



有害物質から子どもを守るネットワーク（秋田・宮城）

会報 No. 15 (2019/8/19)

「宮城県・例会、ネオニコチノイドと子どもの発達障害」

＜大崎市における例会：7月13日＞5人が集まりました。

（小生のパソコン故障のため、報告・会報が遅れ、すみません。）

- ・今まで反フッ素の活動を熱心にやってきたからか、フッ化物洗口は宮城県内ではそれほど広まってはいない。しかし、東北大学歯学部助教授が宮城県の参与になり、あちこちで講演をして、フッ化物洗口を広めようとしている。これからの問題。
- ・フッ化物洗口を広めようとする歯科開業医がいると、その特定の地域でフッ化物洗口が広がる可能性がある。情報を入手して、そこに重点的にチラシを撒くようにする。
- ・伊藤さんからの情報で、県の教育委員会が、同意書の中で、副反応・過敏症等の確認をすることになったという。
- ・スマホのホームページを作ったので、そのQRコードをチラシに掲載する。
- ・フッ化物以外にも子どもの精神発達に悪影響を与える化学物質が多種あるのではないかと。食品添加物、殺虫剤、有機水銀（鯨肉）、人工甘味料、化粧品成分、合成洗剤、（放射能も）など、勉強しなければならない物質は多い。
- ・小学校に、異常に落ち着きのない子ども、自閉症に近い子どもが増えている。
- ・有害物質を規制・研究すべき行政・学者が、メーカー側を忖度するので、日本では規制は不十分で、世界的に見れば、遅れている。
- ・特に殺虫剤、除草剤については、消費者は自分が購入し、家族が食べる農産物への農薬の使用状況を知ることができない。
- ・有機JASや有機農業に取り組んでいる農家、農業団体についても、調べていく必要がある。（今後、山崎泉さんに期待している。）
- ・農薬については「減らす」より「使わない」を実施している農産物を選ぶことが大切。
- ・若い母親を対象に学習会を開かねばならない。
- ・代表の工藤さんが三本木の国道沿いにカフェを開く。そこに相談室を開設する予定という。
- ・松田さんから「虫よけ剤・ディードについての問題提起があった。

＜自閉症と発達障害＞

- ・自閉症スペクトラム：典型的な自閉症にやや軽い症状の症例を加えた用語。US CDCの2014年の報告で米国では子ども68人に1人。
- ・発達障害：自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥・多動性障害その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するもの。
- ・神経発達障害：DSM-5で定義された脳・中枢神経の成長発達に関する不全。発育に伴う感情、学習、セルフコントロールに関係する脳機能の不全。米国における頻度：2014年の報告では米国では子ども6人に1人の割合という。

＜ネオニコチノイドと自閉症、発達障害との関係＞

- ・内閣府の調査依頼で作られた報告書は、有機燐系殺虫剤についての文献調査が主であり、参考にはならなかった。
- ・ただ研究方法としては、動物実験、疫学調査があり、前者の動物実験では自閉症、発達障害

を動物で再現、評価するのは難しいと思った。

- ・ネオニコチノイドの使用が開始・拡大したのは1990年代で、その利便性は、ヒトへの急性毒性が低いこと、昆虫への特異性が高いと考えられたこと、植物体への浸透性が高いため、殺虫剤の残留性が長く、従って散布の回数が減らせること。（参考：ジノテフランのラット、マウスのLD50>2,000mg/kg。毒物、劇物の境界はLD50が30mg/kg、従って哺乳類への急性毒性は非常に低い。）
- ・使用が拡大してから、ミツバチの減少問題がでてきた。その後、ネオニコチノイド系殺虫剤の昆虫以外の水生生物、鳥などへの影響、子どもの発達障害との関連が問題になった。

<ネオニコチノイドの害作用>

- ・A review of the direct and indirect effects of neonicotinoids and fipronil on vertebrate wildlife. Environ Sci Pollute Res. : D. Gibbons et al. 2015.
- ・この論文は150の原著論文を検討し、哺乳類、鳥類、魚類、両生類への影響を検討している。致死的な濃度以下で、ネオニコチノイド系殺虫剤が上記の野生動物に様々な害作用を与えると結論付けている。
- ・Maternal Residence Near Agricultural Pesticide Applications and Autism Spectrum Disorders among Children in the California Central Valley. Eric M. Roberts, et. al : Environ Health Perspect 115:1482-1489 (2007).
- ・上記の論文は疫学調査（後ろ向きコホート研究）で、ネオニコチノイド系殺虫剤を使用した地域で妊娠期間を過ごした妊婦は、そうでない妊婦と比べ、約60%自閉症児を生む頻度が高いという報告。（他にもこのような疫学調査があると思うが…）

<米に残留するネオニコチノイドの濃度の調査について>

- ・一般社団法人「act beyond trust」がネオニコチノイド系農薬残留調査レポート（米・茶）を2014年3月に発表している。茶については前の号で取り上げたので、ここでは米についての調査結果を抜き書きします。
- ・北海道、新潟県、熊本県で生産・販売されている20種について（株）食環境衛生研究所に検出限界値0.001ppmでフィプロニルを含め9種のネオニコチノイド系殺虫剤について測定を依頼。
- 北海道産米では1/4品目でジノテフラン0.06ppmを検出（精米）。
- 秋田県産米では5/6品目で同殺虫剤0.02~0.15ppmを検出（1種は玄米、他4種は精米）。
- 新潟県産米では0/6品目で検出なし。
- 熊本県産米では4/4品目でジノテフラン0.01~0.11ppmを検出。
- ・ジノテフランが新潟県を除き、国内の稲作で幅広く使われていることが示唆された。
- ・同殺虫剤の濃度は欧米基準値0.01ppmの1~15倍の残留濃度であった。



<感想>

- ・1999年、ドイツの商品テスト機関が『Test』誌で日本茶の残留農薬の濃度の高さが報告し、日本茶の欧州での売り上げは大きく下落したそうです。…そのような情報を知らずに飲んでいたのです。
- ・昔のことわざ「案ずるより産むが安し」があります。自閉症など発達障害の子どもを産んで育てる母親、家族の苦労は大変です。そのような子どもの頻度が増えていて、しかもその原因が胎児期の有害物質（フッ素も）が原因である可能性が高まっています。皆でこの問題に取り組んでいかなくてはという思いを強くしています。
- ・投稿文「鯨肉は安全か？」は〇〇新報でボツになったのですが、みやぎ保険医新聞（会員数：医師と歯科医師計2千人）に掲載されることになりました。（文責：加藤純二）