



昨年、荒井さんのお餅のもち米にネオニコ農薬空中散布・・・

印西・荒井さんの餅米の安心を守るため、そして
地域の環境と子供たちの健康をまもるために

理事会より組合員へ
よびかけ

「水田農薬空中散布中止を お願いする署名」(2/24 締切)

3月に印西市、防疫協会、農協にお願いに行きます。
また千葉の組合員と共に荒井さん周辺の農家にもお願いに回ります。

中面に「署名用紙」が入っています →

昨年、荒井さんが空中散布の「除外申請」をうっかりしたことから、お餅を供給する段になって農薬がかかっていることが判明しました。しかも従来の農薬の効き目がなくなってきたという理由で昨年の空中散布に初めてネオニコチノイド系農薬が使われたことが生協の調査で判明し、その旨を組合員のみなさんにお知らせしてお餅の供給となりました。

すぐに生協で残留農薬検査に出して、幸い検出限界値以下で残留農薬は検出されませんでした、たいへんショッキングな出来事でした。



荒井さん家族と餅米の田んぼ

今年、再び私たちの頂く荒井さんの餅米にこのようなことのないように、そして地域の環境、子どもたちへの農薬の影響がないようにと、理事会として印西市はじめ周辺の農家のみなさんにも農薬の危険性について理解を頂けるように消費者の署名を集めてお願いに上がることにしました。

みなさんの署名の協力ならびに千葉の組合員には地域へのごいっしょ頂く協力をお願いします。

また、他の地域でも水田空中散布や街路樹への農薬散布等の情報がありましたら生協にお寄せください。



荒井農園近くの
白鳥飛来地

【2017年2月の予定】

●生協基幹運営／地域活動・催し●

- 2. 1 (水) 脱原発とくらし見直し委員会
- 2. 11 (土) 微生物農法の会「踏込温床」づくり
- 2. 20～ コース編成スタート
- 2. 16 (木) 藤井養蜂「はちみつ勉強会」
- 2. 21 (火) 稲葉料理教室(大豆料理)(P5に掲載)

●提携・協同・連帯企画●

- 2. 4 (土) じょうそう朝市&フリーマーケット(第5回)
- 2. 8 (水) つくばまめいち
- 2. 11～12 関東子ども基金甲状腺検診(つくば/守谷)
- 2. 13～20 牛久幼稚園食育講座「みそ開き」
- 2. 21～24 荒川幼稚園食育講座「みそ開き」

特集 農薬が子どもの脳に及ぼす影響 黒田洋一郎先生

昨年11月、『GMと農薬』講演会で、「農薬が子どもの脳に及ぼす影響」について、首都大学東京客員教授、環境脳神経科学情報センター代表の黒田洋一郎先生にお話しを頂きました。

今週は、印西市・荒井農園さんのもち米への農薬空中散布が回避できなかったことを契機に署名運動の理事会呼びかけとあわせて黒田先生の講演内容を紹介してゆきます。

地域や家庭から農薬・化学物質をなくし、有機農業を地域にひろめて、健康で安心の地域づくりの活動に生かしてゆきたいと思います。

2016. 11. 27
茨城有機農業研究会

子どもの脳に発達障害を起こす 有機リン、ネオニコチノイド農薬 欧州では使用禁止や規制強化

環境脳神経科学情報センター 代表
首都大学東京客員教授
元東京都神経科学総合研究所参事研究員
黒田洋一郎



殺虫剤は虫の脳神経を障害させて駆除するもの

遅発性の慢性毒性

農薬(殺虫剤);身近にある“毒”の一つ

- 害虫の脳神経系を障害することによって殺すのだが、ヒトを含む他の動物の脳神経系も障害。
- 昆虫の脳神経系とヒトの脳神経系は本質的に同じ(同じ分子・細胞メカニズムを使っている)
- 古くから中毒(急性毒性)例が多く、そのうち死亡例も年間千人以上。内藤裕史『中毒百科』に様々な農薬による中毒例が詳しい
- 2010年頃から有機リン、ネオニコの慢性毒性で発達障害など脳の発達の異常がヒトにも起こることが分ってきた。

脳神経系を標的としてきた農薬(殺虫剤)

農薬の種類	浸透性	神経の標的	類似性の毒物
有機塩素系	-	ナトリウムチャンネル (DDT) GABA受容体 (BHC)	ふぐ毒 LD50: 0.1g/kg
ピレスロイド系	-	ナトリウムチャンネル	除虫菊
カルバメート系	±	アセチルコリン分解酵素	サリン
有機リン系	±	アセチルコリン分解酵素	
ネオニコチノイド系	+	ニコチン性アセチルコリン受容体	ニコチン

- 有機塩素系以外は国内で使用。有機リン系が一番多い (EUでは毒性のためほぼ未使用)
- 浸透性農薬は、水に溶けやすく植物内に浸透し殺虫効果を発揮するが、残留すると洗っても落ちない。

農薬は“薬”ではなく、殺虫剤。

- 農薬登録のための毒性試験は急性毒性、慢性毒性、神経毒性、発癌性など多種類が義務づけられているが、発達神経毒性や環境ホルモン作用などは義務付けられていない。特に脳高次機能への影響の試験法はすでに世界レベルで議論中。

日本における発達障害児の増加

可能性のある子を含めると学童の10%に迫る

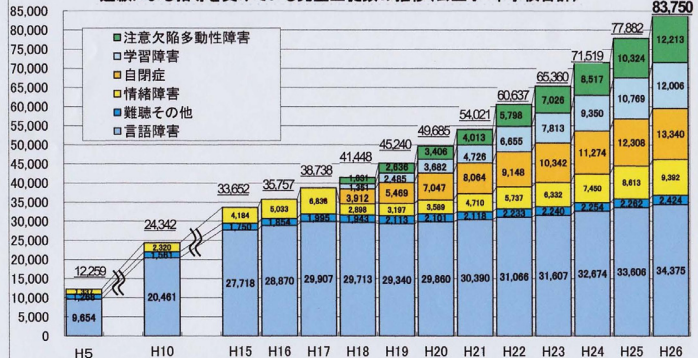
日本における発達障害児の増加-2

通級の調査

通級による指導の現状(平成26年5月1日現在)

○通級による指導は、小・中学校の通常の学級に在籍する障害のある子供が、ほとんどの授業を通常の学級で受けながら、週に1単位時間～8単位時間(LD、ADHDは月1単位時間から週8単位時間)程度、障害の状態等に応じた特別の指導を特別な場(通級指導教室)で受ける指導形態である。通級の対象は、言語障害、自閉症、情緒障害、LD、ADHD、弱視、難聴、肢体不自由及び身体虚弱。

通級による指導を受けている児童生徒数の推移(公立小・中学校合計)



文科省発達障害支援関係報告会資料 H28年2月

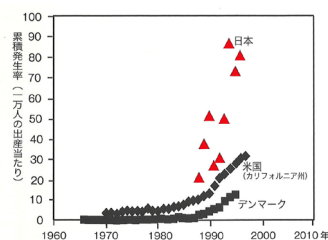


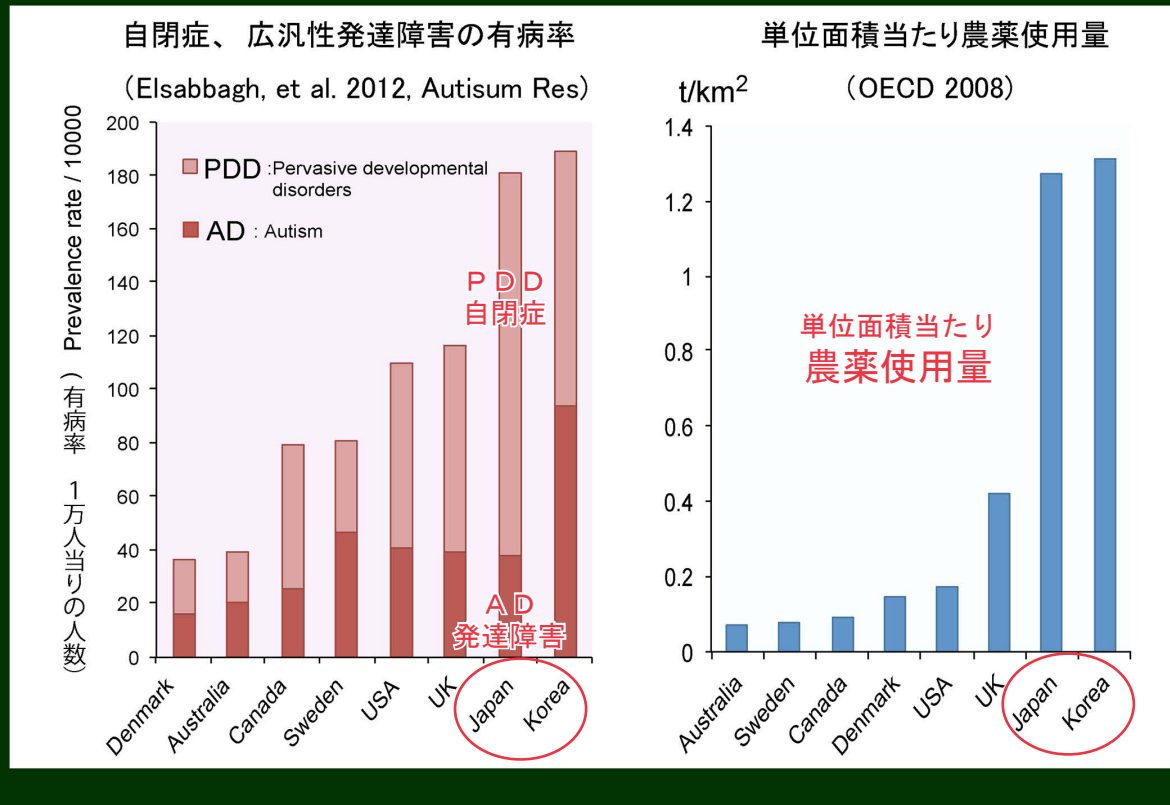
図 3-1 1980～1990年代の日米の自閉症発生率の急増 (文献 47より改変)

発達障害児の可能性のある子を含め学童の10%にせまり、まだ増加中

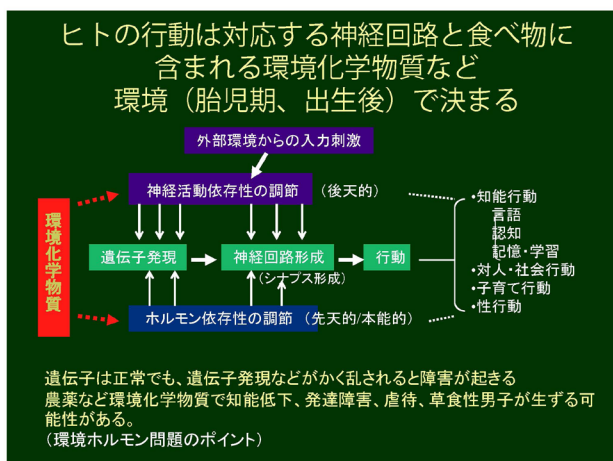
- 診断され特別支援教育が受けられる子はまだ良い。しかし社会の無理解から、高校・大学・就職・職場の壁。
- 診断閾値下で診断されない子は放置されやすい。学校・職場でトラブルも起こしやすい。
- 特別支援教育以前の子は1970年頃から放置されたまま成人し、「大人の発達障害」になり、40～50歳になっている。
- 引きこもり・ニートの最近の増加の一因で、少子化も重なり、労働力不足。

農薬の使用量と発達障害が相関？ 日本と韓国がトップ

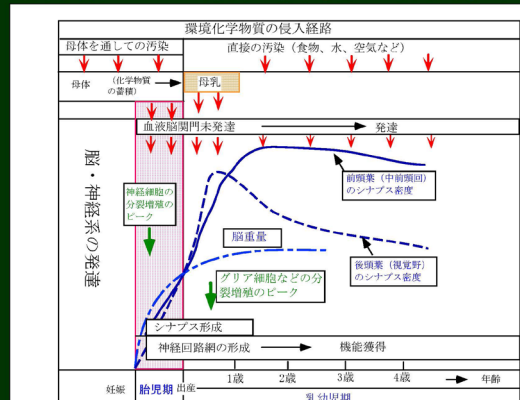
単位面積当たりの農薬使用量と自閉症など発達障害の有病率



ヒトの行動は胎児期・出生後の環境・食べ物で決まる



化学物質が侵入する脳の機能の空間的局在と対応する神経回路・シナプス形成の時間的違い＝感受性期のずれ



米国では小児科の医師が学会として社会に「子どもに農薬が危ない」と公式に警告

- 農薬が子どもの脳の発達に危険だという実験動物を使ったデータは既に沢山でいた。
- ヒトでも農薬で脳の発達障害が増えているというデータが出てきて科学的に結論がでた。
- 米国では重要なので社会に公表した。
- 日本でも動きはあった。農薬会社に『不都合な真実』

国内3歳児(223人)の尿中に
有機リン系、ピレスロイド系が100%
ネオニコチノイド系農薬が79.8%検出

農薬	検出率%	幾何平均 nmol/L	5th	25th	50th	75th	95th	最高値 nmol/L
ネオニコチノイド総量	79.8	4.9	*	0.8	4.0	15.4	63.8	308.2
有機リン代謝物DMTP	95.5	36.9	3.0	13.8	38.4	98.9	461.0	1621.1
有機リン代謝物Σ DMAP	100	167.3	35.4	97.2	155.5	276.1	824.0	2158.5
ピレスロイド代謝物3-PBA	100	5.8	1.7	3.0	5.0	9.0	29.8	126.3

日本の子どもは有機リン、ピレスロイド、ネオニコチノイド系農薬に常時曝露している。ネオニコチノイド系も発達神経毒性が疑われ、欧州食品安全機関は基準値を減らすよう勧告を出している。

Osaka A, et al. Environ Res. 2016, 147:89-96よりデータ引用

ネオニコチノイド系農薬「残留基準」は日本は極めてゆるい（欧米の10倍～100倍）

ネオニコの農薬残留基準は日本は極めて緩い

アセタミプリドの農薬残留基準 (ppm)

食品	日本	USA	EU	食品	日本	USA	EU
イチゴ	3	0.6	0.05*	茶葉	30	**	0.05*
リンゴ	2	1.0	0.8	トマト	2	0.2	0.2
ナシ	2	1.0	0.8	キュウリ	2	0.5	0.3
ブドウ	5	0.35	0.5	キャベツ	3	1.2	0.7
スイカ	0.3	0.5	0.2	ブロッコリー	2	1.2	0.4
メロン	0.5	0.5	0.2	ピーマン	1	0.2	0.3

* 検出限界を基準。 ** USAでは輸入茶に対してのみ基準値を設定

アセタミプリドが2.49ppm残留した茶飲料(検出例有り)を750ml飲むと1.86mg摂取することになり、25kgの子どもの場合は一日摂取許容量(0.071mg/kg体重/日=319nM)以上。
ホウレンソウではイミダクロプリド、ジノテフランは残留基準15ppmと極めて緩い。

欧州食品安全機構

「ネオニコチノイド系農薬は子どもの脳の発達に障害を与える可能性あり」と公表。規制強化を勧告

- ・とりあえず、ネオニコチノイド系農薬の2種類、アセタミプリド、イミダクロプリドの安全量を厳しくする。
- ・有機リン系農薬もADHD(注意欠如多動性障害)などの発達障害を起こす。

最新情報：ネオニコチノイド農薬もヒト健康に影響

- ・動物実験など基礎データは既に多い
- ・疫学研究は始まったばかり、これから増えるが時間がかかる。
- ・既に4つの急性毒性による健康被害論文
- ・4つの慢性の健康被害論文。被害なしはゼロ。
- ・無脳症などの重い脳発達異常や心臓の先天異常、自閉症スペクトラム障害のリスク高まる。
- ・母胎経路のネオニコ暴露でIQ(知能指数)の低下のリスク高まる
- ・Environmental Health Perspect (2016)

日常生活の中のネオニコチノイドとフィズロニル



シリーズ 今週の仲間づくり・地域づくり「ゴンタの丘 アウトドア試食会」報告

今月は『ほうとう鍋』

毎週木曜日につくば市の「ゴンタの丘」を開放し子ども達とお父さんお母さんが一緒になっておもいっきり遊んでいます。

月末の木曜日はお楽しみの試食会！生協職員が昨年仕込んだ手前味噌で山梨の郷土料理「ほうとう鍋」を作りました。か

ぼちゃの甘みと味噌が溶けあいいい感じ！集まった皆が「美味しい♪美味しい♪おかわり！」の声。大好評でした。

みそ作りも、常総生協にもみんな興味津々！また新しい仲間が増えそうです(#^.^#)

小さな集まりでも構いません。各地区で同じような集まりがありましたら教えて下さい。

(組織担当理事 矢島)



手作りみそ素材

3月2回まで掲載の予定です

手作りみそ用素材

常総生協(茨城県・守谷市) 飯塚さんの大豆、こうじ、塩(シママース)のセット

453 米こうじ
大豆1kg、米こうじ1kg、塩1kg 1769円(税別) 1911円(税別)

454 麦こうじ
大豆1kg、麦こうじ1kg、塩1kg 1569円(税別) 1695円(税別)

手作りみそ用に八郷で契約栽培。生産者は飯塚光一さん。品種はタチナガハ、初期除草剤1回使用。

飯塚さん(茨城県・石岡市) **大豆(八郷産契約栽培)**

439 1kg 650円(税別) 702円(税別)

440 2kg 1100円(税別) 1188円(税別) 1404円(税別)

茨城県産コシヒカリ100%。塩こうじ作りや甘酒作りに。すぐ使わないときは塩をまけて(塩作り)おいて下さい。賞味期限を10日位のばせませう。

やまこみそ(茨城県・守谷市) **米こうじ**

冷蔵15日前後

441 300g 370円(税別) 400円(税別)

442 1kg 880円(税別) 950円(税別)

やまこみそ(茨城県・守谷市) **443 麦こうじ**

米こうじより蛋白質が多く、麦みそ特有の香気の母体。旨味が濃厚な赤系みそ用に最適。

冷蔵14日

1kg 680円(税別) 734円(税別)

青い海(沖縄県・糸満市) **512 沖縄の塩「シママース」**

原塩を沖縄の海水で溶解し、平釜で煮詰めて作る再結晶法の塩です。製法：溶解、平釜

1kg 240円(税別) 259円(税別)

2月21(火) 稲葉恭二先生による料理講習会 参加者募集



稲葉先生講習会2017.2.21



～大豆をもっと食卓にあげよう～

「大豆関連食材と旬の素材を合わせて身体が喜ぶお料理いろいろ」

みそ作りシーズン真っ最中ですが、おみそ作りはもう済まされましたか？豆腐、納豆、醤油、味噌など日本の食卓には欠かせない大豆。大豆をもっと手軽に美味しく食卓にあげるちょっとした工夫、お料理を稲葉先生に教わります。

稲葉先生のデモンストレーションを見て、実際に何品かを皆さんに作っていただきます。テーマ以外でもお料理のコツを教わったり、アドバイスをもらえる機会ですので是非ご参加下さい。お友達を誘ってのご参加、大歓迎です。

開催日：2月21日(火) 募集×切 2/14(火) まで

□時間：10時00分～13時00分(試食時間含む)

□場所：常総生協本部 2階調理室(守谷市本町281)
守谷駅から徒歩7分

□参加費：大人1,000円

※当日キャンセルの場合、食材発注の関係で料金を全額お支払いをお願いしています。

□持ち物：エプロン、三角巾、筆記用具

□定員：12名(お友達もお誘いできます。応募者多数の場合は抽選になります。)

□申込み：参加申込書を提出いただくか、電話もしくはWEB(上のQRコード)からでお申込み下さい。
(担当：商品部 丸山)

◆献立内容(予定)

- ・秋鮭と大豆の煮物
- ・鶏手羽先と大豆の洋風ケチャップ煮
- ・たろ豆
- ・大豆テンペの揚げ物3種
- ・大豆とさしみ昆布の酢の物
- ・大豆ご飯

-----キリトリ-----
●2/21 稲葉恭二先生による料理講習会に参加します。

コース名

組合員 NO

組合員名

参加人数：大人

人 / 子ども

人

生産者出向職員イハラによる「ぶーぶー日記」2017年1月23日



皆様、初めまして！ただいま岩瀬牧場に出向中の伊原と申します。（←左の写真は豚の部屋移動の時の写真です。かなり肉体労働で大変です!!）

はじめに、この度は皆様に岩瀬牧場の豚肉を長期間お届けすることができず、誠に申し訳ございません。ただ今、**出荷再開に向けて牧場のスタッフの皆様と一緒に少しでも早く再開できるよう努めております。**これから定期的（1週間に1度）に牧場の様子を発信していければと思いますので、よろしくお願いいたします。

1月20日、牧場のアイドルであるメイちゃんが出産！新たに14頭の子豚が生まれました♪元気に動いています！左の画像は1月23日に撮った14頭の様子です。→



←こちらは別のメイちゃんの画像ではありませんが、メイちゃんはこんな顔をしています。「メイメイ！」と呼ぶと耳をパタパタさせながら、ダッシュして来てくれるんですよ!!



こちらは授乳中メイちゃんの様子。う〜ん！とてもキュートですね!!

出荷の正確な再開予定はまだ決まっておりませんが、2月の後半を予定しております。これからも牧場の様子を発信していきたい思いますので、よろしくお願いいたします。組合員さんからの温かいメッセージを胸に牧場、生協一同で挽回していける様に頑張ります!! 今後も牧場の様子を News 中面と Facebook でお知らせしていきます。→



常総生協facebook

組合員さんから、牧場への応援メッセージ

※紙面の都合の為、一部掲載での紹介になります。ご了承ください。

明けましておめでとうございます。今年もよろしくお願い申し上げます。”岩瀬牧場”の様子を詳しくお知らせくださり、本当にありがとうございました。一組合員ですが、何かできることがありましたら、お伝えください。安心安全な食べ物をつくっていくことのご苦労、困難さがわかりました。今まで、何も考えず注文していたことが申し訳なく思えました。

（石岡市 吉井さん）

岩瀬さんの豚肉の件了解しました。おいしいお肉のためのお休み期間。正しい判断だと思います。生産者と利用者の良い関係が築けている常総さんだからこそ出来る事だと思います。楽しみに待っています。

（牛久市 黒須さん）

岩瀬さんの豚肉、再開するまでお休みさせて下さい。生物を扱うゆえの「生みの苦しみ」お知らせ、ありがとうございました。こういった（欠品とか）不安定な供給が、私としては、「食べ物を頂いてる」という気がしてごく自然のこと・・・と考えて、じぶんが大切なものを食していると再認識させてもらいました。

（龍ヶ崎市 島さん）