【小学校理科における活用案】
第5学年「流れる水の働き」における活用について

～基本的な考え方～

本案は、小学校学習指導要領理科の内容「C 地球と宇宙」(2)を受けて構成されており、児童の「流れる水の働き」に対する興味・関心を高めさせるため、「ひむか学」ホームページを活用する基本的な学習の流れを示している。(全10時間程度)

主な目標は下のとおりである。

- ・ 流れる水には、土地を削ったり、土などを流したり積もらせたりするはたらきがあることをとらえさせる。
- ・ 雨の降り方によって、流れる水の速さや量が変わり、増水により土地のようすが大きく変化する場合があることをとらえさせる。

本活用案は、児童の体験を代替えることを目的とするものではなく、児童に問題意識を持たせ、実際に調べる活動へ結びつくように構成している。

さらに、「ひむか学」ホームページと宮崎の川に紹介されているリンク集を効果的に活用する展開となっている。

学習の流れ		「ひむか学」ホームページの活用例	
		ページ	活用とねらい
ひむか学の教材名			
導 入	1 オリエンテーション (1) 川で泳いだり、遊んだ経験について話し合う。 ・ 晴れた日と雨の日 ・ 怖かった経験 など (2) 流れる水にはどのような働きがあるのか予想する。 ・ 水の流れの様子 ・ 水が濁っているわけ	宮崎の川 ・ 大淀川の様子を見せ、川は私たちの暮らしに関係があることを意識させる。 ・ 宮崎の川の名前を想起させ宮崎にどれくらいの川が流れているかを確認する。 宮崎の川 ・ 川のはたらきと人のかかわりその2を視聴し、宮崎の川で泳いだ経験を想起させ、流れる水の働きにはどのようなものがあるかを台風の様子や堤防工事の様子から予想する。	
	展 開	2 川がどのようにしてできたかについて考える。 (1) 川の始まりを予想する。 ・ 透き通った水のふるさとを視聴し、川の始まりの様子を絵に描いて予想する。 ・ わき水 ・ 山奥 (2) 川がどのようにしてできたか実験をして調べる。 ・ 流れが速いところ、遅いところ ・ 土のけずられ方 ・ 流れる道すじの変化	透き通った水 ・ 透き通った水のふるさとを視聴し、川はどこでどのように始まっているのかを予想する。 透き通った水 ・ 透き通った水はどこからを視聴し、ホースの水を活用した実験の際も、ホースの水がわき水の役割をしていることなどを意識させる。また、綾川湧水群と森林との関係についてもふれる。
3 川の流れとその働きについて考える。 (1) ひむか学ホームページでいろいろな川の様子を確認し、上流と下流の様子について予想する。 ・ 上流と下流(水の流れる速さ、河原や川岸の様子、河原や石の形、大きさ) (2) 近くの川へ行き、予想したことを確かめる。 ・ ホームページを見て予想したことを確かめる。(川の流れ、河原の様子、石の大きさ)		宮崎の川 ・ 宮崎の川、透き通った水、リンク集を自由に視聴し、いろいろな川の状態を水の流れる速さ、河原や川岸の様子、河原や石の形、大きさの視点で考える。	
終 末	4 流れる水の働きで起こる災害を防ぐための工夫について話し合う。 ・ 教科書とひむか学ホームページを比べ、防災への取組について調べる。	宮崎の川 リンク集 ・ 川のはたらきと人のかかわりその2及び、リンク集「大淀川学習館」「国土交通省」を活用し、洪水と大淀川について考え、私たちの身の回りでもいろいろな工夫がなされていることに気付かせる。	
	5 川の流れと流れる水の働きについてまとめる。 (1) 川の流れについてまとめる。 ・ 川のはじまり ・ 川のできかた ・ 森林の働き ・ 災害 (2) 身近な川の役割について考える。 ・ 農業 ・ 工業 ・ 水力発電	宮崎の川 ・ 川のはたらきと人のかかわりその1を視聴して、流れる水の働きについて学習した後、宮崎の川も同じようにしてできたのかを確認する。 宮崎の川 ・ 「もっとくわしく知りたい人は」を使って、川が私たちの暮らしとどのように結びついているかを確認する。	