

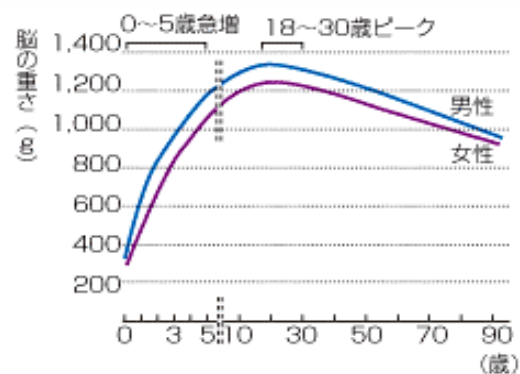


## アルツハイマー病のお話（1）

### <物忘れと病気のはざま>

脳の神経細胞は、生まれた時から、経験や学習などにより様々な刺激を受けて変化し、個々の神経細胞自体も、またトータルとして脳の機能も様々な変化していきます。人間の脳の中には数百億個の神経細胞が集まっていると考えられ、それぞれが複雑なネットワークを形成し、人間の場合にはおおよそ 80 年間の間、これらの神経細胞が機能し、脳の働きを維持し続けるのは、まさに驚異的と言えるでしょう。

人間の脳では、すべての神経細胞が 80 年間も働き続けるのですから、中には機能が果たせなくなり調子が悪くなる神経細胞が出てきても当然と言えるでしょう。実際ヒトの脳では正常な方でも 1 日に 8 - 9 万個の神経細胞が死滅しています（大まかには 1 秒間に 1 個の割合に当たります）。右の図は、ヒトの脳の重さの年齢による変化を示したものです。ヒトの脳の重さは 20 - 30 歳頃をピークに増加し続け、40 歳頃から次第に減少していくことが明らかとなっています。



さて、脳に限らず、ヒトの身体は加齢とともに様々な変化が現れますが、脳ではどのような変化が起こるのでしょうか？しばしば話題になる「物忘れ」です。先程脳の萎縮が 40 歳頃から起こると話しましたが、この「物忘れ」も、40 歳頃から自覚することが多くなります。ヒトの名前や漢字などちょっとしたことが思い出せないことは誰にもあることで、年をとるとその頻度が増えるのが普通のことです。「健康な方の物忘れ」というのは、良く知っているはずの名前や物の名称などがとっさに思い出せなくなるものです。そのため、「あれ」とか「これ」と言う発言が増えます。

では、これをすぐさま「ボケ」と考えてもいいのでしょうか？このようなケースは「認知症（従来の痴呆症を現在ではこう呼びます）」とは言わず、「失念」と呼ばれ、正常に老化していく中でよくあることだと理解されています。

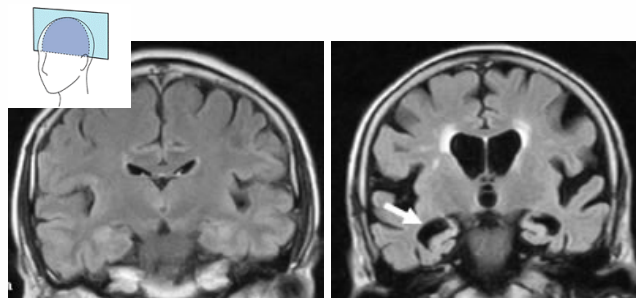
つまり、その場の状況に応じて的確に判断できるのが脳の大切な機能の一つですが、「物忘れ」を「物忘れ」と自分で意識でき、他の情報と合わせて正しい判断ができるのであれば、必ずしも病的と考える必要はありません。

では、なぜアルツハイマー病は、起こるのでしょうか？

## ＜アルツハイマー病はなぜ起こる？＞

認知症を起こす原因にはさまざまありますが、最も頻度が高い病気がアルツハイマー型認知症です。

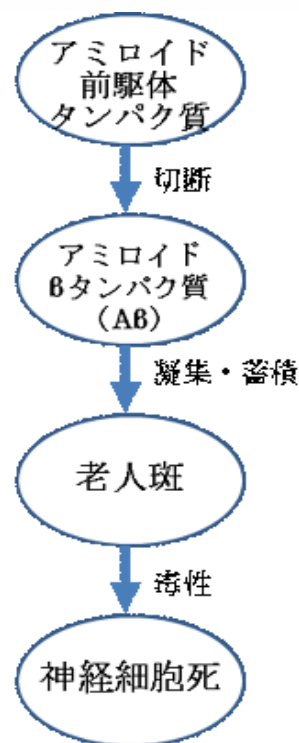
老年健康成人(左図)とアルツハイマー病患者(右図)のMRI画像です。図の矢印で示しているのは、アルツハイマー病で見られる海馬の萎縮を示しています



す(本来の海馬が萎縮しており、その部分が黒く写っています)。また、脳自体にも萎縮が起こり、脳の溝の部分に隙間ができているのが分かります。海馬の損傷や萎縮が起こると最近の出来事についての記憶が損なわれ、新しい技術の学習に障害を来すようになります。では、なぜ脳は萎縮を起こすのでしょうか？

### アミロイド仮説

アルツハイマー病がなぜ起こるかについては、世界中で様々な研究が進行中ですが、まだ完全に解明されてはいません。現在、最も広く受け入れられている考え方が、「アミロイド仮説」です。アルツハイマー病で亡くなられた患者様の脳を調べると脳の組織の中に「老人斑」と呼ばれる特殊なたんぱく質が多量に蓄積しているのが認められます。この老人斑は、年をとって皮膚にできるシミのように脳の中に出現する構造物で、正常の老化現象でも出現しますが、アルツハイマー病ではその量も多く正常とは異なった分布を示す事がわかっています。正常脳にも存在するアミロイド前駆体タンパク質が、通常とは異なった特殊な状態で切断されて、アミロイドβタンパク質となり、これが集まって老人斑が形成されることが分かってきました。老人斑が何らかのメカニズムで神経細胞に毒性を及ぼして、正常の状態を超えて、急速に神経細胞の死滅を起こすと考えられています。



### 医療法人社団幸心会 江別脳神経外科

江別市中央町1-12 (3番通り沿い)

TEL(011)391-3333 FAX(011)391-3311

<http://www.myclinic.ne.jp/neuroebetsu/pc/>

	月	火	水	木	金	土
午前 9:00~12:00	○	○	○	○	○	○
午後 2:00~6:00	○	○	○	/	○	/

