

**佐賀大学本庄キャンパス  
機器分析部門  
生物資源開発部門  
対応マニュアル**

令和2年 12月

佐賀大学 本庄キャンパス  
総合分析実験センター 機器分析部門

# 目次

1.目的	3
2. 110番と119番への通報	3
3.個別対応編	
3-1.自然災害に関するリスク編	
(1)地震(震度4以上の場合)	4
(2)火災	5
(3)台風・水害	6
3-2.施設に関するリスク編	
(1)施設の管理(水漏れ発生時の対応)	6
(2)施設の管理(ガス漏れ時の対応)	7
(3)施設の管理(NMR室での事故発生時の対応)	8
(4)施設の管理(液体窒素製造室での事故発生時の対応)	9
(5)施設の管理(停電時の対応)	10
(6)施設の老朽化・破損	11
3-3.不祥事・事件・事故に関するリスク編	
盗難、破損発生時の対応	11
3-4.健康に関するリスク編	
感染症発生時の対応	12
4.学内(外)連絡体制【緊急連絡網】	13

# 1.目的

このマニュアルは、本庄キャンパスの総合分析実験センター機器分析部門において、円滑業務遂行に支障を生じることが想定される災害、各種事件、事故など様々な事象に伴う機器に対し、未然に防止策を講じるとともに、発生した場合に迅速かつ的確に対処し、学生・職員の安全確保を図ることを目的とする。

## 2.110番と119番への通報

<b>110番</b>	<p>① 身体生命等に差し迫った危険がある場合 学外者、学内者に限らず身体の安全や生命が差し迫って脅かされそう なとき、あるいは法人の財産が差し迫って破壊されそうなときで、 警察に通報しなければそれが防げないと判断したときは、速やかに 通報し、その後、守衛室に連絡する。</p> <p>② 身体生命等に差し迫った危険がない場合 構内に窃盗犯がいるかもしれない、学生が飲酒で騒いでいるという ような、身体生命に差し迫った危険がない場合は、まず守衛室に 連絡し、通報するかどうかは必ずセンター長の判断を求める。</p> <p>③ 学生の通報 差し迫った危険があるかどうかに関わりなく、学生が自分の判断で 通報する場合は、これを妨げない。</p>
<b>119番</b>	<p>① 火災の場合 火災が発生した場合は、速やかに通報する。</p> <p>② 病気・けが・事故の場合 速やかに保健管理センターに連絡し、救護を要請する。連絡がとれた 場合はその指示に従う。保健管理センターと連絡がとれない場合で、 救急だと判断される場合は速やかに通報する。</p>

### 3.個別対応編

#### 3-1.自然災害に関するリスク編

##### (1)地震(震度4以上の場合)

	勤務時間内	勤務時間外
<b>事前対応</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>定期的に建物や付属施設内外の安全点検を実施する。</li><li>建物内のロッカー、書庫の転倒、落下等を防止するための措置を行う。</li><li>ボンベ類は固定しておく。</li><li>危険物の表示を明確にし、危険薬品等の在庫数量の把握・管理を徹底する。</li><li>緊急連絡網を整備・更新し、目につきやすい場所に掲示する。</li><li>避難経路・避難場所の周知徹底を図る。</li><li>廊下に物を置かない。</li><li>屋内防災装置、消火栓等の配置を明確にしておく。</li><li>管理室にて、災害時に必要な応急処置用薬品等を常備する。</li></ul>	
<b>危機発生時の対応</b>	<p>(避難及び安否確認)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>① 火気等を使用中の場合は、直ちに安全措置を講じ、安全な場所へ避難させる。</li><li>② 二次災害の発生に注意を払い、建物、通路等の安全を確認し、避難する。</li><li>③ 可能であれば、実験機器等を停止させる。</li><li>④ 安否確認と被害状況をセンター長に報告する。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>① 職員は、家族・家屋等の安全を確認した後、出勤可能な場合は速やかに出勤する。</li><li>② 職員は、自ら又は家族の負傷、家屋等の被害により出勤不可能な場合は、その旨をセンター長に連絡する。</li><li>③ 出勤にあたっては、交通、道路事情の情報をよく確認し、途中の被災状況を可能な限り報告する。</li></ol>

事後対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>被害状況報告書を作成し、研究協力課に提出する。</li> </ul>	
------	---	--

## (2)火災

	勤務時間内	勤務時間外
事前対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難訓練の実施・消火器・消火栓の使い方、応急処置の訓練の実施。</li> <li>火気厳禁の掲示・消火器・消火栓、火災警報器の設置場所の把握と建物内の掲示・避難経路、避難場所の把握と建物内の掲示。</li> <li>避難経路・非常口・非常階段、防火シャッター付近の整理整頓。</li> <li>防災用品の整備、管理保管。（防災用品としてヘルメット,懐中電灯,軍手,タオル,電池ラジオ,救急箱,携帯電話の充電器を常備）</li> </ul>	
危機発生時の対応	<ol style="list-style-type: none"> <li>火災報知機が鳴った場合、職員が自分自身の安全を確保しつつ火災現場を確認する。</li> <li>火災を確認したら、守衛室に連絡する。</li> <li>職員は自身の安全を確保しつつ建物内を見回り、危険な場合は建物外へ避難させる。</li> <li>自身の安全を確保したうえで初期消火活動を行う。危険と思われる場合は、【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡し、災害時の責任分担により行動する。</li> <li>負傷者がいる場合は安全な場所で応急処置を行う。状況によっては、速やかに保健管理センターに連絡する。連絡がとれた場合はその指示に従う。連絡がとれない場合は、病院を紹介するか、救急だと判断される場合は119番に電話する。</li> </ol>	出勤可能な職員は速やかに出勤して、災害時の責任分担により行動する。

<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>写真とともに被害状況と対応措置について被害状況報告書を作成し、研究協力課に提出する。</li> <li>施設・設備の早期復旧、備品等については早期調達を行ない環境の整備に努める。</li> </ul>	
-------------	---	--

### (3)台風・水害

	勤務時間内	勤務時間外
<b>事前対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>台風・大雨が予測される場合、建物内外の危険箇所の点検、窓の施錠、戸締りを行う。</li> </ul>	
<b>危機発生時の対応</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 台風・大雨が予想される場合は、台風や大雨の情報把握に努める。</li> <li>② 停電に備えて、可能であれば、実験機器等の電源を切る。</li> <li>③ 教務課から臨時休講の情報が入った場合、学生及び教職員の帰宅を促す。</li> <li>④ 【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡し、災害時の責任分担により行動する。</li> </ol>	<p>出勤可能な職員は速やかに出勤して、災害時の責任分担により行動する。</p>
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>写真とともに被害状況と対応措置について被害状況報告書を作成し、研究協力課に提出する。</li> <li>施設・設備の早期復旧、備品等については早期調達を行ない環境の整備に努める。</li> </ul>	

## 2-2.施設に関するリスク編

### (1)施設の管理(水漏れ発生時の対応)

	勤務時間内	勤務時間外
<b>事前対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設、設備等の定期的な保守点検</li> <li>元栓等の確認</li> </ul>	

<b>危機発生時の対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 現場を確認し、水道管からなのか雨漏りなのか確認する。</li> <li>② 水のふき取りやビニールシートをかぶせるなどの応急措置を行う。</li> <li>③ 施設課に連絡をして、水漏れ箇所を確認する。</li> <li>④ 【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡し、災害時の責任分担により行動する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現場を発見した職員が処置を行う。</li> <li>• 守衛室・施設課に連絡する。</li> </ul>
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 水漏れの原因を解明し、再発防止に努める。</li> <li>• 環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

## (2)施設の管理(ガス漏れ時の対応)

	勤務時間内	勤務時間外
<b>事前対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 施設、設備等の定期的な保守点検</li> <li>• 元栓等の確認</li> </ul>	
<b>危機発生時の対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 職員が現場を確認する。</li> <li>② 職員は、ガスの元栓を閉め、窓、扉を開け喚起を行い、火気の使用中止、電気のスィッチ・コンセントには絶対に触れないようにする。</li> <li>③ 施設課に連絡し、危険と判断される場合は、119番通報する。</li> <li>④ 【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡し、災害時の責任分担により行動する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① ガス漏れを確認した職員は、ガスの元栓を閉め、窓、扉を開け喚起を行い、下記の使用中止、電気のスィッチ・コンセントには絶対に触れないようにする。</li> <li>② 守衛室に連絡し、危険と判断される場合は、119番通報する。</li> </ul>
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ガス漏れの原因を解明し、再発防止に努める。</li> <li>• 環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

### (3)施設の管理(NMR室での事故発生時の対応)

	勤務時間内	勤務時間外
事前対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸素濃度計の設置</li> <li>ポータブル酸素濃度計の所持</li> <li>発生時の対応、連絡先を装置の部屋に掲示</li> </ul>	
危機発生時の対応	<p>(NMRのクエンチ(NMR装置から気化した液化ガスが装置の外へ噴き出す現象)の対応)</p> <p>① 発見者は速やかに部屋から退避し、扉を閉める。</p> <p>② 発見者は、付近の部屋の在室者に避難を呼びかける。</p>	勤務時間外に連絡を受けた際は、出勤可能であれば速やかに出勤し、状況確認に努める。出勤できない場合は他の教職員に協力を仰ぐ。
	<p>③発見者は、職員へ報告する。</p> <p>④職員は、総合分析実験センター長及び関係教職員へ連絡を行う。</p> <p>⑤職員は、人がNMR室に近づかないように、各所で注意喚起を行う。</p> <p>⑥職員は、酸素濃度計の警告音が停止したことを確認し、部屋に入り現状確認及び換気を行う（窓の開ける、サーキュレーターで空気を循環させる）。</p> <p><u>その際、酸素濃度計の高さは安全でも、下部には窒素ガスが溜まっている可能性があるため、低位置で作業する場合はポータブル酸素濃度計を使用して、安全を確認してから行う。</u></p> <p><u>部屋に入る際は最低でも2人以上で行動し、1人で入室する。残りの人は外で待機し、入室した人が倒れた際に人を呼ぶ。</u></p> <p>超伝導磁石に物が接着した際の対応)</p> <p>① 超伝導磁石に物が接着した際にクエンチが起きた場合、クエンチの対応にそって対応する。</p>	

	<p>② クエンチが起きなかった場合、発見者は無理に引き離そうとせず、速やかに職員に連絡する。</p> <p>③ 職員は速やかにメーカーに連絡を行い、メーカーの指示に沿って対応する。</p>	
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原因を究明し、再発防止に努める。</li> <li>環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

#### (4)施設の管理(液体窒素製造室での事故発生時の対応)

	<b>勤務時間内</b>	<b>勤務時間外</b>
<b>事前対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸素濃度計の設置と定期的なセンサー交換</li> <li>液体窒素の使い方、危険性の予備知識を身に着けるために保安講習会の受講を必須とする。</li> <li>液体窒素を取り出す際は、2名以上で実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>勤務時間外での液体窒素の取り出しを禁止する。</li> </ul>
<b>危機発生時の対応</b>	<p>(凍傷の場合)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 職員が現場に向かうと同時に速やかに保健管理センターに連絡し、救護を要請する。連絡がとれた場合はその指示に従う。</li> <li>② 保健管理センターと連絡がとれない場合で、救急だと判断される場合は速やかに119番通報する。</li> <li>③ 【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡する。</li> </ol> <p>(液体窒素漏れの場合)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 職員が現場に向かうと同時に速やかに守衛室に連絡する。作業者を建物外へ避難させる。</li> <li>② 携帯用酸素濃度計を着用した職員が現場に向かい、建物の外で状況を確認する。</li> <li>③ 【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡する。</li> </ol>	

	<p>(爆発事故の場合)</p> <p>① 職員が現場に向かい、作業者を建物外へ避難させる。</p> <p>② 携帯用酸素濃度計を着用した職員が現場に向かい、建物の外で状況を確認する。</p> <p>③ 被災の状況に応じ、消防署や守衛室に通報し、事故が起きた時間、場所、事故の種類、通報者氏名、電話番号を伝える。</p> <p>④ 【緊急連絡網】に従って、関係者に連絡する。</p>	
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原因を究明し、再発防止に努める。</li> <li>環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

## (5)施設の管理(停電時の対応)

	勤務時間内	勤務時間外
<b>事前対応</b>		
<b>危機発生時の対応</b>	<p>① 職員は、停電が長い場合は原因を確認するとともに、建物内を巡回して利用者に停電の原因について調査していることを伝える。</p> <p>② 職員は、エレベーター内に閉じ込められている者がいないか確認する。エレベーター内に閉じ込められている者がいる場合は、施設課とともに救出する。</p> <p>③ 職員は、施設課とともに復旧に努める。</p> <p>④ 復旧後、停電によるシステムダウンによって機器への影響がないか確認する。</p>	<p>停電が長い場合は、守衛室に連絡する。</p>
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原因を究明し、再発防止に努める。</li> <li>環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

## (6)施設の老朽化・破損

	勤務時間内	勤務時間外
事前対応		
危機発生時の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 施設の破損等により近づくと危険と判断される場合は立入り禁止の措置をとる。</li> <li>② 施設課に連絡する。</li> </ul>	
事後対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原因を究明し、再発防止に努める。</li> <li>・ 環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

## 3-3.不祥事・事件・事故に関するリスク編

### 盗難、破損発生時の対応

	勤務時間内	勤務時間外
事前対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 普段から行うこと <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 重要書類及び薬品類は使用の都度、所定の保管庫等に保管し施錠を行う。</li> <li>・ 席を離れる際は、パソコンはロックする。</li> </ul> </li> <li>② 長時間部屋から退出する場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ パソコンはログオフもしくはシャットダウンする。ノートパソコン及び外部記憶媒体は所定の保管庫に保管し、施錠を行う。</li> </ul> </li> <li>③ 退庁するとき <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記②を実施する。</li> <li>・ 部屋の最後の退庁者は、窓・扉の施錠を確認後退出する。</li> </ul> </li> </ul>	
危機発生時の対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 警察の現場検証に備え、関係者は素手で物を触ったり、物を動かしたりしない。</li> <li>② 発見者は最寄りの教職員に連絡する。</li> <li>③ 最寄りの教職員は守衛室に連絡する。</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 職員は現場へ出向き状況を把握し、カメラ又はビデオに状況を記録する。</li> <li>⑤ 職員が損害保険に付保されているかの確認を行う。</li> <li>⑥ 毒物・劇薬等及び個人情報の盗難の場合は、マスコミからの取材が予想されるため、情報収集後、センター長は広報室と連絡を密にし、想定問答集等を作成しておく。</li> <li>⑦ この場合、マスコミ対応はセンター長及び広報室のみとし、その他の教職員は取材等を受けない。</li> </ul>	
<b>事後対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 原因を究明し、再発防止に努める。</li> <li>• 環境安全部門の職員にインシデント・アクシデントの発生状況を報告する。</li> </ul>	

### 3-4.健康に関するリスク編

#### 感染症発生時の対応

	勤務時間内	勤務時間外
<b>事前対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教職員、学生にワクチン接種、マスクの着用、手洗い、手指消毒の励行を呼びかける。</li> </ul>	
<b>危機発生時の対応</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 職員は、保健管理センター及び【緊急連絡網】に従って、関係者へ連絡する。</li> <li>② 教務課等学内関係部署等の調査に協力する。</li> <li>③ センター長は、今後の対策を検討するにあたり、必要に応じ対策会議を開催する。</li> </ul>	
<b>事後対応</b>		

## 4.学内(外)連絡体制 【緊急連絡網】

注意：

- 1) コラボレーションプラットフォームによる連絡を原則とし、連絡できないときのみ、電話を用いることとする。
- 2) 個人情報の第三者への漏洩は絶対に行わないこと。
- 3) 各部門の代表者は部門員の緊急連絡先を把握し、部門の緊急連絡網を整備すること。
- 4) 各部門の代表者は正副センター長に部門の緊急連絡網を報告し、正副センター長は全職員  
の緊急連絡先を把握しておくこと。
- 5) 研究室を運営する職員は、指導学生等の緊急連絡先を把握しておくこと。
- 6) 各記載は令和2年のセンター内役職であり、交代の際は必ず内容を更新すること。

連絡調整 ←→

本庄地区

(総合分析実験センター長：理工学部)  
(高 椋 利 幸)  
0952-28-8554

生物資源開発部門  
(永野 幸生)  
0952-28-8898

機器分析部門  
(児玉 宏樹)  
0952-28-8552

R I 部門  
(龍田 勝輔)  
0952-28-8785

職員  
学生  
利用者

職員  
学生  
利用者

職員  
学生  
利用者

第一守衛室  
0952-28-8193

保健管理センター  
0952-28-8181

施設課  
0952-28-8157