2025 年 9 月 26 日

自閉症の原因と治療に関するアメリカ政府の発表に関する声明

日本自閉スペクトラム学会
理事長　　本田秀夫
副理事長　吉川徹　池田顕吾

アメリカ政府は 2025 年 9 月 22 日の記者会見で、自閉症[注 1)]の原因や治療に関する以下のような見解を発表しました。

・ 妊娠中の母親によるアセトアミノフェン服用は子どもの自閉症の原因となり得るため、妊娠中のアセトアミノフェンの服用を避けるべきである
・ 混合ワクチンの同時接種は避け、複数回に分けて期間を空けて接種すべきである
・ 自閉症の治療薬としてロイコボリンの積極的使用を推奨する

これらの発言は十分なエビデンス（科学的根拠）に基づくものとは言い難く、当事者やご家族、さらには一般の人たちに不必要な不安や混乱を与える可能性があります。わが国唯一の自閉スペクトラム症の研究に特化した学会として、本学会は自閉スペクトラム症の原因と治療に関する現在の科学的コンセンサスについて見解を述べるとともに、今回のアメリカ政府の発表に対する懸念を表明します。

自閉スペクトラム症の原因に関する現在の科学的コンセンサス

多領域の研究者による長年にわたる研究により、自閉スペクトラム症は、遺伝的要因や環境的要因を含む様々な要因が複雑に関与する生来性の脳神経系の変異を有する人たちが、家庭、学校、職場などの生活環境との相互反応によって社会生活に支障をきたした状態であると考えられています。出生後の特定の物質摂取や薬剤投与が自閉スペクトラム症発症の原因であるとする仮説は、これまでにもさまざまな物質、薬剤、ワクチンについて提示されてきましたが、いずれも決定的なエビデンスは得られていません。

アメリカ政府が言及した薬剤およびワクチンに関するエビデンス

（1）妊婦のアセトアミノフェン服用と子どもの自閉スペクトラム症との関連

アセトアミノフェンは、解熱鎮痛薬のなかでも妊娠中の胎児への影響が少ない薬剤として、妊婦の解熱および鎮痛に用いられることの多い薬剤です。妊婦のアセトアミノフェン使用と自閉スペクトラム症との関連については、これまでに多くの研究があります。一部の観察研究で相関関係の可能性が示唆されていますが、相関関係はないとする研究もあり[2)]、一

致した結果は得られていません[3)]。相関関係が示されている研究も、交絡因子の影響を除外していない[注2)]など、方法論的に課題が残るため、現段階でアセトアミノフェンが自閉スペクトラム症の原因として有力な候補であるエビデンスはありません。

（２）ワクチン接種と自閉スペクトラム症との関連

ワクチン接種と自閉スペクトラム症との関連については、水銀化合物（チメロサール）を含むワクチンの接種およびMMRワクチン[注3)]の接種が自閉スペクトラム症の原因であるという仮説がそれぞれ大規模疫学研究により否定されており[4,5)]、相関関係はないというのが国際的なコンセンサスです。MMRワクチンのような複数のワクチンの同時接種は世界各国で長く行われており、その有効性と安全性が確認されています。ワクチン接種が自閉スペクトラム症の原因であるとする仮説はエビデンスに乏しく、一方でワクチンの接種をしないことによる感染症発症のリスクが高いことが示されています[注4)]。

（３）ロイコボリンの治療薬としての有効性

ロイコボリンはビタミンの一種である葉酸の活性型製剤で、自己免疫疾患の治療薬であるメトトレキサートによる副作用緩和などに用いられる薬剤です。葉酸代謝異常のある自閉スペクトラム症の子どもにロイコボリンが有効であったとする報告はあるものの、大規模な臨床試験は行なわれておらず、大多数の自閉スペクトラム症の人たちに対する標準的治療薬として推奨できるだけのエビデンスはありません。ロイコボリンを積極的に使用すべきとするアメリカ政府の見解は、現時点では妥当性を欠き、当事者や家族に過剰な期待を抱かせるリスクがあります。

まとめ

今回のアメリカ政府による発表内容は、いずれも現時点の科学的コンセンサスに基づいたものとは言えず、社会に不安と混乱を招き、当事者や家族を必要な医療や支援から遠ざけるおそれがあります。

本学会は、アセトアミノフェン、ワクチン接種、ロイコボリン使用に関する現時点でのエビデンスを整理し、誤解を正す責任があると考えます。今後も引き続き関連諸団体と連携し、正確な知識を社会に届けてまいります。

注 1）現在の医学的診断名は「自閉スペクトラム症」ですが、英語の報道で’autism’と記載された部分については「自閉症」とし、英語の報道内容以外の本文では「自閉スペクトラム症」としました。

注 2）たとえば鎮痛剤を服用した理由は交絡因子になる可能性があります。母親の妊娠中の発熱を伴う疾患は鎮痛剤服用の有無に関係なく子どもの神経発達症の原因となる可

能性があるため、相関関係は鎮痛剤服用より発熱の影響の方が強いかもしれません。そのような交絡因子を考慮した解析が十分になされた研究はまだ少ないのが現状です。

注 3）麻疹（はしか：measles)、流行性耳下腺炎（おたふくかぜ：mumps)、風疹（rubella）の 3 種混合ワクチン。わが国では現在行なわれておらず、麻疹・風疹混合ワクチン（MR ワクチン）とおたふくかぜワクチンの接種が行われています。

注 4）1998 年にイギリスで MMR ワクチンが自閉スペクトラム症の原因であるという論文がメディアで取り上げられ、イギリスでは MMR ワクチンの接種率が低下しました。その結果、2010 年代以降にイギリスでは麻疹（はしか）が大流行して問題となりました。この論文の筆頭著者にはこの論文に関する重大な利益相反が指摘され、さらにデータ捏造があることが判明したため、2010 年に取り下げられました [6)]。

参考文献

1）アメリカ政府記者会見：https://www.rev.com/transcripts/autism-link-press-conference

2）Ahlqvist VH, et al. Acetaminophen Use During Pregnancy and Children's Risk of Autism, ADHD, and Intellectual Disability. JAMA 331(14): 1205–1214, 2024. DOI:10.1001/jama.2024.3172

3）Damkier P et al. Acetaminophen in Pregnancy and Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and Autism Spectrum Disorder. Obstetrics & Gynecology 145(2): 168-176, 2025. DOI: 10.1097/AOG.0000000000005802

4）Madsen KM, et al. Thimerosal and the occurrence of autism: negative ecological evidence from Danish population-based data. Pediatrics 112(3 Pt 1): 604-6, 2003. DOI: 10.1542/peds.112.3.604.

5）Honda H, et al. No effect of MMR withdrawal on the incidence of autism: a total population study. Journal of Child Psychology and Psychiatry 2005 46(6): 572-9, 2005. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2005.01425.x.

6）Retraction--Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet 375(9713): 445, 2010. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)60175-4.