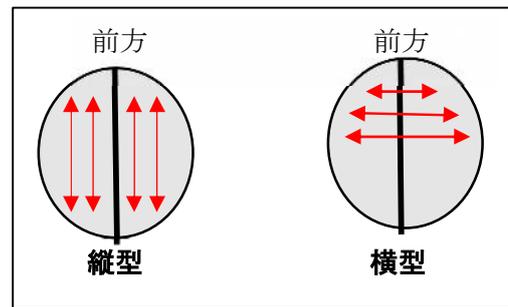


## 「とっさ」の時の脳の反応

先日7月7日に富山市薬剤師会の公開講座があり脳科学者の黒川伊保子先生の講演を聴いてきました。脳科学を知らば患者さんへの対応などの多くが解決できそうだという話でした。著書も多いので詳細はそちらを見て頂くとしてここでは私が個人的に感じたことを振り返りたいと思います。

### 1) 男と女での脳の違い

男女で脳の構造に違いがあるかについては未だに結論が出ていないのが現状だそうです。ただ黒川さんは脳の構造には男女差がない考えで脳の反応に違いがあると主張されています。中枢神経系は1000億個以上の神経細胞で構成され、活動電位の発生もしくは抑制と神経伝達物質の介在により複雑に中枢の指令が末梢へと伝達していきます。つまり脳神経系は電気回路の一種とも見なされますが、黒川さんはまさに脳を電気回路と見なし人工脳の開発を通じて人対人とのコミュニケーション問題の解決にまで落とし込んだ研究者と言えるでしょう。研究を通じて彼女は「とっさ」の判断では男女差があるとしています。上図は「とっさ」に起きた出来事に対応する際の脳内の電気信号の動きを示したモデル図ですが、縦型が男性に多く、横型が女性に多いとしています。この電気信号の伝搬の違いが「とっさ」の判断にどのような影響を及ぼすかをまとめたのが下表です。



型	比率		出来事発生時の「とっさ」の判断やその背景
	男	女	
縦型	9	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 遠くの1点に照準を合わせ、何が問題かを気づこうとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原始的感覚で狩猟生活をしていた時の獲物を狩る本能的なもの。</li> </ul> </li> <li>・ 問題が起きた時、今できることに集中しさっさと行動し解決を図ろうとする。時系列より空間認知を優先し数値化しようとする傾向がある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在に特化し問題点のみを指摘しがち。</li> </ul> </li> </ul>
横型	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 半径数m以内のものをじっくりと観察し自分に心を寄せるものに共感する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原始的感覚で生活している場や子供を守ろうとする本能的なもの。</li> </ul> </li> <li>・ 問題が起きた時、出来事を反芻して気づきを起こし過去の事例から解決策を導きだそうとする。さらに未来がどうなるかの時系列的認識もある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 過去を再体験することで新たな気づきをもち共感型になる。</li> </ul> </li> </ul>

以上から言えることは問題が発生し解決しようとする場面が来た時に、縦型の方は意識を集中して早めに解決する傾向があるのに対して、横型の方は過去に同じ場面が無かったか、その際にどのような解決策を用いたかを何度も思い返して解決策を導きだそうとするため時間がかかるという訳です。縦型の人と横型の人との相性は上記のように真逆とも言えるものですから最悪と言えます。人類が誕生して以来、夫婦、家族、主従関係などこの関係で何十万年も生き抜いて来たわけですから縦型人間(男性)が横型人

間(女性)を抑圧しながら生きてきたとも考えられます。ただ上記の特徴は「とっさ」の時の思考・行動なので、**時間的に余裕のある時は、人はどちらの考えにもなれる**ということになります。それが「歩み寄り」という言葉になっていき縦型人間と横型人間の和解につながり人類の長い歴史を積み重ねてきたのかもしれませんが。

黒川さんの話では上司と部下の関係では上司が縦型、部下が横型になり、それは上司が女性で部下が男性の時でも成り立つとのことでした。その他、コミュニケーション問題の解決について具体的な話もありましたが、お試しの解決策の一つとして考えておいた方が良いでしょう。人の性格は多種多様であり一つの解決策のみで対応すると失敗するでしょうから次善策、その先の策も設けておくことが必要です。でも彼女の話は面白かったので機会があれば著書を見たり講演を聴いてみたいと思います。

## 2) 黒川さんが大学講義等で感じたこと

特に1997年以降生まれの**3割の学生**は人の話に「うなずいたり共感したりする**反応が弱い**」という話がでていました。「これをやって」というとやるのだけでも、それに「付随するやって当たり前だ」とこちらが思うことはやらない」というものです。「やってくれても良いのじゃない」と言う「それ言われてないから」という答えが返ってくるそうです。それでも「じゃあやって」と言う「やってくれるので「やる気が無いわけではない」というわけです。この現象は実務実習の学生を受け入れている薬局や病院でも目の当たりにしているのではないのでしょうか？年間を通じて複数の実習生を受け入れている薬局などでは三人に一人はそのような学生がいるという計算になります。

成長すると次第に退化していく**ミラーニューロン**(対象物を見ることで学んでいく神経系)が活発な時に対親関係や対人関係に十分触れずにゲームやSNSにはまり過ぎてしまう事が原因ではないかと言われています。今後もそのような学生や若い社会人が増えて行きそうな世の中になってくるでしょう。そのような若者に対するコミュニケーション法にも言及されましたがここでは略します。

## 3) 個人的に感じたこと

### ①「薬剤師に女性が多いのはなぜか？」を縦横論で考える

厚労省の2020年末における登録集計では男性薬剤師は87,139名、女性薬剤師は163,446名で、男性対女性比率は**1:1.9**で女性比率が高くなっています。しかし1968年頃はむしろ男性薬剤師が多く1974年になって女性薬剤師数が逆転し現在に至ります。当初の就職先は医療では病院のみ、男性の多かった製薬会社だったことや一部医師に嫁ぐための嫁入り道具の一つと揶揄された風潮もあったと思います。薬局勤務の女性薬剤師比率がどれだけかは厚労省の集計表からは分かりませんが私の知る薬局では**1:9**に近い割合です。前述した縦横論に当てはめると保険薬局の服薬指導では患者さんの新しい訴えに薬歴を見ながら過去を反芻し答えを見つけ出そうとする行為になるので横型女性薬剤師が仕事に向いていることになります。しかし1割の比率で存在する縦型女性薬剤師がその横型薬剤師の時間のかかる服薬指導の姿を見ているとイライラするという現象がおきかねません。

### ②「外科医に女性が少ないのはなぜか？」を縦横論で考える

厚労省の2020年末の外科系(外科、消化器外科、脳外科、呼吸器外科、心臓外科)における全医師数に対する男性医師比率は**11.8%**に対して女性医師比率は**3%**で**3.9:1**と男性の比率が高くなっています。女性比率が少ないと言っても縦横論の**9:1**ほどの差はありません。外科医が手術をする際には計画通りに行かずにその場での緊急な処置を迫られる場合もありますから縦型医師が向いているでしょう。従って女性外科医には通常以上の縦型女性が集まっていると考えられますがひょっとしたら横型女性が無理して執刀をしている可能性もあるのではないかと考えてしまいます。

- こうだと決めつけるのは良くないと思いつつそうならないように心がけていますが一定の規則性(数値化?)を求めたがる私は縦型人間なのではないでしょうか？ (終わり)