

募集テーマ：「食と農」「健康・医療」による新たなビジネス
その他、藤枝市の地域課題解決に資するビジネス

「20年後に親になる 子供たちの明るい未来を創る！」



ふじえだイノベーションスタジアム2023

藤枝市オーガニックビレッジ宣言



本市は、古くから茶の集散地として栄え、茶を基幹産業とした農業振興を展開しており、現在では、数多くの生産者が茶や水稻などの有機農業に取り組んでいます。

国が掲げた「みどりの食料システム戦略」や「藤枝ローカルSDGs」の実現に向け、藤枝市有機農業実施計画に基づき、既存技術の横展開や革新的なイノベーションを起こすことで、環境に配慮した持続可能な有機農業を地域ぐるみで推進します。

私は、この宣言を契機に、市民の意識や行動の変化を促し、安全で安心な有機農産物が消費者から選ばれる食材となるよう、生産から消費まで一貫したサイクルの実現に向け、強い信念と覚悟を持って、ここに「オーガニックビレッジ宣言」をします。



令和5年2月14日

藤枝市長 **北村正平**

地域の未来を
変える革新的な
**ビジネス
プラン**
を募集!

ふじえだの未来を創る
ビジネスプランコンテスト

ふじえだ
イノベーション
スタジアム 2023

FUJIEDA INNOVATION STADIUM

**募集
テーマ**

「食と農」「健康・医療」による新たなビジネス
その他、藤枝市の地域課題解決に資するビジネス

プラン応募締切
2023年
12/25@

ビジネスコンテスト
2024年
1/20@

表彰後
夢の実現に向けた支援
新規ビジネス創出

志村 なるみ
ABC Cooking Studio
代表取締役 CEO

吉村 肇
to am Lab. 代表
取締役

小阪 秀彦
静岡印刷社
取締役

田中 正博
888インテック
代表取締役

紅林 肇
藤枝市
副市長

👑 主な表彰内容

企画提案内容を新規ビジネスとして
実現するための、補助金を受けられること
ができるものとする。

- | グランプリ 100万円相当
- | 準グランプリ 50万円相当
- | 奨励賞 30万円相当
- | 藤枝金融協会賞 20万円

藤枝市
Fujieda City

70 10

70周年記念事業

主催: 藤枝市 事務局: 株式会社藤枝江崎新聞店 熱意ある地方創生ベンチャー連合
協賛: 藤枝商工会議所 岡部町商工会 藤枝金融協会
協力: EG支援センターエフアド 藤枝ICTコンソーシアム

ふじえだの未来を創る ビジネスプランコンテスト

1. ビジネスプランのコンセプト

「20年後に親になる子供たちの明るい未来を創る！」

プラン

化学物質（農薬）による子供たちの健康問題、環境問題を科学的な根拠を基に「医食住同源」のコンセプトで解決する方法をトータルにコーディネートする

コンセプト

教育会社として設立された弊社は「人間も動物も植物も生命の基本は同じ」の理念のもと、命のある物に対して現代社会がもたらした食と農業と健康（医療）の課題を分野ごとに解決する事業を展開してきた

現代社会は化学物質（農薬・化学肥料・薬品）の過剰使用が土壌の劣化、子供たちをはじめとした人間の健康問題、環境問題を作り出したが、それぞれを切り離しては解決不能な課題であるため、トータルな視点での解決方法を模索してきた

この解決方法を代表するものとして、ネオニコチノイド系農薬に代表される化学物質による問題解決を各分野の企業が持つ科学的な根拠に基づいた方法により解決を目指す

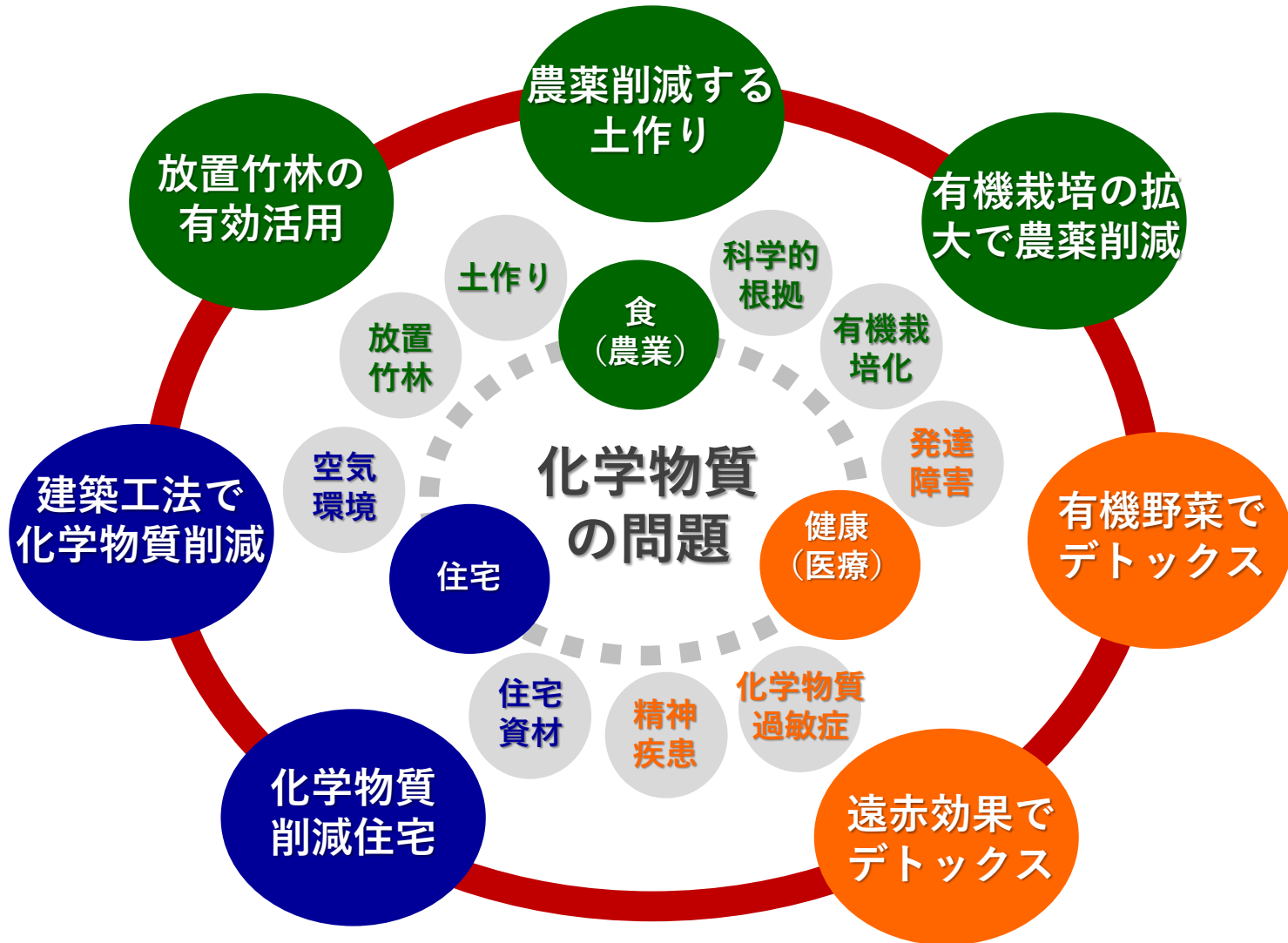
事業概要

各分野が抱える問題は「化学物質による影響」で密接に繋がっているため、食（農業）、健康（医療）、住宅の各分野単位で解決しうるものではなく、分野の垣根を超えた総合的な視点に立って解決する事が重要と考えます。しかし、これらの分野の問題解決をトータルにとらえたビジネスはこれまでありませんでした

そこで、20年後に親になる子供たちの明るい未来を守るために①食（農業）、②健康（医療）、③住宅の分野で科学的な根拠を基にした解決方法をトータルにコーディネートするビジネスを展開する

そのための各分野別の背景と課題とその解決方法を記します

1. ビジネスプランのコンセプト



子供たちの健康問題の解決方法を
トータルでコーディネート

3.分野別の課題と解決方法 ①食(農業)の課題

2023年に藤枝市が問題を提起したネオニコチノイド系農薬は、自然界で重要な役割を持つミツバチ等の昆虫や鳥などの小動物への影響から始まり、人間の脳神経に多大な影響を及ぼすことが明らかになりました

既にミツバチによる受粉がされずに、結実しない農作物が生産者間で確認されています。諸外国ではネオニコチノイド系農薬の使用禁止、販売禁止、輸入禁止処置がとられているのに対し、2040年までは使用禁止されないという日本独自の判断基準に疑問を感じます(資料⑥:神経を狂わすネオニコチノイド)

「れんげじオーガニックマーケット2023」で静岡県藤枝市在住の子どもの尿と母乳に含まれるネオニコチノイド系農薬15成分の検査結果では、12月13日現在で検査完了の70名全員の尿と母乳検査の14名中6名に農薬成分が検出されました

これは浸透性によって効果が長続きするというネオニコチノイド系農薬の最大の特長により、野菜などは洗っても農薬が除去されず、食べることで体内に摂り込まれた結果です(資料①:れんげじオーガニックマーケット10周年企画、③:検査実施の10才男児の検査成績書)

今回の尿検査を実施した子供たちの保護者は一般の消費者よりも健康やオーガニックに対する意識が高く、その子供たちから検出されたという事実は問題の深刻さを物語っています。除草剤成分のグリホサートに関しても尿から検出されることが判明しており、同様の影響が懸念されます

3.分野別の課題と解決方法 ①食(農業)の解決策 (科学的データ)

科学的データ

■科学的データ「土壌微生物多様性・活性値」の導入で農薬削減

農薬削減は土作りが唯一の解決方法です。国の施策である「みどりの食料システム戦略」でも、化学肥料や農薬等の化学物質の使用過多が土壌の劣化を招いているとされ、科学的な根拠に基づいた土作りを推奨しています

食の課題を解決する科学的データを活用した土作りでは数値で土壌微生物環境を把握でき、これまでの様な経験や勘に頼ることの無い栽培が可能となるため、短期間で効率的・効果的に農薬不使用栽培を実現させます。これにより短期間で有機栽培への転換を実現させて収益性を高め、有機栽培人口と面積の拡大を目指します

この科学的な根拠に基づく土作りの指標として、国際特許の「土壌微生物多様性・活性値」による検査(株DGCテクノロジー：茨城県)の推奨と分野間のコーディネートを実施する(資料⑦：土壌微生物多様性・活性値分析)

検査

【「土壌微生物多様性・活性値」とは?】

目に見えない土壌中の微生物の活性と種類の多様性を指数により数値化し、数値が高い程、病害虫に強く、連作障害も起こさず、美味しくて品質の良い農作物の栽培を短期間で可能にすることが示されています

数値が一定の基準を超えた土壌は病害虫に強くなる為、農薬削減が可能になり、短期間での農薬不使用栽培も実現するため、有機栽培化の目安として有効な検査です

この検査方法は欧州の国々での土作りや品質の基準になっており、国内では長野県小諸市で5年前から市の施策として取り入れ、既に400か所以上の圃場で検査が実施されています。またサントリー等の企業も品質管理に導入しています(資料⑧：元気な土で銘柄化)

3. 分野別の課題と解決方法 ①食(農業)の解決策 (土作り)

■データに基づいた「土作り」で農薬削減と有機栽培化の推進

植物由来の自然原料を使用した有機JAS適合資材の土壤改良材「スーパーER・GOLD」(株)サンルート:静岡県藤枝市)の施用と地域で入手可能な堆肥や有機資材を活用し、健全な栽培と農薬を削減する実践的な土作りの方法「有機循環農法」のノウハウ、実践指導の提供と分野間のコーディネートを実施する(資料⑬:土壤改良材「スーパーERシリーズ」) ※GOLDのみ有機JAS適合資材品でER・MIと仰天夢水は通常品

90%近くが慣行栽培である日本の農地は一般的には有機栽培への切替えは長い期間を要しますが、土作りに重要な土壤微生物の能力が可視化されたことで、これまでの経験や勘に頼ることのない土作りが短期間で実現する為、既存の就農者のみならず新規就農者も短期間で良質な有機栽培が可能となります

有機栽培の抵コスト化も図れ、有機栽培の拡充、拡大をスピード感をもって推進可能にします。既に有機栽培化への移行を決めてオーガニックビレッジ宣言の準備をしている藤枝市以外の行政への具体的な活動の指導実績もあります

また、これまでの「堆肥に頼る」指導で行われてきた未完熟堆肥の施用により、更なる土壤の劣化や農地周辺の問題に加え、世界的な堆肥不足の問題も発生しています

この解決方法として、藤枝市でも課題の放置竹林を有効な資源として活用します。パウダー化した竹、米ぬか、畜糞堆肥等を原料に微生物資材「スーパーER」で発酵させることで短期間で良質な堆肥を製造することを可能にしました

この製造ノウハウ、及び竹堆肥を農地に還元して短期間の土作りを実現するためのノウハウを企業や生産者に提供するとともに、他分野間のコーディネートを実施します

3. 分野別の課題と解決方法 ②健康(医療)の課題

子供の発達障害

食と農業が未来を担う子供達の健康に大きな影響を与えている事は、ネオニコチノイド系農薬等の使用量と比例して子供の発達障害が増加していることから明らかです（資料②：農薬出荷量と発達障害児数の推移）

耕地面積当たりの農薬使用量が世界5位の我国は、学校給食の食材を有機栽培に切替えた韓国を抜き、多動性疾患、学習障害、発達障害等の有病率でダントツ1位と報告され、1クラスで3割以上の児童が何らかの発達障害の兆候がある事が藤枝市や全国各地でも報告されています（資料⑤：胎内の化学物質影響調査）

また、静岡県焼津市では1歳6か月の幼児1119名の内、40%近くの423名が発達障害の要経過観察とされたという記事が2017年1月4日の静岡新聞で公表され、その原因の一つとしてネオニコチノイド系農薬が疑われています（資料④：発達障害急増 焼津市 資料⑤：胎内の化学物質 影響調査）

化学物質過敏症

疾患数100万人、潜在的な疾患数は900万人と言われている化学物質過敏症は、明確な治療法が確立されておらず疾患数は年々増加しています

発症すると通常の生活が困難な状況になることもある深刻な疾患ですが、一部の医療機関では体内に取り込まれた化学物質を体外に排泄するデトックスが行われ、唯一の改善策として成果を挙げています

国はこの問題を病気を管轄する厚生労働省、農薬を管轄する農林水産省、環境省が縦割りで対応しているため、問題解決が進んでいません（資料⑨：激増する化学物質過敏症「毎日が災害」）

精神疾患

日本は精神疾患患者数が世界1位で1999年から2020年までの20年間で204万人から615万人と約3倍に増加しています。これは薬剤多用の問題ばかりではなく、ネオニコチノイド系農薬が脳神経の中樞神経、自律神経、末梢神経に影響を与えていることが、精神疾患数の増加にも影響していると考えられます

3.分野別の課題と解決方法 ②健康(医療)の解決策

有機食材でデトックス

農薬や化学肥料不使用の有機農法の食材を食べることで体内の農薬を大幅に減らせることが福島のNPO法人の調査で明らかになり、慣行農法による食材を食べた人に比べ、有機食材を5日間食べた人の体内の農薬濃度は約半分、1カ月間続けた人は1割未満になるとの調査結果が発表されました(資料⑨:有機食材で体内の農薬大幅減)

有機農産物による農薬のデトックスの重要性や有効性などの情報発信、そのための有機農産物の紹介や提供を分野間のコーディネートと共に実施します

これらが藤枝市のオーガニックビレッジ宣言にある、有機農産物に対しての市民の意識や行動の変化、選ばれる食材になるような生産から消費までの一貫したサイクルの実現を後押しします

温熱でデトックス

農薬を使用する生産者は自らの体調の変化から農薬の危険性を自覚し、また農薬の危険性を訴える研究者は農薬を「脳毒」と表現するほど、人間の脳への影響は深刻です。そのため、早急に土作りにより農薬削減を目指して化学物資を体内に取りこまないことが肝要です。しかし、既に取り込んでしまった化学物資が健康を害するため、早急に体外に排泄する事が重要です

弊社は有機質の炭を特殊加工したカーボンプラックエミッターによる遠赤外線の内熱効果で有害物質を体外に排泄する米国特許取得のデトックス方法(株)フジカ(東京都)を有しています。このデトックスで3年間の共同事業を提携医療機関と実施し、約800名の対象者からデトックスによる改善効果が認められました(資料⑩:体から排出された汗、米国特許取得「ダイオキシン類排泄方法」)

この温熱によるデトックスの情報提供と分野間のコーディネートを実施します

【遠赤外線の温熱効果によるデトックスとは?】

通常、私達の身体に摂りこまれたネオニコチノイド系農薬、有機リン系農薬等の化学物質は主に皮脂腺から毛髪と共に体外へ排泄されますが、化学物質が蔓延している現代においては排泄より摂取過剰で体内に蓄積していきます。このダイオキシン類の排泄方法で米国特許を取得した特殊な遠赤外線の温熱効果により皮脂腺から化学物質の排泄を促し、尿の10倍以上の有害重金属を体外へ排泄される事が検査機関で証明されています。

現在、尿からネオニコチノイド系農薬の成分が検出された子供や大人に協力いただき、デトックスによる汗の検査を実施しています

3.分野別の課題と解決方法 ③住宅の課題と解決策

化学物質

ネオニコチノイド系農薬はシロアリ駆除の目的で住宅の床下に施用され、その後も数年おきの施用が推奨されているため、農薬成分が長年に亘って居住者の体内へ取り込まれ、住宅建材からも出る化学物質の被ばくによる健康被害の拡大が懸念されています

特に、住宅での滞在時間の長い子供たちへの影響は深刻です

建築資材と工法

ネオニコチノイド系農薬に代わる資材として、熊本城などで使用されている安全性の高いホウ酸の利用や住宅内の化学物質を独自の技術により建屋外に排出して室内の空気環境自体を健全化する特許取得の建築方法「通気断熱WB工法」(株ウッドビルド：長野県)があります

この建築方法の住宅は化学物質を極限まで減らした空気環境が保たれ、その中での生活は居住者の健康作りに有益です

これらの住宅関係の情報が消費者や施工業者に正しく伝わっていないことが更なる健康被害の拡大を招くため、住宅に関係する正しい情報の提供、斡旋と分野間のコーディネートを実施する(資料⑫：通気断熱WB工法・ホルムアルデヒド透過実験)

4.事業の将来性

このビジネスプランは、各分野間の問題解決をトータルでコーディネートするというこれまでにない全く新しい視点で展開するため**新規性**が高いのが特徴です

増え続ける化学物質が引き起こす様々な問題の拡大がそのまま市場規模となるために**市場性**も高く、問題解決の為の緊急性と実現性が高く、ビジネスとしての希少性が高く他社と競合しない為、高い**収益性**が望めます

子供たちの未来を創る事業自体が社会貢献そのもので、高い**社会性**と子ども達の明るい未来を創ることを目的とした**精神性**を有しています。

そして、食の安全性を自然食を通じて広め、健康産業の在り方を教育する会社として設立された弊社のこれまでの活動実績と、全ての分野で科学的な根拠に基づいた解決法を基に各分野の企業や組織と同じ方向性で取組み、またコーディネートすることで、これまでに何処も成し遂げなかった成果を生み出すという強い意思を持って展開します

この展開を藤枝市から同じ課題を抱える全国の自治体へ向けて発信し、藤枝市の企業として「環境行動都市・藤枝」の知名度を上げて、更に盛り立てて参ります

添付資料① れんげじオーガニックマーケット



れんげじ
オーガニック
マーケット
10周年
企画

れんげじローカル
アクション
2023年度開催

学習会3回
+
残留農薬検査

参加無料・参加募集

※詳細は裏面を参照ください

「ネオニコチノイド」って聞いたことありますか？

健やかな未来のために
一緒に学ぼう！考えよう！

「ネオニコチノイド」は、お米や野菜をつくる時に、虫を減らすために使われる「農薬」のひとつで、あちこちの畑で使われています。人への影響は少ない、と言われてきましたが、最近の研究で、人の脳神経細胞の働きを乱すという確認がされています。



募集内容 1 子どもの“おしっこ”とお母さんの“母乳”を募集します！

70人の子どもの尿と20人のお母さんたちの母乳に残留するネオニコチノイド系農薬の調査を行います。
※応募多数の場合は学習会に参加できる優先となります。

2023年
6月15日
締切



募集内容1：尿・母乳
残留フォームQR

募集内容 2 学習会で一緒に学び、考えましょう

ネオニコの基礎、暮らしの中にある農薬との向き合い方、子ども達の健康をどう守るかなど、3回の学習会を通して一緒に学び、考えましょう。
※キッズスペースあります。



募集内容2：学習会
記録フォームQR



れんげじオーガニックマーケットとは

毎月第3日曜日7～10時、蓮華寺池公園ボート乗り場前で開催されている朝市です。有機野菜やこだわりの朝ごはん、フェアトレード雑貨などを販売。2023年10月で10周年を迎えます。環境に配慮した持続可能な社会を目指し、同じ目的を持つ生産者や店舗を応援し、すべての参加者とそれを共有しあう、地域に根ざしたマーケットです。

お問い合わせ先 reneji.om@gmail.com

主催：れんげじオーガニックマーケット実行委員会
協力：NPO法人すおかオーガニックウェブ（SOW）
後援：藤枝市オーガニックシティ推進協議会・お産ラボ

企画概要

70人の子どもの尿と20人のお母さんたちの母乳に残留するネオニコチノイド系農薬の調査を行います。それと共に、食生活や住環境を含む暮らしに関するアンケートをとり、それぞれの要因がどのように体内のネオニコチノイド濃度と関連するかを調べます。

ネオニコチノイド系農薬は、浸透移行性で低濃度でも昆虫には高い殺虫能力を持つ農薬です。植物に吸収され、長く効果が得られることから広く普及し、米、野菜、果物、お茶などの生産に多用されています。そのため、多くの農産物に微量のネオニコチノイド系農薬が残留しており、それを摂取する人々の尿からネオニコチノイドが検出されています。人には影響を及ぼしにくいとして普及してきた農薬ですが、最近の研究によって、ネオニコチノイド系農薬が人の脳神経細胞の働きを乱すことが確認されています。発達段階にある胎児や乳幼児など、子ども達は大人以上に感受性が強く、子ども達の脳神経を含む心身の発達に及ぼす影響が危惧されます。

子ども達の健やかな発達と健康を守るため、一緒に学び、どのような行動を起こしていけばよいか考えるきっかけになればと思っています。

学習会の内容

第1回 ネオニコチノイド系農薬ってなあに？

EUや米国では禁止や規制の対象となっているネオニコチノイド系農薬とは、どんな農薬で、どんなことが問題なのでしょう。

日時 2023年5月21日 午後1時30分～午後3時30分 場所 藤の瀬会館（藤枝市本郷872）

第2回 私たちの体から検出されるネオニコ系農薬のことを考えよう

今回の調査で得られた結果をとりまとめて報告します。私たちはどこでこのネオニコ系農薬を摂取したのかなどを考えてみましょう。

日時 2023年10月15日 午後1時30分～午後3時30分 場所 藤の瀬会館（藤枝市本郷872）

第3回 どうして農薬？なぜ遺伝子操作？豊かな食ってなんだろう？

ネオニコ系農薬やゲノム編集食品などの技術が、食を豊かにすると話題を集めています。本当なのでしょうが？私たちの食の未来を話し合ひましょう。

日時 2024年3月17日 午後1時30分～午後3時30分 場所 藤の瀬会館（藤枝市本郷872）

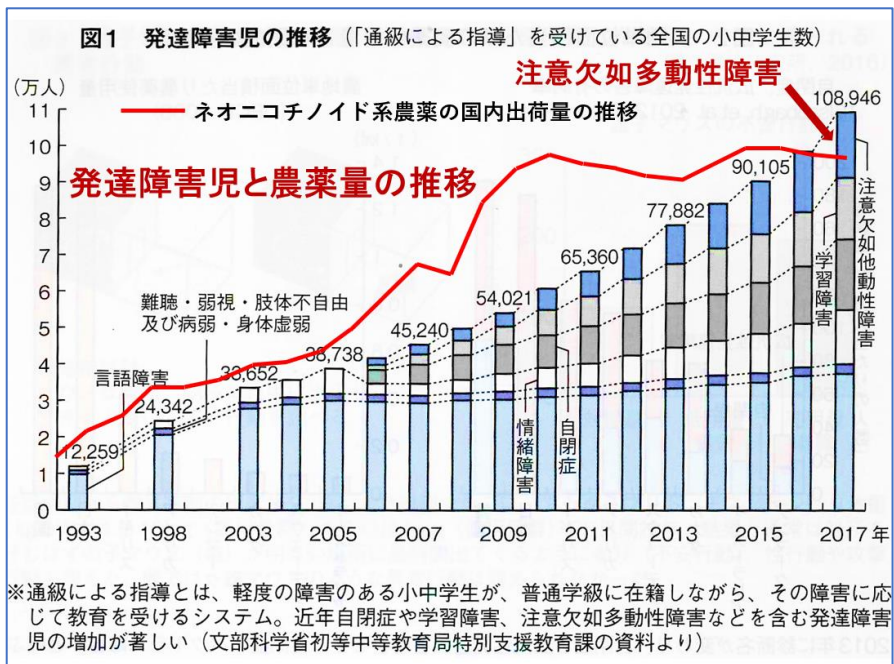
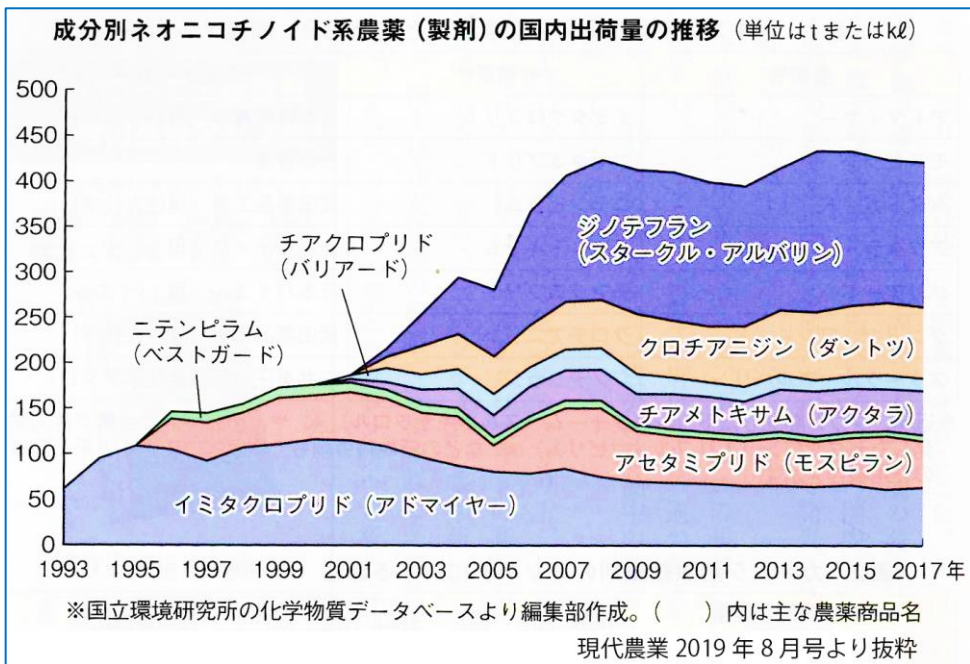
講師プロフィール



八田純人さん

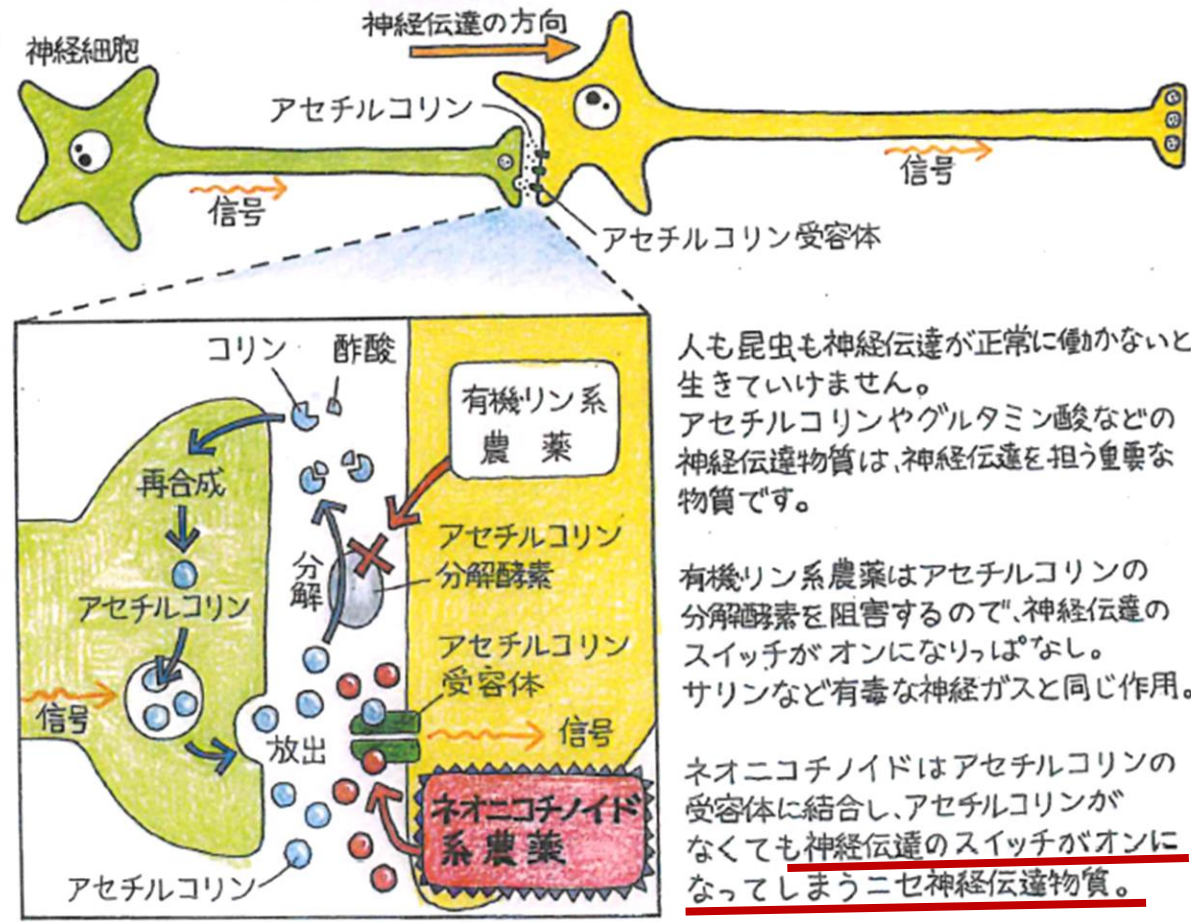
農民、消費者などの募金で生まれた分析施設、一般社団法人 農民連食品分析センター所長。2000年中国産冷凍ほうれん草の残留農薬問題を発見し、食品衛生法改定のきっかけをつくった。他に漢方生薬中に残留する農薬問題、遺伝子組換えオタネの自生調査、竹製品に使用される漂白剤問題、ディスカウント米はなぜ安い、尿中のネオニコ系農薬調査など、農業と消費生活に密着した視点で体験型の情報を提供している。他に屋上養蜂、自転車発電&果物シロップのかき氷屋、味噌・豆腐づくり指南などの活動を展開。3児のパパ。

添付資料② 農薬出荷量と発達障害児数の推移



神経を狂わすネオニコチノイド

ネオニコチノイド系・有機リン系農薬は神経伝達を狂わせる
アセチルコリンによる神経伝達のメカニズム



人も昆虫も神経伝達が正常に働かないと生きていけません。アセチルコリンやグルタミン酸などの神経伝達物質は、神経伝達を担う重要な物質です。

有機リン系農薬はアセチルコリンの分解酵素を阻害するので、神経伝達のスイッチがオンになりっぱなし。サリンなど有毒な神経ガスと同じ作用。

ネオニコチノイドはアセチルコリンの受容体に結合し、アセチルコリンがなくても神経伝達のスイッチがオンになってしまうニセ神経伝達物質。

豊かな土の新価値



BIODIVERSITY PROJECT

土壌微生物 多様性・活性値分析

株式会社 DGC テクノロジー作成【2016.5 版】

土の豊かさを表すもう一つの視点

土の豊かさは、化学性、物理性、生物性の3つで表します。化学性、物理性についてはいろいろな方法で分析できるようになりましたが、生物性についての分析はとて難しく高額であったため、今までほとんど調べることができませんでした。しかしながら、土壌の生物性は、物理性の改善(団粒構造の発達)、病害の抑止、効率的な施肥(保肥料向上)等、持続的な農業を展開するために大変重要な情報です。株式会社 DGC テクノロジーは、「土壌微生物多様性・活性値」という新技術を用いた評価法で、土壌の生物性について、より迅速に、安価に測定いたします。

土壌の豊かさを表す3つの視点

- ・化学性
pH、窒素、リン酸、カリ、ミネラル、腐植など
- ・物理性
粒状、堅さ、水はけ、水持ちなど
- ・生物性
微生物、小動物など



化学・物理・生物性3つが揃って初めて豊かな土壌といえます。

土壌微生物多様性・活性値とは

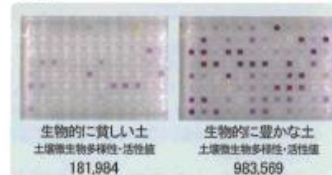
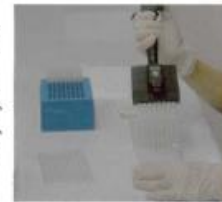
微生物群集の有機物分解能力の多様性と高さを数値化したものです。従来の科学が問題にしていた、土壌に「何の種類の微生物」が、「何個いて」、「何をしているか」を取って問わないことで、土壌の生物性を客観的・科学的に評価します。

95種類の異なる有機物(微生物のエサ)が入った試験用プレートに、サンプル土壌を入れて、専用のロボットで15分間隔、48時間連続的に、各有機物が分解される速度を調べます。こうして、土壌全体の微生物の多様性と活性との両方を合わせて計測した値が、土壌微生物多様性・活性値となります。

現在までに蓄積されたデータをもとに、値の目安としておおよそ以下のことがいえます。

- ・ -100万~10万 土壌ではない資材などで微生物がほとんどいないもの
- ・ 10万~30万 土壌消毒を続けている土壌、病気が多発している(将来発病する可能性のある)土壌
- ・ 30万~50万 農業・化学肥料を乱用している土壌
- ・ 50万~70万 ごく平均的な土壌、通路、裸地など
- ・ 70万~100万 土作効率が比較的にうまくいっている土壌
- ・ 100万~130万 豊かな土壌、農産物がおいしい、病気が起こりにくい
- ・ 130万~150万 大変豊かな土壌、農産物が大変おいしい、ほぼ病気が起きない
- ・ 150万~200万 極めて豊かな土壌、生態系が豊かなため病害虫が少なく、少肥料・少除草で栽培可能
- ・ 200万~ 土ではなく、ガカシや質の良い堆肥など

※値は補正をかけているためマイナスに出ることもあります。
※国産特許出願番号 PCT/JP2010/051329



豊かな土づくりの指針として

今までの研究で、土壌微生物多様性・活性値の高い土は、土壌病害に強く**連作障害**を起こしにくいことが分かっています。団粒構造が発達するため**物理性も向上し**、適切な水分を保持したぶんから**水もちも向上し**、**効率的な施肥**が行えます。

さらに、土壌微生物多様性・活性値の高い土で育った植物は、健康的で病気になるにくく、**硝酸態窒素の残留も少なくなります**。根の発達も良く、適切な栄養分や微量元素を吸収できることで、生き生きして風味に富み、見るからに**美味しそう**です。

連作障害と土壌微生物多様性・活性値の関係

ペニバンインゲン(豆)の連作障害の原因である細菌病を発生させない土壌の土壌微生物多様性・活性値は高いことが明らかになりました。

	試験区 1	試験区 2	試験区 3
発病株率(%)	19.2	69.2	100
土壌微生物多様性・活性値	1,069,672	382,835	444,960



片倉チャコリン株式会社実験地(佐賀県). 筑城農研農研センター-豊後県内各所の共同試験

添付資料⑪ 体内から排泄された汗、米国特許証

体内から排泄された汗 ※個人情報保護法によりサンプルご提示者名を明記できません。




ダイオキシン排泄量

PCDDS	Pg/ml	0.33
PCDFS	Pg/ml	0.14
PCDDS + PCDFS	Pg/ml	0.47
TEQ	Pg-TEQ/ml	0.00056

ダイオキシン類 カスクロマトグラフ(質量分析法)
島津テカリサーズ調べ

化学物質シンドロームの原因物質 環境ホルモンの原因物質 重金属	鉛 (μg)	84.00	4.90
	カドミウム (μg)	6.20	0.65
	コバルト (μg)	1.20	0.60
	ニッケル (μg)	32.00	3.10
	銅 (mg)	0.11	0.01

富士の汗 尿



The Director of the United States Patent and Trademark Office

Has received an application for a patent for a new and useful invention. The title and description of the invention are enclosed. The requirements of law have been complied with, and it has been determined that a patent on the invention shall be granted under the law.


Therefore, this

United States Patent

Grants to the person(s) having title to this patent the right to exclude others from making, using, offering for sale, or selling the invention throughout the United States of America or importing the invention into the United States of America for the term set forth below; subject to the payment of maintenance fees as provided by law.

If this application was filed prior to June 8, 1995, the term of this patent is the longer of seventeen years from the date of grant of this patent or twenty years from the earliest effective U.S. filing date of the application, subject to any statutory extension.

If this application was filed on or after June 8, 1995, the term of this patent is twenty years from the U.S. filing date, subject to any statutory extension. If the application contains a specific reference to an earlier filed application or applications under 35 U.S.C. 120, 121 or 365(c), the term of the patent is twenty years from the date on which the earliest application was filed, subject to any statutory extensions.



Director of the United States Patent and Trademark Office

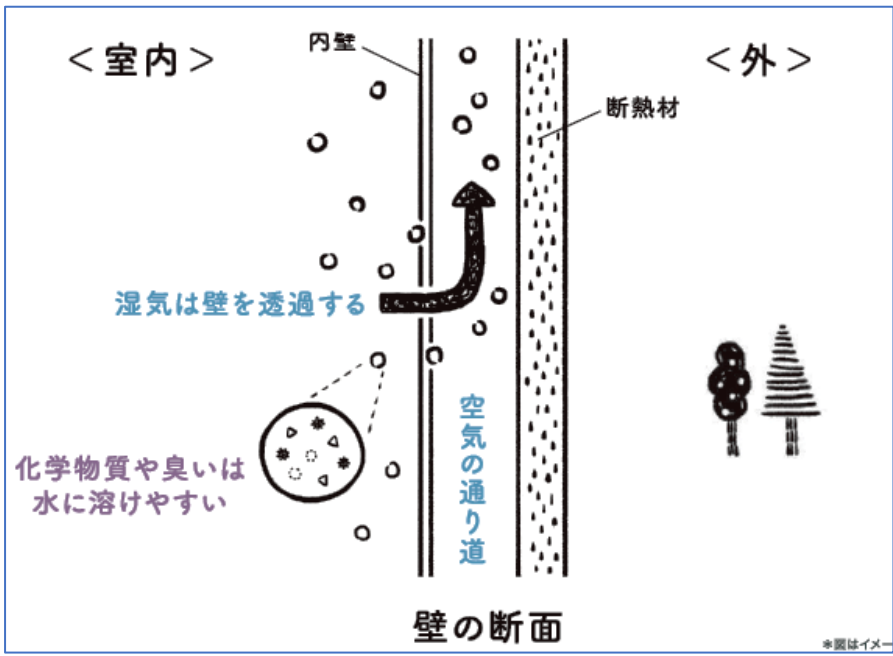
取得年月日： 2003年 4月15日
 内容： 米国特許No.6,549,809
 幣所番号： PH-1174-US
 名称： 遠赤外線健康器、遠赤外線健康法並びにダイオキシン類排泄方法

関サナルート

添付資料⑫通気断熱WB工法住宅、ホルムアルデヒド透過実験

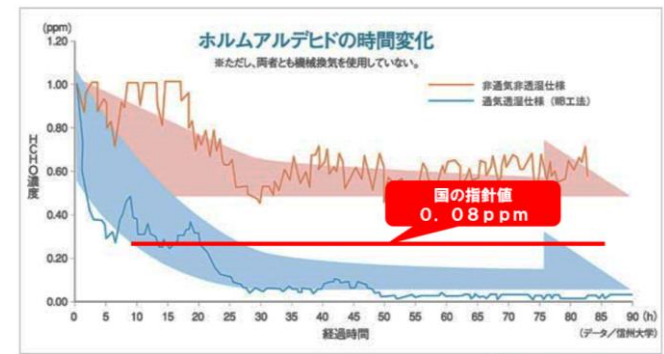
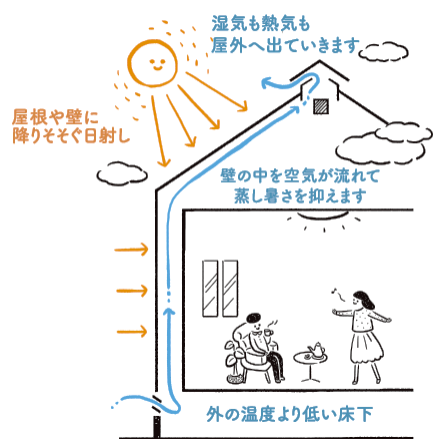
通気断熱WB工法とは？

土壁の原理を応用した工法により、換気システムに頼らず、湿気とともに透湿性の壁を透過して室内の有害な化学物質は湿気と共に壁を通過して屋外へ排出する



余分な湿気も抑えるため結露の心配もなく四季を通じて室内は常にクリーンな空気で保たれます

機械による室内換気をしなくても、室内ホルムアルデヒド濃度を低く抑えることが可能
(厚生労働省指標値0.08ppm)



名称	スーパーER		ミネラル水
個人用			
	MI (通常品)	GOLD (JAS規格品)	スーパー 仰天夢水
	250ml・700ml・2ℓ・7ℓ・10ℓ		1ℓ・5ℓ・10ℓ
企業用			
	富士の恵 (通常品)	富士のしずく (JAS規格品)	スーパーミネ ラルプラス
	800ml・3ℓ・8ℓ・10ℓ		1ℓ・5ℓ・10ℓ
用途	土壌改良・葉面散布 (葉面散布は主に土壌改良中に限る)		
希釈倍率	500～1000倍		
灌水量	300～500ℓ / 10 a		
回数	秋季1～2回、春夏季2回以上		
コスト	1,980円～ / 10 a / 1回		
	1000倍希釈300ℓ 灌水		
	※起算：MI・富士の恵 10ℓ (定価・税別)		

【土壌改良のポイント】

■ 灌水のタイミングと希釈倍率

- ・ 降雨の前後の土壌が湿っている状態での灌水は土壌改良材が土壌に浸透しやすく効果的
- ・ 500倍以上の濃い濃度で苗や播種時に施用した場合に濃度障害を発生する可能性があるため希釈倍率を守る

■ 定植や播種

- ・ 未活着の苗、播種の直前直後は成長を阻害する可能性が高まるため、活着確認後や本葉が3枚以上に成長した後に灌水を実施し、播種は灌水後、2週間以上の間隔をあけて実施

■ 土壌消毒後の微生物環境の再構築

- ・ 土壌消毒を実施した圃場は極端に有用な微生物が失活しますが、スーパーERの灌水の実施により微生物環境の再構築が可能

【葉面散布のポイント】

■ 土壌改良中の葉面散布にのみ可

- ・ スーパーERを灌水して土作りを実施している圃場でのみ、1作当たり1～2回の葉面散布は可能
- ・ 葉面散布は驚くほど短期間で樹勢が増すが、根の発育促進による現象でないため、土作りをしている圃場であっても葉面散布の継続的な実施は、その後の生育に支障を生じる場合がある
- ・ 作物の生育不良や障害が発生した場合に緊急的に1～2回程度の葉面散布は効果的だが、継続使用は本来の根の生育に影響が出る可能性がある