢献します。また、教職員、塾生のひとりひとりが、地球生態系の一員であることの自覚と責任を持って、環境改善活動を推進します。

具体的に  どのような・・・

- ▶ 化学物質の管理・・・薬品管理、リスクアセスメント、廃液
- ▶ 高圧ガスの管理・・・IASO G2など
- ▶ 安全環境の管理・・・講習会の実施など・・・

環境保全センターについて

- ▶ 化学物質の管理・・・薬品管理、リスクアセスメント、廃液処理など



環境保全センター

薬品管理システム
IASO R6

各種マニュアル・申請書類
IASO R6マニュアル
IASO R6利用申請書
廃液回収はこちら

お問い合わせ先
環境保全センター 0468-40332

環境保全センターについて

慶應義塾環境理念

- 慶應義塾は教育・研究・医療における活動において、地球環境の保全と持続可能な循環型社会の発展に貢献します。また、教職員、塾生のひとりひとりが、地球生態系の一員であることの自覚と責任を持って、環境改善活動を推進します。

具体的に  どのような・・・

- ▶ 化学物質の管理・・・薬品管理、リスクアセスメント、廃液
- ▶ 高圧ガスの管理・・・IASO G2など
- ▶ 安全環境の管理・・・講習会の実施など・・・

環境保全センターについて

▶ 高圧ガスの管理・・・IASO G2など



環境保全センター
環境保全センター

高圧ガス関係 (IASO G2関係)

http://e-environment.tohoku.ac.jp/gas/gas.html

はじめに

高圧ガスの安全管理では、高圧ガス管理制度 (IASO-G2) を導入し、充てんの段階から保管方法まで、必ず高圧ガス管理制度システムへの取り組みを行なう方針になります。

講習会について

責任者の方を対象として、環境保全センターにて毎月、講習会 (高圧ガス管理制度) が開催されます。

各種申請について

- はじめて高圧ガスを使用される方へ
- 高圧ガスの発注・回収依頼について
- 保管場所を変更したいとき

A graphic icon of a vertical gas cylinder with a valve at the top and the word "Gas" written vertically on its side.

環境保全センターについて

慶應義塾環境理念

- 慶應義塾は教育・研究・医療における活動において、地球環境の保全と持続可能な循環型社会の発展に貢献します。また、教職員、塾生のひとりひとりが、地球生態系の一員であることの自覚と責任を持って、環境改善活動を推進します。

具体的に  どのような・・・

- ▶ 化学物質の管理・・・薬品管理、リスクアセスメント、廃液
- ▶ 高圧ガスの管理・・・IASO G2など
- ▶ 安全環境の管理・・・講習会の実施など・・・

環境保全センターについて

- ▶ 安全教育の管理…・講習会の実施など…



環境保全センターについて

▶ 各種データの管理…報告書の作成など

The screenshot shows the homepage of the Environmental Protection Center. At the top, there is a banner with a photo of people walking outdoors and the text "環境保全センター" (Environmental Protection Center). Below the banner is a navigation bar with links like "ホーム", "お問い合わせ", "会員登録", and "ログイン". The main content area features several icons representing different management functions:

ニュース	カレンダー (学内のみ)	講習会	各種データ	セーフティ マニュアル	実験装置登録
実験装置 (ASO関連)	高圧ガス関係 (ASO G2関係)	電子子組換え 実験装置	生物管理関係	動物実験関係	化学物質の リスクヒストン
新規状況登録 登録	安全教育報告	X線機器 設置申請	高圧送電機 設置申請	CEホルダ登録 登録申請	夜間実験関係

The screenshot shows the 2016 Annual Safety Activity Report. At the top, it says "2016年 安全衛生活動報告". Below that are two sections:

- 1. 安全衛生活動報告**

理工学科・理工学研究科・安全保全センター協議会にて、2016年における安全衛生活動について、下記のとおり報告いたします。
- 2. 安全講習会実績報告**

【1】 2016年4月22日実施 安全講習会（講習会場：(小)スマイルホール）
① 地震応急取扱い・避難会 講師：内山謙一(工業技術科)
講習会を受ける教職員の方は皆で参加してあります。最後に、懇親会リストを行いました。

② 高圧ガス作業講習会 講師：大澤昌義(総務部社説課)
高圧ガス作業の実験的取り扱い講習、器具・器具点検の仕様、実験・実証の方について説明しました。

【2】 2016年6月22日実施 安全講習会（講習会場：(中)スマイルホール）
理工学部の安全衛生講習会で講義、質問Q&A形式で、実験装置の運営方法及び計測実験操作から分解して解説講習、特に実験装置システムの利害性等、要所、両方の方について説明しました。

③ 安全衛生講習会合宿 講師：竹内和夫(環境保全センター事務局)
理工学部の安全衛生講習会で講義、質問Q&A形式で、実験装置の運営方法及び計測実験操作から分解して解説講習、特に実験装置システムの利害性等、要所、両方の方について説明しました。

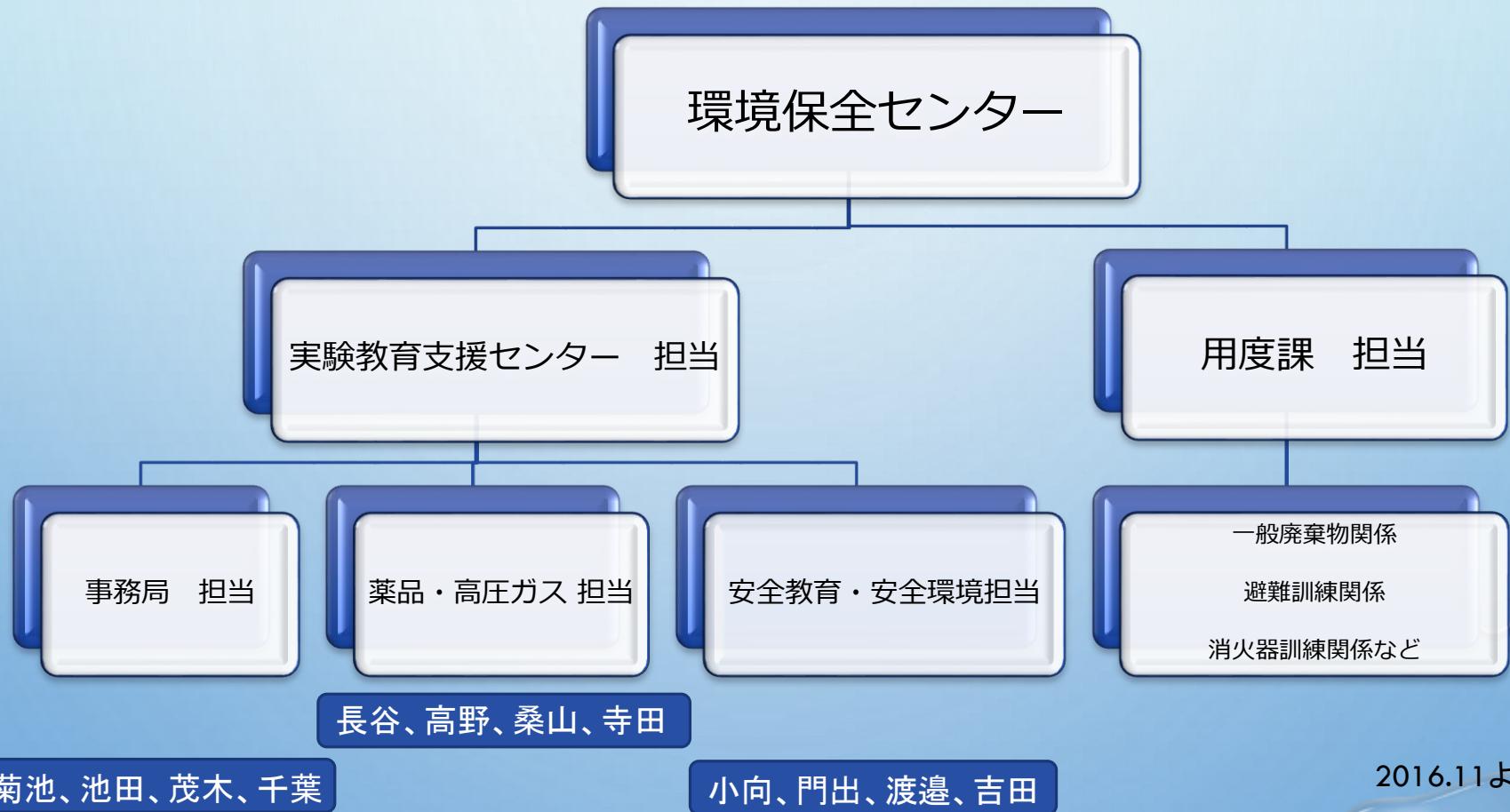
④ 安全衛生講習会合宿 講師：清水潔郎(総務部社説課)
2015年度電子機器実験装置登録について説明している。実験装置登録の仕様の手続き及び安全講習会を行いました。

【3】 2016年9月22日実施 安全講習会（講習会場：基礎講大会議室）
① 地震応急取扱い講習 講師：ヤマト制作会社企画
地震応急取扱い取扱い、避難指示対策について講習会が行われました。

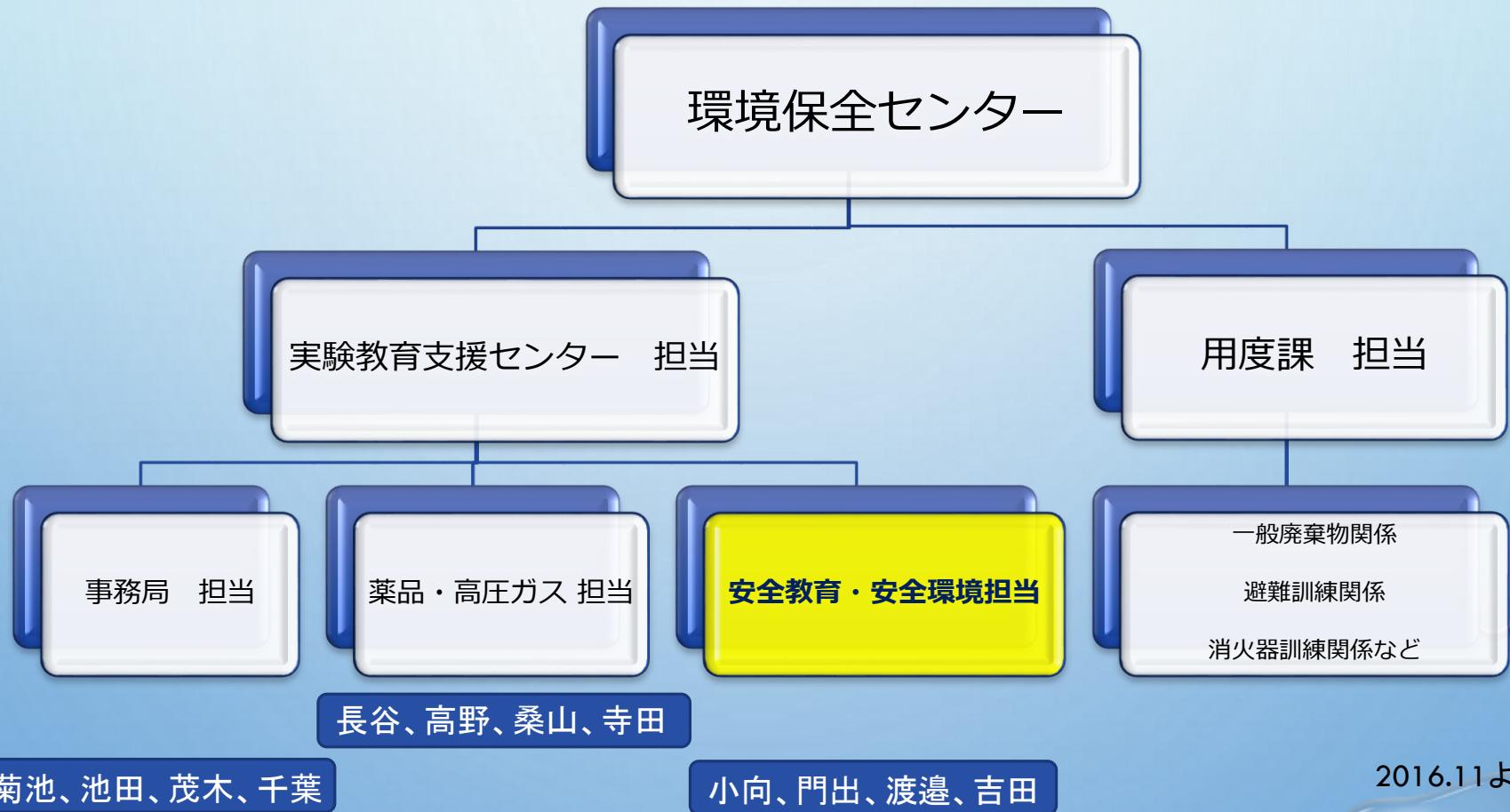
報告内容

- ・環境保全センターについて
- ・担当役割について
- ・安全環境・安全教育の担当業務
- ・実施内容・改善について

環境保全センター 担当役割分担



環境保全センター 担当役割分担



2016.11より

報告内容

- ・環境保全センターについて
- ・担当役割について
- ・安全環境・安全教育の担当業務
- ・実施内容・改善について

安全環境・安全教育の担当業務

- 安全教育の実施
 - 指導教員が学生に対して、各研究室の活動に合わせた安全教育の実施をお願いしている。（2回/年）
- 安全講習会の実施
 - 慶應義塾大学理工学部・理工学研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。
- 夜間巡視の実施
 - 夜間巡視日を挟んだ1週間は防災週間となっており、各研究室など防災について点検を実施している。（2回/年）

報告内容

- ・環境保全センターについて
- ・担当役割について
- ・安全環境・安全教育の担当業務
- ・実施内容・改善について

安全教育の実施

▶ 安全教育実施項目

指導教員が学生に対して、各研究室の活動に合わせた安全教育の実施をお願いしている。

○問題点

- ・ 実施項目が曖昧
- ・ 提出書類が手書きで、紙ベース
- ・ 未提出の研究室がある
- ・ 記録の検索が難しい

○改善点

- ・ ガイドラインの見直し
- ・ WEB上で記入し、提出する
- ・ 提出していない方には、メールにて催促し、提出が終わるまで協力していただく
- ・ WEB上にて記入・データの送信ができるためそのまま集計し、ADSTの共有ホルダーに保管する

(今後継続する予定)

安全教育実施のガイドライン

○安全教育実施について

- 理工学部 Safety Manual (印刷版、WEB 版)、ヒヤリハット事例集などを活用した安全教育をお願いします。Safety Manual WEB 版は各学科 HP にリンクされています。
- 研究室責任者の方は、実験装置・器具の損傷の有無、実験に不可欠な物品・器具などが整備されているか確認し、安全に実験をおこなう環境となっているかどうか、研究室内の点検をお願いします。
- 安全衛生委員会では各種安全講習会を開催しています。講習会の内容が研究活動に該当する研究室では、学生への参加を指示するようお願いします。

<安全教育項目>

下記の項目を中心に、各研究室の活動に合わせた安全教育の実施をお願い致します。

I. 全研究室で安全教育を実施していただきたい項目

- 1) 緊急時の通報（緊急電話：内線 40000）とその対応 [Safety Manual pp. I ~ VI]
- 2) 一般的な安全に関する事項、防火、漏水、感電、コンピュータウイルス [Safety Manual pp. 4 ~ 16]
- 3) 廃棄物の廃棄方法と廃棄物保管庫 [Safety Manual p. 44] (添付資料「廃棄物の取扱について」参照)
- 4) 研究室周囲の防災設備 [Safety Manual pp. 14 ~ 15]
- 5) 災害（台風、落雷、地震）への対応 [Safety Manual pp. 36 ~ 37, pp. 48 ~ 49, pp. II ~ VI]
- 6) 病気と不審物 [Safety Manual pp. 38 ~ 39]
- 7) ヒューマンエラー [Safety Manual pp. 40 ~ 41]

II. 研究内容が該当する場合に安全教育を実施していただきたい項目

- 1) 工作機械を使用する研究 [Safety Manual pp. 18 ~ 19]
- 2) 発火性、引火性、爆発性がある危険物を使用する研究 [Safety Manual pp. 20 ~ 21]
- 3) 有毒・有害な物質を使用する研究 [Safety Manual pp. 22 ~ 23]
- 4) 廃液・廃棄物の処理が必要な研究 [Safety Manual pp. 24 ~ 25]
- 5) 高圧ガス・寒剤を使用する研究 [Safety Manual pp. 26 ~ 27]
- 6) レーザーを使用する研究 [Safety Manual pp. 28 ~ 29]
- 7) 放射線を使用する研究【放射線業務従事者のための教育訓練講習会の受講が必須です】 [Safety Manual pp. 30 ~ 31]
- 8) 拡散防止措置を施した実験室（バイオハザード）を使用する研究【遺伝子組み換えに関する実験をおこなう場合には、遺伝子組み換え実験安全講習会の受講が必須です】 [Safety Manual pp. 32 ~ 33]

安全教育実施報告

このフォームを送信すると、メールアドレス(hisanobu@kseio.jp)が記述されます。自分のアカウントでない場合は、アカウントを切り替えてください。

I. 全研究室を対象とした安全教育

安全教育を実施した項目にチェックまたは必要事項を記入してください。
必要なない項目はチェックせずに送信することが出来ます。

1)緊急時の通報(緊急電話:内線40000)と対応に関する安全教育

実施した

2a)一般的な安全に関する事項に対する安全教育

実施した

2b)防火に対する安全教育

実施した

2c)漏水に対する安全教育

実施した

2d)感電に対する安全教育

実施した

2e)コンピュータウイルスに対する安全教育

実施した

3)廃棄物の廃棄方法と廃棄物保管庫に関する安全教育

実施した

4)研究室周囲の防災設備に関する安全教育

実施した

5)災害(台風、落雷、地震)への対応に関する安全教育

実施した

検をお願いします。

- ・安全衛生委員会では各種安全講習会を開催しています。講習会の内容が研究活動に該当する研究室では、学生への参加を指示するようお願いします。

<安全教育項目>

下記の項目を中心に、各研究室の活動に合わせた安全教育の実施をお願い致します。

I. 全研究室で安全教育を実施していただきたい項目

- 1) 緊急時の通報（緊急電話：内線40000）とその対応 [Safety Manual pp. I～VI]
- 2) 一般的な安全に関する事項、防火、漏水、感電、コンピュータウイルス [Safety Manual pp.4～16]
- 3) 廃棄物の廃棄方法と廃棄物保管庫 [Safety Manual p. 44]
(添付資料「廃棄物の取扱について」参照)
- 4) 研究室周囲の防災設備 [Safety Manual pp.14～15]
- 5) 災害（台風、落雷、地震）への対応 [Safety Manual pp.36～37、pp.48～49、pp. II～VI]
- 6) 病気と不審物 [Safety Manual pp.38～39]
- 7) ヒューマンエラー [Safety Manual pp.40～41]

II. 研究内容が該当する場合に安全教育を実施していただきたい項目

- 1) 工作機械を使用する研究 [Safety Manual pp.18～19]
- 2) 発火性、引火性、爆発性がある危険物を使用する研究 [Safety Manual pp.20～21]
- 3) 有毒・有害な物質を使用する研究 [Safety Manual pp.22～23]
- 4) 廃液・廃棄物の処理が必要な研究 [Safety Manual pp.24～25]
- 5) 高圧ガス・寒剤を使用する研究 [Safety Manual pp.26～27]
- 6) レーザーを使用する研究 [Safety Manual pp.28～29]

安全教育の実施

▶ 安全教育実施項目

指導教員が学生に対して、各研究室の活動に合わせた安全教育の実施をお願いしている。

○全研究室を対象とした安全教育

- ・ 緊急時の通報（緊急電話：内線40000）と対応に関する安全教育
- ・ 一般的な安全に関する事項に対する安全教育
- ・ 防火に対する安全教育
- ・ 漏水に対する安全教育
- ・ 感電に対する安全教育
- ・ コンピュータウイルスに対する安全教育
- ・ 廃棄物の廃棄方法と廃棄物保管庫に関する安全教育
- ・ 研究室周囲の防災設備に関する安全教育
- ・ 災害（台風、落雷、地震）への対応に関する安全教育
- ・ 病気と不審物に対する安全教育
- ・ ヒューマンエラーに関する安全教育

○研究内容が該当する安全教育

- ・ 工作機械を使用する研究
- ・ 発火性、引火性、爆発性がある危険物を使用する研究
- ・ 有毒・有害な物質を使用する研究
- ・ 廃液・廃棄物の処理が必要な研究
- ・ 高圧ガス・寒剤を使用する研究
- ・ レーザーを使用する研究
- ・ 放射線を使用する研究【放射線業務従事者のための教育訓練講習会受講が必須】
- ・ 拡散防止措置を施した実験室（バイオハザード）を使用する研究
- ・ 動物を使用する研究【動物実験講習会の受講が必須】
- ・ 化学物質を使用する研究（化学物質のリスクアセスメントの実施）
- ・ 特別管理物質を使用する研究（作業記録の作成と提出）

安全講習会の実施

- ▶ 慶應義塾大学理工学部・理物理学研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。



安全講習会の実施

- ▶ 慶應義塾大学理工学部・理工学研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。

○問題点

- 講習会の周知が不十分
- 予約受付をしていない
(資料準備・会場準備)
- 講習会資料の過不足

○改善点

- 環境保全センターのホームページより申し込み可能
- 記録の継続保管
- テキストなど配布物の準備

安全講習会の実施

- 慶應義塾大学理工学部・理研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。

The screenshot shows a web-based safety information system for Keio University. At the top, there's a banner with a yellow 'X' logo and the text '環境衛生センター' (Environmental Health Center). Below the banner, a large blue button labeled 'ここをクリック' (Click here) has a blue arrow pointing to it from the bottom left. The main content area contains several icons representing different safety topics:

ニュース	カレンダー (学内のみ)	講習関係	各種データ	セーフティ マニュアル	実験廃液関係
薬品関係 (IASO 関係)	高圧ガス関係 (IASO G2関係)	遺伝子組換え 実験関係	生命倫理関係	動物実験関係	化学物質の リスクアセスメント

At the bottom left of the page, the URL is visible: <http://www.ee.Keio.Edu/~yokochi/>.

安全講習会の実施

- 慶應義塾大学理工学部・理工学研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。

The screenshot shows a web browser displaying the Keio University Safety Center's information page. The URL in the address bar is www.safety.ku.ac.jp/00_index.html. The page title is "Keio University Safety Center".

The main content area features a large black silhouette of a person holding a pointer, standing next to a whiteboard with horizontal lines. To the right of this image is a blue rectangular button with white text that says "ここをクリック" (Click here). A blue arrow points from this button towards the text below.

概要

慶應義塾大学理工学部・理工学研究科で実施している全セミナー・研修会が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催しています。開催する内容の欄内に登録すれば、登録するよりお得になります。

下記ファイルは講習内容が含まれたスケジュール表です。

2017年度講習会スケジュール一覧表

日付	講習会名	登録込み
2017年04月05日	新規登録者対象者のための教育会議	完了しました
2017年04月06日		
2017年04月12日	東京ガス保安講習	完了しました
2017年04月19日	レーザー機器校正安全講習	完了しました
2017年04月19日	測量機器校正安全講習	完了しました
2017年04月19日	危険物容器及び瓶詰に對する教育	完了しました
2017年04月19日	清掃作業実験室安全講習	完了しました
2017年04月26日	化学会員者改定安全講習	完了しました
2017年04月26日	動物実験安全講習	完了しました
2017年04月10日	東京ガスガスバーナー取扱説明会(午前)	完了しました
2017年05月17日	東京ガスガスバーナー取扱説明会(午後)	完了しました
2017年05月17日	電気設備点検	完了しました

安全講習会の実施

- ▶ 慶應義塾大学理工学部・理工学研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。

2017年度安全講習会予定表

問合せ先:環境保全センター (内線40031)

開催日	時限	時間帯	講習会名	会 場	概 要	講 師	申込・問合せ先
4/5(水)		18:00-20:25	放射線業務従事者教育訓練 (新規利用者)	厚生棟大会議室	RI および電離放射線を利用するためには放射線障害防止法に則った教育訓練や健康診断が必要となります。RI 及び電離放射線を取り扱うための教育訓練は、使用開始前及び使用を開始してから1年以内に受講することが法令により義務づけられています。RI および電離放射線を取り扱う予定のある教職員・学生の方（学外機関での利用も含む）は必ず教育訓練を受講してください。	栄長先生（K科） 川上先生（L科） 長谷純崇（環保セ） 小向康夫（放管） ----- 松本先生（L科） 前田先生（M科）	放射線管理室 (内線46102) ここをクリック
4/6(木)		17:00-20:00	放射線業務従事者教育訓練 (新規及び継続利用者)	厚生棟中大会議室			
4/12(水)	2限	10:45-12:15	高圧ガス保安講習	MMR (14棟B2F)	初めて高圧ガスボンベを取扱う学生及び教職員対象に、高圧ガス利用の基本事項を解説します。	大陽日酸 松下様	申込はこちら
4/19(水)	3限	13:00-14:30	レーザー安全講習	厚生棟中大会議室 MMR (14棟B2F)	レーザー機器取扱の基礎について解説します。	山本光学 石場様	申込はこちら
	4限	14:45-16:15	廃棄物適正管理講習会+ 火災・大地震発生時の対応		キャンパス生活で出るゴミの廃棄、実験機器や実験廃液、感染性廃棄物の廃棄のルールを説明します。また、火災・大地震発生時の対応についても説明します。	環境保全センター	申込はこちら
	5限	16:30-18:00	危険物貯蔵および取扱いに関する安全講習会		消防法で定める危険物を取扱う実験従事者に対する講習です。	河内卓彌先生 (化学科)	申込はこちら
		18:15-19:15	遺伝子組換え実験安全講習会		2017年度遺伝子組換え実験計画書を提出した実験従事者を対象に安全講習を行ないます。	清水史郎先生 (応用化学科)	環境保全センター (内線40031)
4/26(水)	3限	13:00-14:30	化学物質取扱安全講習 (リスクアセスメント・特別管理物質ほか)	12棟211室	労働安全衛生法で実施が義務化された化学物質のリスクアセスメントや特別管理物質の法令対応と局所排気装置の正しい取り扱い方についての講習を予定しています。	ヤマト科学 桑山麻希（環保セ） 寺田亮介（環保セ）	申込はこちら
	4限	14:45-16:15	動物実験安全講習会		研究において実験動物を使用する実験責任者、実験従事者の登録番号の新規取得・更新の為の安全講習です。	医学部実験動物センター下田先生	環境保全センター (内線40031)
5/17(水)	午前	9:00-12:30	高圧ガスボンベ取扱訓練	24棟ピロティー	これから実験で高圧ガスを使用する学生を対象とした実技講習です。（レギュレーター（減圧器）の正しい取付け方を中心に行ないます）	東横化学	申込はこちら
	午後	13:00-16:00					申込はこちら
5/24(水)	午後	12:45-14:30	消火器取扱い訓練	矢上グラウンド	粉末消火器を用いて消火を行なっていただきます。扱い方は簡単です。未経験の方は、ぜひご参加ください。粉末消火器の噴射の威力も体感できます。	港北消防署日吉出張所	申込はこちら
9月頃			防火防災避難訓練		災害発生時の初動対応を、訓練を通じて学習します。	港北消防署日吉出張所	

*安全講習会は労働安全衛生法に基づく教育としておこなっております。教育・研究で必要とされる項目については必ずご参加下さい。

安全講習会の実施

- ▶ 慶應義塾大学理工学部・理物理学研究科の学生・教職員が、安心・安全に教育・研究活動がおこなえるように、安全衛生に関する講習会を開催している。

夜間巡回の実施

- ▶ 夜間巡回日を挟んだ1週間は防災週間となっており、各研究室の防災対策について点検を実施



夜間巡回の実施

- ▶ 夜間巡回日を挟んだ1週間は防災週間となっており、各研究室など防災について点検を実施している。

○問題点

- ・ 点検内容が散漫
- ・ 点検表や記入するフォーマットが使用しにくい
- ・ 点検結果のフィードバックがなされていない

○改善点

- ・ 点検内容を絞り、具体的に点検する
- ・ 構内マップと点検表を統一
- ・ 点検結果のフィードバックは、安全衛生委員会委員長と事前に精査し、各学科に通達した

夜間巡回の実施

<夜間巡回の内容について>

- ◆棚固定状況
- ◆避難路確保
- ◆タコ足配線
- ◆化学薬品
- ◆ボンベ固定

2017 年度 夏季夜間巡回内容について

夜間巡回では、下記の 5 点についてチェックをお願いします。

【棚固定状況】

- ・ 棚の固定が必要な場合 → 数量の記入。
- ・ 問題ない場合 → 「○」

【避難路確保】

- ・ 避難路は確保されていない場合 → 「×」と記入。
- ・ 問題ない場合 → 「○」

【タコ足配線】

- ・ タコ足配線等で火災の危険性があると思われる場合 ⇒ 「×」と記入。
- ・ 問題ない場合 ⇒ 「○」

【化学薬品】

- ・ 実験室内の薬品が整理整頓されていない場合 ⇒ 「×」と記入。
(薬品が机の上に無造作に置かれたまま、薬液物が床に置きっぱなし・・・)
- ・ 問題ない場合 ⇒ 「○」

【ボンベ固定】

- ・ ボンベが設置されていない場合 ⇒ 「×」を記入。(斜線)
- ・ ボンベが固定されていない場合 ⇒ 「×」を記入。
(ガスの種類やボンベの大きさは無視する)
- ・ 問題ない場合 ⇒ 「○」

<その他>

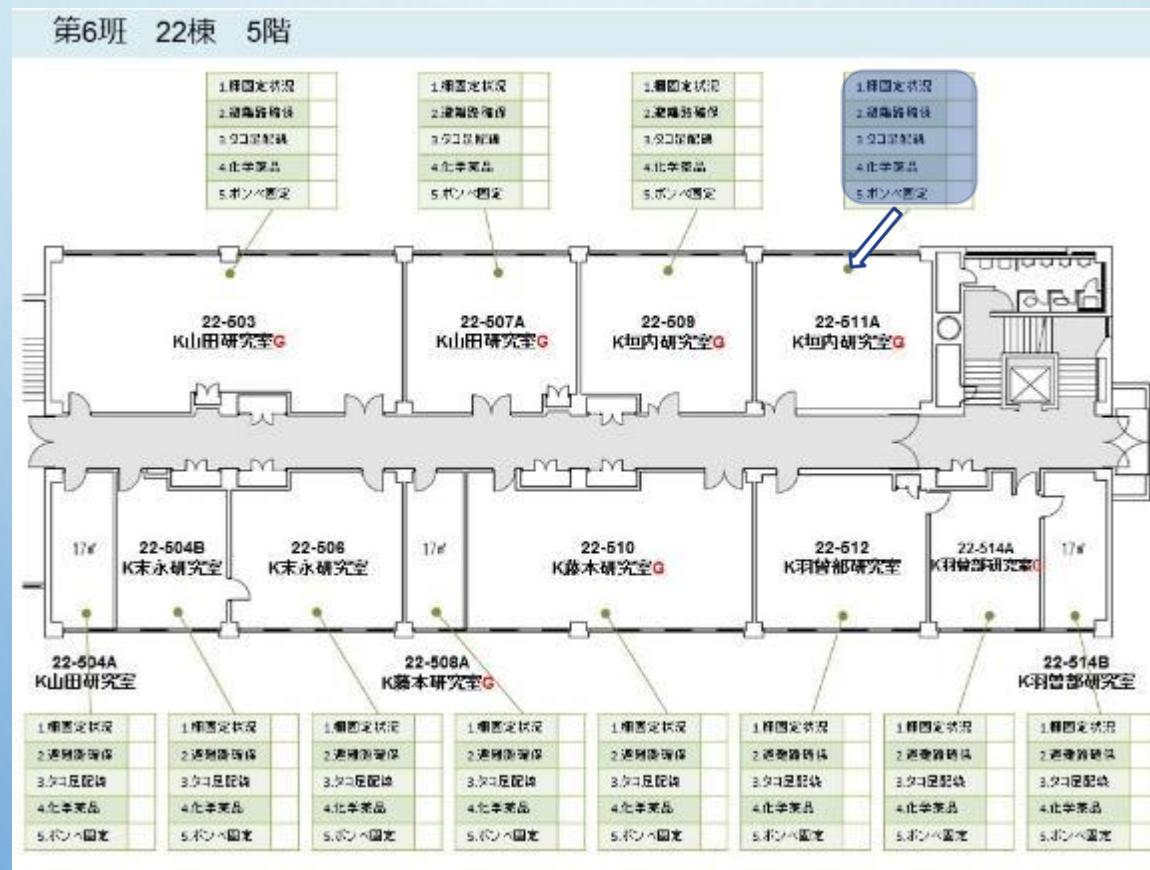
特に注意すべき点等は、余白欄に記入するか、別紙に記入をお願いします。

夜間巡回の実施



夜間巡回の実施

- ▶ 夜間巡回日を挟んだ1週間は防災週間となっており、各研究室など防災について点検を実施している。



夜間巡回の実施

- ▶ 夜間巡回日を挟んだ1週間は防災週間となっており、各研究室など防災について点検を実施している。

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

学科	棚の固定×		転倒の危険		避難路確保×	
	研究室	箇所	研究室	箇所	研究室	箇所
M	11	19	4	5	0	0
E	4	10	3	3	0	0
C	8	9	0	0	0	0
I	16	19	1	1	0	0
A	4	4	1	1	0	0
S	7	7	0	0	0	0
B	2	2	0	0	0	0
K	7	12	1	1	0	0
SD	10	14	6	6	3	4
J	4	4	0	0	0	0
L	6	9	0	0	0	0

The spreadsheet has tabs at the bottom: 地震対策 (selected), 火災対策, 整理整頓, ガスボンベ(学科), ガスボンベ(棟), ..., +.

夜間巡回の実施

- ▶ 夜間巡回日を挟んだ1週間は防災週間となっており、各研究室など防災について点検を実施している。

2016年度冬季試験結果報告書

東京農業大学理学部環境科学センター

2016年1月24日(水)に行われました
冬季定期試験について、下記の通り確認しました。

表2: 漢字定期試験成績

1. 安全衛生の実習実験及び講義について

改修教員に先づいてお問い合わせ下さい。安全
実験の操作は改修教員にお問い合わせ下さい。

表1: 実習実験成績状況

実習名	出席者数	平均点	上位得点
植物育成	1	植物育成	7
電気学習	1	電気学習	6
微生物学	1	微生物学	6
生物化学	2	生物化学	6
土壤肥料	2	土壤肥料	6
微生物学	2	微生物学	6
微生物学実習	2	微生物学実習	6
微生物学実習	2	微生物学実習	6

学年	春期定期		秋期定期		成績区分
	数学Ⅰ	英語	国語	数学Ⅱ	
M	1	10	6	8	E
T	4	15	9	7	E
C	6	10	9	11	D
I	12	12	11	9	D
A	3	3	1	0	D
S	7	9	5	6	E
F	2	5	11	11	D
G	7	12	11	7	D
SD	12	14	9	8	A
J	4	4	0	2	E
L	8	9	11	11	D
II	79	100	76	73	A

表3: 大学定期試験成績

安全衛生の指標にし、問題提出ランダム

ではどの問題に対応してお子さん。

- ・Q&A問題データベース更新
- ・PBLについての問題提出（問題までのところ等は危険なものは何？）
- ・リラクゼーションの山登りと河原を題材についてのPBL問題提出を督促
- ・静かに座る問題提出
- ・静かに座る問題提出
- ・高1生が、実験室の安全管理運営

2. 実験器操作実験について

前回対応に間に合った定期実験を示します。

実験器操作や実験室の取扱い等で定期的な確認はついては各研究室での判断が最も現れている印象となりますが、2016年度以上の操作を定期的評価については100回程度以上の対象が認定を希望する傾向になっておりました。

学年	上級定期試験		中級定期試験		成績区分
	数学Ⅰ	英語	国語	数学Ⅱ	
M	6	6	0	2	E
T	2	2	11	2	D
C	6	6	1	1	D
I	1	1	0	0	E
A	1	1	0	2	D
S	0	0	0	2	E
F	0	0	0	2	E
G	1	1	0	0	D
SD	2	4	0	2	E
J	1	1	0	0	D
L	0	0	0	1	E
II	12	14	1	1	D

- 7 -

表3は火災判別に関する既往歴を示します。既往歴全体の火災歴割合は25%ないしは26%で1つも既往歴を有せませんでした。(1)問題もいたれど、皆の火災歴が問題でした。リスク以外の既往歴最も多く見受けられました。その安全意識が保たれてゐる方のほうで1つも既往歴を有しておらず、これについては問題が全くないシルバーの方で内訳を見ると必ずあります。ヨコモア君によると危険×両親共も火事例は5回目であり、今後も火事例が発生していく予感です。

直近の既往歴と既往歴履歴(既往歴の背景など)についてお尋ね。既往歴を有しまして、既往歴履歴を有する割合は既往歴4種類となり、既往歴を有する割合は4種類となりました。既往歴履歴を有する割合が最も多くなります。既往歴履歴があると想われる日既往歴については既往歴履歴を有する割合となっております。

表4:坐位性・直立位性換気量

学年	坐位換気量		直立位換気量	
	呼吸回数	量	呼吸回数	量
M	2	2	1	1
女	4	6	3	0
男	8	12	9	3
○	0	0	0	0
△	1	1	0	0
×	2	2	0	0
×	2	2	0	0
×	3	3	1	1
○○	4	4	0	0
○	1	1	0	0
△	4	4	1	1
合計	25	44	9	10

表5は学年ごとのポンペ生存率、表6は健物(即ち)の平均に対する火災初期死亡率を示します。ポンペの復舊状況は問題の必要な賛否については各自意見を出すべきで、他にポンペが何時何處を死んでおられるまでの、不運なシナリオのある場合は急いで救命措置を出しておればよいと思います。

表5:ポンペ生存率(率%)

学年	ポンペ率		既往既往歴	
	既往歴	量	既往歴	量
M	10	10	0	0
女	6	6	0	0
男	10	10	0	0
○	10	10	0	0
△	0	0	0	0
×	10	10	0	0
○○	6	6	0	0
○	5	6	14	0
△	10	22	56	0
×	6	6	20	1
○	0	0	0	0
合計	25	44	9	10

表6:ポンペ生存率(率%)

学年	ポンペ率		既往既往歴	
	既往歴	量	既往歴	量
1年生	1	2	0	0
2年	10	15	63	0
3年	1	18	42	3
4年	12	14	110	0
5年	18	25	128	0
6年	6	7	21	0
7年	4	6	17	0
8年	11	21	60	0
9年	1	2	12	1
10年	2	7	15	0
11年	11	12	72	2
12年	6	7	44	0
合計	1	25	44	10

注:直立位と坐位におけるポンペの生存率。学年ごとに直立位と坐位を比較する。

その生存率が直立位に比べて大きくなっています。

・既往タクシードライバーは1人

・直立位の方が縮んでいる

・生存率が低い

更多資訊請上

336

空間の授業時間の構成から、平易に改修すべき課題、長期的に改修すべき課題が明らかになりました。各委員の指摘はおかれましたように、この結果を学習内容全体に反映し、可能な範囲で改善を進めて顶ければと思います。長期的に改修すべき内容についても企画監修会にて対策、講議していくことを考へたいと考えます。

今後に向けて

- ・ホームページなど内容を改善すること
- ・安全点検の項目が多すぎると苦情…改善・精査する
- ・安全教育の

謝　辞

- ・ 日頃より、皆様には実験教育・研究活動を安心・安全に行なうためにご協力いただきありがとうございます。
- ・ 今後も事故が起らないよう努力してまいりますので、安全教育・安全講習会のご協力よろしくお願ひいたします。
- ・ 本報告は、小向様、門出様、渡邊様、千葉様、森岡様、表様はじめ環境保全センターの皆様のご協力があっておこなうことができました。心より御礼申し上げます。