

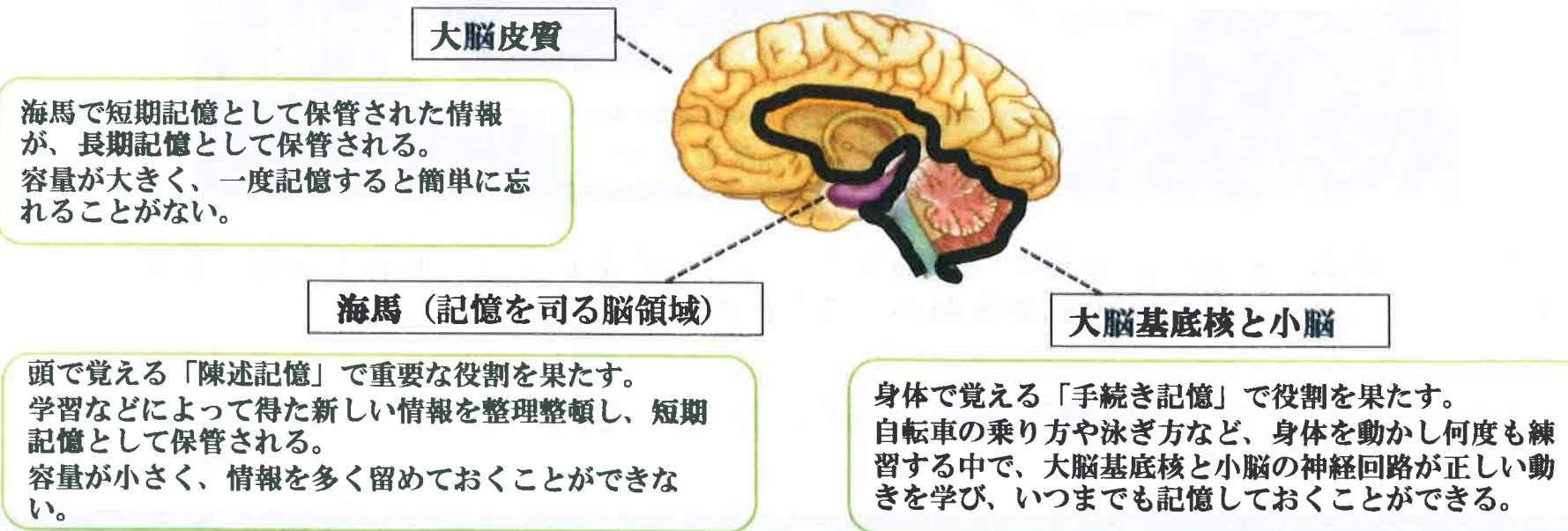
### ③水泳の知における効果に関する調査

#### 脳と記憶のしくみ

人間は、物を覚えようと脳を使うことにより、神経細胞のネットワークが太くなったり、新たに神経細胞を形成していきます。このことにより、脳は「記憶」することができます。そして、この記憶を担うのが、海馬・大脳皮質・大脳基底核と小脳です。

##### ※神経細胞

脳の中心的細胞です。電気信号を出すことで、情報の伝達と処理を行います。また、神経細胞からは軸索（情報発信）と樹状突起（情報受信）が伸びており、これらが神経細胞同士と繋がり合うことにより、神経回路を形成しています。様々な「知識」や「経験」を神経細胞同士の繋がり合いによって結び付けていくことにより、人間の思考や判断の基盤となります。そのため、神経細胞の数だけでなく神経細胞同士の繋がりも重要です。



## 水泳による体温調節機能・免疫力の向上

プールの水温は、約30度～31度と体温より低いため、身体は体温を維持するために熱代謝を活発化させます。



また、低い水温で収縮した血管が、運動をすることで拡張します。血管の収縮・拡張を繰り返していくことで、体温調節機能を高めることに繋がります。

そのため、水泳は、体温調節機能を高め、免疫力を向上させるため、風邪に負けない体をつくります。