



GOOD DESIGN AWARD
2018年度受賞



下山梨の家



Japan Borate Treatment Association
JBTA <http://housan.jp/>
一般社団法人日本ホウ酸処理協会
〒101-0031
東京都千代田区東神田2-6-2 タカラビル7F
日本ボレイト株式会社 内
TEL:03-6659-5785 FAX:03-6659-5685
Mail:jbta@housan.jp

子どもたちの健康を守るための防腐防蟻
ボロンdeガード®工法

わが国は、農薬由来の合成殺虫剤処理が一般的

わが国の防腐防蟻は合成殺虫剤処理

木造建築物を腐れやシロアリから守ることを「防腐防蟻」と言います。

わが国の防腐防蟻は、地面に近い木材に対して、合成殺虫剤処理を行うことが一般的です。合成殺虫剤処理は、室内環境を汚染するリスクと、効果が5年ほどしか持続しない問題点が指摘されています。



責任施工のホウ酸処理 ボロンdeガード®工法

ネオニコチノイド系のリスク

中でも最も使われている薬剤が、ニコチンに似せて合成された「ネオニコチノイド系」合成殺虫剤です。

ネオニコチノイド系は農薬として世界中で利用されていましたが、'00年代から世界各地で発生しているミツバチ大量死の一因であるとして、近年では世界中で使用禁止などの規制が広がっています。

しかし、わが国で使われている防腐防蟻薬剤の70-80%がネオニコチノイド系であると考えられています。

また、医学分野や環境分野では、ネオニコチノイド系は、低濃度でも子どもの脳に影響を与えるとの報告が相次いでいます。

新築時やリフォーム時にネオニコチノイド系防腐防蟻薬剤で処理をした家屋の室内からネオニコチノイド系合成殺虫剤が検出されたという報告もあります。

自閉症・ADHDなど発達障害増加の原因としての環境化学物質

——有機リン系、ネオニコチノイド系農薬の危険性

黒田洋一郎
環境脳神経科学情報センター
木村-黒田純子
東京都医学総合研究所 脳発達・神経再生研究分野 こどもの脳プロジェクト



ホウ酸は自然素材



ホウ酸は、ホウ酸塩鉱物を精製して作られる自然素材です。

世界では一般的



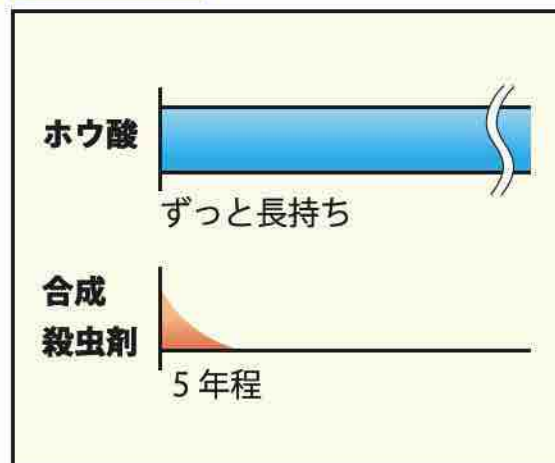
ホウ酸は、欧米では古くから木材の保存に利用されており、ヴァイオリン「ストラディバリウス」にも使われています。

空気を汚さない



ホウ酸は、揮発性が無いので、空気を汚しません。

効果が続く



ホウ酸は、無機物なので分解されず、効果が持続します。

認定



公益社団法人日本木材保存協会の認定を受けているので、長期優良住宅などに対応できます。

保証



ボロンdeガード®シロアリ保証(新築15年など)が利用できます。

自閉症・ADHDなど発達障害増加の原因としての環境化学物質
——有機リン系、ネオニコチノイド系農薬の危険性(上)

黒田洋一郎
木村-黒田純子

日本における自閉症、ADHD、LDなど発達障害の増加は著しく、遺伝要因だけでなく何らかの環境要因が関与していることが確定的になってきた。発症の根本メカニズムは未詳で、特定の環境化学物質に対する感受性の個人差と関係が示唆されている。その中でも、有機リン系農薬とネオニコチノイド系農薬の危険性が注目されている。本記事では、環境化学物質のリスクを減らすための対策について、最新の知見を踏まえ、解説する。

【1】環境化学物質と発達障害との関係
発達障害の症状は多様で、機能神経回路のメカニズムが異なる。その中でも、有機リン系農薬とネオニコチノイド系農薬は、神経発達に重要な役割を果たしている。有機リン系農薬は、神経伝達物質の分解を阻害し、神経細胞の興奮性を高める。ネオニコチノイド系農薬は、神経細胞の受容体に結合し、神経伝達物質の放出を促進する。これらの作用は、神経細胞の正常な発達を妨げ、発達障害の原因となる可能性がある。

【2】環境化学物質と発達障害の予防
環境化学物質の曝露を減らすことが、発達障害の予防につながる。特に、有機リン系農薬とネオニコチノイド系農薬の曝露を減らすことが重要である。そのためには、農薬の使用を減らすことや、食品の残留農薬を減らすことが有効である。また、室内環境の改善も重要である。例えば、換気の確保や、室内の湿度を適切に保つことが、環境化学物質の曝露を減らすのに役立つ。