19生物学の基礎はことわざにあり（杉本正信）

ユニセフ（国連児童基金）は、子どもの保護に力を注いでいますが、その理由のひとつが、子どもの人生の最も早い時期―出生から三歳―に起こることが、その後の子どもの生活や青年期の生活に影響を与えるという指摘です。

生物学的に見ても、子どもが三歳になるまでに、脳の大枠の発達はほぼ完成するようです。新生児の脳の細胞は成人になるずっと前に増殖し、神経細胞をつなぐシナプスによる接合が急速に拡大し、終生のパターンが作られると考えられています。ユニセフの二〇〇一年「世界子供白書」には、マッケーンとマスタードによる研究が紹介されています（図省略）。

この図によれば、の視覚、情緒の抑制、習慣的な感応、言語、認知能力における象徴化といった機能は三歳までに発達がおおむね終了していることがわかります。科学的にも、「三つ子の魂百まで」が裏付けられているわけです。それだけに、シリアの紛争でヨルダンにのがれた難民の子どもの教育が不十分であることを、①ユニセフが憂慮していると報道されています。

幼少期の重要性については、発達心理学や脳科学的アプローチでも多くの研究がなされています。言語の習得には限界期（一二、 三歳）があり、②それをこえると言語習得の能力が急速に下がってしまうことが知られています。③日本人はｒとｌの発音の区別がつかないとアメリカ人に不思議がられますが、幼児期にアメリカに暮らしたことのある子どもではそのようなことはありません。

また、「絶対音感」とはある音を聞いたときに音の高さを楽器の助けなどを借りずに判断できる能力ですが、この能力を持つには、遺伝的資質も重要ですが、幼児期に訓練しないと身につきにくいといわれています。

ところで、現在も多くのファンを持つ音楽家のーツァルトは、三歳のときからチェンバロをひき始め、五歳のときに最初の作曲をおこなっています。早熟な天才の背景には、優れた遺伝的資質があるものと考えられます。このような例は、は［　Ⅰ　］よりし」ということわざの例としてふさわしいでしょう。

なお、幼少時にえた能力が生涯失われないことを示す例として「［　Ⅱ　］」があります。たとえば自転車に乗ることや泳ぐことは、いわば体で覚えるものであり、一度できるようになれば一生忘れることはありません。

＊語注

＊モーツァルト…ヴォルフガング・アマデウス・モーツァルト。一七五六～九一年。

＊栴檀…植物の名。。

問１　――線部①の理由を、本文及び「図１」から読み解き、最も適当なものを次から選び、記号を○で囲め。（図省略）

ア　世界に難民の子どもがいることは、ユニセフにとって、許しがたいことであるから。

イ　難民の子どもたちが大人になったときに、新たな争いを引き起こしかねないから。

ウ　脳の大枠の発達がほぼ完了する幼児期までの出来事が、その後の人生を左右するから。

エ　母国語と異なる避難先の言語で育つ難民の子どもたちは、言語習得能力が育ちにくいから。

問２　――線部②が指すものを文中から抜き出して答えよ。

〔　　　　 　　〕

問３　――線部③の理由を本文及び「図１」から読み解き、最も適当なものを次から選び、記号を○で囲め。（図省略）

ア　日本語にはないｒとｌの聞き分けが、日本人の耳の構造ではできないから。

イ　幼児期に学習しておかないと、言語を習得する脳細胞が形成されず、発音できなくなるから。

ウ　聴覚は遺伝的資質が大きく、日本人はｒとｌが同じ音にしか聞こえないから。

エ　言語能力の機能は幼児期に形成され、さらに一〇代前半を過ぎると習得能力が低下するから。

問４　［　］Ⅰに入ることばとして、最も適当なものを次から選び、記号を○で囲め。

ア　根幹　　イ　花弁　　ウ　枝葉　　エ　双葉

問５　［　］Ⅱに入ることわざとして、最も適当なものを次から選び、記号を○で囲め。

ア　ちりも積もれば山となる　　イ　すずめ百まで踊り忘れず

ウ　犬も歩けば棒に当たる　　　エ　情けは人のためならず

問６　本文で挙げられている事例に共通する主張を、文中から七字で抜き出して答えよ。

〔　　　　　 　　　　〕

【解答】

問１　ウ

問２　限界期

問３　エ

問４　エ

問５　イ

問６　幼少期の重要性

ポイント

問１　項目によって違いは見られるものの、子どもの脳の大枠の発達は三歳になるまでに、ほぼ完成する。

問４　栴檀は双葉より芳し＝大成する人は、子どものときから優れている。

問５　すずめ百まで踊り忘れず＝幼いときからの習慣は老いても抜け切れない。