

実験・実習における安全指導ガイドライン

令和 5 年 9 月
愛知県教育委員会

重要な教育活動の一つである実験・実習においては、教職員が安全についての配慮事項を十分に理解した上で授業を行うとともに、児童生徒が安全上の課題について主体的に考え、自らの安全を確保できるようにしていく必要がある。

本ガイドラインは、教職員一人一人が自らの指導内容を再確認し、安全に対する高い意識をもって実験・実習を行うための総合的な指針であり、県立学校全体の安全教育に資することを目的として策定した。

1 安全に実験・実習を行うために

(1) 事前準備

ア 教職員間で事前に共有しておくこと

- ・ 児童生徒の特性や既往歴
- ・ 事故発生時の連絡経路

イ 実験・実習の計画

- ・ 児童生徒の習熟度に適した授業内容となっているかを十分に検討する。
- ・ 児童生徒の技能の習得状況を把握し、段階的に指導を進める。
- ・ 活動内容に対して適切な時間配分となっているかを確認する。
- ・ 活動内容や環境に応じて適切な休憩時間を確保し、児童生徒の疲労による注意力の低下を防ぐ。
- ・ 予見される危険を盛り込んだ実習（実験）指導書を作成し、指導に当たる教職員間で共有することで、けが等の発生リスクを低減する。
- ・ 児童生徒の活動に目が行き届くよう工夫する。

ウ 実験・実習安全マニュアルの作成

- ・ 各学校において、「危機管理マニュアル」を踏まえ、各教科・学科の実情に合った「実験・実習安全マニュアル」を新たに作成するとともに、実習室等の目につく場所に常置するなどして活用する。

(2) 安全教育の実施

ア 実験・実習の前に、児童生徒の健康状態を把握し、体調がすぐれない者には休養を促す。

イ 実験・実習を行う児童生徒全員に、予見される危険について理解させる。

ウ 危険を伴う場面での対処方法や設備・機器・器具（以下「設備等」）の安全な使用方法を児童生徒に繰り返し伝えるとともに、写真・動画等の視覚的な教材を用いるなど、個に応じた指導や支援の方法を工夫する。

エ 実験・実習に適した服装や保護具の着用を徹底する。

オ 次のことを児童生徒に周知し、実行させる。

事前	① 自身の体調を確認し、体調不良時は教職員に申し出る。 ② 設備等を点検し、異常があれば教職員に報告する。 ③ 予見される危険について考える。
実験・実習中	④ 安全を最優先し、真剣に取り組む。 ⑤ 実習服を正しく着用し、必要な保護具を適切に着用する。 ⑥ 常に実験・実習台の周りを整理・整頓するよう心掛ける。 ⑦ 材料・薬品・設備等を勝手に触らない。また、不明な点は必ず質問する。 ⑧ 教職員の指示をよく聞き、正しい手順や方法を守る。 ⑨ 慣れているからといって油断しない。 ⑩ 授業に関係のない会話を慎む。 ⑪ 設備等の故障や破損、けが等が生じた場合は、直ちに教職員に申し出る。
事後	⑫ 設備等の電源が切れていることを確認し、火気の始末を確実に行う。 ⑬ 整理、整頓、清掃を行う。 ⑭ けがの有無や体調を確認する。 ⑮ 実験・実習中に危険を感じる場面があった場合は、教職員に報告する。

(3) 実験・実習環境の維持管理

ア 整理、整頓、清掃、清潔（4S）の徹底

- ・ 整理……必要な品と不要な品を区別し、不要な品は片付ける。
- ・ 整頓……物品を定められた場所に使いやすいうように整えておく。
- ・ 清掃……きれいに清掃し、設備等の異常に気付きやすくする。
- ・ 清潔……整理、整頓、清掃が行き届いた状態を維持する。

※厚生労働省 安全衛生キーワード「4S」より

イ 設備及び環境の維持管理

- ・ 定期的を使用する設備等の点検と整備を行い、記録に残す。
- ・ 不具合がある場合は貼紙等で明示し、知らずに使用することを防ぐとともに修繕等の対応をする。
- ・ 実習に適した明るさを確保する。
- ・ 適切に換気を行う。

2 事故発生時の対応

- (1) あらかじめ作成した「実験・実習安全マニュアル」に従って迅速に対応する。
- (2) 状況を正確に把握し、速やかに応急処置を行うとともに、医療機関へつなぐ。
- (3) 事故の詳細及び事故後の対応を記録する。

3 その他

- (1) 各学校において、安全に関する教職員の研修を実施する。
- (2) 「ヒヤリとした」、「ハツとした」出来事は、管理職に報告する。また、教職員と児童生徒で情報を共有するとともに、「実験・実習安全マニュアル」を改善し、再発防止に役立てる。
- (3) 各学校の「実験・実習安全マニュアル」は、教育委員会による学校訪問時に内容を確認する。