

2025年度 第1回森と水の源流館 授業づくりセミナー 概要報告

奈良教育大学 中澤 静男

- ◇開催日時 2025年7月12日(土) 10時～12時30分
- ◇開催方法 ZOOMによるオンラインセミナー
- ◇参加者 新宮(奈良女子高等学校)、加藤(川上村水源地課)、島(福岡市立七隈小)、
西原(宇和島市立遊子小学校)、橋本(福岡市立三宅小)、
吉田(奈良県立磯城野高)
森と水の源流館:尾上・古山・成瀬・上西・高田・木村
奈良教育大学:大西・中澤、河野、東(院生)

◇内容

1. 源流館の紹介

【尾上事務局長】

- ・「地域資源の教材化」にこだわって進めている。テーマは「水の恵み」
- ・大滝ダム(発電)と大迫ダム(農業用水)の2つのダムがある。そして3つ目のダムが、自然のダム 水源地の森
大迫ダム 常に水不足に悩む大和平野や紀の川流域の灌漑用水確保
大滝ダム 治水、利水、水力発電の多目的ダム
- ・昭和34年の伊勢湾台風による甚大な被害 死者・行方不明者72名
- ・昭和40年頃より急激な人口減少 高い高齢化率
- ・子ども・若者の移住者数は増加傾向
- ・川上宣言(水源地の村づくり)1996年～

【高田次長】

- ・条例に即した村づくり:環境保全、防災、景観、地域振興
- ・「吉野川源流水源地の森の設置及び管理運営に関する条例」
- ・川上宣言の具現化
「下流にはいつもきれいな水を流します」「すばらしい見本となるよう努めます」

【木村さん】

- ・コケが専門
- ・水源地の森隣接地までパルプ材伐採が進んでいた
- ・コケは大気汚染の指標として授業でも生かすことができる
- ・フィールドワークで水源地の森を実感してもらう
BUT 2013年以降、小学校の利用がなくなっている
- ・水源地の森で感動を味わってほしい

【上西さん】

- ・学校教育機関バス代補助の紹介
対象は学校教育機関 3件 1回あたりバス代83000円の助成
川上村や村の取り組みへの理解を深めるための川上村フィールド学習での利用
ESD 授業づくりの一環としての利用
- ・先生方へ 水源地の森での体験学習をお手伝いします

【古山さん】

- ・昆虫が専門
- ・昆虫は環境そのものである。昆虫の状況を把握することが地域の自然環境を把握することになる
- ・昆虫から生活環境の変化を把握できる。

2. 「ソマティック・マーカー仮説など脳科学の援用」(中澤静男)

教えることと学ぶことの違い 学んでいなければ、教えたことにならないのではないか？

→ 学び方を研究する必要がある。← 構成主義の研究

教えなければならないもの(絶対的な知識)は存在しない。教える側と教えられる側、その場にいるものが交流する過程で、学ぶ必要のある知識が明らかになっていく。

ESDは、人々の価値観と行動の変革を促す教育

→ どうすれば人は行動を変革するのかを研究する必要がある。

それを経験だけでなく、脳科学の知見を援用しようという試み。

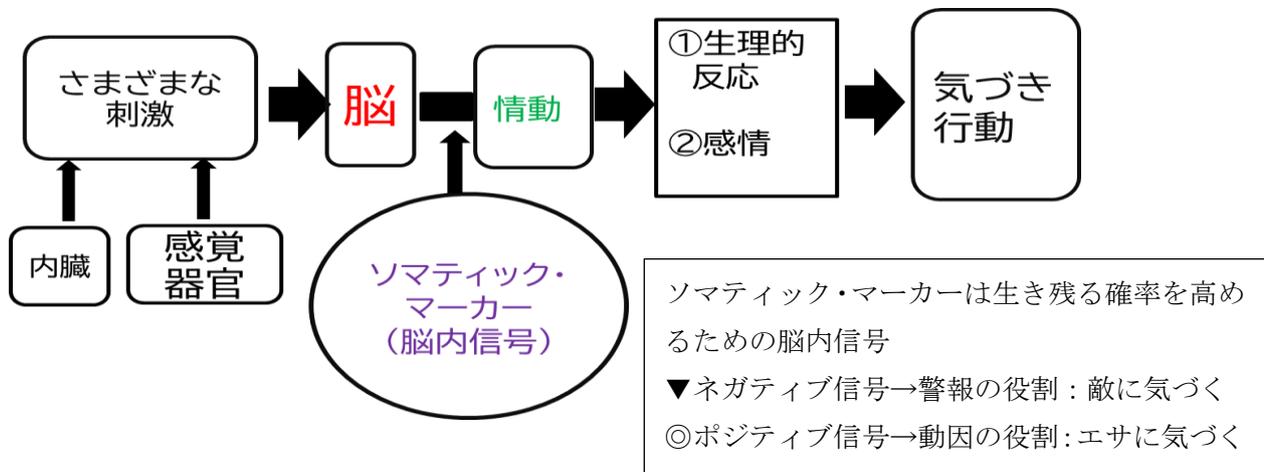
→ 問い。「人の行動の変革を促すのは、理性か感性か？」

「行動の変革は、何が正しいかという単なる感覚から生じることが最も多い。」

(1) ESDで育てたい価値観のまとめ

CARE できる児童生徒を育てる

2. 脳科学の援用：ソマティック・マーカー仮説 (アントニオ・R・ダマシオ)



全ての動物が持つソマティック・マーカー発生装置 本能・先天的

人が持つソマティック・マーカー発生装置 後天的 (学習や経験が影響)

人だけが持つものと言えば (言語) : 生き残る確率を高める道具でもある

見えていても気づくことができない場合がある。

→ 脳は外界からの情報と記憶として蓄えられている情報 (記憶の痕跡) から情報処理を行う

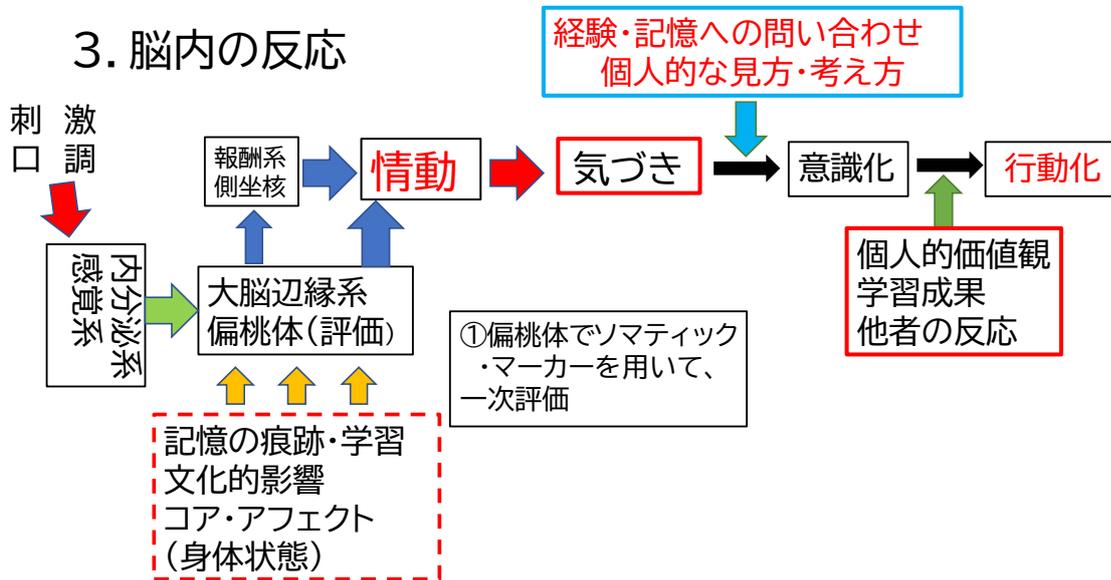
そのため、次回からはすぐに気づくことができる

・意識化を促し、「気づく力」を高める方策

①仲間と共に学ぶ (友達からの刺激)

- ②記憶の蓄積を図る。(繰り返し学ぶ、繰り返し経験する、多様な場面で多様な方法で学ぶ)
つまり、多様なESDが持続可能性に関する「気づく力」を高める。
- ③感性を伴って学ぶ。
- ④人から学ぶ(あこがれ、共感力、模倣化)

3. 脳内の反応



4. まとめ

どこからでもいいので、多面的に。まずは、①先生がやってみたいネタで。②児童生徒の関心の高いもので(切実感) ③地域課題に即したもの

→ ESD授業実践で、子どもたちの知性を磨いてください。

『ESD授業実践のコツ』

- ・多様な他者とつながっておく。(保護者・同僚・専門家・地域人材)
- ・ひとりで考えない。仲間を作る。単元構想案で相談開始。
- ・他の事例を参考にする。シンポジウムや研究会に能動的に参加する