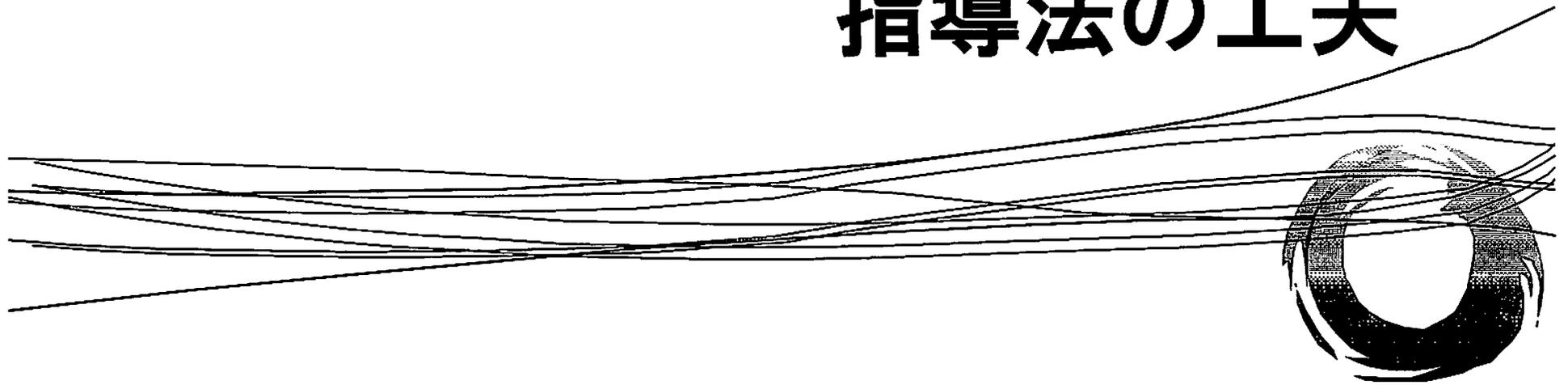


印旛地区教育研究集会 中学校

より主体的な学習活動を目指す 指導法の工夫

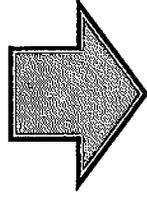


第4部会 理科研究部

・ 主題設定の理由

- 新学習指導要領では…

(3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養



『主体的に探究しようとする態度を育てることが重要』

・主題設定の理由

「より主体的に学習活動をする生徒」

→ 得意・不得意に関わらず積極的に学習に取り組む生徒

『主体的に探究しようとする態度を育てることが重要』

・ 研究仮説

実験や観察の結果をわかりやすく提示することにより、生徒たちが考察を立てやすくなり、より主体的な学習活動につながるだろう。

より主体的な学習活動につながる

考察に苦手意識をもつ生徒も考察が立てやすくなる

結果をわかりやすく提示する

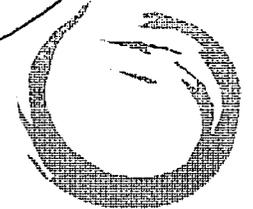
・ 生徒の実態

	A	B	C	D
①	45.1%	41.4%	10.2%	3.3%
②	62.8%	30.2%	6.3%	0.7%
③	20.0%	51.4%	20.3%	8.3%
④	21.2%	40.9%	28.8%	9.1%

実験・観察は好きだが、
考察を立てるのは苦手（嫌い）

・ 研究計画

1年目	<ul style="list-style-type: none">・ 研究の方向性の決定・ 生徒対象の実態調査・ 授業実践例の共有・ 指導法の立案
2年目	<ul style="list-style-type: none">・ 研究の方向性の確認・修正・ 授業実践と評価・ 生徒対象の実態調査
3年目	<ul style="list-style-type: none">・ 研究の方向性の確認・修正・ 授業実践と評価・ 生徒対象の実態調査・ 研究のまとめ



・授業実践例1 (1年生生化学)

砂糖

食塩

片栗粉

(A)

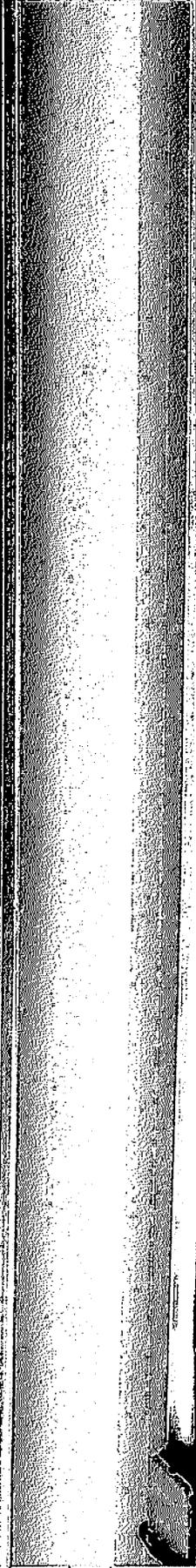
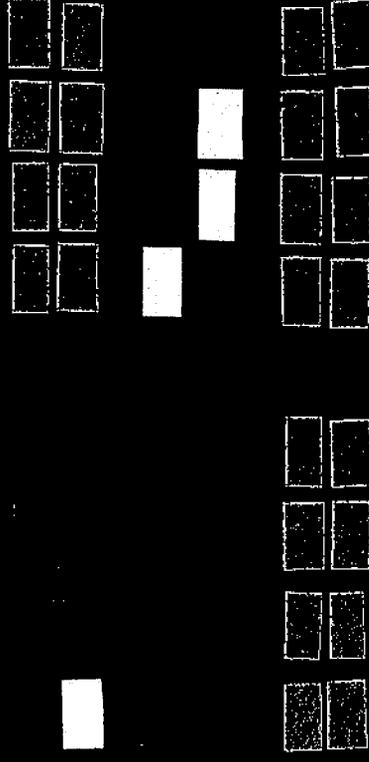
(B)

(C)

(加熱・石灰水)

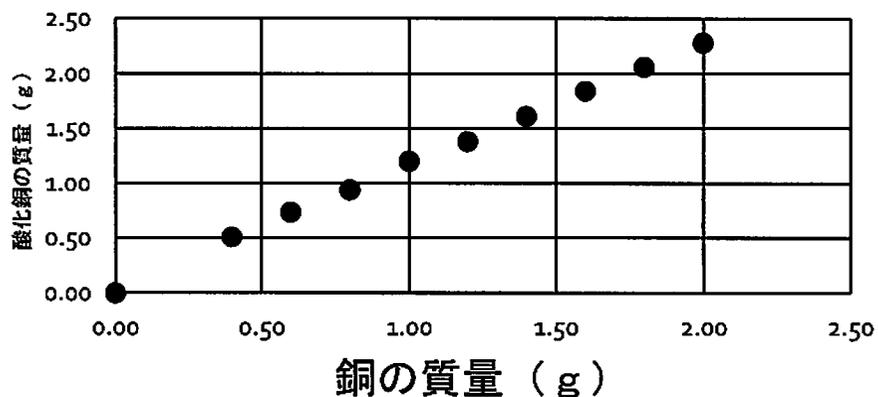
(水に溶かす)

(ヨウ素液)



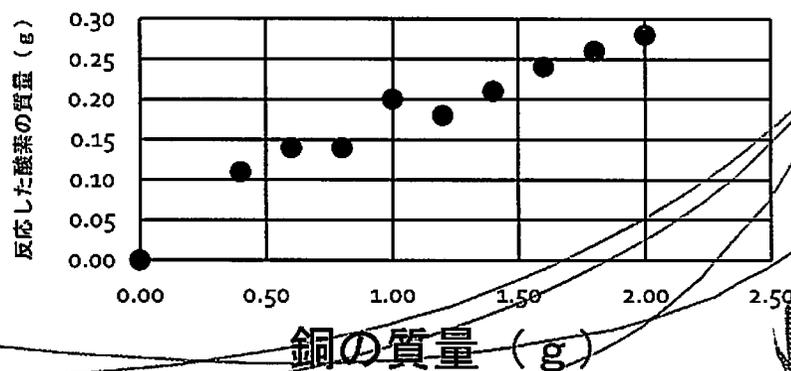
授業実践例 2 (2年生化学)

図1 銅の質量と酸化銅の質量の関係



クラス, 学年
のデータとし
て提示可能

図2 銅の質量と反応した酸素の質量の関係



・今後の課題

- 化学分野や物理分野の実験においては、結果が数値として表されることが多いが、生物分野や地学分野は観察が中心となるため、グラフや表を工夫しやすいが、生物分野や地学分野は観察が中心となるため、観察結果の提示方法についてはまだまだ検討の余地がある。今後、検討と実践を重ねていきたいと考えている。



ご静聴、ありがとうございました。

