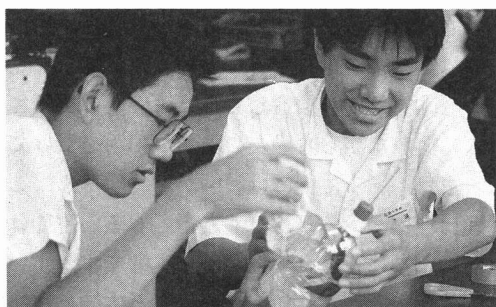


よう。」「自分の体に照らし合わせて、作ってみよう。」と指示し時間の目安を知らせてから、生徒全体の活動を把握するため机間指導に移った。

しばらくすると生徒たちの行動は急に活発になり、理科室は生徒たちの話し声で満ちていった。「これ、何に使うのかな?」「できた。できた。」「どうやるのかなあ?」「ゴム膜どこに使うんだろう?」「空気がもれてしまうな。」「どれ!」「うまくいったぞ!」「先生、できました!」



完成した模型を見て喜ぶ生徒たち

ウ 他者をも尊重する気持ちを高める

(図IV-13指導過程の太枠参照)

生徒たちは完成までの時間に多少個人差があったが肺の模型を完成させた。自分の模型であるのでダイナミックな動かし方をしており、ある生徒は、ペットボトルをわしづかみにして押ししたり離したりしていたが、驚いたように「先生!ゴム風船が大きく動いている。」と叫んだ。周囲の生徒

たちも、その声に振り向き「なんだろう。」と注目した。教師は、「すごい動きだね、すばらしいところに気がついたね。」「もっと別なところでもゴム風船が動くところないかな。」と、賞賛と示唆を与えた。すると生徒は、別の答を求めて考え始めた。あるペアにおいては、「振ってみるか。」「できるかな。」「やっぱりできないや。」「う〜ん残念。」「でも次考えてみよう。」「二人で真剣に考え悩んでいる。前向きに実験に取り組む二人に教師がニコニコしながら話しかけていった。二人の生徒は教師の話に大きくうなずき、また、実験用具に向かった。すると、何か発見できたのか二人でまた大きくうなずいた。嬉しそうにしている二人を教師は遠くから見守っていた。

エ 賞賛を与える

机間指導も終了しまとめの時間になると生徒たちの話し合いのボルテージも上がってきた。

教師は鉛筆を置かせまとめの発表を全体に呼びかけた。すると下位に属する2名の生徒が挙手した。教師はすかさずA男を指名し、A男は意見を発表した。発表終了と同時に大きな拍手が理科室に響いた。A男は照れながらも嬉しそうであった。教師が「それでは、A男君の言ったとおりにやってみましょう。」と言うと「うん!動く。」と生徒たちはうなずきながら確かめていた。A男は、学級の中でも目立つこともなく意見もはっきりと

段階	学習内容・活動	時間	指導上の留意点	集団に対する指導援助	個人に対する指導援助	検証の観点
導入	1 前時の復習をする。	2	・ 簡単に、用語の確認にとどめる。		・ 中位または下位の生徒を指名し正解により意欲づけを図る。 「〇〇君よく復習してきたぞ」 【自尊】	
	2 本時の学習内容の確認をする。	3	・ 模型をつくるのが最終目的ではないことを確認しておく。 ・ 肺の運動のしくみについては、この段階ではいっさい触れず、自作の模型から各自に思考させるよう方向づける。	・ 本時の授業の目標を確認させる。 「さあ、みんなできるかな」 【自尊】	・ 下位の生徒を特に発憤させる 「〇〇君、大丈夫かな」 【自尊】	
展開	3 各部品が自分のからだの何の役目を果たしているのか考えながら、肺の模型を製作する。	18	・ ペットボトルはあらかじめ適当な大きさに切っておく。 ・ ガラス管をゴム栓に差し込む時にけがをしないよう全体に注意を与える。 ・ ゴム膜とペットボトルの間やゴム管と風船の間に隙間ができないよう確実に密着させるように机間監視により注意する。		・ 机間監視により個々の進行状況を確認しながら適当な指示をあたえる。 (上位) よりすばらしい模型に仕上げさせる。 「もう少し〇〇にできないか」 【自尊】 ・ 意欲的に取り組んでいれば認めます。 【自尊】	(上位) 指示により発憤して、さらに意欲的に取り組んでいるか。 (下位) 認められることにより、より意欲的に取り組もうと努力しているか。
	4 模型をもとに膨らんだり縮んだりするしくみを考える。 ① 肺がどのようにして膨らんだり縮んだりするのか考える。	20	・ 模型の中の肺の役目をしている風船が膨らんだり縮んだりするためには各部分がどのような動きをしたらよいか考えさせる ・ ゴム膜(横隔膜)については、すぐに気が付くと予想されるが、確認できたグループには、他のお友達に	・ ひどりひどりに対し本時の課題の解決に意欲的に取り組ませる。 「さあ、がんばって考えよう」 ・ どうしても考えつかないときには、グループを組んで話し合	・ 実際に模型を手にとって考えるよう机間監視により個別に指示する。 ・ 机間監視により思考の段階に	

図IV-13 指導過程(一部抜粋)