

8 森田校長の補教指導案（超略案）NO49

- 1 単元名 植物化学実験を楽しもう！
- 2 ねらい 植物のもつ化学的な特性に着目し、様々な化学実験を行い、その面白さに気付く。
- 3 展開

	学習活動	○留意点 ◎評価など
始	1 様々な実験ができることを伝え、期待感を盛り上げる。	○事前に様々な仕込みが必要であるので、その準備に時間をかけること。
中	2 アオジソの汁、カタバミの汁、灰汁を使った「あれあれ不思議実験」を行い楽しむ。 3 なぜそうなるのか、その理由について考える。 4 紫キャベツでの酸・アルカリ実験も用意する。 5 校庭でキュウリやヘチマの茎から出る液体を使って、シャボン玉づくりを楽しむ。 6 カッターで切った後、ストローで吹く。 7 他のウリ科植物でも実験してみる。	○色の変化に気付かせるために、事前の実験を丁寧に実施しておく。 ◎興味をもって実験を楽しむ事できたか。 ○時間に余裕があれば、実施する。 ○ウリ科植物の茎から出る液体には、アルカリ成分があることを伝え、その意味を考えさせる。 ○ストローは極細を使用すること。
終	10 学習の振り返りをする。	◎学習を楽しむことができたか。

4 その他・準備するものなど

アオジソ、カタバミ、灰汁など用意、ムラサキキャベツ、キュウリ、カッター、ストロー。

森田校長の補教指導案（超略案）NO50

- 1 単元名 番外編！育成会行事として行おう！
- 2 ねらい 学校行事とは別に、育成会行事として保護者も参加し、理科校外イベントを行う。
- 3 展開

	学習活動	○留意点 ◎評価など
始	1 ママ下湧水探検、一橋大学カブトゲット探検について、その準備活動をする。	○授業時間ではなく、休み時間などに参加者を集めて事前指導として実施する。
中	2 ママ下湧水探検に行こう！ ①どのような活動をしたいか話し合う。 ②水温や気温などを調べる。 ③水質検査キットを用いて科学的に調べる。 ④様々な生物との触れ合いを楽しむ。 3 一橋大学カブトゲット探検に行こう！ ①カブトムシの他にカナブンやクワガタ、カミキリなど、甲虫ゲットを目的とする。 ②他に鱗翅目やハチ目のゲットも可能とする。 ③公共のものであり常識的な行動をする。	○保護者も参加してもらい、大勢の大人による安全体制をしっかりとしておく。 ○事前の下見を丁寧に行い、安全第一で実施する。 ○一橋大学に事前にお問い合わせし了解を得る。 ○事前にどの場所で多くゲットできるかを調べておく。 ○捕虫網や飼育ケース、虫予防スプレーなど必要なものを持参させる。
終	9 学習の振り返りをする。	◎学習を楽しむことができたか。

4 その他・準備するものなど

無事故で実施できるように、様々な場面を予想し、安全第一のイベントとする。