

「まねびからまなびへ」

理科で培う生きる力とは 心にロマンを

1. 3つの基礎力の培い《生きる力の基盤になる要素→自己組織化》

- ・基礎脳力——五感磨き《聴覚味覚嗅覚触覚視覚
- ・基礎心力——達成感・わくわく、どきどき感
- ・基礎体力——体感平衡感覚・意志の持続

科学する心(感じる力)

◎自己組織化《一粒の種の中からのからくりからの発想》

2. 科学する心 《ロマンを感じる時》

- ・イマージンの世界 《思ってください》——想像すること
- 1枚の紙切れからの発想

◎ジョン・レノンの世界観

- ・当たり前からの切り替え ——創造すること
- 類を模索する《仲間を作る》
- 因果から模索する《時系列を起てる》

◎「なんでだろう」の追及

- ・理科は自然を対象にして学びの世界をつくること。
- 自然からの贈り物を受け止める能力 ——所与性
- ◇福井謙一博士の原風景「土手のツクシとスカンボ」

- 対象との出会いから読み取る ——感性

◎感性とこだわり

「ユリの花」と子供の視線 思い 見通し

3. 澤柿さんの授業の魅力

- ・心に刷り込まれた「感動場面」 田中耕一さんの夢(努)
- ・一かけらの化石との出会い 緒方君の生き方

4. 授業という現場のゆらぎ

- ・ゲーム感覚の授業の悲劇 《緊張した実験観察こそ脳の活性化》
- ・納得するまで追及できない悲劇 《とことんこだわって納得するまで問いかける》
- ・もの作りは、アナログとデジタル思考のバランス思考。《企画力・計画力・創造力》
- ・立ち止まって見つめる→小林一茶・松尾芭蕉 《凝視能力・発想力》
- 「やれうな 鱈が手を擦る 尾をする」

5. 文部科学省 小中連携の促進 《選択と自己責任》

- ・理科の内容の中で 選択という教材性
- ◇A、ふりこの動き と B、おもりの働き
- ◇生命の誕生《A、メダカのたんじょう と B、人のたんじょう》

参考資料

◇五感磨きは自分探しの旅支度 知本図書館誌研究科学 ◇感性についての定義

初教教育研究所 理事 本川光雄