

安全マニュアル



東京大学大学院新領域創成科学研究科
Graduate School of Frontier Sciences,
The University of Tokyo

事故・火災・事件 が起きたら

落ち着いて
3つの手順を
クリアせよ！



IN CASE OF ACCIDENT, FIRE or INCIDENT

①助けを呼ぶ
周囲に
知らせる

Alert Others

②緊急車両を
手配する

Call Emergency

③キャンパス
内に連絡する

Call Security
Office



大声で知らせる

火災の場合火災報知機
を鳴らす

Shout out loud to
others, press the
fire alarm button
in case of fire



消防・救急
Fire/Medical
0-119

警察
Police
0-110



守衛所
Security Office
内線119

内線63010



柏地区環境安全管理室 内線 63586・63585

※ 指導教員または上司へ連絡する/Report your supervisor or boss

安全マニュアルについて

安全マニュアル

このマニュアルは、柏キャンパスの構成員が最低限知っていなければならない安全上の事項の概要をまとめたものです。

安全マニュアルの目的

安全マニュアルは、東京大学柏キャンパスにおけるすべての教育・研究活動が、労働安全衛生法、消防法、毒物及び劇物取締法、放射線関連法規等を遵守しつつ運営されることにより、事故及び火災等の発生を未然に防止し、また、全構成員の健康を維持するとともに、教育・研究活動が安全かつ円滑に遂行されるよう、教職員、学生を問わず、すべての者に対して取るべき行動規範を示したものであり、同時に管理する立場にある者に対しては、その任務を明確にしたものです。

目次

裏表紙 事故・火災・事件が起きたら

p.0 安全マニュアルについて

p.0 目次

p.1 環境安全教育

p.2 安全教育

p.4 安全カード、新領域に着任された教職員の方へ

p.5 緊急時の対応

p.6 火災時の対応

p.7 避難場所

p.8 安否確認メール(学生)

p.9 安否確認メール(教職員)

p.10 AED 設置場所、喫煙場所

p.11 心肺蘇生法(CPR)

p.12 一般的な注意事項

p.14 自転車安全利用五則

p.16 労働災害、通勤災害

p.17 学生向けの保険、教職員向けの保険

p.19 事故・災害報告

p.20 健康管理

p.22 産業医職場巡視と職場自主点検

p.24 構成員調査

実験/研究に関わる事柄

p.25 実験研究に関する注意事項

p.26 レーザー使用上の注意

p.28 保護具

p.30 化学物質の管理(UTCRIS)、リスクアセスメント

p.32 化学物質の取扱い

p.34 特定水銀

p.35 作業環境測定

p.36 寒剤・高圧ガスの取扱い

p.37 寒剤運搬時の注意

p.38 放射線・放射性物質(RI)の取扱い

p.39 遺伝子組換え実験の留意事項、研究のための麻薬・向精神薬・覚せい剤原料の取扱い

p.40 無人航空機(ドローン)

p.41 電気設備使用上の注意

p.44 最近起こった事故に基づく注意事項(寒剤取扱い・運搬時、ガラス機器取扱い、電子レンジ、水銀温度計、アナフィラキシーに注意等)

p.49 実験系廃棄物

p.50 化学的有害廃棄物分別収集早見表

p.51 廃棄試薬
p.52 定期点検
p.55 実験室の掲示
p.57 実験室耐震チェックシート
p.61 耐震チェック項目 オフィス編
p.63 野外における教育研究活動安全衛生管理計画書(野外活動計画書)
p.64 資格取得・講習会費用補助
p.65 化学物質等引継/持込確認書
p.66 柏キャンパスにおける環境安全衛生管理体制
裏表紙の内側 環境安全管理室について
裏表紙 事故が起きたら

本マニュアルは柏地区環境安全管理室が作成した資料に基づいて、新領域向けに作成しました。
柏地区安全マニュアルは、下記を参照してください。

URL: http://www.kashiwa.u-tokyo.ac.jp/kyoutsujimu/anzen/safety_manual.jp.pdf

本マニュアルに掲載していないが、上記のオンライン上のマニュアルに掲載している項目：

- ・公共交通機関への危険物等持ち込み規制
- ・海外での教育研究業務における安全衛生管理について
- ・発火・爆発・燃焼危険性物質の安全な取扱い
- ・危険有害作業に従事する場合の資格等確認について

新領域環境安全管理室

環境安全教育

全ての構成員（短時間有期雇用教職員・学生を含む）は、採用/入学及び作業内容変更時に安全教育を受けなければなりません。柏キャンパスで定期的に行われる安全教育を必ず受講して下さい。

安全教育の他にも作業内容に応じて「受講しなければならない講習会」また「取得しなければならない資格」などがあるので、各自とりこぼしのないようご注意ください。特に危険有害作業を行う場合などご注意ください。

各種講習会の日程

受講	講習名	開催時期	取りまとめ部局	主催部局
いずれか1つ受講	柏地区安全衛生教育講習会 (非実験系・実験系安全衛生講習会)	4月 柏	柏地区環境安全管理室	柏地区環境安全管理室
	新生ガイダンス時の安全教育(新任教職員の方もこの機会に受講していただけます)	4月, 10月 柏	各専攻 環境安全委員	各専攻
	留学生向けガイダンス時の安全教育	4月, 10月 柏	新領域教務係	教務係・国際交流室
	※1 非実験系安全衛生講習会 (教職員のみ)	5月 本郷	柏地区環境安全管理室	環境安全本部
該当者は必須	環境安全講習会※2 (実験系廃棄物の排出者は必須)	5月, 11月 柏、 複数回 本郷 (11月 本郷(英語))	共通事務センター 施設係	環境安全研究センター
	寒剤取扱い講習会(高圧ガス含む)	4月(2回), 6月(1回), 10月(1回)	柏地区環境安全管理室	物性研究所 低温液化室
	放射線取扱者のための教育訓練 (新規、再教育)	前期/後期(複数回) 本郷、柏	新領域放射線管理室	アイソトープ 総合センター、 新領域放射線管理室
	玉掛技能講習会	凡そ3年毎に柏	柏地区環境安全管理室	(社)日本クレーン 協会千葉支部
	クレーン運転特別教育講習会			
必要に応じて	レーザー・遠心機・オートクレーブ・ドラフトチャンバー講習会	7月 柏 本郷他	柏地区環境安全管理室	環境安全本部
	化学物質・UTCRIS講習会	6月, 11月 柏 本郷他	柏地区環境安全管理室	環境安全本部
	遺伝子組換え生物等講習会	4月, 6月, 11月 本郷、 5月 柏	新領域研究交流係	新領域バイオ実験 管理委員会 他
	動物実験講習会			

※1 安全教育(安全衛生教育講習会)

東京大学の教職員・学生のみならず東京大学の教育研究活動に参画する人はすべて安全教育の受講対象です、必ず受講していただくようお願いします。

(注) 本学の教職員:短時間勤務有期雇用教職員、派遣職員、共同利用・共同研究する研究員を含む

柏地区の安全衛生教育講習会

毎年4月に柏地区環境安全管理室が開催し、柏キャンパス全部局/研究所の構成員の方が受講できます。通知は一斉メールで届きます。

新領域で実施される安全教育

柏地区安全衛生教育講習会を受講できなかった場合は、新領域で実施する下記安全教育のいずれか1つを受講してください。

○専攻で行う安全教育

各専攻の新入生ガイダンス時(4月、10月)に「安全教育」が実施されます。新入生だけでなく年度の途中で採用・着任された教職員の方も受講できますので、所属専攻の環境安全委員にご相談下さい。

○留学生向け安全教育

「留学生ガイダンス」(4月、10月)では、「英語による安全教育」が行われます。新領域教務係より通知されます。

○研究室・職場単位で行う安全教育

安全マニュアルを参照して未受講者が所属する研究室や職場で行ってください。なお研究活動は研究室によって様々なので、研究室の実情に応じて独自で運用しているルールや注意事項などを追加して行ってください。講師は助教以上の方をお願いします。

◆報告書(安全教育実施報告書)について

安全教育を行った場合は、主催者より「安全教育実施報告書」を環境安全管理室に提出していただく必要があります。報告書には必ず、「全受講者の直筆サイン」をお願いします。実施後2週間をめどに報告書の原本を「生命棟002 環境安全管理室」あてに送付してください。

(注) 安全教育を受講できなかった場合

日程があわず、上記いずれの安全教育も受講できなかった場合は、安全マニュアルを読んで「誓約書」を環境安全管理室へ提出してください。(生命棟002 環境安全管理室宛)
ただしこれは暫定措置になりますので、次年度の安全教育はかならず受講していただくようお願いします。

▽安全教育実施報告書様式

安全教育実施報告書(学生用)	
所 属 <input type="checkbox"/> 物質系 <input type="checkbox"/> 先端エネ <input type="checkbox"/> 複雑理工 <input type="checkbox"/> 先端生命 <input type="checkbox"/> メディカル情報生命 <input type="checkbox"/> 自然環境 <input type="checkbox"/> 海洋技術 <input type="checkbox"/> 環境シス <input type="checkbox"/> 人間環境 <input type="checkbox"/> 社会文化 <input type="checkbox"/> 国際協力 <input type="checkbox"/> サステイナ <input type="checkbox"/> ()	
主 催	<input type="checkbox"/> 新入生ガイダンス <input type="checkbox"/> 研究室 <input type="checkbox"/> その他()
実施責任者	
実施日時	
開催場所	
使用テキスト	
	学籍番号/Student ID
	署 名/Signature
1	
2	
3	

安全教育実施報告書(教職員用)	
所 属 <input type="checkbox"/> 物質系 <input type="checkbox"/> 先端エネ <input type="checkbox"/> 複雑理工 <input type="checkbox"/> 先端生命 <input type="checkbox"/> メディカル情報生命 <input type="checkbox"/> 自然環境 <input type="checkbox"/> 海洋技術 <input type="checkbox"/> 環境シス <input type="checkbox"/> 人間環境 <input type="checkbox"/> 社会文化 <input type="checkbox"/> 国際協力 <input type="checkbox"/> サステイナ <input type="checkbox"/> ()	
主 催	<input type="checkbox"/> 新入生ガイダンス <input type="checkbox"/> 研究室 <input type="checkbox"/> その他()
実施責任者	
実施日時	
開催場所	
使用テキスト	
	身分/Job title
	署 名/Signature
1	
2	
3	

▽誓約書

(教職員及び学生専用)

誓 約 書

「安全マニュアル」を精読いたしました。

「安全マニュアル」を遵守して職務に専念することを誓います。

平成 年 月 日

部署・専攻・分野名等:

署名:

氏名:

※自署にて署名願います。

(For faculty members, administrative staff, and students)

Pledge

To Head, Kashiwa Campus Environment, Health, and Safety Office

I had read through the "Safety Manual."

I pledge to carry out my job duty in keeping with the safety principles in the "Safety Manual."

Name of department, graduate school, faculty, institute or center:

Job Title:

Name:

Date:

* Please write your name in your own hand.

※2 環境安全講習会

環境安全講習会を受講しても、安全教育を受講したことにはならないので、ご注意ください。

「環境安全講習会」は、環境安全研究センターが主催して行う実験廃棄物の取扱者が対象の安全教育で、任意で受講していただくものです。受講後テストに合格すると「環境安全講習修了証」が発行されます。詳細は、環境安全研究センターHPをご参照ください。

講習会修了証は、柏地区共通事務センター安全衛生係(内線 63588)で管理しています。



安全カード

災害時の緊急連絡先をわかりやすくまとめたカードを新領域の全構成員に配布しています。カードが配られたら各自必要事項を記入し、携帯してください。安全カードを持っていない方は、所属の専攻事務室または環境安全管理室(内線 63722)にご連絡ください。

 東京大学大学院新領域創成科学研究科 GRADUATE SCHOOL OF FRONTIER SCIENCES, THE UNIVERSITY OF TOKYO	氏名/Name : _____	家族の連絡先/Home phone number: _____
	身分/Affiliation : _____	指導教員 ^{or} 上司連絡先/Supervisor or Boss: _____
	専攻/Department: _____	設備センター/Facility Center: 63000 (04-7136-XXXX)
	研究室・職場 /Laboratory or Office : _____	総務係 /Admin.Office : 64003, 090-7833-4422
	☎: Contact number of your lab. or office	環安室 /EHS Office : 63722, 65418, 65419 消防車・救急車/Fire Engine, Ambulance : 119 血液型/Blood Type : _____ RH()

新領域に着任された教職員の方へ

研究科に着任・採用された助教以上の方の研究室にお伺いして、新領域で取り組んでいる環境安全関係の説明をいたします。


環境安全管理室から日程調整のメールを差し上げますので、30分くらいお時間をとっていただくようお願いいたします。

新領域に着任したらまず連絡を！

§ 新領域創成科学研究科に転入・採用された教員の皆様へ
着任されたら、まず「環境安全管理室」にご連絡ください。

環境安全管理室員が新領域に着任された教員のお部屋に伺い、
対面形式で環境安全に関わる内容についてご説明させていただきます。

Mail : fs-anken@edu.k.u-tokyo.ac.jp
TEL : 04-7136-3722 (内線: 63722)
オフィス: 生命棟 地下1階 B14室
営業時間: 平日 9時~17時



緊急時の対応

事故・火災・けがが発生したら...
IN CASE OF ACCIDENT, FIRE or INJURED

①周囲に知らせる！
Alert Others!

・火災の場合…(FIRE)
 大声で「火事だ！」Call out loudly "FIRE"
 手に負えない火事なら
 **逃げろ！** 
 Run for your life
 If the fire spread uncontrollably!

・けがの場合…(INJURED)
 人を呼べ！ Call for help!

②通報する！
Call Emergency!
消防署 (Fire Station)
0-119
 携帯から (For mobile)
119

③守衛所へ！
Call Security Office!

・守衛所
 (Security Office)
内線119
内線63010

近隣の病院など Nearby emergency hospitals

- ・柏保健センター Kashiba Health Service Center: 63040
- ・柏にいなぎ病院 Chiba Kashiba Tanaka Hospital: 0-04-7131-2000
- ・おがたの森病院 Ogasanori Hospital: 0-04-7141-1117
- ・辻井病院 柏 Tejiwaka Hospital Kashiba-shi: 0-04-7137-3737

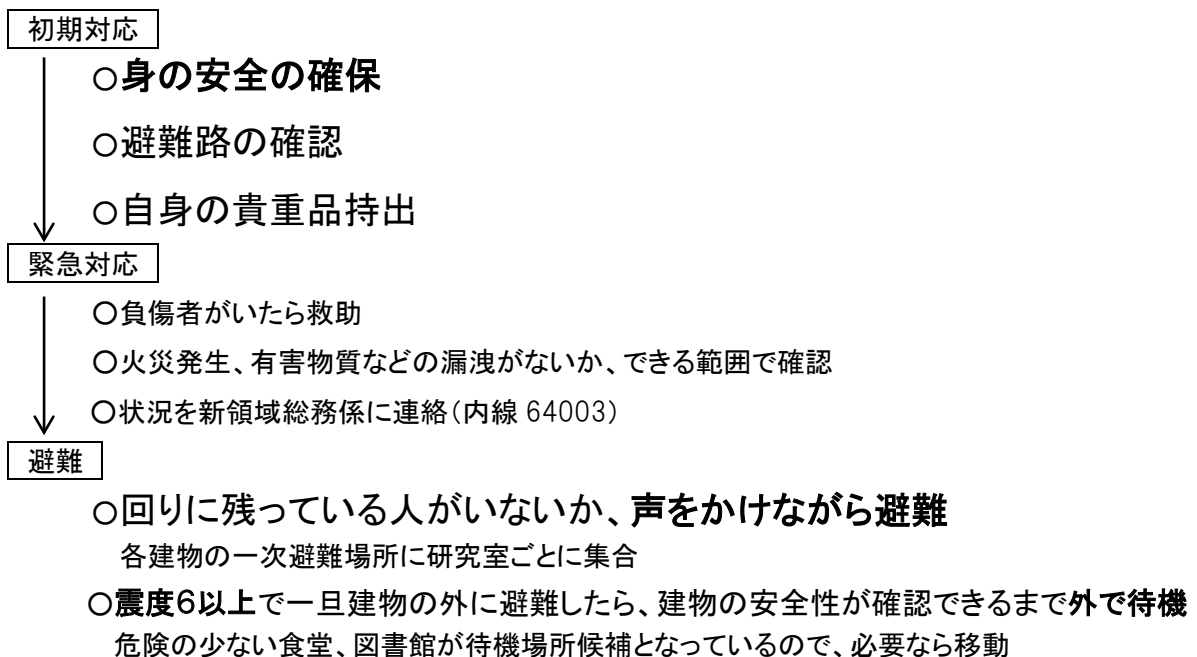
通報の際に伝える内容 Report as below:

場所 (Fire site)
 東京都市大学 (株) The University of Tokyo, Kashiba Campus.
 心臓科病棟 / 解剖科で火災発生。Building Name.

状況 (Fire situation)
 化学物質 (毒) Spilling acid/alkali (Name of burning chemicals, etc.),
 火の中心 (火源) 不明 (原因) など (Location of fire, etc.)
 Fire site (Build a height of the flame, etc.)
 その他 (近く) 危険物の漏洩あり など
 Other information: Flammable substance at a nearby site.

柏地区環境安全管理室 内線 63586 63585

地震時の対応



応急危険度判定

震度 6 以上の地震発生後、余震等による建物の倒壊や、外壁やガラスなどの落下物、転倒物などによる人命にかかわる二次災害を防止することを目的に、応急危険度判定士が被災した建物の安全性を迅速に判定し、建物への立入りの可否を 3 色の判定ステッカーのいずれかを貼って情報提供します。



火災時の対応

初期対応

- 貴重品の持出、避難経路を確認
- 大声で周りにいる人に叫ぶ

通報

- 火災報知器ボタンを押下
- 守衛所(内線63010)に連絡。または直接、消防署(外線119)へ通報



【東京大学 ■■棟 △階 ▲▲室から出火】

→直接消防署へ通報した場合は、次に守衛所に連絡(内線 63010)

初期消火

- 可能なら、初期消火
- 炎が天井に達したら、初期消火は無理、すぐ避難



姿勢を低くする。濡れたハンケチ等で口をおおい、煙を吸わない。

- エレベーター使用禁止、階段で避難

周りに逃げ遅れた人がいないか?

ケガをしている人がいないか? 確認しながら避難

負傷者への対応

初期対応

- 周りの人に知らせ、応援要請
- できれば応急処置

緊急対応

- 柏保健センターに連絡、けが人が動ければ連れて行く
動けなければ医師にきてもらう
月(Mon.)~金(Fri.) 9:00-17:00 内線 63040
- 夜間・休日は、病院の救急受付に電話して急行
近隣の病院: 柏厚生総合病院 (04-7145-1111)
→病院一覧表は、マニュアル裏表紙に記載
病院へは誰かが付添う(本人の保険証、貴重品、携帯電話を持参)
よく使うタクシーの電話番号(- -)
- 救急車を要請(0-119)



<http://www.hc.u-tokyo.ac.jp/quide/kashiwa/>

【東京大学 ■■棟 △階 ▲▲室にけが人がいます】

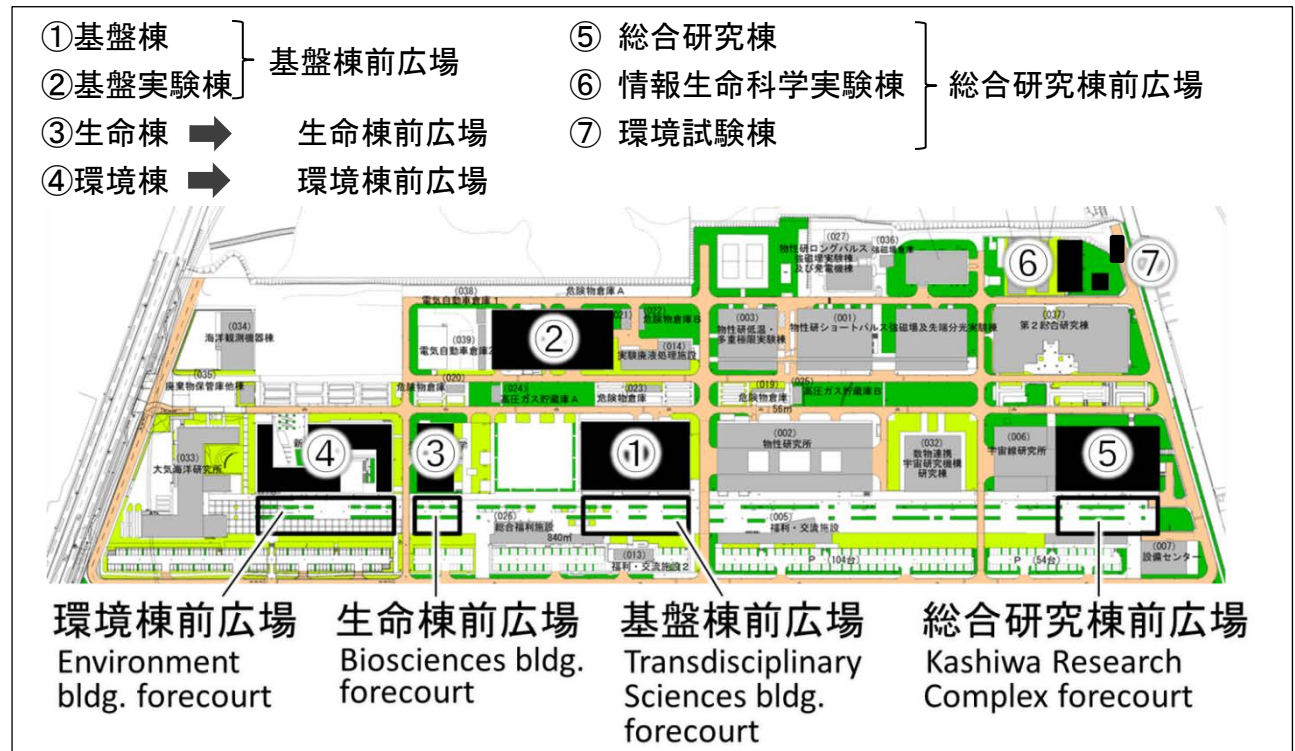
→救急車を要請したら、次に守衛所へ連絡(内線 63010)

【■■棟 △階 ▲▲室で救急車を要請しました】

避難場所

震度5弱以上の大地震などの災害時、建物から退避したら、各棟の一次避難場所（建物南側のプロムナード）に建物から離れて集まってください。

【各棟の一次避難場所/GSFS Temporary Evacuation Assembly Area】



【最終避難場所】 千葉県立柏の葉公園

避難訓練

年に2回、避難訓練（全構成員参加）を行います。避難経路、屋外避難場所、安否確認手段、消火栓の配置、消火器やAEDの設置場所や使用方法などを確認してください。

- ・新領域火災訓練 毎年5月頃実施します。
- ・柏キャンパス総合防災訓練 毎年10月頃に柏キャンパスで一斉に行います。（地震発生を想定）

なお、訓練に合わせて「安否確認メール」をテスト配信します。事前に登録したアドレスに安否確認メールが届いたか、回答方法などを確認してください。

新領域事故報告

小笠原諸島沖で発生したマグニチュード8.1の地震により、生命棟南側屋上に設置されていた実験排水用通気管の先端がねじ込み部分で破損し、プロムナード上に落下した。通気管の長さは約130cm、重さは約30kgと推定される。休日のため被災者はなし。2015.5.30
（後日、全棟の配管設備が再点検された）



安否確認メール / Safety Confirmation e-mail

震度5弱以上の地震発生時、安否確認システムより新領域の構成員宛に安否確認メールが自動送信されます。安全な場所へ避難し身の安全を確保したら、各自安否状況について回答してください。安否確認メールを受信するメールアドレスは、予め各自登録しておく必要があります。日頃からよく使用するアドレスを登録してください。

- 教職員 : 人事情報システム
- 学生 : UTAS

■メールアドレス登録方法 / How to register your e-mail address(es).

① 学生 / For Students

UTAS : <https://utas.adm.u-tokyo.ac.jp/campusweb/campusportal.do>

The screenshot shows the UTAS student portal interface. The '学生情報' (Student Information) tab is selected. The 'メールアドレス登録' (E-mail address registration) section is visible, with two input fields for 'E-MAIL 1' and 'E-MAIL 2'. A dashed pink box highlights these fields, and an arrow points to them from a text box on the right.

ログイン後、「学生情報」の画面からメールアドレスを登録。

普段使用しているメールアドレスを登録してください。

● 「UTAS」にログインできない方

「UTAS」にログインできない研究生・聴講生は、下記①～⑧を環境安全管理室へメールでお知らせ下さい。

● For Research Students and Auditing Students

For Research Students and Auditing Students those who cannot log in to UTAS.

Please let us know your following Information.

- ① 学籍番号 (8桁) / Student ID number (8 digits)
- ② 共通ID (10桁) / Common ID number (10 digits)
- ③ 専攻名 / Department
- ④ 学生身分 (研究生、聴講生等) / Affiliation (research student or auditing student)
- ⑤ 氏名 / Your Name
- ⑥ 氏名カナ / Name pronunciation (Kana)
- ⑦ メールアドレス1 / E-mail address 1
- ⑧ メールアドレス2 / E-mail address 2

E-mail (Environment, Health, and Safety Office) : fs-anzen@edu.k.u-tokyo.ac.jp

安否確認メール / Safety Confirmation e-mail

② 教職員 / For Staff

人事情報システム / Personnel information system

1. 人事情報システムにログインする / Log in to the Personnel information system

[東大ポータル / UTokyo Portal] <http://www.ut-portal.u-tokyo.ac.jp/gakunai/>

<東大ポータル / UTokyo Portal 画面>



2. ログイン後、「メニュー選択 → パーソナルメニュー」を表示し、メールアドレス、居室情報を登録してください。 / Access to “パーソナルメニュー” and register your e-mail addresses

学内メールアドレス	
XXXX@yyy.u-tokyo.ac.jp	

「u-tokyo.ac.jp」ドメインのメールアドレスを登録してください。

携帯電話メールアドレス	XXX@gsfs-mail.ne.jp
その他メールアドレス	YYY@ehs-mail.ne.jp

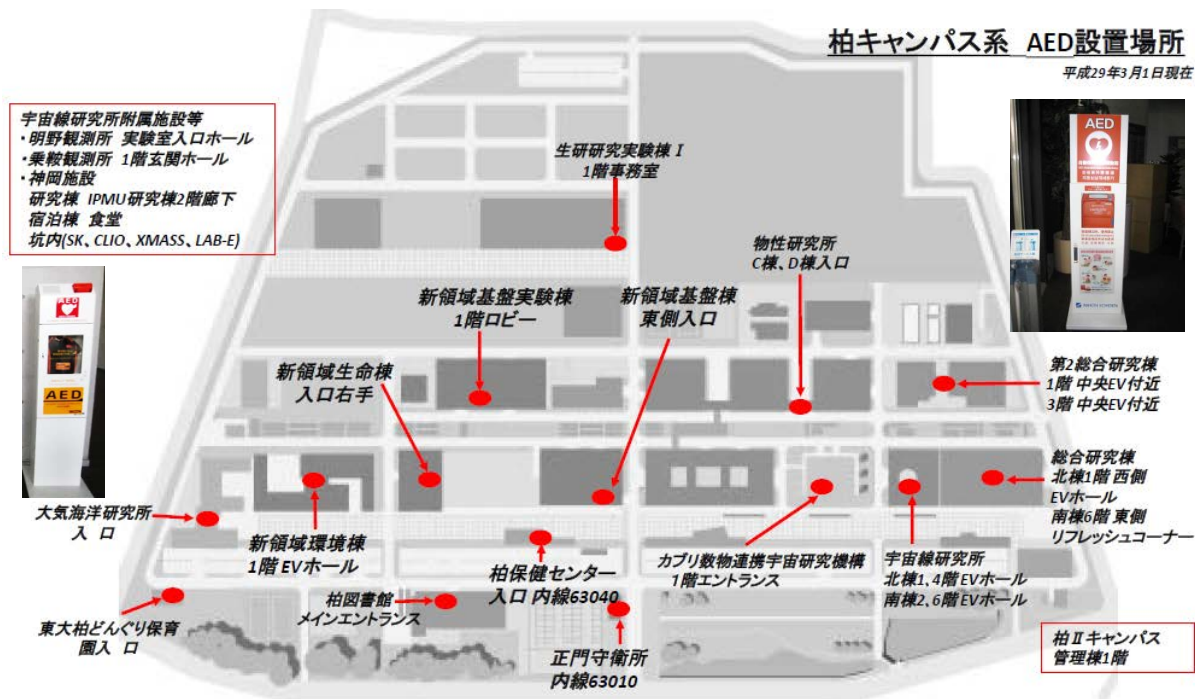
普段ご利用のメールアドレスを登録してください。(安否で使用するのはどちらか一方になります。)

居室情報		
	施設番号	
1 FMAP	クリ	柏 先端生命科学研究所 B1階 B

一番上に柏キャンパスでの居室情報を登録して下さい。(未登録の場合、東京都の震度で安否メールが送信されます)

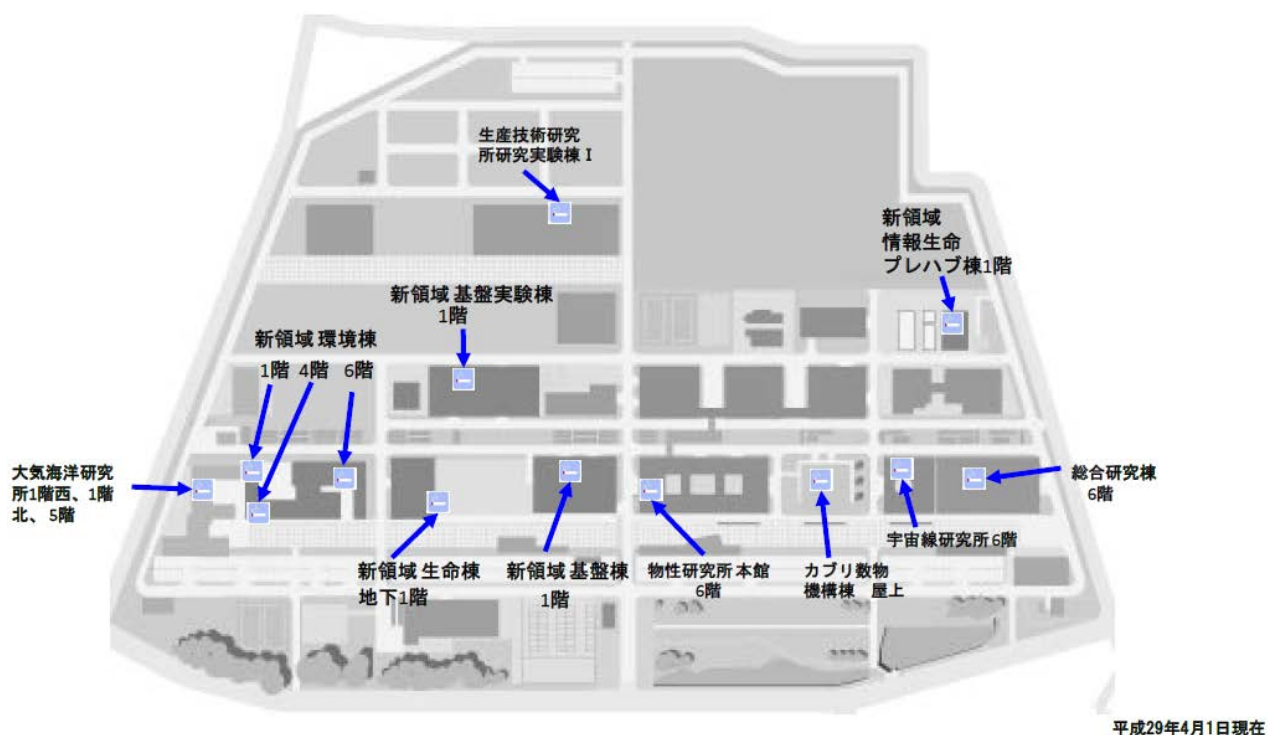
AED 設置場所

AED(自動体外式除細動器)は、守衛所(内線63010)、柏保健センター(内線63040)、各建物の入口に設置してあります。普段から設置場所や使用方法を確認しておいてください。



喫煙場所

東京大学のキャンパス内は、指定された喫煙場所を除いて全域禁煙です。



心肺蘇生法/CPR (Cardio Pulmonary Resuscitation)

あなたの行動で救える命があります 心肺蘇生法の手順

1 意識の確認



1. 意識の確認

『大丈夫ですか』など、3回呼びかける
肩(鎖骨のあたり)を叩き、痛み刺激を行う

2 助けを呼ぶ

2. 救急車、AEDの依頼

大きな声で応援を呼び、周りの人に『119番をお願いします』
『AEDを持ってきて下さい』と依頼する

3 呼吸の確認



3. 気道確保、呼吸の確認

頭部後屈—あご先挙上を行い、気道確保を行う
傷病者の口と鼻に耳を近づけ、呼吸の確認を行う

<呼吸の確認>

- ①胸部の上下運動を『見る』
- ②呼吸があるのか音で『聞く』
- ③頬で息を『感じる』



4. 2回の人工呼吸(省略可能)

気道確保を行い、鼻をつまんでゆっくりと(1秒かけて)
息を吹き込む

5 30回の胸骨圧迫

胸が4~5cm沈む程度の強さで、
1分間に約100回のテンポで押します



5. 胸骨圧迫、人工呼吸

- ①服を脱がせ、乳頭と乳頭の間を手を置く
- ②1分間に100回のリズムで30回胸骨圧迫を行う
(4~5cmの深さで圧迫)
- ③気道を確保し、ゆっくりと2回人工呼吸を行う
(1回に1秒)
- ④30回の胸骨圧迫と2回の人工呼吸を5セット行う
(約2分間)

6 AEDで電気ショック

※電流が体に当たらないよう



6. AEDが到着したい、AEDを使用

- ①ふたを開ける(電源を入れる)
- ②電極を貼る(右の鎖骨の下と左の脇腹)
- ③電気ショックが必要な場合は、放電ボタンを押す

※AED 講習会

- ・救命講習会 年に2回本郷消防署で実施されます。心肺蘇生法、AED(成人用)取扱い、止血法などの講義及び実技を半日かけて学びます。柏地区環境安全管理室よりメールで通知されるので、各自お申込みください。
- ・新領域防災イベント 毎年9月頃、AED講習や訓練用消火器を使った消火訓練等を柏市消防署にご指導いただいております。自由参加です。

一般的な注意事項

部屋の施錠

居室及び実験室を不在にする時は、部屋の出入口を施錠してください。
鍵カードは貸し借りせず、時間外に鍵カードで建物内に入るときは、
周りに不審者がいないことを確認してください。



電気系統の配線

使用電力量とタップの電気容量を充分検討し、過熱、漏電が起きないように注意してください。
注意が必要な場所には「同時使用禁止」の掲示をお願いします。

同時使用に注意!	
最大W数:	1500W
電子レンジ:	1100w
電気ポット:	905w
コーヒーメーカー:	650w

暖房器具

熱源が露出していない器具を使用し、周囲に可燃物を置かないでください。

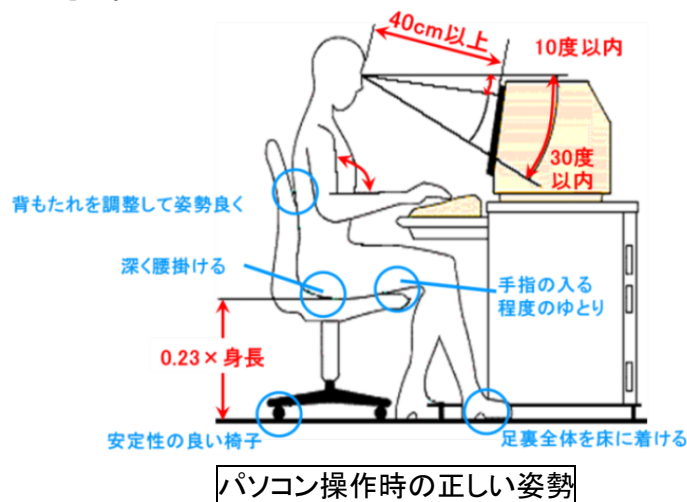


新領域事故報告

電気ストーブをソファに近づけすぎたため、ソファを焦がした。2013.01.24

パソコン等のVDT(Visual Display Terminals)機器を使用した作業

連続して1時間を超えないように調整し、次のVDT連続作業までの間に10～15分の作業休止時間を設けてください。



重量物を持ち上げる時

腰痛(ぎっくり腰など)にならないために、男性の場合、55 kg以下または体重の40%以下の重さとなるようにします。荷物に近づいて重心を低くし、ひざを使って立ち上がり、腰を伸ばした状態でひねらないように注意してください。



荷物持ち上げる時の好ましい姿勢



荷物持ち上げる時の好ましくない姿勢

キャンパス内交差点での交通事故

速度の出し過ぎや飛び出し、手放し運転、スマートフォンを見ながらの走行はしないよう注意して下さい。もし交通事故が起きてしまったら、速やかに警察へ通報してください。

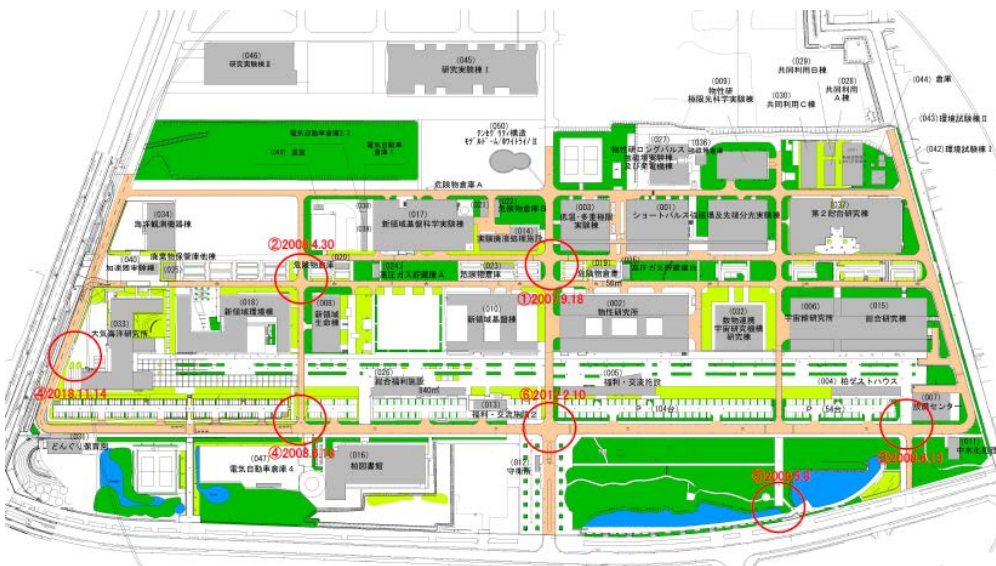


図 キャンパス内事故発生箇所

構内の自転車走行

キャンパスのプロムナードは、自転車の通行が禁止されています。



駐輪場以外には駐輪しないでください。

守ろうね！自転車に乗るときのルール

自転車安全利用五則

Keep the bicyclist's rules!

THE MAIN RULES FOR SAFE BICYCLE RIDING


1 自転車は、車道が原則、歩道は例外*



●自転車は『(軽)車両』です。車道を通行しましょう。

※ 自転車及び歩行者専用」の標識がある歩道は、自転車で通行することができます。

Keep traffic rules & etiquette on roads as a "vehicle user"



『Bicycles and Pedestrians Only』
Bicyclists are permitted to travel on the sidewalk.

2 車道は左側を通行



●車道の左端を通行し、右後ろからくる車にも注意しましょう。

Keep left on the road



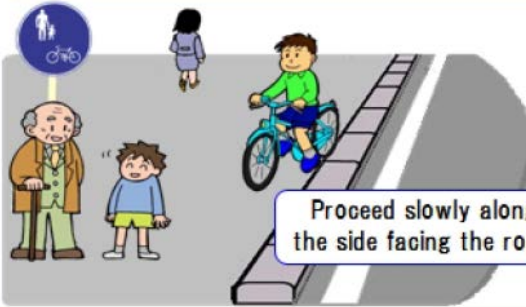
Take special care to look out for vehicles making a left turn.

3 歩道は歩行者優先で、 車道寄りを徐行



●歩道を通行するときは、歩行者の通行を妨げないようにしましょう。

Carry the principle of people first



Proceed slowly along the side facing the road.

4 安全ルールを守る

○飲酒運転・二人乗り・並進の禁止



○夜間はライトを点灯



●ライトのほか、自転車の側面に反射材をつけましょう。

○交差点での信号遵守と一時停止・安全確認



●交差点では必ず一時停止をし、車両の有無や動きをしっかりと確認しましょう。

Follow the traffic rules

NEVER ALLOWED

Drunk riding



Double ride



Riding abreast



TURN ON YOUR LIGHT



At night, inside tunnel, or on foggy days. And use some reflective materials.

FOLLOW A TRAFFIC RIGHT & "STOP" SIGN



Stop and check in all directions before crossing.

5 子どもはヘルメットを 着用



●子どもが自転車に乗るときや、子どもを補助いす等に同乗させるときは、安全確保のために保護者が積極的にヘルメットを着用させましょう。

Use a bicycle helmet



Especially for a children or infants

労働災害、通勤災害

本学では、大学と雇用関係にある全教職員に対して、労災の適用対象としています。

労働災害(労災)の定義

(1)労働災害とは、労働者の業務上の負傷、疾病、障害または死亡

認定要件

業務遂行性: 大学法人の指揮命令下にあった

業務起因性: 業務を行うことによって被災した

(2)補償内容

医療等の現物支給及び休業補償

後遺症等に対する障害補償給付及び死亡に対する遺族補償給付など

特別な状況下での労災

(1)休憩時間中の災害

施設または管理上の欠陥によるもの場合は労災となります。

(2)出張中の災害

出張期間中を通じて勤務中と考えられるため、原則として私的な行動による被災以外の場合は労災となります。

(3)労災時の手続き

労災申請は本人、家族または遺族が所轄労働基準監督署に行く。申請にあたっては、部局の事務を通じて事業主証明の発行を受けます。

原則として時効は2年、障害補償給付と遺族補償給付は5年です。

通勤災害

(1)通勤災害とは、労働者が通勤により被った負傷、疾病、障害または死亡であり、労災ではないが、労災と同等に扱われます。

(2)通勤途上での逸脱があると通勤災害として認められません。以下の場合は逸脱ではありません。

- ①日用品の購入その他これに準ずる行為
- ②職業訓練、学校における教育等を受ける行為(定時制高校等)
- ③選挙権の行使その他これに準ずる行為
- ④病院または診療所で診療や治療を受けること及びこれに準ずる行為

※労災申請するケースで病院等において治療を受ける際は、必ず「労災申請する」旨申し出てから受診し、治療費の支払いに保険証を使用しないようご注意ください。その後すみやかに所属の総務係へ連絡してください。

なお、労災の窓口は、共通事務センター人事係になります。

◆お問い合わせ先: 新領域 総務係(基盤棟 1階)

学生向けの保険

本学では、全学生を対象として、学生教育研究災害傷害保険に加入させ、また、その他の保険について任意での加入の紹介をしています。

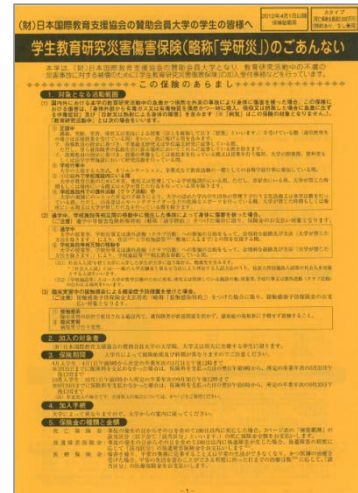
全学生一括加入の保険

●学生教育研究災害傷害保険(学研災)

学研災は、大学で学ぶ学生の教育研究活動中の災害に対する補償制度で、傷害に対する給付を行い、課外活動を含む教育研究活動や大学生生活の充実を図ることを目的としています。

本学では、学生の福利厚生向上を図るため、大学が保険料を負担して在籍する全学生を加入させています。(2,000万円コース、通学特約付き)。加入手続きは、大学が一括して行っています。

対象の学生、対象となる障害、保険金の種類と補償額、保険金の請求方法等については、教務係までお尋ねください。



学生教育研究災害傷害保険(学研災)

◆事故通知・保険金請求書類送付に関する問合せ
東京海上日動火災保険(株)内 0120-868-066 / 03-5223-3257

その他の保険

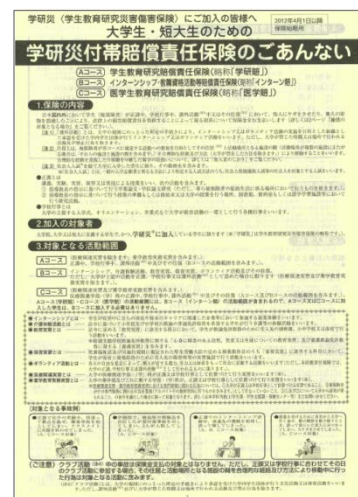
学研災は、教育研究活動中に生じた学生本人の傷害に対して保険金を支払う保険ですが、その他の保険は、下記のとおりです。

●学研災付帯賠償責任保険(付帯賠償)

この保険は、学研災加入学生のみが加入出来る保険で、学研災では補償されない**他人等への賠償責任事故**に対して保険金を支払う保険です。

実験中の事故などの活動中に、**他人にケガ**をさせたり、**他人の財物を損壊**させたりして、**損害賠償**が発生した場合に、保険金が支払われます。

上記保険には、対象となる活動に応じて3種類のコースが用意されています。



学研災付帯賠償責任保険(付帯賠償)

Aコース: 学生教育研究賠償責任保険(略称「学研賠」、年度保険料 340円)

Bコース: インターンシップ・教職資格活動等賠償責任保険(略称「インターン賠」、年度保険料 210円)

Cコース: 医学生教育研究賠償責任保険(略称「医学賠」、年度保険料 500円)

◆お問い合わせ先: 新領域 教務係(基盤棟 1階)

●学研災付帯 学生生活総合保険(付帯学総)

この保険は、学研災加入学生のみが加入出来る保険で、学研災では補償されない学生生活全般に対する病気や怪我の補償及び賠償責任に対し保険金を支払う保険です。

(4年間の保険料 約 30,000 円～)

留学生など日本の社会保険に加入していない人が、日本国内で医療機関に掛かる際の補償をカバーしており、自国で保険に加入していない方などに、本学学生への特別価格でサービスを受けていただくことができます。

◆問い合わせ先 : 学生生活総合保険相談デスク
〒104-0045 中央区築地 5-6-10 浜離宮パークサイドプレイス 16F
フリーダイヤル:0120-811-806

●この他に、大学生協の学生総合共済などがあります。

教職員向けの保険

●大学または教職員による損害賠償事故…国大協保険 総合賠償責任保険

授業、実験、実習中の事故により第三者(本学の教職員以外の者)に財産的または身体的損害が発生し、本学または本学の教職員がその損害賠償責任を負うこととなった場合には、国大協保険総合賠償責任保険により保険金が支払われます。

●施設の利用者、無給の講師・研究員、ボランティア等の損害事故

…国大協保険 総合賠償責任保険 施設被災者対応費用担保特約

大学施設の利用者、無給の講師・研究者、大学が主催する行事等に参加するボランティアが大学施設内での事故によって医師の治療を受け大学が被災者に「見舞金」を支出した場合に国大協総合賠償責任保険「施設被災者対応費用担保特約」の対象となり保険金が支払われます。

国大協保険担当部署 : 資産課 資産経営チーム(内線 22193)

自転車保険(賠償責任保険)

他の人にケガをさせたり、他の人のモノを壊したりして法律上の損害賠償責任を負った場合に損害賠償額が保障される保険です。自転車向け保険に加入する、また自動車の任意保険や、火災保険、傷害保険などに「個人賠償責任保障特約」を追加することで、自転車事故による賠償責任に備えることができます。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/seikouan/koutsuuanzen/jikoboushi/jitensha/hokenkanyuu.html>

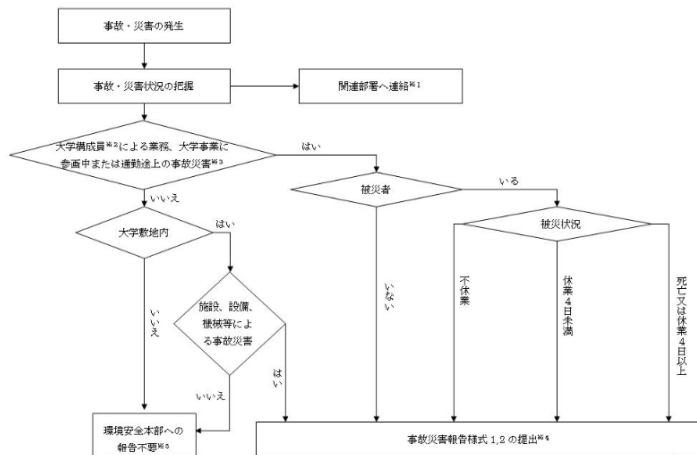
事故・災害報告

事故や災害が発生したら、すみやかに指導教員、もしくは上司に連絡してください。次に新領域総務係（内線 64003）、新領域環境安全管理室（内線 63722）の両方またはどちらかにお知らせください。

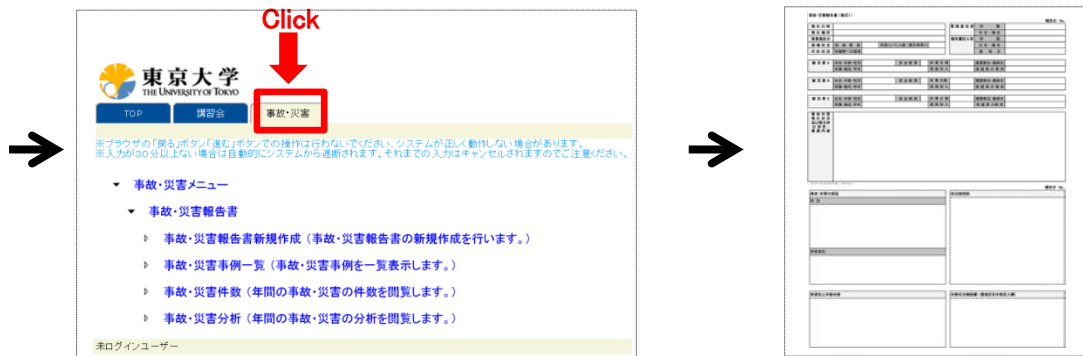
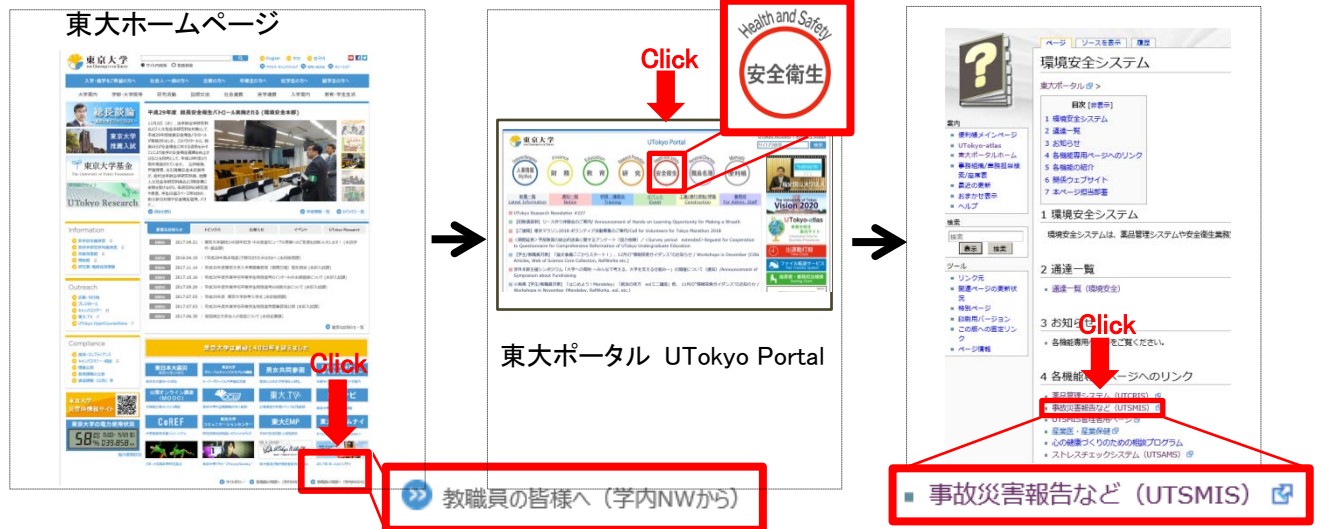
事故・災害報告書

事故・災害報告書フローを参照し、報告書を提出する事案であれば、東京大学安全衛生管理業務支援システム（UTSMIS）より、作成・提出して下さい。

事故・災害報告書フロー



作成方法 URL : http://utsmis.adm.u-tokyo.ac.jp/UT_Anei_User/Report/Accident/



事故報告書様式

健康管理

健康診断

- 健康診断は、柏地区環境安全管理室より一斉メールで通知されるので、もれなく受診してください。大学が実施する健康診断を受診できなかった場合は、下記書類を期日内に柏地区環境安全管理室(物性研究所本館2階 安全衛生係(別称))へ提出してください。
 - ①法定項目を満たす診断書(人間ドッグ結果通知の写し可)
 - ②Web 問診後に表示される QR コードを印刷した紙(健康診断の予約、健診についての問合せ先: 柏保健センター健康管理室 内線 63040)

メンタルヘルス

- 職域において最も多いメンタルヘルスの問題は抑うつ症状です。次のような症状があるときは早めに相談してください。
 - ①不眠、夜中に目が覚める、早朝に目が覚める
 - ②朝起きた時ぐっすり寝た感じがしない
 - ③何もやる気が起きない
 - ④仕事に行くのが苦痛ではない
- 東京大学では、教職員を対象に「ストレスチェックシステム(UTSAMS)による心理的な負担の程度を把握するための検査」を1回/年行います。新領域環境安全管理室より一斉メールで通知しますので、各自忘れずに受けてください。なお、システムにアクセスできる期間が定められているのでご注意ください。
 - ①システムにログインし、オンラインで質問に回答して下さい。
 - ②後日回答内容に基づいて分析されたストレス程度の結果がメールで各自のメールアドレス宛に届きます。医師の面談を希望される場合はご自身で面談指導をお申し込みください。

メンタルヘルスの主な症状

- 気分障害(うつ病・躁うつ病)

気分の落ち込みが数週間以上続き、意欲や集中力の低下・食欲の低下・不眠・焦燥感などをしばしば伴います。通常の生活はできているものの数年以上長期にわたり比較的軽いうつ症状が続く気分変調症などもあります。
- 不安障害

激しい恐怖感や不安感と共に動悸、胸苦、めまい、嘔気などが突然出現するパニック発作が繰り返しおこるパニック障害、自分の状態や行為が他人に評価されることに強い不安を感じ、人前で話すことや振舞うことを回避するようになる社会不安障害などがあります。
- 適応障害

社会環境にうまく適応できず、不安・抑うつ・焦燥感・頭痛など様々な心身の症状があらわれ社会生活に支障をきたす病態です。

●睡眠障害

寝付くまで時間のかかる入眠障害、夜中に何度も目が覚める中途覚醒、朝早く目が覚める早朝覚醒、寝た気がしない熟眠障害などがあります。睡眠時間には個人差がありますので、その人にあった十分な時間眠ることが大切です。

なにか1つでも思い当たるふしがあったり、気にかかることがある場合は、早めに医療機関に相談することをお勧めします。

セクシュアル・ハラスメント対策

東京大学では、セクシュアル・ハラスメント防止のための倫理と体制の綱領、セクシュアル・ハラスメント防止宣言を制定しています。

相談窓口

メンタルヘルスやセクシャルハラスメントで悩んでいたら、以下の窓口に相談できます。
相談者のプライバシーは厳守され、また相談したことで不利益な扱いを受けることはありません。

- ①各部局相談員
- ②東京大学ハラスメント相談所 柏キャンパス相談室（総合研究棟1階162号室、内線64495）
- ③柏保健センター（「プラザ憩い」隣、内線63040）
- ④学生相談所（新領域・環境棟1階117号室、内線63714）
- ⑤なんでも相談コーナー柏分室（新領域・基盤棟2階2B5号室、内線64129）
- ⑥産業医（物性研5階559b号室、内線63508）

産業医職場巡視と職場自主点検

安全で快適な労働環境/研究環境を整える事を目的に年に1回、産業医が訪問してチェックします。

巡視の流れ

- ①産業医職場巡視に立ち会ってください。(学生さん可)
- ②産業医より巡視結果が届きます。
 - 指摘事項がない場合は、その部屋の室内環境はおおむね良好なので、現状維持に努めてください。
 - 指摘事項があったら、指摘された箇所を即改善し、改善した内容または改善に時間がかかる場合はその進捗状況について報告書に記載して環境安全管理室へ提出してください。
- ③後日、衛生管理者が改善状況を確認します。



産業医巡視の様子

産業医巡視でよく指摘される点です。

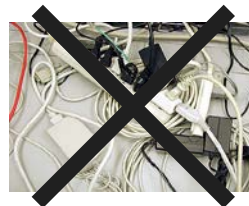
●電気容量が超過しないか注意

1つのコンセントで使用できる電気容量(W数)は決まっています。

複数の電気機器を同じコンセントからとる場合は、「同時に使用しない」旨の掲示をはり、注意してください。

●電気配線の整備

床上配線のつまずきによる怪我や、断線を防ぐために、コードにはカバーを設置してください。



配線コードを整理し、床上のコードにはカバーをかけてください。



●電源タップの設置

水濡れによるショートを防ぐために、タップは水源から離れた場所に設置してください。



電源タップは水がかからない場所に設置してください。

●棚やロッカー、高圧ガスボンベやボンベ架台の固定

L字フック等を活用して壁や床へ固定してください。

下に敷くシリコン素材のジェルマットや、差込式のくさびなどもあります。

●薬品保管庫の施錠管理

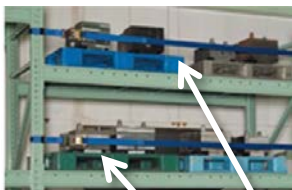
盗難防止のため毒物/劇物保管庫の鍵を差しっ放しにせず、使用後は施錠してください。



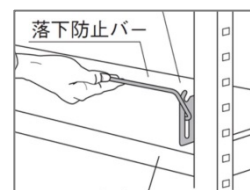
壁へしっかり固定してください。

●高所からの落下防止

高所には重量物を置かず、高所に置いてある物が落下しないよう、落下防止策を講じてください。



ベルトによる落下防止対策



バーによる落下防止対策

職場自主点検

産業医巡視を補完するため、ご自身で室内環境をチェックしていただくものです。
 「非実験系」「実験系」と2種類の点検表があります。部屋の目的にあった点検表を印刷し各部屋の入口に掲示したら、月に1回、点検表の項目に沿って各部屋の環境をチェックしてください。
 実験室や居室ごとに1枚の点検表にまとめて記入することもできます。

非実験系/事務部門の様式（実験をしない研究室、事務系職場、居室など）

新領域		年度 職場自主点検記録(居室等)										部屋入口の内側に掲示して下さい。				
専攻:	研究室:	責任者:	点検者:	部屋名称:										A:対応済 B:要対応 C:該当しない		
項目		4/	5/	6/	7/	8/	9/	10/	11/	12/	1/	2/	3/			
電源の管理	・コンセントの水濡れの危険がない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・電子レンジ、湯沸かしポット、コーヒーマーカ等電気容量の大きい物が同一のコンセントにつながっていない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・床上のコードに耐荷重性のモール(カバー)がかけられている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・床上のコードが整理されている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
入口内側の掲示	・緊急連絡先を電話口等わかりやすい場所に掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・職場自主巡視記録を掲示し、毎月点検を実施している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
地震火災対策	・棚やキャビネット等が固定されている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・高所におかれた重量物に転落防止措置をしている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・廊下に傘立て、靴箱等避難の妨げや、延焼するものを置いていない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・消火栓や消火器の位置を把握している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
その他	・緊急シャワーの位置を把握している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・救急箱を備え付けてある(※)	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・安全マニュアルを備え付けてある(※)	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			

(※) 研究室に1つあればよい。

実験系の様式（実験室）

複数の部屋をまとめて記入する場合

新領域		年度 職場自主点検記録(実験系研究室)										実験室入口の内側に掲示して下さい。				
専攻:	研究室:	責任者:	点検者:	部屋名称: TH1 実験室、103 実験室										A:対応済 B:要対応 C:該当しない		
項目		4/	5/	6/	7/	8/	9/	10/	11/	12/	1/	2/	3/			
電源の管理	・コンセントの水濡れの危険がない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・床上のコードに耐荷重性のモール(カバー)がかけられている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・床上のコードが整理されている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
入口外側の掲示	・最新の緊急時室内配置図が掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・該当する薬品関連の掲示(第一種/第二種/第三種有機溶剤)がしてある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・その他該当する掲示が(相違伝子実験、レーザー等)してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
入口内側の掲示	・一般的な掲示(飲食禁止、関係者以外立入禁止)がしてある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・緊急連絡先が掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・職場自主巡視記録を掲示し、毎月点検を実施している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
掲示対象場所への掲示	・必要な保護具を備え付け、保護具着用が掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・実験機器緊急時停止方法が掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・ドラフト本体に「ドラフト管理責任者」が掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
薬品管理	・ドラフト本体に「直近のドラフト定期点検結果」が掲示してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・薬品保管庫が固定してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・薬品瓶の転倒転落防止措置がしてある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
毒物劇物管理	・薬品は分別保管している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・毒物/劇物保管庫に「医薬用外毒物」「医薬用外劇物」の掲示がしてある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・教員が鍵を管理している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
定期点検	・使用後は試薬瓶を速やかに保管庫へもどしている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・使用記録はその都度UTCRISまたは専用ノートに記録している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・業者または研究室でドラフトチャンパー定期点検を行っている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
ガスボンベ等の管理	・業者または研究室でアウトクレープ定期点検を行っている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・ボンベラックを固定してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・ボンベをボンベラック等に2点固定してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
水質汚濁防止	・使用中のボンベは管理システムへ登録している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・使用していないボンベは返却されている	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・実験用流し台に穴や割れ、排水管接続部からの水漏れはない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
地震火災対策	・ドラフトチャンパー用流しに穴や割れ、排水管接続部からの水漏れはない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・高所におかれた重量物を固定してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・工作機械を作業台に固定してある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・暗室に蓄電型の保安灯がついている、または懐中電灯を備え付けてある	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
その他	・廊下に傘立て、靴箱等避難の妨げや、延焼するものは置いていない	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・消火栓や消火器の位置を把握している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			
	・緊急シャワーの位置を把握している	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C			

構成員調査

新領域では、**全構成員の調査を、年2回（春と秋）**に行います。
 研究室または職場単位で調査表を作成し、環境安全管理室へ提出してください。
 構成員に変更が生じたら、その都度最新の情報に書き替えてください。

20〇〇年 新領域 構成員調査表 (Name List)										
専攻名	環境安全専攻									作成日:
研究室名	環境安全研究室									
No.	氏名 (Name)	よみがな	共通ID (10桁) Common ID (10 digit) ※身分証の右下に記載の下 10桁の数字です。	身分 (Affiliation)	普段ご利用のEmail (Daily Use Email)	安全教育受講 有無 (Health and Safety Education Attendance)	建物名 (Bldg.)	部屋名 (Room No.)	内 線 (Ext.)	その他 (Other)
1	〇〇〇〇	XX XX	1111111111	教授	001@ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	BBB	99999	
2	〇〇〇〇	XX XX	2222222222	准教授	002@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	CCC	99998	
3	〇〇〇〇	XX XX	3333333333	講師	003@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	DDD	99997	
4	〇〇〇〇	XX XX	4444444444	助教	004@mail.u-tokyo.ac.jp	有	A棟	DDD	99996	
5	〇〇〇〇	XX XX	5555555555	特任助教	005@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	DDD	99999	水曜日は白金台2号館
6	〇〇〇〇	XX XX	6666666666	秘書	006@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	BBB	99999	月・火・金
7	〇〇〇〇	XX XX	7777777777	技術職員	007@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
8	〇〇〇〇	XX XX	8888888888	研究員	008@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99997	XX会社から出向(4-7月末まで)
9	〇〇〇〇	XX XX	9999999999	研究員	009@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99996	
10	〇〇〇〇	XX XX	11111111110	D3	010@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
12	〇〇〇〇	XX XX	12222222221	D2	012@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
13	〇〇〇〇	XX XX	13333333332	M2	013@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
14	〇〇〇〇	XX XX	14444444443	M1	014@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
15	〇〇〇〇	XX XX	15555555554	M1	015@edu.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
16	〇〇〇〇	XX XX	16666666665	研究生	016@XXX.ku-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	
17	〇〇〇〇	XX XX	17777777776	B4	017@g.ecc.u-tokyo.ac.jp	有	A棟	EEE	99999	工学部YYY工学科所属

実験研究に関する注意事項

安全管理の基本

機械や物質を安全に扱わなければ、どんな実験においても事故は起こります。実験における安全とは、「どのように行っても事故にならない実験をする」ことではなく、「**事故にならないように道具を使う**」ことです。そのためには、扱う物質、装置の潜在的な危険性を知り、法規制についてもチェックしてください。

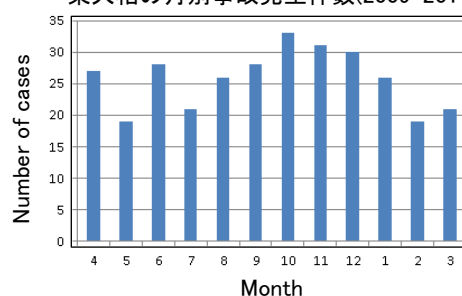
実験時の注意事項

- (1) 予定している作業や扱う物質が、**法的規制**の対象である場合や**資格**が必要な場合がありますので、自ら調べて法規制や資格の必要性を確認してください。



- (2) 無理のない実験計画を心がけてください。過密スケジュール、体調不良時の実験は、事故のもとです。
「慣れるまで」「慣れた頃」は要注意です！

東大柏の月別事故発生件数(2009-2017)



- (3) **夜間**の実験は極力避けてください。

注意力が低下し、緊急時の対応が困難になりがちです。

- (4) 実験を行うときは、指導教員や周囲の人に**相談**しながら計画を立て、過去に事故事例がないかを確認して十分な備えをしてください。

- (5) 危険・有害性の高い作業は、一人でなく**複数**で行ってください。

原則として、**休日**及び**深夜**の時間帯は避けてください。

- (6) 実験室に入ったら、**保護具**を身に付けてください。目に飛沫の入る事故の7割は、他の実験者によるものであるという報告があります。

また、実験室のドアには、「保護具着用」を促す表示シールを掲示してください。

- (7) 作動中の**無人運転機器**がある場合は、「実験中」、「触ると危険」等、第三者がわかるように**提示**を行い、本体に「緊急停止手順」を貼付してください。

- (8) 非常口、いちばん近い消火器の設置場所、消火剤種類、消火器の使い方などを日頃から確認しておいてください。

- (9) 実験室内は**飲食禁止**です。**化粧**直しも厳禁です。



レーザー使用上の注意

(1) 身体への危険性

レーザー光による身体への影響としては主に、眼と皮膚への障害が考えられます。レーザー光が目に入ると網膜に障害をもたらし、失明等の重大な永久的障害を残す恐れがあります。角膜や水晶体といった前眼部も白内障などの損傷が起こり得ます。大出力のレーザーは、皮膚にも火傷を起こす危険性があります。特に、短波長光は光化学反応が起こすので、低強度でも長時間の被曝は危険です。以下の注意事項を参照ください。

●眼障害に対する注意等

- (a) レーザー取り扱いの際は、使用レーザーの波長に対応した保護眼鏡を必ず着用してください。
- (b) 低強度であっても保護眼鏡を着用していても、絶対にレーザー光を直接見てはいけません。
- (c) ミラー等の光学系がしっかり固定されていることを確認してから使用してください。
- (d) 反射率の高い物体は、レーザーの周囲に置かないでください。特に腕時計ははずして作業してください。(腕時計のガラスの反射光で失明した例があります。)
- (e) レーザー光の光路の高さは、歩行時、作業時における目の高さを避けて設置してください。
- (f) 可能な限り明るい場所でレーザーを扱ってください。
- (g) 予期しない反射を防ぐため、レーザー光路及び光路の延長線上をカバーで覆ってください。
- (h) レーザー機器設置場所の入口又は保護囲いに、警告標識を掲示してください。またレーザービームが出入口に向かないように配置してください。

●皮膚障害に対する注意

- (a) 衣服の上からでも、身体の中の部分にもレーザー光をさらさないでください。
- (b) 皮膚の露出を少なくしてください。難燃性の長袖衣服の着用が望ましい。
- (c) レーザー光路上及び光路の延長上に立たないでください。
- (d) レーザー光路に燃えやすいもの(溶剤、油、紙など)を置かないよう注意してください。
- (e) レーザー光は、専用のビームストッパーや不燃性の遮蔽物(レンガなど)を置いてレーザービームを終端させてください。

(2) その他使用上の注意事項

- (a) レーザーは高電圧を印加し動作しているので、使用中、使用後に限らずむやみにカバーを外さないでください。故障修理等のためにカバーを開ける際は、感電に対する処置を施した後作業を行ってください。
- (b) レーザー装置のカバーを外しているときは、レーザーを発振させていなくても保護眼鏡を着用してください。
- (c) エキシマーレーザーはハロゲン系のガスを使用するのでガス配管のリーク等のチェック及びその取り扱いに注意してください。
- (d) 色素レーザーの色素には発がん性等の危険性がある場合があります。取扱いには注意してください。

- い。色素溶液の調合の際には必ず手袋と保護眼鏡を着用し、局所排気装置内で行ってください。
- (e) 使用中は、レーザーの使用を意識しない他の作業者に、レーザー使用中であることが分かるように掲示をしてください。

レーザーのクラス分けと表示

クラス別ラベル要求事項及び記入語句

製品クラス	警告ラベル	説明ラベル	開口ラベル
クラス 1	不要	クラス1 レーザ製品	不要
クラス 1M	必要	レーザー放射 光学器具で直接ビームを見ないこと クラス 1M レーザ製品	
クラス 2		レーザー放射 ビームをのぞき込まないこと クラス 2 レーザ製品	
クラス 2M		レーザー放射 ビームをのぞき込まないこと、また、光学器具で 直接ビームを見ないこと クラス 2M レーザ製品	
クラス 3R 波長が400～1400nm の範囲		レーザー放射 目への直接被ばくをさけること クラス 3R レーザ製品	レーザー放射の出口、又は被ばく回避の事-この開口からレーザー放射が出る
クラス 3R 波長が400～1400nm の範囲外	レーザー放射 ビームの被ばくをさけること クラス 3R レーザ製品		
クラス 3B	レーザー放射 ビームの目または皮膚への被ばくは危険！ 見たり触れたりしないこと クラス 3B レーザ製品		
クラス 4	レーザー放射 ビームや散乱光の目又は皮膚への被ばくは危険！見たり触れたりしないこと クラス 4 レーザ製品		

注1:クラス 1M のラベルは使用者向け情報に含めてもよい

レーザー管理区域標識



※レーザー取扱者の安全講習会

環境安全本部主催で毎年6月頃に開催されます。一斉メールで通知されるので、各自お申込み下さい。

保護具

作業内容にあった適切な保護具を着用してください

1) 保護メガネ

●**メガネ型** 普通のメガネと同じだが、横や斜めからの眼への飛入を防止する。



横にカバーがついて、飛散防止



柄の角度調節が可能



柄の長さ調節が可能

●**オーバーグラス型** 通常のメガネを使用しているも、その上から着用できる。



柄の角度調整が可能



柄の長さ調整可能



耳掛け部分にソフトゴムを使用

●**ゴーグル型** 眼を完全に覆うタイプのものであり、気密性の高いものでは、蒸気やガスにも対応できる。



ゴムバンドで調節しやすい



空気穴つきで曇り止め機能有



顔への密着にゴムを使用

2) 遮光保護具

有害光線(紫外線、強い可視光線、赤外線、レーザーなど)を放射する作業用。

レーザーの種類・発振波長・出力に応じたフィルター特性があるので、注意が必要です。



光角度が不特定な時用



メガネとの併用タイプ



※保護メガネを着用する作業場所に、「保護メガネ着用」シールを掲示し、保護メガネは手に取りやすく・わかりやすい場所に置いてください。



3) 保護衣

耐熱、防炎性、耐薬品等、実験内容に合った保護衣を着用してください。

● 難燃性保護衣

火を取扱う場合は、万が一着衣に着火しても、火が燃え広がらない素材・融解して肌に貼りつかない素材の保護衣を着用してください。



防火ジャンパー(5,000円~/1着)



※実験台上の瓶や実験器具などを引っ掛けないよう服装にも留意してください。

4) 保護手袋

ガラスなど手を傷つけやすい物を扱う作業用また、低温、高温物質を扱う作業用



耐有機溶剤



耐電用



寒剤用



耐熱用



耐切創用

5) 安全靴

重量物運搬や落下物による足部の障害の危険性がある作業用

※濡れた床などでは滑りにくい靴を履いてください。

原則として脱げやすい履物などは使用しないでください。



スポーティな安全靴もあります

6) その他

● 呼吸用保護具

防じんマスク

粉じん、ヒューム、ミストなどが発生する作業用

防毒マスク

屋内における有害物質(有機溶剤、化学薬品など)を用いる作業で局所排気装置を用いてもその換気が不十分であるような場合

自給式呼吸器等の設置

酸素欠乏が起こりうる可能性のある部屋(液体窒素を大量に使用する部屋など)



● 防音保護具(耳栓、イヤーマフ)

強烈な音響(85dB(A)以上)を発生するような職場

● ヘルメット等

物体の飛来、落下による危険性また墜落の危険性のある作業場



化学物質の管理(UTCRIS:東京大学薬品管理システム)

薬品管理システム(UTCRIS) https://utcris.adm.u-tokyo.ac.jp/CRIS_v1_0/index.aspx

東京大学では、教育・研究目的で使用する化学物質は、全て東京大学薬品管理システム(UTCRIS)に登録する必要があります。(キット製品や農薬等も含む)

【UTCRIS トップ画面】

UTCRIS の新規研究室登録

試薬を使用する(予定の)研究室でUTCRISの研究室IDを持っていない場合は、環境安全管理室までご連絡下さい。

UTCRIS の個人 ID 登録

すでに UTCRIS を使用している研究室は、新しく研究室に配属されたメンバーに UTCRIS の個人 ID を発行してください。

UTCRISを使う際は必ず個人のIDを取得してください

UTCRISの研究室ID(親ID: utxxxx001a)でログインし、個人ID(子ID: utxxxx001uXX)を100個(XXは00~99)割り振ることができます。必ず研究室のメンバー全員に子IDを割り振っていただき、割り振られた子IDで入庫・出庫の管理をお願いいたします。

※化学物質取扱者向けの安全講習会

環境安全本部主催で毎年6月頃開催されます。一斉メールで通知されるので各自お申込み下さい。

※柏キャンパスでは、高圧ガスは UTCRIS ではなく、物性研究所_低温液化室(以下、低温液化室)の「高圧ガスポンプ管理システム」で管理します。(p.36「寒剤・高圧ガスの取扱い」参照)

リスクアセスメント (RA)

一定の危険有害性のある化学物質(約700種)に対し、リスクアセスメントシート(以下RAシート)の作成が義務付けられています。これは、当該物質の危険有害性を十分に認識し、使用手順に伴うリスクを低減することが目的です。

該当する試薬を研究室で初めて購入したら RA シートを作成し、リスク低減措置を実施してください。また、該当物質の取扱い状況を変更した場合(装置の改良、取扱者の増減、実験条件の変更等)は、RA シートを見直し更新してください。

リスクアセスメントシートの記入内容

- ① 研究室内の該当物質保有状況の確認
- ② 各物質の危険有害性を SDS(安全データシート)で確認
- ③ 当該物質を使用する際の手順について物質ごとの洗い出し
- ④ 必要なリスク低減措置を検討
- ⑤ 対策が必要な低減措置を実施
- ⑥ 物質ごとに RA シートを完成
- ⑦ RA シートの記載内容は研究室で共有し、写しを環境安全管理室に提出する

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 化学物質リスクアセスメント (RA) 記録シート		
<input type="checkbox"/> 新規作成	実施日	年 月 日
<input type="checkbox"/> 更新	研究室	
研究室 責任者 [氏名]	[職名]	
RA実施者	使用者は別紙記載	
化学物質名	酢酸エチル	
CAS No.	141-78-6	研究室内通し番号
使用する作業の概要 (調査書などで、具体的に記入してください)	① 使用法、使用頻度、使用時間の情報 1) 触媒反応試験の反応原料として用いる (毎日1回、3時間程度、30ml程度) 2) 触媒上への成着状態を確認するためのプローブとして用いる (毎日1回、5時間程度、5ml程度) 3) 水中に溶けた有機物を液液抽出するための溶媒として用いる(毎日1回、10分程度、50ml程度)	
● リスクアセスメントの結果 (作業毎に発現する化学物質の危険性)	② 以前に生じたことのある事故のリスクに基づいた注意事項 ③ 作業者が置ける可能性のある危険の程度 ④ 作業手順への認識 ⑤ 他の実験者への認識 ⑥ 購入・使用・保管・廃棄時に注意される事項	
● 実施したリスク低減措置 (措置していない場合はその理由)	⑦ 日常的な点検 ⑧ 事故防止設備の事前の措置 ⑨ 緊急対応の設備・器材 ⑩ 購入・使用・保管・廃棄時に注意される事項	

作成したシートは、新領域 環境安全管理室にご提出ください。
Mail: e-anzen@eduk.u-tokyo.ac.jp, 西:63792

記入例

化学物質の取扱い

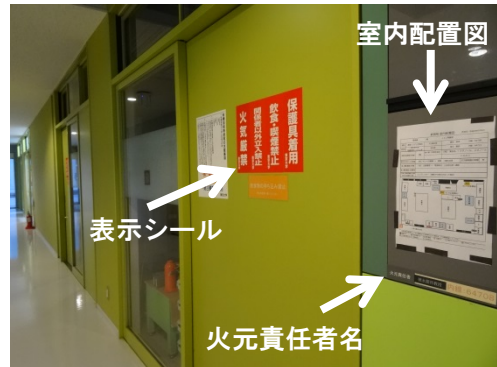
有機溶剤・特定化学物質を取り扱うときの注意

有機溶剤を使用する実験室では、使用している有機溶剤の種類を示す**表示シール**と関係者以外立ち入り禁止の表示を、特定化学物質を使用する実験室は、関係者以外立ち入り禁止の表示を実験室入口の廊下側に掲示してください。

また実験室の内側に、保護具着用、火気厳禁、飲食・喫煙禁止等の表示を掲示してください。



実験室入口の表示シール



毒物および劇物を保管する際の3原則

- 毒物および劇物は、それぞれ**専用の保管庫**に保管する。
- 使用後は施錠し、保管庫の**鍵**は、教職員が管理する。
- 保管庫に、該当する**表示シール**を貼付する。



毒物 劇物 管理 重点ポイント	
<p>医薬用外毒物</p> <ul style="list-style-type: none"> ★毒物専用保管庫に保管 ★鍵は教員が管理し、出し入れを把握 ★使用の都度、保管庫へ返却 	<p>医薬用外劇物</p> <ul style="list-style-type: none"> ★劇物専用保管庫に保管 ★鍵は教員が責任を持って管理 ★使用後は速やかに保管庫に戻す
<p>共通事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保管庫は施錠（冷凍・冷蔵保管庫も） ・他の薬品との分別保管 ・医薬用外毒物・劇物の表示 ・転倒・落下防止措置 ・UTCRISを用いた在庫量・使用履歴の管理 ・年に1回以上の在庫点検 ・不用薬品の処分 	
<p>表示及び鍵対策</p>	
<p>毒物・劇物分類保管</p>	
<p>保管庫の鍵 冷蔵庫への固定</p>	
<p>毒物・劇物表示シールは部局環境安全管理室にあります</p> <p style="text-align: right;">環境安全本部</p>	

毒物保管庫・劇物保管庫の設置例

毒物または劇物の保有数がすくない等、専用の保管庫や冷蔵庫を設置するのが難しい場合は、下記事例を参照にして、手持ちの保管庫や冷蔵庫を専用の保管庫として活用してください。

毒物・劇物保管庫の鍵設置例		イメージ	名称	メーカー	URL	コメント
保管庫	閉じた状態		アルミセイフ ティボックス	アイリス オーヤマ	http://www.irisplaza.co.jp/Index.asp?KB=SHOSA&SID=H537527F	定価:7,800円 (製品番号:ASB-152)
	開いた状態		アルミ ケース	HAKUBA	http://www.hakubaphoto.jp/products/detail/0101080041-00-03-00	定価:7,875円 (製品番号:AC-01 S) ・箱内がフェルト製のため、酸化性物質は避ける。
	ワイヤー ロック		清水(株)	http://www.sol-hard.com/	定価:2,070円 (製品番号:No.3800)	
冷蔵庫	閉じた状態		掛け金	スガツネ 工業(株)	http://www.orange-book.com/product_msts/index/HP65+++++3278	定価:750円 (JANコード:4510932003308)
	開いた状態		丸カン プレート	水元機械	http://www.mizumoto-mm.co.jp/parts_j/Pr.html	定価:540円 (製品番号:B-526)
	南京錠		SOL	http://www.bird-look.com/sol-2500.htm	定価:512円 (製品番号:SOL No.2500、 サイズ:25mm)	
	アラルダイト 急速硬化タイプ (接着剤)		NICHIBAN	http://www.nichiban.co.jp/stationery/product/product/c-3.htm	定価:760円 ・表面の材質により固定できない場合もあります。	
	※丸カンプレート・掛け金は、接着剤で固定可能					

環境安全本部

※防爆冷蔵庫は、有機溶媒等の可燃性物質の保管に適しています。万が一庫内で貯蔵物から可燃性ガスが発生しても、着火元となる電気火花やアークがないため爆発のリスクを抑えることができます。



GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)



- ①可燃性又は引火性ガス、エアゾール、引火性液体等
- ②爆発物、自己反応性化学品、有機過酸化物
- ③高圧ガス
- ④急性毒性(区分1～区分3)
- ⑤呼吸器感作性、生殖細胞変異原性、発がん性等
- ⑥急性毒性(区分4)、皮膚刺激性、眼刺激性等
- ⑦水生環境有害性
- ⑧皮膚腐食性、目に対する重篤な損傷性等
- ⑨支燃性又は酸化性ガス、酸化性液体・固体

化学品の危険有害性分類や表示が世界的に統一されています。

特定水銀

「水銀による環境汚染の防止に関する法律(水銀汚染防止法)」(2017年8月16日発行)により、「特定の水銀等」の貯蔵管理方法を徹底し、貯蔵量および移動量について文部科学省へ報告することが義務付けられています。

特定水銀:水銀(水銀以外の金属との合金に含まれる場合を含む)、
塩化第一水銀、酸化第二水銀、硫酸第二水銀、硝酸第二水銀、
硝酸第二水銀水和物、またはこれらいずれかを95%以上含む混合物

譲受および譲渡の管理情報の記録

特定水銀を購入または譲渡した場合は、「購入日または譲渡日、目的、量、購入元または譲渡先の名称と住所」を記録する。

部局環境安全管理室への報告

特定水銀は種類別に譲受および譲渡の管理情報、年度当初の貯蔵量、年間使用量年度末貯蔵量、廃棄量、年度末廃棄予定の保管量について次年度5月末までに部局の環境安全管理室へ報告する。(期間は4月1日から翌年の3月31日まで)

水銀含有機器シールの貼付

特定水銀・特定水銀含有試薬は、鍵のかかる保管庫に貯蔵し、保管庫には「特定水銀の名称」を記載した「水銀含有機器シール」を貼付する。



保管庫の表示

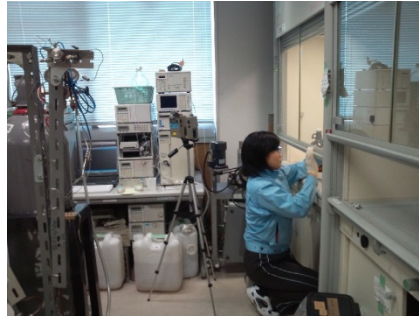


水銀表示シール ほぼ原寸大

作業環境測定

法定作業環境測定

特定化学物質(第1類、第2類)、有機溶剤(第1種、第2種)を取り扱う実験室では、6ヶ月に1回、作業環境測定士による環境測定を行い、その記録を3年間(特定のものは30年間)保管することが義務付けられています。測定場所および対象試薬は、UTCRIISで4半期毎に提出される化学物質使用量調査結果に基づき産業医が選定します。

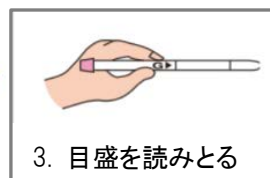
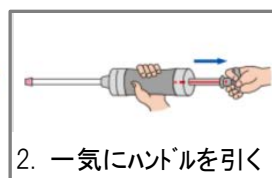


作業環境測定(空気採取中)の様子

対象試薬の使用中に採取した空気を分析します。分析の結果、空気環境が悪いと判定された場合は、環境改善が必要になります。

自主的に行う作業環境測定

実験中にどの位ガスが出てしまったか、残留物がないか、実験室を引き渡す際など空気環境を自分たちで測定したい研究室に気体採取器を貸し出します。測る気体によって使用する検知管が異なるので、検知管は、各自ご準備ください(数千円程度です)。



寒剤・高圧ガスの取扱い

柏キャンパスでは、高圧ガス保安法で定められている寒剤やガスボンベなどの高圧ガスは、物性研究所低温液化室(以下、低温液化室)が一括管理しており、高圧ガスを利用する場合は、低温液化室が主催する講習会を受講する必要があります。(年に7回程度開催)一斉メールで通知されるので、各自お申込ください。

なお、「高圧ガスボンベ容器に入っている低圧ガス(1MPa以下)」を取扱う場合も受講対象です。詳細は、低温液化室のHPでご確認ください。

高圧ガス製造あるいは一定量以上の貯蔵に係る機器・設備の設置

行政機関への事前の許可又は届出が必要になります。これらを設置する場合は、低温液化室へ連絡して下さい。



物性研究所 低温液化室のHP

(<http://www.issp.u-tokyo.ac.jp/labs/cryogenic/>)

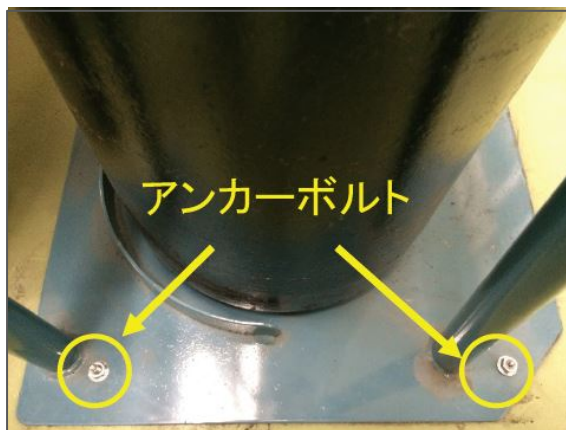


柏キャンパス高圧ガスボンベ管理システム トップ画面

(<http://www.issp.u-tokyo.ac.jp/cryogenic/cylinder/>)

ガスボンベの固定

- ボンベ架台をジェルマットやアンカーボルトで床または壁に固定する。
 - ボンベの上下2か所をチェーンまたは固定ベルトでボンベ架台にしっかりと固定する。
 - 複数のボンベを同じ架台に固定する場合は、1本1本を上下2カ所で固定する。
- ※ 使用していないボンベは、すみやかに低温液化室に返却してください。



寒剤運搬時の注意

適切な保護具の着用

凍傷、打撲・骨折などの危険を回避するため、寒剤取扱い時の軍手着用・サンダル履きは厳禁です。



運搬のしかた

- 液体窒素を充填した容器は非常に重くなるため、二人以上で容器を引きながら移動する。

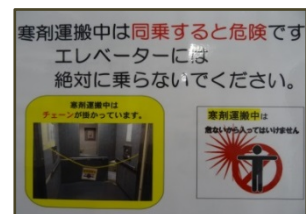
エレベーターで運搬する場合

運搬手順

- 寒剤運搬中のエレベーターに、人は「同乗禁止」。
一人が出発階で寒剤を運び入れたら、無人で目的階へ送り、もう一人は目的階で待機、エレベーターが到着したら寒剤を運び出す。
- エレベーターに乗り降りさせる際は、段差に注意し、特に丁寧に容器を取扱う。

エレベーター内の掲示

- 寒剤運搬中のエレベーターに「立入禁止」の標識を掲示し、他のエレベーター利用者が乗り込まないように周知徹底する。



寒剤容器の固定

キャスターのロック
(ストッパー)をかける



(例) 液体ヘリウム容器



(例) 液体窒素容器

キャスターにロックが無い場合



チェーンで壁に固定



(例) キャスターが転がらないよう器具等を挟む

放射線・放射性物質(RI)の取扱い

放射線・放射性物質の取扱い

新領域放射線障害予防規程に従って適切に行う必要があります。

放射線・放射性物質は、あらかじめ認められた指定の場所(管理区域)において取扱わなければなりません。

放射線利用の基本

取扱いによって生まれるリスクよりもその成果が大きいと考えられる場合に行うのが原則です。

放射線(X線)・放射性物質を使用する場合

放射線障害予防規程に従って登録をしなければなりません。登録には、全学一括講習会及び部局講習会の受講、特殊健康診断の受診が必須です。

エックス線回折装置などを取扱う場合

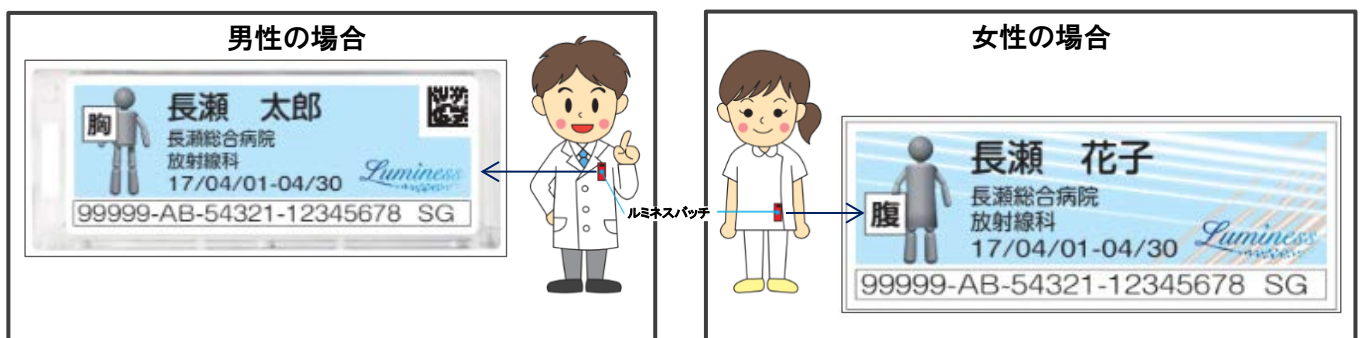
エックス線取扱者として登録手続きを済ませた後、エックス線取扱主任者又は装置責任者の指示に従ってください。(電離放射線障害防止規則により管理されます。)シンクロトン放射光施設を利用する場合には、放射線障害防止法により管理されるので放射性物質の取扱者と同じ放射線業務従事者として登録する必要があります。

異常時の対応

研究室の責任者及び担当者に報告し、新領域の放射線取扱主任者に通報してください。

所属部局外の放射線施設を利用する場合

放射線作業従事者に登録されていることの証明が必要になるので、新領域放射線管理室に連絡してください。

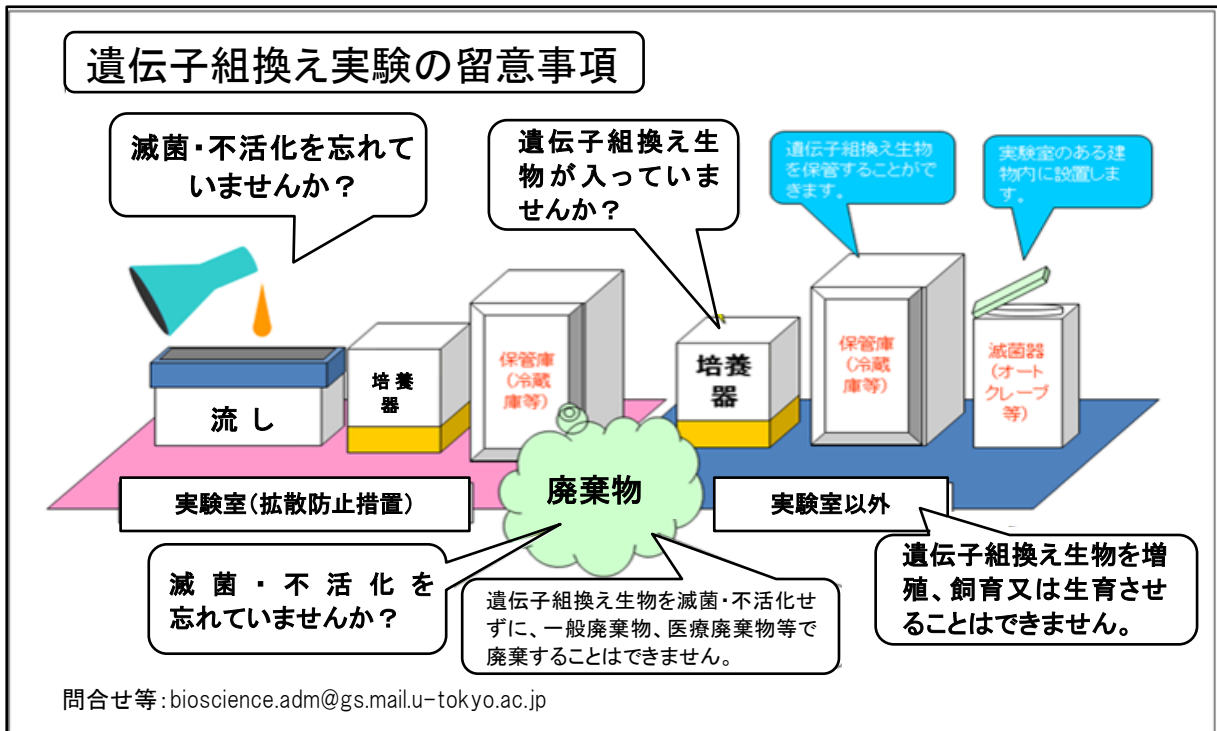


内線：63713

E-mail: fs-rad@edu.k.u-tokyo.ac.jp

所在地:生命棟地下1階 B-14室

遺伝子組換え実験の留意事項



※講習会 遺伝子組換え生物等講習会、動物実験講習会、研究用微生物安全講習会が毎年6月頃柏キャンパスで開催されます。新領域研究交流係より一斉メールで通知されるので、各自お申し込みください。

研究のための麻薬・向精神薬・覚せい剤原料の取扱い

研究のための麻薬・向精神薬・覚せい剤・覚せい剤原料・大麻・あへん

所持・使用する場合には免許・登録が必要です
未許可のまま所持・使用しているケースが見受けられます
違法行為となるため十分注意してください

使用の前に部局環境安全管理室へ相談を！

○麻薬研究者免許

- ・学術研究のため、麻薬を所持・使用する場合に必要
- ・有効期間: 翌年の12月31日まで
- ・同一研究で1名必要(共同研究者は免許なしで可)

○向精神薬試験研究施設登録

- ・学術研究又は試験検査のため向精神薬を使用する施設に必要
- ・部局ごとに、部局長名で申請

○覚せい剤研究者免許

- ・学術研究の為、覚せい剤を所持・使用する場合に必要
- ・有効期間: 翌年の12月31日まで

○覚せい剤原料研究者免許

- ・学術研究のため、覚せい剤原料を所持・使用する場合に必要
- ・有効期間: 指定の日から、その指定の日から4年を経過した日の属する年の12月31日まで

○大麻研究者免許

- ・大麻を研究する目的で大麻草を栽培し、又は大麻を所持・使用する場合に必要
- ・有効期間: その年の12月31日まで

○甲種/乙種研究栽培者(あへん)

- 【甲種】あへんの採取を伴う学術研究のため、けしを栽培する者に必要
- 【乙種】あへんの採取を伴わない学術研究の為、けしを栽培する者に必要
- ・有効期間: 許可の日から1年以内の9月30日まで

環境安全本部 : 21052 /Kankyoanzenushin.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

無人航空機(ドローン)

柏キャンパスの敷地内で「無人航空機」を飛行させる場合は事前に許可をうける必要があります。

①申請者は、所定の申請書類を作成し、おそくとも飛行予定日の1か月前までに新領域環境安全管理室に提出してください。

→ 環境安全管理室が書類をチェックし、飛行目的に応じて柏キャンパス・アメニティ室又は柏キャンパスリエゾン室に審議にかけ、承認をもらいます。

次に、柏キャンパス環境安全委員会・環境安全管理室会議に書類を申請します。

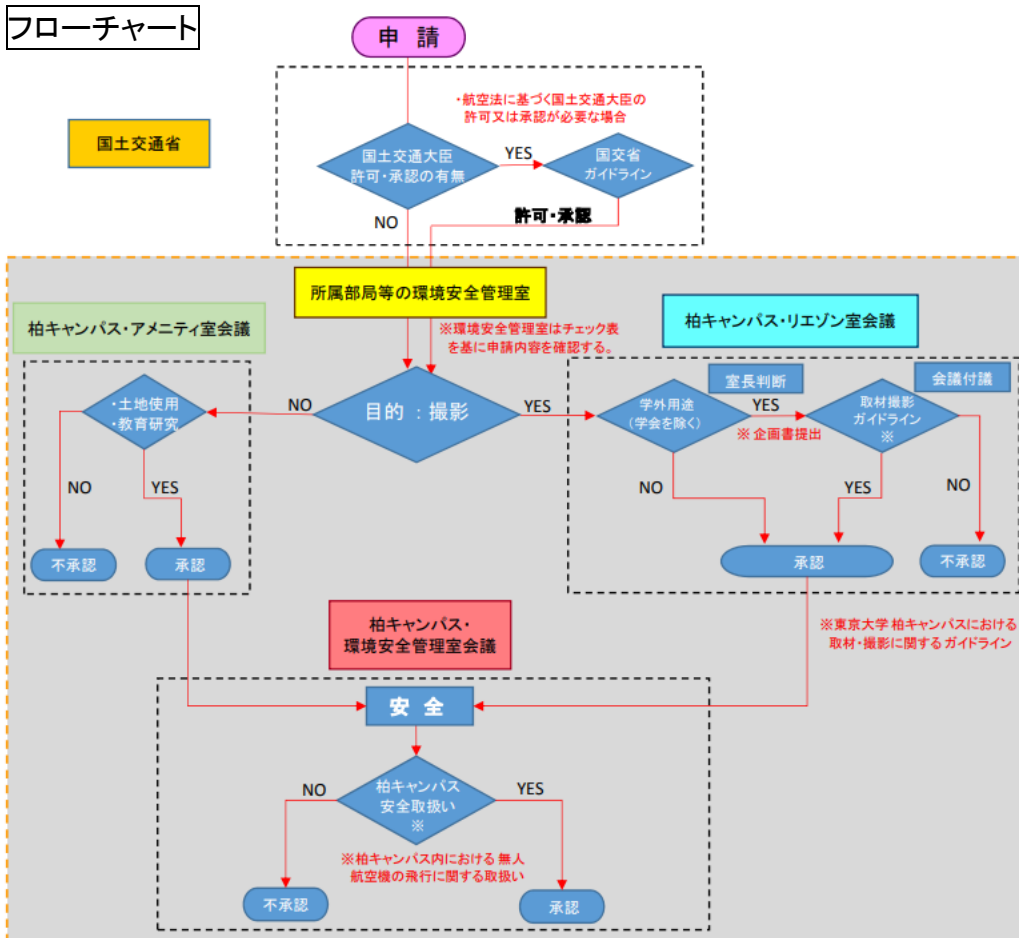


ここで承認されるとドローン飛行が可能になります。

②飛行予定空域の各部局総務係にドローンを飛行させる日時、経路について申請者が部局内への周知を依頼してください。

なお、柏Ⅱキャンパスの敷地で飛行させる場合は、現時点では上記手続きは不要で、管理棟(04-7132-3979)へ直接電話をして許可を取ってください。

詳細は、<http://www.kashiwa.u-tokyo.ac.jp/kyoutsujimu/bunyabetsu/anzen/anzen.html>をご参照ください。



電気設備使用上の注意

学内では、様々な電気製品を用いて快適に効率よく研究実験活動を行っていますが、一たび電気の取り扱いを誤れば、感電事故、漏電事故、停電事故、火災を引き起こすことを忘れてはいけません。特に実験室においては、実験者自身が電気配線や電気機器の修理を行ったり、電気機器をあえて過酷な条件下で使用する場合が多く、実験者は、電気に関する基礎知識を身につけることはもちろん、電気の使用ルールを正しく理解しておくことが必要不可欠となります。

法律

電気設備に関して法律上、電気事業法、電気設備に関する技術的基準等により規制を受けている。電気事業法上、キャンパス毎に自家用電気工作物という適用を受け、キャンパス毎に電気設備保安規定を定め、技術基準に適合するように自主的な工事、点検、運用、保安等を行い維持することとされている。その中においては、電気配線等の工事を行う際は、電気工事士等の有資格者が、安全な保護具を着用し、適切な材料を用い、適切な施工を行うことが義務づけられている。例えば、それらを怠って事故等が発生した場合は、労働安全衛生法とは別に、電気事業法により管理者及び電気主任技術者等が責任を問われることになる。

感電

●人体への影響

感電は、電気機器や配線の通電部分への接触や帯電部への接近によって人体を通じて大地または、配線間に電流が流れることによって生じる。感電の人体への影響は、電源の種類、通電経路、通電時間などによって異なるが、人体に流れる電流値に大きく影響される。感電の人体への影響は、人体を流れる電流によっても異なるが、一般的には 100mA 前後で死に至るとされているが、たとえ 20mA 前後でも筋肉の痙攣と神経の麻痺が起こり、仮に手で充電部分をつかんだ状態で感電すると、離脱不能状態となり死に至る事もある。

●感電の予防

1. 濡れた手で電気機器に触れない。
2. コンセントやプラグが破損しているものは、速やかに取り替える。
3. 電気機器のアースを完全に取り。特に水の近く水を使用する電気機器や本体が金属の電気機器では、アースをとることが重要である。
4. 水や金属片等のある実験室では、テーブルタップ等を床に置かないようにする。
5. コンセントや電気機器のゴミやホコリを取り除く。
6. コンデンサーは、電源を切っても電気を保持している場合があるので、回路に触れるときには、コンデンサーを完全に放電させてから行う。
7. 高電圧や大電流を扱う実験室では、通電部には接触しないように絶縁物で保護し、危険区域を指定し立ち入らないように区画する。

8. 高電圧や大電流を扱う実験は、一人で行わず、二人以上で行い、「高圧危険」などの表示を行うこと。

漏電災害

電気機器や電気設備は、古くなると絶縁物が熱等で絶縁性が低下し、漏電する事になる。電気機器内部にホコリが溜まったり、湿気がついたりすることで漏電が起きることも多く、これによって火災まで発展することがある。

●防止策

1. 水気や湿気のある場所で使用する電源には、漏電遮断器を取り付ける。
2. 電気機器の異音、異臭等の異常の早期発見に努める。
3. 電気機器にホコリやゴミが溜まらないように時々点検、清掃を行う。

過熱火災

過熱には、発熱機器による過熱の他、電線に対し過負荷による過熱、電線接続部の接触不良による過熱がある。

●防止策

1. 過熱により電気火災が起こりやすいのは、電気コンロ、電気ストーブ、電気ヒーター等の電熱器であるが、特に発熱体がむき出しの機器を使用する際は、無人状態における運用を無くすことが重要である。
2. 過熱器は一般的に容量が大きくコンセントやプラグの接触不良により過熱を起こしやすいので、定期的にコードの損傷、コンセントの状態を定期的に点検することが重要である。
3. 高温の電気炉を無人で長時間使用する場合には、炉の周囲に燃える物を置かない等の対策が必要である。
4. テーブルタップ等は、定格以上の電流を流した時に過熱するので、一般的に加熱機器は容量が大きいので使用は避ける。

電気火花

可燃性のガスや蒸気が充満する場所においては、電気火花が発生すると爆発や火災を引き起こす事がある。

●防止策

1. 引火性や可燃性の物質をスイッチやコンセントの近くには置かない。
2. 可燃性のガスや蒸気が充満する場所においてスイッチ等を用いる際は、防爆構造の機器を用いる。

実験室等における注意事項

実験室等には、通常、壁面にコンセントと場所によっては、実験盤が設けられている。一般のコンセントの定格電流は、15A であり、容量が不足する場合や大電力を必要とする電気機器においては、実験盤から直接配線する必要がある。

【注意事項】

1. 室内の電気配線工事を行う際は、必ず施設担当者等に相談してから施工すること。
2. 配線を床面に一時的に這わせる場合には、加重に強いキャブタイヤケーブルを用い床ころがし面をガムテープ等で固定する。
3. テーブルタップを用いたたこ足配線は原則行わない。やむなく用いる際には、ケーブルの太い、床に置くのではなく壁に磁石等にて固定できる物を用いる。

電気事故時の対応

【感電事故時】

1. まず、速やかに電源を切る。
2. 電源が遮断できない時は、感電者の体を **絶縁製の棒、乾いた木性の棒** 等で払いのける。その後応急処置等の対応を行う。

【電気火災時】

1. 電気火災が発生した時は、まず、電源を遮断してから消火活動を始め。
2. 最悪、通電したまま消火する時は、水を用いると感電、火災の拡大につながるので、**粉末消火器**や**炭酸ガス消火器** 等を用いて消火活動を行う。

液体窒素(寒剤)の汲み出し は慎重に！

- ・液体窒素は容器の 90%以上入れない！
- ・作業時は適切な保護具を着用する

- 低温用手袋の使用
- 寒剤の染込まない安全靴
- ×軍手着用
- ×サンダル履

事故例

- ・軍手に液体窒素が染込んで凍傷
- ・液体窒素が足にかかり凍傷
- ・窒素タンクが足に乗り上げ打撲

漏洩したら

- ・直ちに換気のよい場所へ退避
- ・周囲を換気する
- ・漏れたら触れない

容器運搬中の転倒事故に注意！！

- 必ず二人で運搬する。
 - ・100Lの液体窒素容器満タン時の重量は、150～200Kgと非常に重いです。
- サンダル履きでの運搬は止めてください！！
 - ・キャスターに足を踏まれると怪我をする危険があります！！
- 容器は原則、引いて運搬する
- 容器上部についているハンドルのみ引いたり押したりしない。
- やむを得ず容器を押す場合は、容器の中ほどにも手を添える
- 段差はキャスターをひとつずつ通過させる
 - ・段差を乗り越える時は要注意！！段差は、ゆっくり慌てず。
- 万が一、転倒しそう・転倒した場合は、頑張って容器を支えようとしない。
 - ・あなたが容器の下敷きになった場合、容器の損害だけでは済まず、人的被害が発生します！
 - ・物は壊れても修理できますが、人的被害は簡単には補えません！！



ガスボンベからの ガスの漏洩に注意!

漏洩時は
容器弁閉止、通報、排気、避難!
ガス種により、爆発、中毒、酸欠など
大災害の危険有り

- ガスボンベの口金キャップは必ず閉める(不使用時)
- 輸送時には必ず口金キャップを閉めた上で保護キャップをする
- スピンドル型は工具を付けたままにしない(不使用時)



口金キャップをハンドルの上に置かない
(閉め忘れやトラブルの原因となる)

●ハンドル型

口金キャップの閉め忘れ



口金キャップ装着



保護キャップ装着



不使用時は工具を付けたままにしない



環境安全本部

電子レンジ使用時の突沸、破裂、飛散による やけどや眼のけがに注意

実験用途で電子レンジを使用する際に、事故が多発しています。

アガロースゲル溶液入りのフラスコを加熱後、取り出し攪拌した際、溶液が**突沸**し吹き出した。

→手にやけどを負った。

蓋をしたまま過熱し、取出した際に、フラスコが**破裂**した。

→裂傷とやけどを負った。



攪拌中のパラホルムアルデヒド溶液が突沸し**飛散**した。

→目に入った。

電子レンジ使用時の注意

- ・現場を離れない。
- ・過剰な過熱を行わない。
- ・溶液は、容器の容積の 1/3 以下にする。
- ・フタ等で容器を密封しない。
- ・浸透性のない耐熱手袋と保護メガネを使用する。

環境安全本部

実験用ガラス機器破損による切創に注意

環境安全本部

学内で実験中のガラス機器破損による外傷が多く発生しています。

ガラス機器は、取扱時に外力をかけすぎたり、急激に加熱したり冷却したりすると、破損して切創の原因となることを十分に認識し、取扱いに注意してください。

ガラス機器取扱い時の主な注意事項

- (1) 割れ目やヒビのあるガラス機器は速やかに廃棄し、絶対に使用しないこと。
- (2) ガラス機器を扱うとき、洗うときには、可能な限り保護手袋を装着すること。
- (3) ガラス機器を加熱したり、冷却したりするときには、ゆっくりと時間をかけて行い、ガラス機器に近づきすぎないこと。
- (4) ガラス機器をゴム栓などに差し込んだり、ゴム栓などから外すときには、差し込む部位の近くを持ち、無理な力を加えないこと。抜去時に外れにくい場合には、差し込部でガラスを切断すること。

学内での事故報告

- ・ビーカーを洗浄中に、強く握ったら破損し、手を切った(ビーカーにヒビ等はなかった)
- ・真空ホース接続部品を取り外す作業中、29型ガラス摺り部位が強くはまり込んでいたため、手で力をかけたところ、U字型に曲がったガラス管が破損、手を切った。
- ・ガラスピペットにゴム製の安全ピペッターを装着しようとしていたところ、ピペットが折れて指を切った。病院で3~4針縫う。通院し、2週間ほどで抜糸。



- ・被災者がフラスコを持って研究室内を移動していたところ、濡れた床で転倒しフラスコごと手をついた。その際、破損したフラスコで手の神経と腱を切断し、神経と腱の縫合手術と40日間の入院を要した。



加熱中の水銀温度計 破裂に注意！

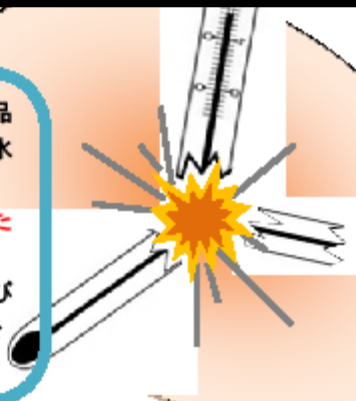
環境安全本部

本学では毎年「水銀温度計」を使用した際の**破裂、水銀飛散**事故が後を絶ちません。

ガラス破片の危険性のみならず、**吸引による健康被害、環境汚染**を引き起こします。

ケース①

平成 19 年 5 月、薬品を混合して**加熱中**、水銀温度計が破損した。
水銀蒸気を吸入した可能性があったので、実験していた学生及び周辺で作業中の学生を**病院へ行かせた**。



ケース②

平成 21 年 11 月、目を離している間に温度が 300°C を越えて水銀温度計が破裂してしまった。
破裂により温度計は途中で折れ、温度計の玉の部分が破損して水銀が漏れ出した。

使用時の注意点



2010.1 環境安全本部

- ① 測定可能温度を確認し、それを超えないことが確実な場合以外は使用しないこと。
- ② 温度計での攪拌はしないこと、人や物にぶつけて破損することがないようにして使用すること。
- ③ もし破損した場合は、適切な措置が急務な為、速やかに**部局安全衛生管理室**（内線 63722）に連絡すること。

※可能であれば水銀温度計以外の温度計等を使うことを推奨します。
水銀温度計を廃棄する場合は部局担当者へご相談下さい。

その他のケース

平成 29 年 12 月、金属製チューブラックと水銀温度計を載せた金属トレイを携帯型ディープフリーザー（ -25° ）から取出したところ、水銀温度計が破損し水銀が漏れいていた。

“アナフィラキシー” に注意！

※アナフィラキシー：急性のアレルギー症状で、動物に咬まれたときにも現れることがあります。また、アレルギー体質でなくとも、症状が現れることがあります。

マウス等に咬まれないために、

- 実験の際は、後肢を安定させる。
- 「キーキー」と鳴いている場合は、興奮しているのでゲージに戻し、時間をあけて使用する。
- 実験や作業に支障がない場合は、防御具（厚手の手袋等）やピンセット等を用いて、咬まれないよう対策を講じる。

もし、咬まれたら、

- 傷口はよく洗うか拭き取る。
- 咬まれたことを、直ちに周囲の人や関係者に伝える。

柏保健センター：内線63040

- 体調の異常**（じんましんや紅潮、息苦しさ、めまい、動悸、気分不快等）がないか観察する。**通常30分以内に症状が現れます。**
 - ・重症の場合、早く出ます。
 - ・以前似た症状があった場合、より強く出ます。

体調の異常（特に息苦しさ）を感じたら、緊急を要します！

- 救急車を手配するか、病院に駆け込む。
- “アナフィラキシー”が疑われることを医師に伝える。

東京大学

実験廃棄物

柏キャンパスで発生する実験廃棄物は、環境安全研究センター柏支所（以下、センター柏支所）で、定期的に受入れ回収しています。

排出者は適切に分別し、センター柏支所へ排出してください。

分別・保管、排出方法など詳細は、センター柏支所の HP で確認してください。

実験廃液・実験廃個体

廃棄物の受入れ場所は、センター柏支所の危険物倉庫前、受入れ日は、原則毎月第4木曜日。

- 廃液は東京大学の「指定ポリ容器」に貯留・保管します。新規に容器が必要な場合は、柏地区共通事務センター安全衛生係（内線 63588）に連絡してください。
- 有害な固形廃棄物は、種類・材質ごとに透明ポリエチレン袋に入れて密封してください。
- 排出の際は、廃棄物の内容情報を「実験系廃棄物処理伝票」に記載し、貼付してください。排出者保管用の伝票控は、研究室で5年間の保管が必要です。

不明試薬・不明廃液/廃固体

不明試薬、不明薬品（廃液）が発生すると、処理には膨大な労力と費用がかかります。これらが発生させないよう、日頃より使用後のこまめな管理、不要薬品の適切な処分、必要最低限の薬品購入等に努めてください。万が一、不明試薬や不明廃液・廃固体が見つかった場合は、新領域環境安全管理室へご連絡下さい。

- 不明試薬：購入時の容器に入っているが明確に読み取れる製品ラベルがなく、内容物が純物質であると推定される試薬
- 不明廃棄物：購入時の容器から出された試薬で、内容不明の液体・固体

環境安全研究センター 柏支所

Kashiwa Branch, Environmental Science Center, The Univ. of Tokyo
電話: 04-7136-4200 or 4201 内線: 64200 or 64201 Fax: 04-7136-4204 Fax(内線): 64204
環境安全研究センター ホーム

HP: <http://www.esc.u-tokyo.ac.jp/kashiwa/index.html>

- [1] 実験廃棄物の受け入れ
- [2] 実験廃棄物の処理
- [3] ご案内
(支所見学会、講習会)
- [4] 柏支所のあゆみ
- [5] 建物・設備
- [6] 交通案内

[1] 実験廃棄物の受け入れ

柏キャンパスで発生した有害な実験廃棄物は、センター柏支所で、定期的に受け入れています。この際、実験廃棄物の分別収集区分や処理依頼伝票などの基本的なルールは、センター本館による回収の場合と全く同じです。ただし、廃棄物の受け入れ場所は柏支所の危険物倉庫前であり、受け入れ時期は原則として第4木曜日となっています。また固形廃棄物(L分類)については、廃棄物の適正管理の立場から、小袋にバーコード・シールの貼付を義務付けています。

受入場所	柏支所危険物倉庫前
受入日	第4木曜日(原則)

受入時刻	10:30~10:45 (物性研究所、宇宙線研究所)
	11:00~11:45 (大学院新領域創成科学研究科)
	13:30~14:15 (大気海洋研究所)

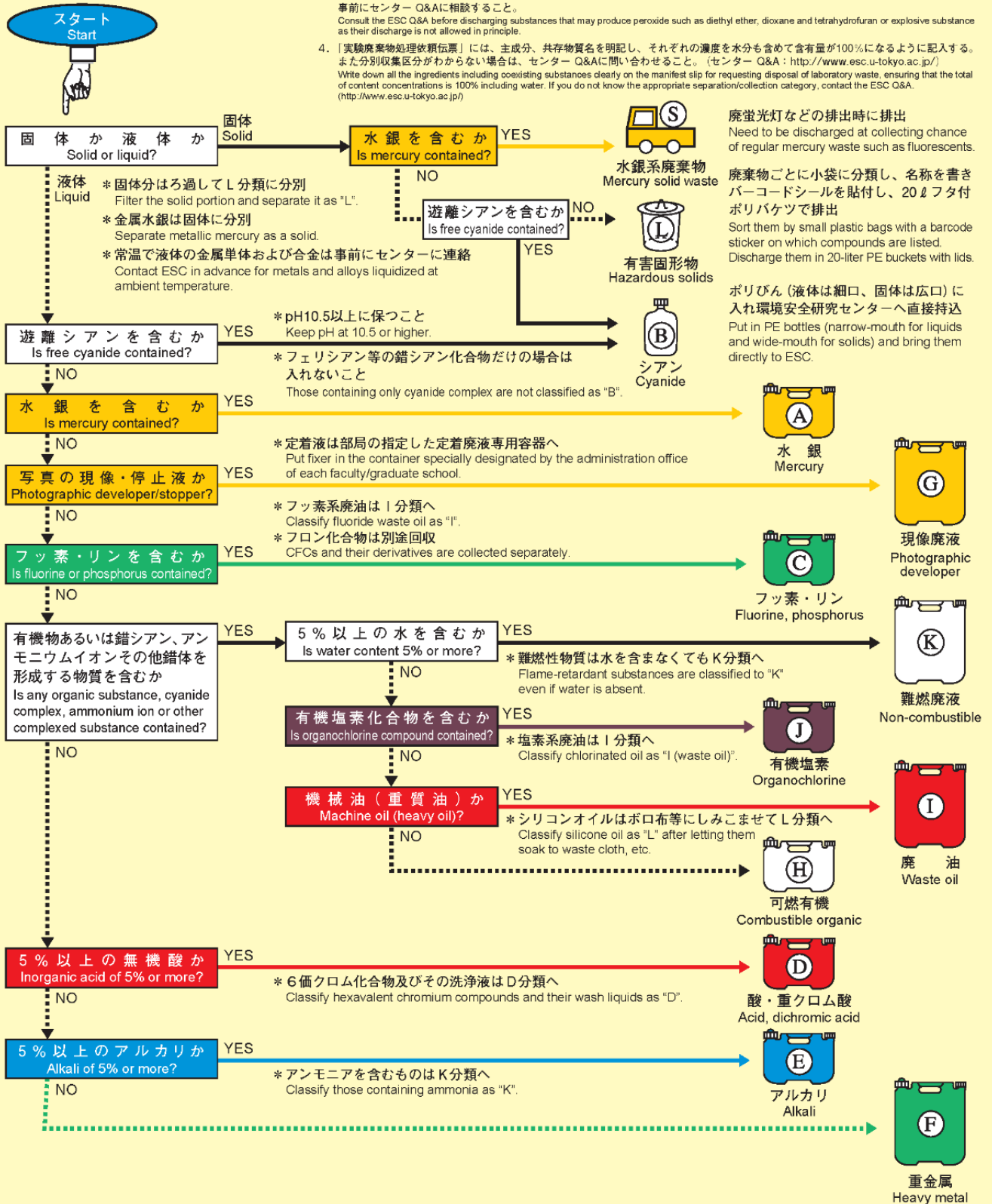


※実験廃棄物の排出者は、環境安全研究センター主催の「環境安全講習会」を受講し、受講後に発行される「修了証」が必要です。<http://www.esc.u-tokyo.ac.jp/education/license/course/#2>

化学的有害廃棄物分別収集早見表

Classification chart of chemically hazardous waste

- 注 1. オスミウム、タリウム、ベリリウムおよびそれらの化合物は、今のところ処理方法が開発されていないので研究室等で保管すること（但し、タリウム、ベリリウム含有廃棄試薬は別途回収する）。
Osmium, thallium, beryllium, and their compounds should be stored at each laboratory, etc. because methods for treating them have not been developed. (Reagents containing thallium or beryllium are collected in exceptional circumstances.)
2. PCBおよびPCB含有物は処理が禁止されているので、部局ごとに厳重に保管すること。
PCB and PCB-containing substances should be stored strictly by each faculty/graduate school as their treatment is prohibited.
3. ジエチルエーテル、ジオキサン、テトラヒドロフラン等の過酸化物を生成し易い物質および爆発性物質は原則として排出できないので、事前にセンター Q&Aに相談すること。
Consult the ESC Q&A before discharging substances that may produce peroxide such as diethyl ether, dioxane and tetrahydrofuran or explosive substance as their discharge is not allowed in principle.
4. 「実験廃棄物処理依頼伝票」には、主成分、共存物質名を明記し、それぞれの濃度を水分も含めて含有量が100%になるように記入する。また分別収集区分がわからない場合は、センター Q&Aに問い合わせること。（センター Q&A：http://www.esc.u-tokyo.ac.jp/）
Write down all the ingredients including coexisting substances clearly on the manifest slip for requesting disposal of laboratory waste, ensuring that the total of content concentrations is 100% including water. If you do not know the appropriate separation/collecting category, contact the ESC Q&A. (http://www.esc.u-tokyo.ac.jp/)



廃棄試薬

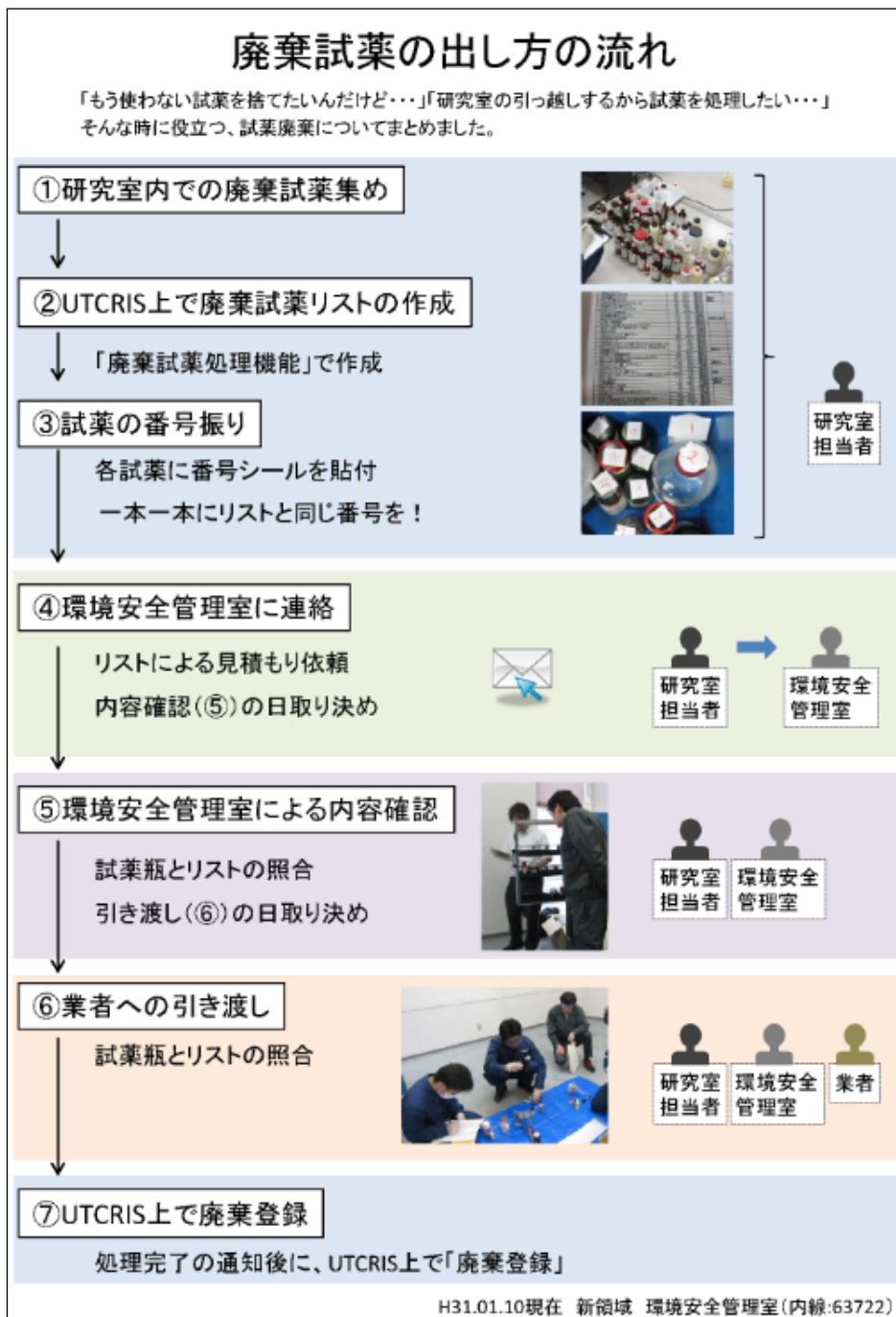
不要になった試薬を処分したい場合は、環境安全管理室にご連絡ください。
基本的に年2回、研究科で取りまとめて外部の専門業者に処理を委託して行います。

廃棄できる試薬

- ① 購入時の容器に入っている固体または液体
- ② 明確に読み取れるオリジナルの製品ラベルが貼付されている

廃棄試薬リストの作成

廃棄試薬の条件を満たしていたら、廃棄試薬リストを作成し、環境安全管理室へ提出してください。
(UTCrisの廃棄試薬処理機能で作成)



必要な表示

局所排気装置：直近の定期点検記録と、装置の管理責任者名を表示してください。

●定期点検の記録

定期点検の記録 / Regular Inspection 20th anniversary 1952-2022			
年度	点検 <input checked="" type="checkbox"/>	メンテナ ンス <input checked="" type="checkbox"/>	メンテナンスの内容
2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	11月活性炭交換済
2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2021	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2022	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

●管理責任者

ドラフトチャンバー 管理責任者

連絡先： _____

年 月

■エックス線装置の分類

エックス線装置

A

完全密閉式

装置名：
【対応事項】

- ・ 学内登録
- ・ 全学一斉教育訓練
- ・ 部局内講習・研究室教育
- ・ エックス線装置責任者の選任

【注意事項】

- ・ 使用時には使用記録を作成する。
- ・ 使用前には装置内の状況を確認し、使用後は元に戻す。

◆異常を認めた場合は管理責任者へ通報する。

部署：
管理責任者名： _____ 内線： _____

東京大学環境安全本部

エックス線装置

B

安全機構による
アクセス制限式

装置名：
【対応事項】

- ・ 学内登録
- ・ 全学一斉教育訓練
- ・ 部局内講習・研究室教育
- ・ エックス線装置責任者の選任

【注意事項】

- ・ 使用時には使用記録を作成する。
- ・ 使用前には装置内の状況を確認し、使用後は元に戻す。
- ・ シャッターの開閉はエックス線発生の有無を確認してから行う。
- ・ 線量測定の結果を提示する。

◆異常を認めた場合は管理責任者へ通報する。

部署：
管理責任者名： _____ 内線： _____

東京大学環境安全本部

エックス線装置

E

未固定・移動式

装置名：
【対応事項】

- ・ 個人線量測定(測定器の装着)
- ・ 作業環境測定
- ・ エックス線装置責任者の選任
- ・ 特殊健康診断
- ・ 教育(全学・部局・研究室・再教育)

【注意事項】

- ・ 照射範囲を把握する。
- ・ 使用時には使用記録を作成する。
- ・ 使用前には装置内の状況を確認し、使用後は元に戻す。
- ・ シャッターの開閉はエックス線発生の有無を確認してから行う。
- ・ 線量測定の結果を提示する。

◆異常を認めた場合は管理責任者へ通報する。

部署：
管理責任者名： _____ 内線： _____
(作業主任者)

東京大学環境安全本部

その他の自主検査が必要な装置

・研究用エックス線装置

全ての装置：年に1回の定期漏えい検査

管理区域が装置外、かつ装置を固定して使用するもの：6ヶ月に1回の作業環境測定

管理区域が装置外、かつ装置を固定しないもの：1ヶ月に1回の作業環境測定

・電子顕微鏡(定格加速電圧 100 キロボルト以上)：年に1回の定期漏えい検査

エックス線装置、電子顕微鏡に関する問合せ先：
新領域放射線管理室 (fs-rad@edu.k.u-tokyo.ac.jp)

●酸素濃度計

RIKEN 製の濃度計は、研究科で 2 年ごとに業者による校正を行います。RIKEN 製以外の濃度計や自主的に校正を行いたい場合は、各自メーカーに依頼してください。

なお、柏キャンパスは毎年 9 月の最終土曜日に受変電設備の保全業務のため一斉停電を実施します。コンセントから電源を取っているタイプの濃度計は、停電が復旧したら、**エア校正をしないと正常に稼働しないので対応が必要です。**

エア校正の手順

酸素濃度計（理研計器製 OX-500）のエア校正について

停電復旧後、濃度表示が点滅します。この状態では正しく測定できていませんので、必ず「エア校正」を行ってください。



【注意】 新鮮な空気中で行ってください

- ① 「MODE」スイッチを押し「Air」を表示します。
- ② 「MAINTENANCE」スイッチを 3 秒間押すと現在の酸素ガス濃度が表示され「エア校正」が始まります。
- ③ 「エア校正」が終了すると終了音が鳴り「測定モード」に戻ります。点滅から点灯になっていることを確認してください。

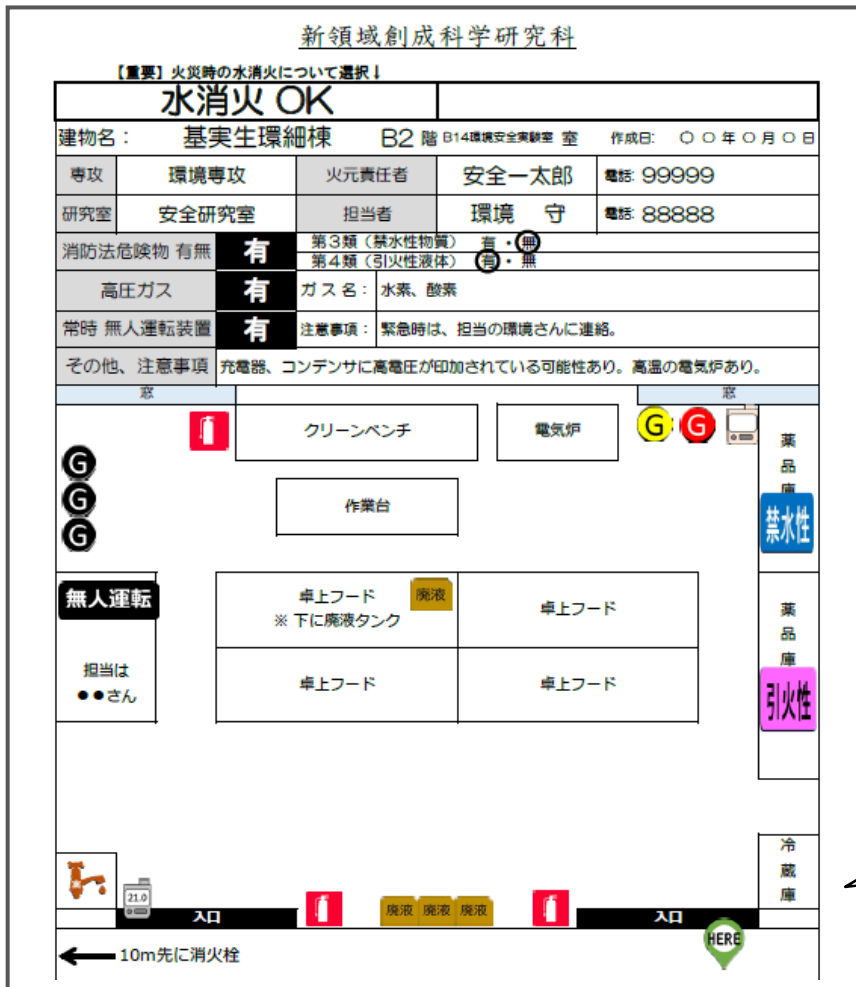
※ 正しくエア校正ができない場合はメーカーに修理を依頼してください。

実験室の掲示

① 室内配置図

緊急時の消火や救出作業を円滑に行うため、実験室責任者への緊急連絡手段、室内の危険物・有害物の有無や保管場所、避難経路などを廊下側からすぐに確認できるように実験室には室内配置図の掲示をお願いします。

配置図は緊急時に迷わないため、入口は下に統一しているのでご協力ください。なお作成は手書きでも結構ですが、常に最新情報を提示いただくようお願いします。



入口は下に
して下さい

- 【アイコン例】
- 🔥 消火器
 - ☢️ レーザー
 - 🗑️ 廃液 廃液タンク
 - Ⓜ️ 酸素ガス：黒
 - ☢️ エックス線装置
 - 🚫 禁水 禁水
 - 🟢 液化炭酸ガス：緑
 - ☢️ バイオハザード
 - 🔥 可燃性 可燃性の薬品等
 - 🟡 塩素ガス：黄
 - 🧪 実験系流し
 - 🚫 無人運転 無人運転の装置
 - 🔴 水素ガス：赤
 - 🚰 生活系流し
 - 🚫 禁衝撃 禁衝撃
 - Ⓜ️ 液化アンモニア：白
 - 🚿 緊急シャワー
 - 🚪 避難口
 - 🟤 アセチレン：茶
 - 🚰 避難口
 - Ⓜ️ その他の高圧ガス：グレー

② 夜間・休日緊急時連絡票

- 1) 夜間、休日の緊急時に、連絡すべき担当者2人のお名前、電話番号を記入してください。
- 2) 身分は教職員、学生のいずれでも構いません。
- 3) 電話番号は確実に連絡の取れる方を記載してください(固定電話と携帯電話の番号併記も可)。
- 4) A4判用紙に印刷、封筒等に入れ、実験室入口の内側に磁石などで貼付してください。
(緊急時、すぐに取り出せる状態としてください)

〇〇棟〇〇室 夜間・休日緊急時連絡表(記入方法)

20〇〇年 月 日作成

室名 〇〇研究室

順位	氏名	電話番号
1	〇〇 〇〇	080-1234-5678
2	〇〇 〇〇	090-8765-4321 (携帯) 04-1234-5678 (自宅)

- (1) 夜間、休日の緊急時に、確実に連絡が取れる担当者2名の名前、電話番号を優先順に記入。
- (2) 担当者は教職員、学生のいずれでも可。
- (3) 電話番号は携帯電話、固定電話のうち確実に連絡の取れる方を記入(併記可)。
- (4) 掲示方法:印刷したものを封筒等に入れ、部屋入口の内側に貼付(すぐ取り出せるようにしておく)。

③ 無人運転機器 緊急停止手順

実験室に無人運転機器がある場合は、「緊急停止手順」を機器に貼付してください。
様式は自由、記載していただく項目は次の通りです。

- 1) 実験室の名称
- 2) 実験装置の使用者、緊急連絡先(実験装置に詳しい人)
- 3) 実験装置の緊急停止手順
- 4) 注意すべき点(あれば)(例:有害物質が発生する恐れがある場合・・・等)
- 5) A4用紙に作成してください。

実験室耐震チェックシート

東日本大震災では、柏キャンパスでも棚の転倒や機器の落下などの被害が発生しました。新領域の各建物は、震度6程度の揺れでも倒壊することがないように設計されていますが、各実験室内でしっかりした耐震対策がなされていないと、研究活動を継続することが困難になるような大きな被害につながってまいります。余震が続く場合もあり、地震による被害を最小限に食い止めるために、以下の3つのポイントに絞って、実験室内の耐震性をチェックしてください。

- ① 転倒・落下・横滑り防止 ～ 倒れたり落ちたりしないために！～
- ② 出火防止 ～ 火を出さないために！～
- ③ 避難経路確保 ～ 逃げ道を確保するために！～

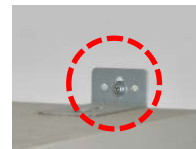


市販の耐震グッズや関連 HP についても紹介していますので、是非参考にして下さい。

1. 倒れたり落ちたりしないために！

棚(器具棚、試薬棚、その他)の固定

- 棚を壁面もしくは床に固定をしている(L字固定金具で固定すること)
- 固定金具のネジが緩んでいない
- 引出しに振動で開閉しない工夫をしている(引出用の耐震ラッチを使用するとよい)



壁固定金具



耐震ラッチ

キャスター付棚・装置類の固定

- キャスターのストッパーがONになっているかの確認
- ストッパーのないキャスターに横滑り防止具を設置している



キャスターロック



キャスター固定

小型装置の固定(分析装置、反応装置、関連パソコン等)

- 以下の転倒・落下防止対策が施されている
 - * 床にボルトを打ち込める場合は、固定金具で固定する
 - * 市販の粘着式耐震用ストッパーで4点固定する
 - * 耐震用粘着ジェルマットで固定する



拡大



粘着式耐震用ストッパー

ボンベの固定

- ボンベラックを手で揺らしてもグラグラしない
(ラックをボルトで地面固定するか、耐震用粘着ジェルマットを使用)
- バンドもしくはチェーンでボンベを2点固定
- 掛けたチェーンに緩みがない
- チェーンフックのフック部分が短くない
(短すぎると縦揺れの地震で簡単にはずれてしまうことに注意)



ラック固定
ボルト or ジェルマット

- ① 2点固定
- ② 緩みがない
- ③ 揺れでチェーンが外れない



2. 火を出さないために！

試薬

- 中の試薬瓶に以下の転倒・落下防止対策が施されている
 - * 動かないように間仕切りや柵が設置されている
 - * 小容量容器は小さなかごにまとめて収納されている
 - * スペースが空いて転倒しやすい場合は詰め物がされている
- 混触禁止物質は別々に保管されている
- 振動で扉が自然に開かないように鍵もしくはストッパーが設置されている



隙間なく試薬を収納
混触禁止物質に注意！



薬品転倒防止用容器



扉自然開閉防止用ストッパー

電気

- 地震時に振動で水が飛び出るような場所に、電子機器、コンセント、タップ等を配置しない

3. 逃げ道を確保するために！

- 逃げ道が二方向以上確保されている(出入口をふさいでいませんか？)
- 動線上に物が置かれていない(倒れやすいものが置かれていませんか？)
- 収納の重心バランスの確認(重たいものは下に収納されていますか？)
- 収納物の転倒・落下防止対策
(棚の中で収納物が倒れたり壊れない状態になっていますか？)
- 棚上の収納状態の確認(固いものや重いものが置かれていませんか？)



軽いもの

重たいもの

4. さらに耐震性を高めるため

実験作業台

- 洗瓶やよく使用する溶媒はラックに収納されている
- 薬品ラックは作業台の真ん中に配置されている
- どうしても作業台付属の棚に試薬瓶やサンプル瓶を置く場合は以下のことに注意する
 - * 柵を取り付けるか適切な深さのかごを利用して転倒を防止する
 - * かごを利用する場合は、中身が一目で分かる場所にラベルを添付する



机上の薬品はラック収納

ガラス器具の収納

- 器具を詰め込み過ぎない
- ガラス器具に以下のような転倒・落下防止対策が施されている
 - * 倒れやすい物の下に滑り止めマットを敷く
 - * メスフラスコやメスシリンダーなどバランスの悪い器具に滑り止めマットは効果がないので、ラックなどに入れる



倒れやすいものはラック収納

アングル等で作った自作棚

- キャスターの場合は、ストッパーをONにする
- キャスターではない場合は、地面に平行な足を取付ける
- 棚に以下の転倒防止対策が施されている
 - * バンドやチェーンで壁などに固定する
 - * 周りにある棚に連結する
- 収納物に以下の落下防止対策が施されている
 - * アングルで端に柵を取り付ける
 - * 厚手のアクリル板を挟み込む
 - * ラックに収納して置く



アングルの落下防止策



小さい試薬瓶は
小ラックにまとめる



扉開閉ストッパー

冷蔵庫

- 扉に鍵もしくは扉開閉ストッパーを設置し、振動による扉開閉防止対策を施している
- 中の間仕切棚の固定
- 細かいサンプル瓶などは小さいラックを使用して収納する

廃液タンク

- ベルトやチェーンで固定することにより転倒・防止対策を施している
- 振動による以下の中身の噴出防止対策を施している
 - * 廃液を捨てる時以外は蓋を閉める
 - * 分析装置に直接つないでいるタンクは、排水ホースが抜けないように固定し、振動による液体飛散拡大防止のためにタンクの下にバットを敷く

超音波洗浄器

- L字固定具などで固定することにより転倒・防止対策を施している
- 地震時に振動で飛び出た水がかからないように、コンセントの取る位置を工夫する
- 洗浄器の下に水受けバットを敷いている
- 規定水位を超えて使用しない
- 使用していないときは蓋をする
- 超音波洗浄器の周りに電気機器を置かない

近隣コンセントの使用状



振動による内容水の飛散防止

装置等に対する緊急時対処方法

- 地震発生による停電や断水になった場合に異常が起こらない設計になっている
- 地震発生時の停止方法が明確になっている

緊急地震速報の情報取得

- 実験室内にあるパソコン画面は、常時『緊急地震速報』のウィンドウにしておく

参照：<http://eew-kashiwa.eri.u-tokyo.ac.jp/kashiwa/>



注意！ スピーカーは ON 設定

耐震グッズの紹介

○耐震対策のポイント

- ① 接着タイプと設置面材質の相性(塗装壁に設置する場合は要注意！)
- ② 製品寿命を守り、定期的に交換
- ③ 研究室の運用効率を下げない現実的な方法の選択

耐震用ジェルマット
(棚、ボンベラック、
小型装置)



P-N50L

(50×50×5 mm 4 枚入)
参考価格: ¥3,150

粘着マット型固定具
(OA機器、小型装置)



QL-55

(対象物重量 56 kg)
参考価格: ¥3,129

キャスター用
横滑り防止具



タックフィット TF-5550
参考価格: ¥3,150

粘着マット型
L字固定具
(棚、小型装置)



ガムロック new MB
参考価格: ¥5,040

ボンベ固定バンド



参考価格: ¥8,400

ボルトカッター
(チェーン切断用)



線径 3 mm 用
参考価格: ¥3,812

ボンベ固定のための
追加チェーン



線径 3 mm
参考価格: ¥2,867/10 m

クイックリング
(チェーン連結用)



参考価格: ¥315

グッズ情報

【カタログ】

* エスコ便利カタログ * オレンジブック * アズワン研究用総合機器カタログ(実験室の耐震対策グッズ)

【 Web 】

- * 北川工業(株) <http://www.kitagawa-ind.com/kitarior/index.html> 転倒防止対策 動画による耐震対策のコツも紹介 (商品: タックフィット)
- * プロセブ(株) <http://www.pro-7.co.jp/> 青色の耐震用ジェルマットでおなじみ(商品: 耐震マット)
- * アイディールブレイン(株) <http://www.ibrain.jp/gumlock/index.html> ボルトを使用しない固定具(商品: ガムロック)
- * サンワサプライ(株) <http://www.sanwa.co.jp/index.html> OA 機器耐震対策用品(商品: 耐震ストッパー)
- * Amazon.com <http://www.amazon.co.jp/> 耐震グッズを幅広く検索したい場合に、キーワード検索ができて便利

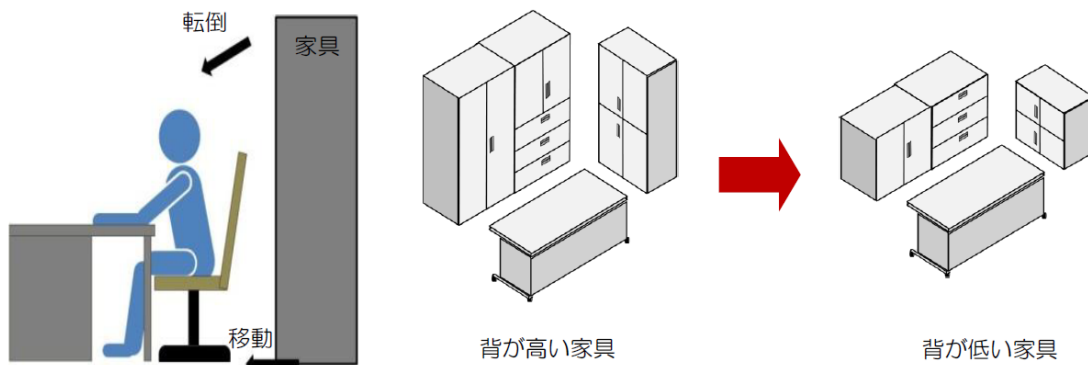
耐震チェック項目_オフィス編

以下の事例を参照になり、オフィス家具の転倒、落下、移動防止に努めてください。



東日本大震災発生時の東北地方にあるオフィスの被害状況

デスクまわりやオフィスの中央には、背の高い家具を置かないようにします。**家具類はできるだけ人のいる場所と離しましょう。**また、なるべく背の低い家具を選択しましょう。



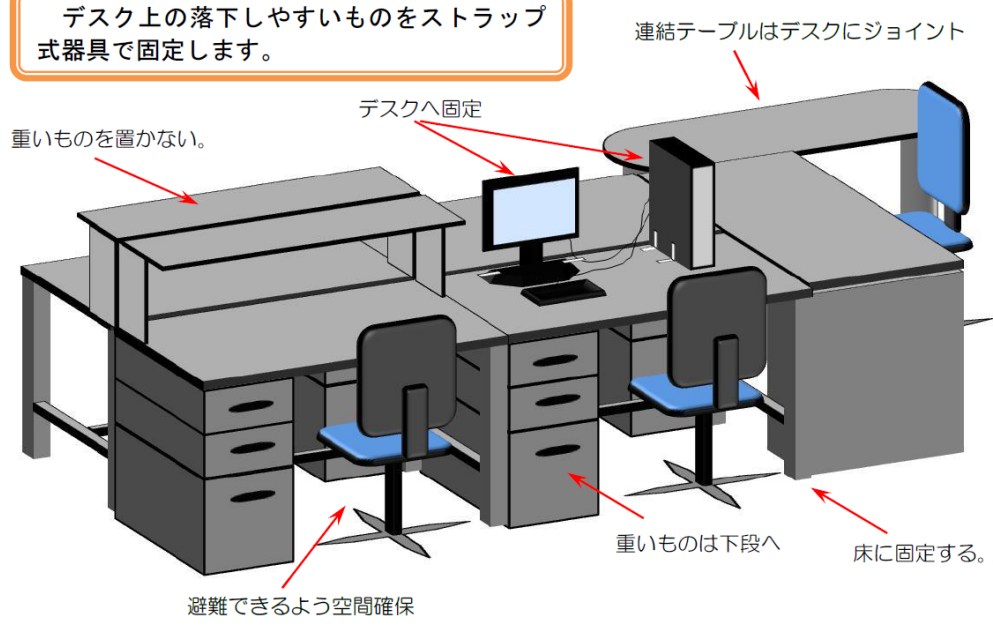
家具の上に物を置かないで下さい。



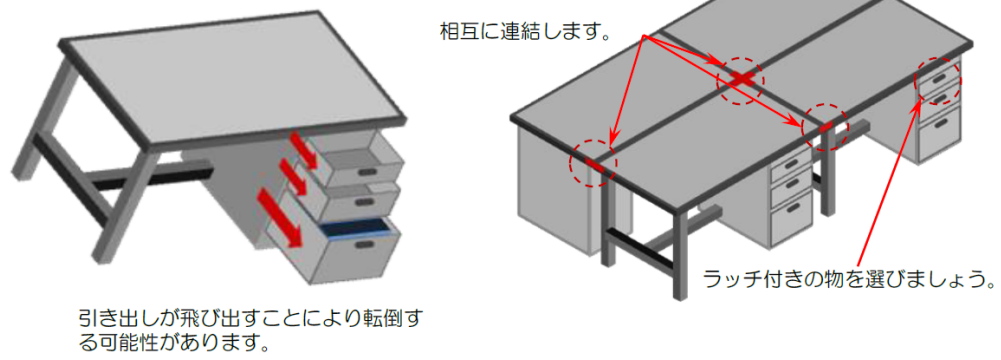


オフィス内で壁面以外に設置する場合は、家具同士を左右又は背面で連結します。

デスク上の落下しやすいものをストラップ式器具で固定します。



・デスクの転倒防止



デスクは地震の揺れにより引き出しが飛び出すと重心が前に偏り、転倒する可能性があります。デスクは互いに連結するなどして、転倒防止対策をします。

野外における教育研究活動安全衛生管理計画書(野外活動計画書)

野外活動には、野外調査(フィールドワーク)、屋外でのインタビュー、視察・見学、野外観測、大型船による調査、学生を引率しての野外実習など、東京大学の敷地外の屋外におけるすべての活動が含まれます。事前に計画書を作成し、安全衛生管理と危険回避及び事故防止に努めてください。

活動場合が国内の場合

- ① 野外活動計画書 Management plan
- ② 参加者名簿 Name list
- ③ 行程予定表 Schedule

活動場所が国外の場合

- ① 野外活動計画書 Management plan
- ② 参加者名簿 Name list
- ③ 行程予定表 Schedule
- ④ 安全衛生事前チェックリスト Check list

計画書の提出方法

- ① 計画書を作成、電子メールで仮提出
(右3カ所あてに同時送付)
 - 専攻長
 - 専攻の環境安全委員
 - 新領域 環境安全管理室長

➤ 環境安全管理室長が計画内容を確認し、承認する。
環境安全管理室が承認日、通し番号を記載した電子媒体の計画書を返送

- ② 計画書を印刷、責任者印を押印し環境安全管理室宛に本提出。
(送付先: 生命棟002 環境安全管理室)

➤ 環境安全管理室が最終承認された計画書の写しを研究室へ返送

- ③ (写)を1年間保管。

【野外活動計画書】

【参加者名簿】

【行程予定表】

【安全衛生事前チェックリスト】

海外でフィールドワークを行う場合

外務省海外安全 HP で活動地域の危険情報を確認し、

【レベル2: 不要不急の渡航は止めて下さい】が発出されていた場合は、

以下3点を計画書1頁目の「活動の場所、環境に関わる危険への対応」欄に記入してください。留学生が母国でフィールドワークを行う場合も必要です。

- ① フィールドワークの必然性
- ② 安全対策
- ③ 学生の場合は家族に報告してあること

資格取得・講習会費用補助

系や研究科の単位で共通的に有資格者が必要な場合(たとえば、衛生管理者、危険物取扱者、放射線管理者)、その資格取得に要する費用を補助する制度があります。以下ガイドラインを参照にして、申請してください。

資格取得・講習会補助ガイドライン

- (1) 資格取得補助は、1つの資格について、複数回受験した場合も補助されるのは原則として1回とする。1研究室の中で必要とされる資格の取得は対象としない。
- (2) 資格を取得して、業務を行っているものについて、法令の定めによる講習会への参加も補助の対象とする
- (3) 希望者は、新領域・環境安全管理室宛に申請書を提出してください。環境安全委員会の承認を経て決定されます。(補助対象記録は、アメニティ室に報告します。)
- (4) 承認を得たら、本人が、契約係で立て替え払いの請求手続きをしてください。
(合格通知または資格証のコピー及び領収書が必要です。)

年 月 日			
労働安全衛生法等にかかる資格取得・講習会受講申請書			
環境安全委員会委員長 殿			
各直属の上司		印	
下記事項について、安全衛生管理の業務上必要と認め申請しますので、承認願います。			
記			
所属		職名	
資格・講習会等名			
主 催 者			
開 催 期 日	年 月 日 ～ 年 月 日 (日間)		
開 催 場 所			
受 講 理 由			
費 用	受講料	テキスト代	旅費
そ の 他			
<p>※資格・講習会等の関係資料を添付してください。なお、予算の都合上、支出できない場合もありますので、ご了承ください。</p> <p>受講料等は立替払いとし、所定の用紙に領収書等を添付し、契約係へ提出してください。</p> <p>資格取得・講習会受講後は、人事記録に記載しますので、人事労務グループ・人事チームへ修了証等の写しを届けてください。</p>			
承 認 します。	環境安全委員会 委員長	環境安全管理室 室 長	
	(共関) 新領域担当課副課長		契約係長

化学物質等引継/持込確認書

教職員の退職等や採用等に伴い、化学物質を「引き継ぐ」あるいは「持ち込まれる」場合は、

●退職や転出される教職員の方は **化学物質等引き継ぎ確認書**

●当研究科に着任される教職員の方は **化学物質等持ち込み確認書**

を作成し、環境安全管理室へご提出ください。

※引き継ぎされるまたは持ち込まれる該当物がない場合でも、確認書を作成してください。

化学物質等引き継ぎ確認書

引き継ぎ教職員
所属： _____
職名： _____
氏名： _____
内職： _____

化学物質等の引き継ぎの者 〇 有 □ 無
※引き継ぐ化学物質等がある場合は以下について記載してください。

引き継ぐ化学物質等は、以下のとおりです。(引き継ぎ事由：□退職 □学内異動 □その他)

事項	項目	〇 有	□ 無	設備・資格等	備考
化学物質 (放射性物質等を除く)	特定毒物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	毒物・劇物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	毒薬・劇薬・指定薬物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	麻薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	向精神薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	覚せい剤・覚せい剤原料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	製造禁止物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	特定物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	農薬(使用禁止農薬・販売禁止農薬・その他)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	上記以外の化学物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
高圧ガス等	毒性ガス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	特殊高圧ガス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	上記以外の高圧ガス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
放射性物質等	表示付認証機器	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	放射線発生装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	放射性同位元素(密封・非密封)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	放射化物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	核燃料物質・核原料物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	エックス線装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	上記以外の放射性物質等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
(微)生物・動物等	遺伝子組換え生物等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	病原体等・特定病原体等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	実験動物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
特殊機器等	レーザー(4,3B,3R,2M,1M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	労働安全衛生法届出設備等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
その他	実験系廃棄物、不燃試薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	無	
	法定資格等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	有	

注)引き継ぎ事項の状況を把握した資料(化学物質等のリスト等)を添付すること。各事項・項目は、記録に係るものを除く。申し送り事項

以上の引き継ぎ化学物質等及申送り事項について、現品と照合し、相違ないことを確認しました。また、引き継ぎ教職員が以上の化学物質等を所有または使用するための必要な設備・資格等を有することを確認しました。

年 月 日

引き継ぎ教職員
所属： _____
職名： _____
氏名： _____
内職： _____

環境安全管理室
氏名： _____

(平成28年3月4日訂)

化学物質等持ち込み確認書

持ち込み教職員
所属： _____
職名： _____
氏名： _____
内職： _____

化学物質等の持ち込みの者 〇 有 □ 無
※持ち込む化学物質等がある場合は以下について記載してください。

持ち込む化学物質等は、以下のとおりです。

事項	項目	〇 有	□ 無	設備・資格等	備考
化学物質 (放射性物質等を除く)	特定毒物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	毒物・劇物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	毒薬・劇薬・指定薬物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	麻薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	向精神薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	覚せい剤・覚せい剤原料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	製造禁止物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	特定物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	農薬(使用禁止農薬・販売禁止農薬・その他)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	上記以外の化学物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
高圧ガス等	毒性ガス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	特殊高圧ガス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	上記以外の高圧ガス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
放射性物質等	表示付認証機器	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	放射線発生装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	放射性同位元素(密封・非密封)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	放射化物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	核燃料物質・核原料物質	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	エックス線装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	上記以外の放射性物質等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
(微)生物・動物等	遺伝子組換え生物等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	病原体等・特定病原体等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	実験動物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
特殊機器等	レーザー(4,3B,3R,2M,1M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
	労働安全衛生法届出設備等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	要	
その他	実験系廃棄物、不燃試薬	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	無	
	法定資格等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	有	

注)持ち込み事項の状況を把握した資料(化学物質等のリスト等)を添付すること。各事項・項目は、記録に係るものを除く。

以上の持ち込み化学物質等について、現品と照合し、相違ないことを確認しました。また、化学物質等を管理する受け入れ研究室または教職員が、以上の化学物質等を所有または使用するための必要な設備・資格等を有することを確認しました。

年 月 日

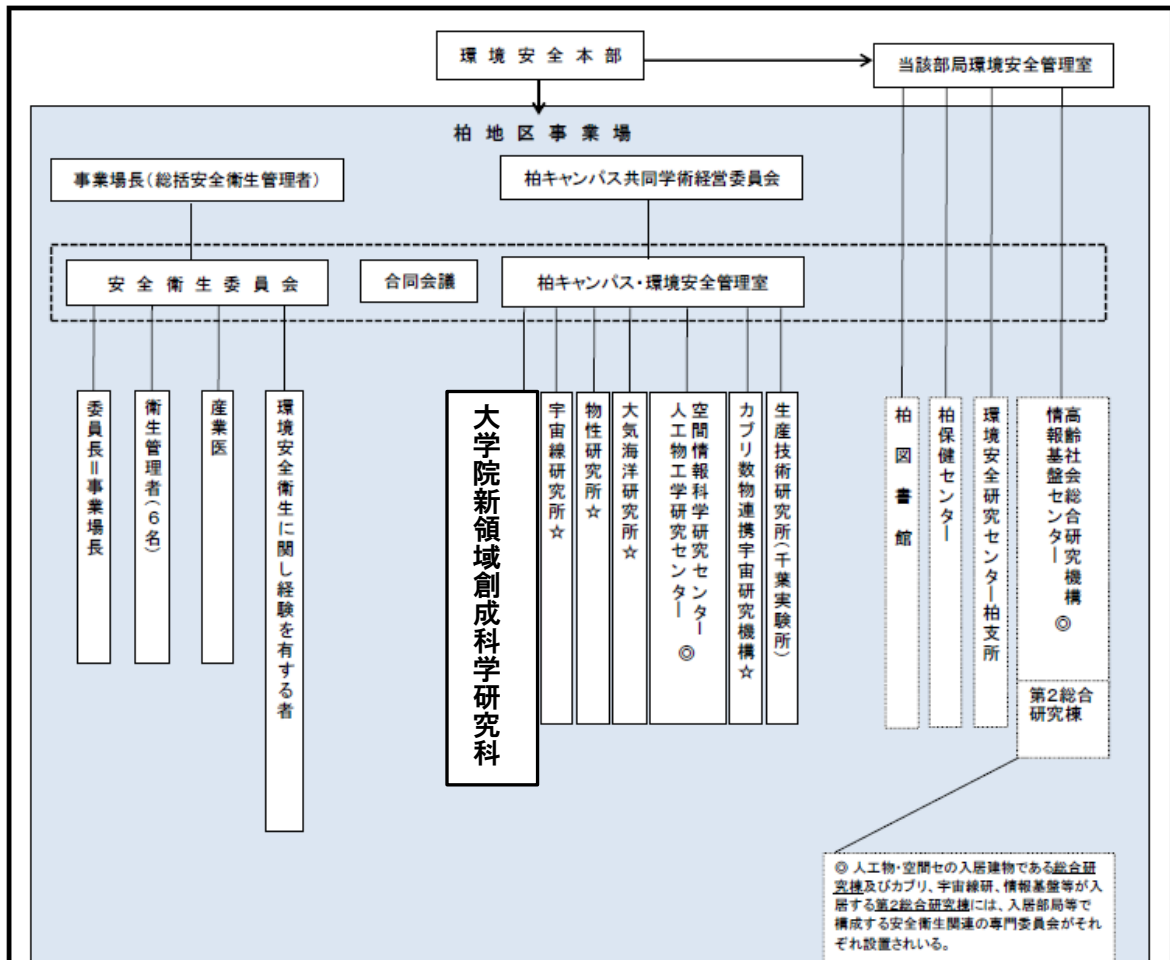
受け入れ研究室等の教職員
所属： _____
職名： _____
氏名： _____
内職： _____

環境安全管理室
氏名： _____

事項	項目	設備・資格等	備考
化学物質 (放射性物質等を除く)	特定毒物	<input type="checkbox"/> 有	要
	毒物・劇物	<input type="checkbox"/> 有	
	毒薬・劇薬・指定薬物	<input type="checkbox"/> 有	
	麻薬	<input type="checkbox"/> 有	要
	向精神薬	<input type="checkbox"/> 有	要
	覚せい剤・覚せい剤原料	<input type="checkbox"/> 有	要
	製造禁止物質	<input type="checkbox"/> 有	要
	特定物質	<input type="checkbox"/> 有	要
	農薬(使用禁止農薬・販売禁止農薬・その他)	<input type="checkbox"/> 有	
	上記以外の化学物質	<input type="checkbox"/> 有	
高圧ガス等	毒性ガス	<input type="checkbox"/> 有	要
	特殊高圧ガス	<input type="checkbox"/> 有	要
	上記以外の高圧ガス	<input type="checkbox"/> 有	
放射性物質等	表示付認証機器	<input type="checkbox"/> 有	要
	放射線発生装置	<input type="checkbox"/> 有	要
	放射性同位元素(密封・非密封)	<input type="checkbox"/> 有	要
	放射化物	<input type="checkbox"/> 有	要
	核燃料物質・核原料物質	<input type="checkbox"/> 有	要
	エックス線装置	<input type="checkbox"/> 有	要
	上記以外の放射性物質等	<input type="checkbox"/> 有	要
(微)生物・動物等	遺伝子組換え生物等	<input type="checkbox"/> 有	要
	病原体等・特定病原体等	<input type="checkbox"/> 有	要
	実験動物	<input type="checkbox"/> 有	要
特殊機器等	レーザー(4,3B,3R,2M,1M)	<input type="checkbox"/> 有	要
	労働安全衛生法届出設備等	<input type="checkbox"/> 有	要
その他	実験系廃棄物、不燃試薬	<input type="checkbox"/> 有	無
	法定資格等	<input type="checkbox"/> 有	

柏キャンパスにおける環境安全衛生管理体制

柏キャンパスにおいては、研究科長・研究所長－専攻長・部門主任・施設長－研究室責任者という管理責任体制に沿った、確実な安全管理を行うことが求められます。管理責任者は、安全衛生における管理責任を負っていることを十分認識しなければなりません。



☆柏キャンパス外施設

1. 宇宙線研究所
 - ①乗鞍観測所(岐阜県高山市)
 - ②明野観測所(山梨県北杜市)
 - ③神岡素粒子研究施設(研究棟、宿泊棟、実験施設)(岐阜県飛騨市)
 - ④重力波研究施設(岐阜県飛騨市)
2. 物性研究所
 - ①中性子科学研究施設(茨城県那珂郡)
 - ②播磨分室(兵庫県佐用郡 スプリングエイト内)
3. 大気海洋研究所
 - 国際沿岸海洋研究センター(岩手県上閉伊郡大槌町)
4. カブリ数物
 - 神岡分室(研究棟)(岐阜県飛騨市)

この他に、柏Ⅱキャンパスと柏の葉キャンパス駅前のフューチャーセンター内に「新領域スペース」があります。

環境安全管理室について

● 柏地区環境安全管理室

柏キャンパス全体の環境安全衛生に関する管理の統括・情報提供は、柏地区環境安全管理室で行います。

柏地区環境安全管理室（＝柏地区共通事務センター 安全衛生係）

所在地：柏キャンパス 物性研究所本館 2F

内線：63585・63586

E-mail：anzen.kj@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

● 新領域環境安全管理室

新領域における環境安全衛生に関する情報提供・サポートは、新領域環境安全管理室が柏地区環境安全管理室と連携して行います。

新領域 環境安全管理室（Environment, Health, and Safety Office; EHS Office）

所在地 〒277-8562 千葉県柏市柏の葉 5-1-5 東京大学柏キャンパス
生命棟地下1階(B-14) 環境安全管理室 (B1F, Bioscience Bldg.)

- 開室時間/Open 平日 9-17:00 weekdays
- E-MAIL： fs-anzen@edu.k.u-tokyo.ac.jp
- PHONE： 04-7136-3722 EXT. 63722
PHS： 65418、65419
FAX： 04-7136-3713 EXT. 63713
- 学内便宛先: 生命棟 002
- URL: <http://ehs.k.u-tokyo.ac.jp/index.html>

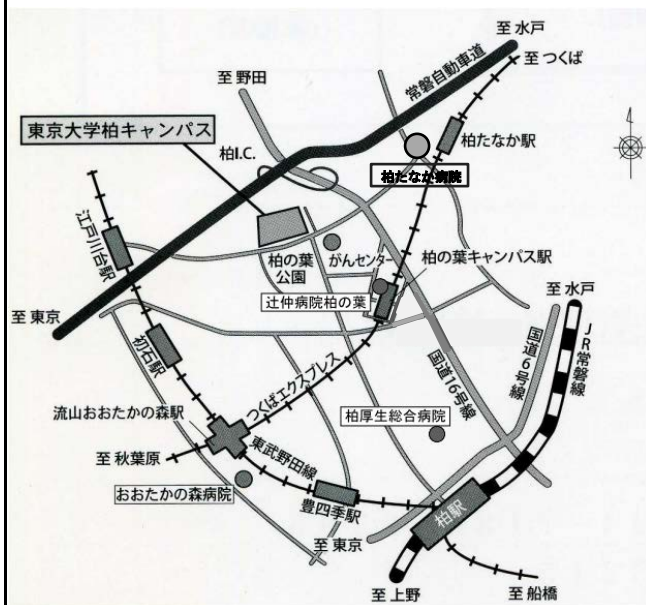


事故が起きたら

まわりの者のすべきこと	連絡先	電話番号	内容
けが 'KEGA' / Injury / 傷			
1 人を呼べ	①病院 保健センター 辻仲病院柏の葉 おおたかの森病院 柏厚生総合病院 慈恵医大柏病院	内線 63040 外線 0-7137-3737	東京大学の _____ が _____ を負傷したので連れてゆく。
2 応急処置をせよ 出血: 手拭でしぼる 気絶: 人工呼吸を施す		外線 0-7141-1117 外線 0-7145-1111 外線 0-7164-1111	
3 右の連絡をせよ	②消防署 (救急車を呼ぶ場合) The Ambulance 緊急電話 救护车	外線 0-119	東京大学新領域創成科学研究科 _____ 棟 _____ 階号室で負傷者が出たので救急車を頼む。 住所は柏の葉 5-1-5 です。私は _____ です。
4 軽傷ならば けが人を保健センターへ連れていく	③事務部 平日 17 時まで 新領域総務係 17 時以降・休日 守衛所	内線 64003	_____ 棟 _____ 階号室で負傷者が出た。 救急車を頼んだので案内を頼む。
※内科の場合※ 午後 10 時～午前 8 時・休日 → 柏市テレフォンサービス 0-7163-0119		内線 63010	

火災 'KAJI' / Fire / 火災			
1 人を呼べ	①消防署((鎮火しても、現場確認が必要 です) Fire Station 緊急電話 消防車	外線 0-119	東京大学 _____ 研究科・研究所(どちらかを○で囲む) _____ 棟 _____ 階号室で火災が起こったので消防車を頼む。 住所は柏の葉 5-1-5 です。私は _____ です。
2 右の連絡をせよ (落ち着いて深呼吸)			
3 可能なら消火に務めよ 大きな火災なら逃げよ	②事務部 平日 17 時まで 新領域総務係 17 時以降・休日 守衛所	内線 64003 内線 63010	_____ 棟 _____ 階号室で火災が起こった。消防車が来るので案内を頼む。

<キャンパス周辺図>



この頁をコピーして _____ の上に必要事項を書き込み電話機のそばに常時置いておくこと。

消火活動に必要な危険物情報等を記載したメモも電話機のそばと部屋入口に常時置いておくこと

【柏キャンパス住所】
KASHIWA NO HA
柏市 柏の葉 5-1-5

【キャンパス周辺の病院住所】

TSUJI NAKA
辻 仲 病院 柏の葉 千葉県柏市若柴 178-2
柏の葉キャンパス 148 街区 6

KASHIWA TANAKA
柏 た な か 病院 柏市小青田 70 番地 1 東 65-1
04-7131-2000

O O T A K A N O M O R I
おおたかの森 病院 千葉県柏市豊四季 113

KASHIWA KOSEI SOGO
柏 厚生 総合 病院 千葉県柏市篠籠田 617

ON Campus / 柏保健センター(学内) 内線:63040
Health Service Center, Kashiwa Branch
Weekdays 9-17:00 ext.63040