

# 理科学習におけるVTRの活用

須賀川市立仁井田小学校

## 一、学校放送番組の録画利用

本校では学校放送番組の内容を記録し、これを保存し、再生することによって、授業と放送の時間的なずれを調整し、事前に放送内容を検討することもでき、生放送ではできない利用の方法をとっている。

- (一) 録画利用の形態
  - ① 時間帯だけをずらしての利用
  - ② 指導計画に位置づけての利用
  - ③ 番組を部分的に止め、その間に教材や資料、実験、観察による学習活動を行う利用
  - ④ 番組の一部利用
  - ⑤ 番組の一部を繰り返し利用

実際の授業にどのように位置づけ、その特性を發揮させていくにはどうしたらよいだろうか。まず、考えなければならぬことは、理科教育の本質を究めていくのに、放送番組をどう利用しどのようなことが期待できるかということを前提に考えていかなければならぬわけである。どんなねらいと内容で実験、観察に援助しようとしているかを検討し、子供がある単元について思考を發展させていく中でテレビの果たす役割、位置づけを忘れてはならないし、映像の特性、間接経験を通しての思考と直接経験をを通しての思考の

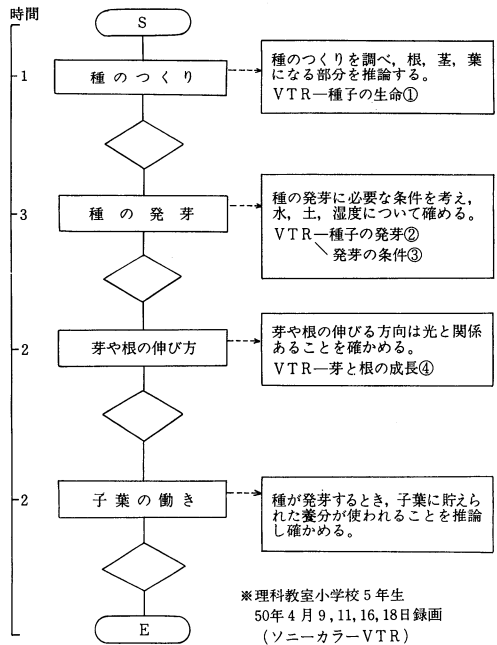
働きを関連させることが大切である。

## 二、VTR活用事例

- (一) 単元名「たねのつくりと発芽」
- (二) 単元の見方
  - これまで、発芽の様子や成長の過程を見て、そのとき、水、日光、養分などが関係していることを学習している。ここでは、種の発芽に必要な条件、発芽に伴う変化、外的要因植物の成長と環境についてビデオ教材の提示によって理解させたい。
- (三) 目標
  - 種は適当な水分や温度があると発芽し、貯えられた養分が使われ、また、種には、根・茎・葉になる部分があり、それぞれ伸びる方向にきまりがあることを理解させる。

- (四) 指導計画 (図1)
- (五) 本時の学習
  - ① 題材「たねのつくり」
  - ② ねらい
    - 種のつくりを調べ、根・茎・葉になる部分を推論する。
  - ③ VTR (NHKテレビ、理科教室) 録画利用の観点
    - テレビ視聴によって順序だてた実験計画、方法、テレビティーチャアの発問、テレビに登場する子供の考え方と自分の考えとを比較しながら

図1 単元の指導計画



※理科教室小学校5年生  
50年4月9, 11, 16, 18日録画  
(ソニーカラーVTR)

図2 学習の展開

