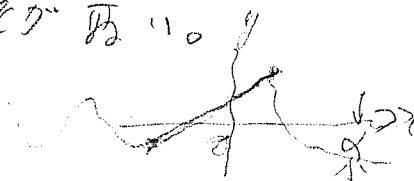


「2次元滑走路の理論」 60.3.13 メモ への Comment

M.B.

1. 前端特異性^{吹出し}は水面^{吹出し}である。サーフェレシヨニなるものがある。
2. 水面変位は連続^{吹出し}であって、無限上流と下流の平均水面に水位差があり、それが α であるが、本文の符号では下流側が上流側より α だけ水位が高い。

(符号の感違いで符号は逆になっている。)



また これは S' の σ の argument のとり方によって

上流側水面不変とする事も出来る。

互換には S' のかわりに S の式を S^* とおけばよい。

$$S^* = S' - 1 = S + \frac{\alpha}{\pi}$$

3. 上記のどちらをとりにしても滑走路の σ のセットを上流側水面を基準にしておけば境界条件は同じで従って^{その}解としての圧力は同じである。

4. 吹出しとの感違... から ラグリーカを抵抗に加えていふがこれは不自然であり、^{境界}圧力積分を抵抗とすべきである。

$$D_p = \frac{\pi}{4} \rho U^2 + \rho (H'(k))^2 + k \alpha \left(\eta + \frac{\alpha}{2} \right),$$

となり、最後の水抵抗項となる H を σ とする。

2項のほ意より $\alpha < 0$ の場合が ~~実際~~ の場合と考えられる
 ので、^{5項に思われる} α の抵抗 (含は推力) のメカニズムは
 今の所全く不明である。

5. α の符号もが違っており方がよい。

6. 重力のない場合はこの様な流水のパターンは
 考えられない。あるいは無意味である。

(水面上昇は無限大だから)

7. 3次元では無限上、下流の水位変化は後流部分
 のみと考えるため、これは正に Transverse Steady flow
 モデルである。