



地震対策チェックリスト

過去の宮城県沖地震と阪神・淡路大震災の際に報告されたものも含め、研究室でできる地震対策を以下に列挙します。震源地や地震の規模、建物の強度や階数、地盤によって揺れは異なり、これらをすべて実施しても決して万全の備えとはいえませんが、より安心して研究活動を行うための対策の一助となれば幸いです。（現代化学編集グループ）



震災時、速やかに行動できるか

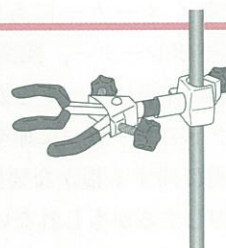
- ☐ 研究室メンバー全員が避難ルートと集合場所を知っている
- ☐ 消火器・消火栓の置き場所と使い方を知っている
- ☐ 実験室で揺れを感じたら、まず行うべき事柄を決めてある（電気・ガスを止める、ボンベを閉める、廃液タンクのフタを閉める、避難時に火事を想定して窓を閉める、など）
- ☐ 消防署への連絡方法を考えてある
（最寄りの消防署の連絡先と場所・公衆電話の場所の把握、研究室の入っている建物の位置や階数など出火場所になった際のわかりやすい説明の仕方、化学消防車の要請など）
- ☐ ヘルメットや懐中電灯を必要数だけ常備している
- ☐ 研究室メンバーの緊急時の連絡先を把握している（複数、当人だけでなく実家の連絡先も）
- ☐ 緊急地震速報を利用している

整理整頓の習慣はついているか

- ☐ 避難場所（廊下など）を決め、物を置かないようにしている
- ☐ 逃げ道を断つことがないよう、通路際の物の配置を工夫している
- ☐ 棚の上が不要物の置き場にならないよう心がけている
- ☐ 読まなくなった本や雑誌など、不要な可燃物を置かないようにしている

実験時、気をつける事柄を周知してあるか

- ☐ 合成実験はスタンドを使わず、フレームにつないで行っている
- ☐ 実験台の上に、ガラス器具や試薬を放置しないようにしている
- ☐ やむをえず実験台に試薬やガラス器具を置く場合は、落下しにくいように実験台の奥に置いている



機器類を守るための工夫はされているか

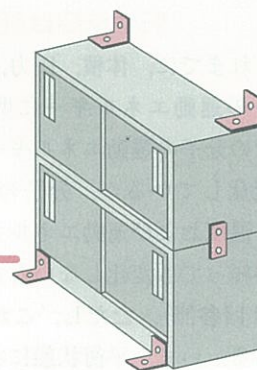
- ☐ 小型機器に落下防止策を施してある
（機器の手前の実験台上にでっぱりを施す、機器自体を実験台にバンドで固定したりフレームに固定したりする、耐震ジェルマットを利用する、など）
- ☐ 大型機器は床に固定し、できるだけ低層階へ置いている
- ☐ 機器の周囲上部に落下しそうな物や倒れやすい棚を置いていない

試薬は適切に管理されているか

- ☐ 試薬ビン同士は仕切りのあるトレーに入れたり、保護ネットをかぶせて、割れにくくしている
- ☐ 試薬棚には落下防止柵を設置している
- ☐ 発火性の試薬(金属ナトリウムなどのアルカリ金属や有機金属、黄リンなど)や、混触発火のおそれのある試薬の組合わせ(過酸化ナトリウムや無水クロム酸などの酸化剤と可燃物、オキシハロゲン酸塩と強酸など)に気をつけて試薬の置き場所を決めている
- ☐ 重い試薬や危険な試薬は試薬棚の下段やドラフトの下に置いている
- ☐ 新たに試薬棚を購入する場合は、奥行きのある背の低い物で、上下に分かれていない物、扉は自動ロックのかかるものがよいと考えている
- ☐ 試薬の在庫量は適切である

棚や大型実験用品の固定は徹底しているか

- ☐ 棚や冷蔵庫は壁に寄せて配置している
- ☐ 棚や冷蔵庫、ドラフト、実験台などは床と壁に数箇所を固定している
- ☐ 可能な場所では、アンカーボルトを用いてコンクリートへの固定を行っている
- ☐ 扉や引き出しにはストッパーが付いている(自動ロックが便利)
- ☐ ガラスの扉にはガラス飛散防止用フィルムを貼ってある
- ☐ 重い物を下に置き、重心を下げる工夫がされている



ボンベは安全に固定されているか

- ☐ 1本ずつ固定している
- ☐ ボンベ支持台は床のコンクリートにアンカーボルトで固定している
- ☐ チェーンは隙間ができないよう、少なくとも上下二重にかけている
- ☐ フック類はステンレス製のものをしている
- ☐ 機器類にボンベをつなぐ場合、機器とボンベをつなぐチューブに数メートルの遊びをもたせている
- ☐ ボンベを使用していないときは、転がらないように固定し、寝かして保管している。
- ☐ ボンベを取り替えたあと、チェーンがきちんとかかっているか、チェーンに対して適切な大きさのボンベが置かれているか確認している
- ☐ 支持台やチェーン、フックの錆防止や交換などのメンテナンスを定期的に行っている

データの管理は水害や火災を考慮しているか

- ☐ 紙媒体はファイリングキャビネットに保管している
- ☐ データのバックアップは研究室以外の場所にも置いてある

震災対策を維持する努力を行っているか

- ☐ 避難訓練と定期点検を行う体制ができている
- ☐ 震災を自分に起こる出来事として常に危機意識をもっている