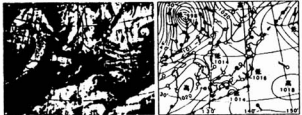
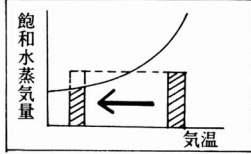

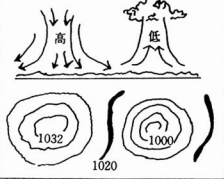


5、教材提示装置の利用例 (中学校 理科)

TVカメラを利用した教材提示装置は、これまで述べてきたように、各教科でかなりの利用場面が考えられるが、ここでは 頁数の都合もあるので、中学校理科の気象の単元の展開事例で利用の一部を示した。指導過程で「CCTV」と示されているところが教材提示装置の利用場面で、教師側からの資料の提示とその解説、生徒の発表場面などに活用している例である。尚、フローチャートの太わくの部分は、生徒の活動場面である。

節	目 項	目 標	指 導 過 程	評 価	
天 気 の 変 化	(続) 高気圧と 低気圧  (2) 高 気圧と低 気圧付近 の天候	○天気図から、高 気圧及び低気圧 の周辺の風向と 風力のちがいを 読みとる(指摘 する)ことができ る。	<p>CCTV 解説 天気図から 高気圧と周辺の風 の向きを知る。</p> <p>発表 天気図 から低気圧の風 の向きは</p> <p>解説 (誘導)</p> <p>CCTV 気象衛星からの写 真(雲)と天気図 のオーバーレイ、</p> <p>雲の多い部分はど んなどころか</p> <p>観察点 の指示</p> <p>CCTV 発表 高低気 圧と前線付近の 天候</p>	<p>○高気圧周辺の風向及び風力の特徴に気 づかせるよう「誘導する」。</p> <p>○高気圧の場合と比較させながら、低気 圧周辺の風向風力の特徴を「発見させ る」。</p> <p>気象衛星からの写真</p>  <p>TPシートに記入した天気図 (写真と同寸大)</p> <p>・観察点 (1)高気圧部分と低気圧部分の雲量 (2)前線付近の雲の分布</p>	<p>○CCTVによる解 説を例に低気圧の 場合の風の向き の特徴をとらえら れるか。</p> <p>・中心部分に流れ こむこと。</p> <p>・左廻りであるこ と。</p>
		○気象衛星からの 写真と同日同時 刻の天気図を比 較して、雲の発 生の多い部分が 低気圧や前線付 近であることを 指摘できる。	<p>高低気 圧と前線付近の 天候</p> <p>発表 低圧部に雲がある ことから気流はど うなっていると考 えられるか。</p> <p>発表 上昇気流の存在 (推論)</p> <p>発問 高気圧部分の気 流は?</p> <p>発表 下降気流の存在 (推論)</p> <p>TP4 TP9</p>	<p>〔既習のTPを利用する。〕 ・TP4</p>  <p>TP9</p> 	<p>CCTV像をもとに 具体的に指示し ながら発表でき るか。</p> <p>・どの低気圧部も 雲が多いこと</p> <p>・前線の北側部分 に雲が見られる こと</p> <p>・高気圧と高気 圧の間に雲が発生 していること</p>
		(3) 高 気圧と低 気圧のし くみ(風 向)	○低圧部や気圧の 谷及び前線の部 分に雲の多いこ とから、それぞ れのとこで 「上昇気流」のあ ることが、推論 できる。	<p>CCTV (ノート) 発表 高・低気圧 のしくみ</p> <p>KR TP12 気流(風)と天候</p>	<p>TP12 TP9</p>  <p>プリント TP12 (加筆法)</p>