

九州電力株式会社 村瀬次男

1. 著者の河床波発生論

河床波の発生、消滅はバタフライのカタストロフィーの現象である。(図-1参照) この着想によって、河床形態及び流路パターンの研究は初めて体系付けられる目安を得たことになる。

2. 著者の蛇行流路発生論

蛇行流路の直接原因は交互側刻であり、交互側刻は交互砂礫堆の形成を伴なう自励振動流によって生じる。(図-2参照) 交互砂礫堆の形成条件は次の通り。① 図-1のポケットの中に入ること。② B/H の値の維持。(水路の振幅が容易でないこと。)

3. 著者の網状流路発生論

網状流路発生(そのプロセス)の一例として、砂堆河床から変化する場合を考える。(図-3参照) 網状流路の本態は次の通り。① 反砂堆河床である。② そして、 B/H の値の維持ができないと非平衡河川になる。従って、ふだん見られる減水時の河床の姿は網状流路にとって真の姿ではない。

4. 著者の癌発生論

癌という病気は、癌細胞と成体細胞(正常細胞)との共存によって生じる不都合である。発癌の原因(そのプロセス)は次の二つ。① リンパ管の閉塞—老人性癌、長期性癌(図-4参照) ② 発癌性物質*の侵入—環境性癌、短期性癌(図-3参照) ここで、図-3の用語は以下のように読み変えること。砂堆→成体細胞、複列砂礫堆→前癌状態、網状流路→癌細胞、巨礫→発癌性物質、本川→リンパ管の流れ、支川→同増分。著者の発癌説は既往の重要な諸研究成果を旨く説明できる。

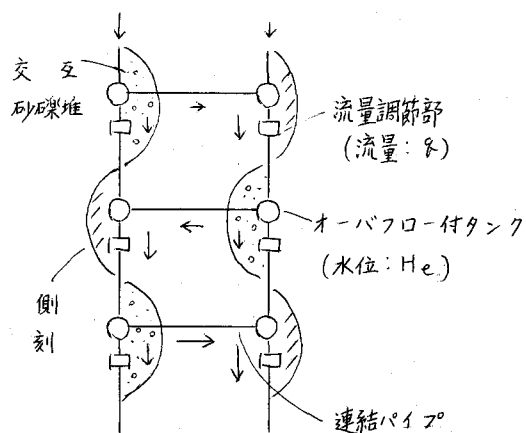
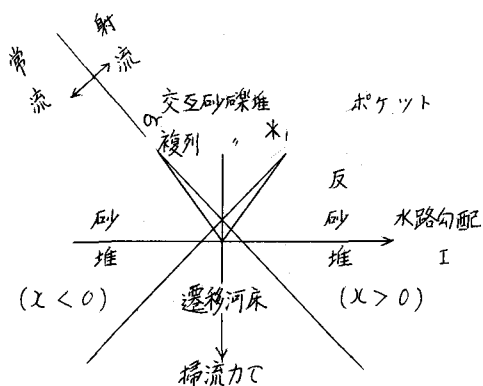
5. 著者の生命発生論

河床波には、生命の機能(代謝、自己複製及び免疫)やエイジングの現象がちやんと認められる。そこで、生命の起源は次の通り。① 生命—蛋白質集合体④DNA—のモデルは河床波④同上の流れのモデルである。② 生命の発生場はバタフライのカタストロフィーの場である。(原始海洋より原始河川の方が有望) この生命誕生説が著者の発癌説の基礎にある。癌は進化で得た合目的的装置の隙間から生命の起源を我々に知らせている物なのだ。

6. 結 論

河床波、癌、生命の各正体がどうして長い間判らなかつたか。著者は今なら確言できる。それは、カタストロフィー理論、サージンク水理の知識、河川水理の知識、そして生命科学の知識の四者の出会いが必要であったからである。これらの発生問題はすべて形態形成学の問題である。癌は生命の形態の病気であるということを知らねばならない。

* DNA、或いは、その表現系に影響を与える物で、ウイルスを含む。
癌



バタフライ要因: 水路幅員対水深の比 (B/H)

バイアス: 砂礫の粒度分布の偏り (σ)

現象: 河床波の移動速度 (X) ~ 上流方向が正

流量調節法則: —

$$Q \cdot H_e = \text{Const.}^{*2} \quad (X > 0)$$

図 - 1

図 - 2

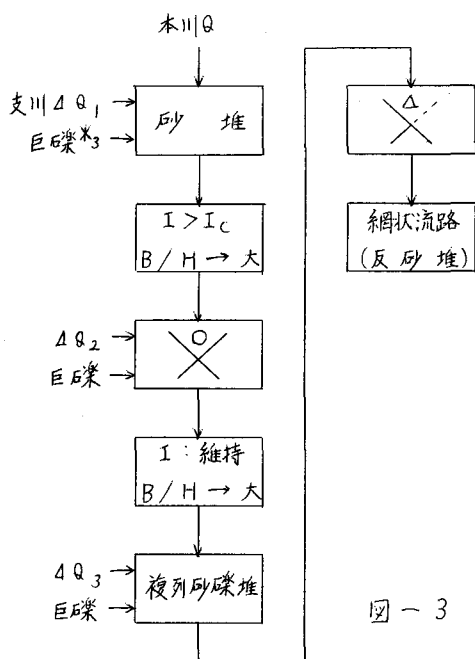


図 - 3

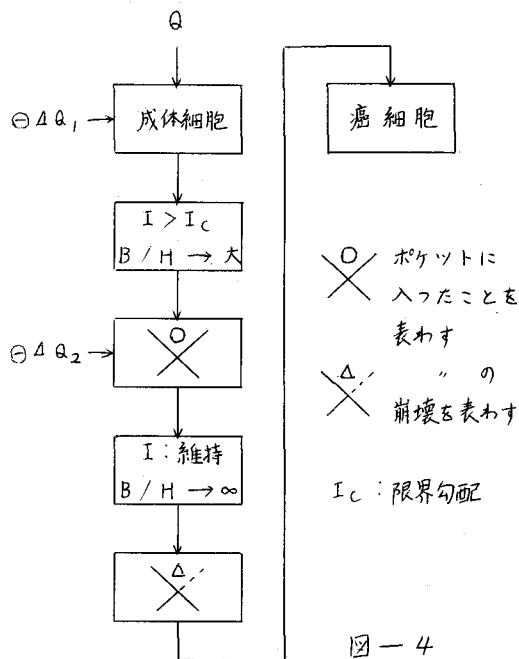


図 - 4

*1 B/H が大きくなると交互砂礫堆が分裂して生じる。

*2 この式で X は定数ではない。

*3 図 - 2 のモデル、或いは、その表現系の形を変える物で、名前の“巨”にこだわってはいけない。