

## 2 水質汚濁・土壌汚染と健康

### はじめに

学習指導要領にどのように書かれているかを確認することから始めます。この単元は学習指導要領上の位置づけとしては、(3) ア 環境と健康 (ア) 環境の汚染と健康 の内容に該当します。

指導要領解説には、

#### (ア) 環境の汚染と健康

人間の生活や産業活動に伴う大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などは人々の健康に影響を及ぼしたり被害をもたらしたりすることがあることを理解できるようにする。

なお、ア、イ、ウの内容について法律等を取り扱う際には、個々の名称よりも、こうした法律等が制定された背景や趣旨を中心に理解できるようにする。

と書かれています。

#### 【理解できるようにすること】

- 人間の生活や産業活動に伴う水質汚濁、土壌汚染などは人々の健康に影響を及ぼしたり被害をもたらしたりすることがあること。
- 法律等を取り扱う際には、個々の名称よりも、こうした法律等が制定された背景や趣旨を中心に理解できるようにする。

### 授業づくりの実際（指導と評価の一体化を意識して）

内容の取扱いの(8)には、指導に際しては、知識を活用する学習活動を取り入れるなどの指導方法の工夫を行うものとする。となっています。これは、「保健」の指導に当たっては、知識の習得を重視した上で、知識を活用する学習活動を積極的に行うことにより、思考力・判断力等を育成していくことを示したものである。指導に当たっては、ディスカッション、ブレインストーミング、ロールプレイング（役割演技法）、実習や実験、課題学習などを取り入れること、地域や学校の実情に応じて養護教諭や栄養教諭、学校栄養職員など専門性を有する教職員等の参加・協力を推進することなど多様な指導方法の工夫を行うよう配慮することを示したものです。

《例示》

【知識・理解】→指導方法と評価方法の検討

- 主な汚濁物質と健康への影響について
- 産業排水による水質汚濁  
代表例：水俣病 対策：工場排出の基準値、設備改善
- 生活排水による水質汚濁  
代表例：ヘドロ、赤潮
- 重金属などによる土壌汚染  
代表例：イタイイタイ病
- 新たな土壌汚染  
代表例：ハイテク汚染
- 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染のかかわり  
代表例：ダイオキシン

【思考・判断】→指導方法と評価方法の検討

○水質汚濁や土壌汚染を防ぐために、自分の生活のなかでできることを、グループで話し合ってみよう。

【関心・意欲・態度】→評価方法の検討

○今日の学習のどの場面でどのように評価するか。

上記の指導方法や評価方法を念頭に、指導内容の順序や発問の仕方、知識を活用する学習活動の取り入れ方などを工夫し、1時間の授業を組み立てていきます。

#### 本単元のキーワード

「食物連鎖」「生物濃縮」「水俣病」「富栄養化」「イタイイタイ病」「ハイツク汚染」「ダイオキシン」