

# 特定非営利活動法人埼玉エコ・リサイクル連絡会

## 第18期通常社員総会議事録

1. 開催日時 令和4年5月19日 14時00分から14時45分まで
2. 開催場所 主たる事務所においてWeb回線及びWeb会議用装置からなるWeb会議システムを用いて通常社員総会を開催した
3. 社員総数 51名
4. 出席社員数 51名  
内訳  
本人出席 15名  
書面表決者 23名  
Web出席者 13名
5. 議題  
第1号議案 令和3年度（令和3年4月1日から令和4年3月31日まで）  
事業報告書承認の件  
第2号議案 令和3年度活動計算書、財産目録及び貸借対照表承認の件  
第3号議案 令和4年度役員選任の件、新理事及び監事（案）  
第4号議案 令和4年度（令和4年4月1日から令和5年3月31日まで）  
事業計画（案）承認の件  
第5号議案 令和4年度活動予算（案）承認の件
6. 議事の経過及び結果
  - (1) 個人正会員の岩田京子氏が司会となり本日の社員総会は社員総数の過半数を超えるので本総会が成立することを認める旨を述べて開会を宣言した。
  - (2) 理事の大前万寿美氏から議長の立候補を個人正会員に求めたが立候補者がなかったため個人正会員であり理事の佐藤正和氏を指名し議長の選任につき諮ったところ賛成多数をもって佐藤正和氏を議長に選任した。  
定款の規定により、理事の佐藤正和氏は議長席に着き、Web会議システムにより、出席者の音声は即時に他の出席者に伝わり、出席者が一堂に会するのと同様に適時的確な意見表明が互いにできる状態となっていることが確認されたため、議案の審議に入った。

(3) 議事録署名人選任の件

議事録署名人の立候補を個人正会員に求めたが立候補がなかったので議長から本日出席の理事の石川恵輪氏及び理事の宮田尚美氏を指名し諮ったところ賛成多数を持って同意がなされた。また議長は書記として出席会員から理事の中澤啓子氏を指名し了承を得た。

(4) 第1号議案 令和3年度（令和3年4月1日から令和4年3月31日まで）  
事業報告書承認の件

賛成多数により原案どおり承認可決した。

(5) 第2号議案 令和3年度活動計算書、財産目録及び貸借対照表承認の件

上記議案、活動計算書、財産目録及び貸借対照表の内容、第1号議案および第2号議案について、事業活動・活動計算書が公正に処理されている旨の監査報告書に基づき、賛成多数により原案どおり承認可決した。

(6) 第3号議案 令和4年度役員選任の件、新理事及び監事（案）

理事及び監事の全員が本通常社員総会の終了をもって任期が満了するので、理事11名及び監事2名の選任の継続を上程したところ、原案の下記理事11名及び監事2名の候補者について賛成多数により原案どおり承認可決し、選任された理事及び監事は、就任することを承諾した。

記

理 事	石 川 恵 輪（再任）
理 事	大 前 万寿美（再任）
理 事	上 領 園 子（再任）
理 事	齊 藤 勉（再任）
理 事	佐 藤 正 和（再任）
理 事	高 木 康 夫（再任）
理 事	高 橋 茂 仁（再任）
理 事	轟 涼（再任）
理 事	中 澤 啓 子（再任）
理 事	原 田 史（再任）
理 事	宮 田 尚 美（再任）
監 事	島 田 憲 一（再任）
監 事	平 田 繁（再任）

(7) 第4号議案 令和4年度（令和4年4月1日から令和5年3月31日まで）  
事業計画（案）承認の件

賛成多数により原案どおり承認可決した。

- (8) 第5号議案 令和4年度活動予算(案) 承認の件  
賛成多数により原案どおり承認可決した。

以上をもってWeb会議システムを用いた社員総会は終始異状なくすべての議案の審議が終了したので、議長は閉会の挨拶を述べ、14時45分に散会した。

この議事の経過の要領及び結果を明確にするため、本議事録を作成し、議長及び議事録署名人はこれに署名押印する。

令和4年5月19日

議長

佐藤正和

議事録署名人

石川恵輪

議事録署名人

宮田尚美

総会記念公演 「殺虫剤（ネオニコ）のはなし」

講師 埼玉県環境科学国際センター化学物質・環境放射能担当 担当部長

大塚宜寿氏（おおつか のぶと）博士（工学）

講師紹介 埼玉県学国際センター開設時からの研究員

一般社団法人日本環境化学会一副会长

一般社団法人日本環境化学会第 20 回環境化学論文賞、第 30 回環境化学学術賞受賞  
環境省のダイオキシン等の化学物質に関する委員会委員等を歴任。

まず、学国際際センターの紹介、環境汚染に国境はないので国際的に研究していることや組織、業務の紹介。

ネオニコへ関心を持つに至った理由は、環境科学国際センター周辺で虫が少なくなってきたことを感じて関心を持ち、注目されつつあった浸透性殺虫剤のネオニコチノイド系殺虫剤を調べることにした

散布されたネオニコチノイド農薬は根などから吸収されて植物全体にいきわたるため吸汁性・食害性害虫に効果的である。ネオニコチノイド農薬は比較的新しい農薬で昆虫の神経伝達を阻害し、環境中で比較的安定であることから残効性がある。

現在国内で登録されているネオニコチノイド殺虫剤は、イミダクロプリド、アセタミプリド、ニテンピラム、チアメトキサム、チアクロプリド、クロチアニジン、ジノテフランの 7、種。ニチアニジンを基に開発され作用機構がニコチンに類似することからネオニコチノイドと名付けられ、ニコチンを基に開発されたものではない。

哺乳類への急性毒性が低いことや多くの種類の害虫に効果があり殺虫剤の使用回数を減らすことができる利点がある。そのため予防的目的でも使用される。観葉植物にも使われている。ガーデニングや家庭菜園、家庭での害虫駆除やペットのノミ駆除、建物などのシロアリ防除や森林における線虫駆除対策の目的でも使用されている。

出荷量・ネオニコチノイドの種類ともに年々増えてきていたが現在は頭打ち状態であり、旧来型の有機リン系農薬も多く使われている。

ネオニコチノイド農薬は水溶性が高く難分解性であることから食物連鎖による生態系への影響が懸念されている。近年、脊椎動物や昆虫の免疫や生殖機能などに慢性毒性の報告があり懸念されている。

ネオニコチノイド農薬はミツバチの方向感覚を狂わせ帰趨率の低下を招いているという研究がある。

宍道湖の魚の極端な減少はネオニコチノイド農薬の使用による動物性プランクトンの減少が原因と疑われている。

農業排水路水中濃度を、年間を通して検査した結果、年間を通して検出し、5月から10月の半ばごろまでの夏に濃度が高くなった。

農業用水路でも調査した、用水は利根川から引いており群馬の排水が入っており農薬は検出される。農作業の変化により濃度の変化が連動しており排水路中のネオニコチノイド

農薬は農業由来であることがわかる。

河川の調査は各河川の最下流点38か所の埼玉県環境基準点で春・夏・秋・冬の4回採取し行った。季節に関係なく検出した。不検出は秩父の中津川合流点1か所のみであった。河川水中濃度は0.4~250ng/Lの範囲であるが出荷量の多いネオニコチノイド農薬の濃度が高く、季節別濃度では夏に高い。

8月の各ネオニコチノイド農薬の河川水中の濃度分布を5年間調査したが大きな変化は見られなかった。4月は隔年調査であったが同じく濃度変化は見られなかった

ネオニコチノイド農薬の出荷量の変化は小さいので河川水濃度も変わらないと考えられる。

他県の測定結果と比較すると、埼玉県の濃度は相対的に低いといえる。

基準値設定の課題は生物において昆虫とそれ以外の生物でネオニコチノイド農薬に対する感受性に大きな差があること。

外国の基準値設定は5%の種類で影響が見られた濃度で設定している例が多いが生物への影響評価のデータが不足しているためか、各国の基準はばらばらである。

日本では、水質汚濁に係る濃度や生物への影響に係る濃度や示されており、これに基づいて農薬の登録が判断されている。ネオニコチノイド農薬の陸域の生物に対する濃度はまだ未設定である。

濃度の高い8月においても他県との比較で低いことが分かったが出荷量は若干減っているものの変わらず多いので河川水についても変化はないと思われる。

水道水と河川水のネオニコチノイドの濃度変化は見られず、浄水場では除去できていない。地下水では、田や畑の灌漑用井戸からは散布濃度より低くはあるが他井戸に比べると高い濃度で検出されることもある。

一日摂取許容量が決められており、厚生労働省の調査によれば日本人の平均1日摂取量はそれ以下である。

摂取したネオニコチノイドは尿から排出される。ネオニコチノイドを摂取すると1日から3日以内には尿からほとんどの量が変化なく排出された報告がある。

下水処理場の流入水と下水処理場の放水のネオニコチノイド農薬とフィプロニルの濃度を調査した。調査した全ての放流水から複数のネオニコチノイド農薬とフィプロニルを検出した。

河川水中濃度の1割は下水処理施設からの放水で9割が農業由来と考えられる。

下水処理場の流入水と放流水のネオニコチノイド農薬の濃度は同程度であり処理場では処理されていないことが分る。出荷量と整合性の取れない排出量がイミダクロプリドとフィプロニルにあり輸入食材によると考えられる。

ネオニコチノイド系農薬はいろんなところで使われており、いろんなところから検出され、世の中はネオニコチノイド農薬であふれているとわかった。

ネオニコチノイド農薬が作用するニコチン性アセチルコリン受容体は腸、肝臓、膵臓、子宮、

卵巣、気道、胎盤、皮膚、肝臓、精巣などに存在し、影響があるのではないかと懸念されている。

新しい農薬スルホキシミン系殺虫剤スルホキサフロルが農薬登録され、続いてブテノライド系殺虫剤フルピラジフロム、メソイオン系殺虫剤トリフルメゾピリム、ピリジリデン系殺虫剤フルピリミンが追加され、ネオニコチノイド農薬と同じくニコチン性アセチルコリン受容体に作用する。出荷量はまだ少ない。

海外でよく使われる浸透性殺虫剤のフェニルピラゾール系殺虫剤フィプロニルは環境的に問題があり毒性の低いエチプロールに置き換わっている。

調査した8種類の殺虫剤は、環境基準は設定されていない。環境中での動体や生態系への影響など明らかになっていない中で新たな殺虫剤も次々と開発されている。個々の化学物質の調査でなく、様々な化学物質全体の監視を行って行く必要があると考え研究を進めている。

ネオニコチノイド農薬は予防的に使用されることがある。これからは化学農薬に頼るだけでなく、いろんな手法を組み合わせる総合的病害虫管理が必要ではないか。

質問から、

問：ネオニコチノイド農薬は継世代へ影響と発達障害、アレルギー急増があることの著書がある、ネオニコチノイド農薬を避けることはできないか。

回答：この論文は動物実験による結果からの類推が多く人ではわからない。

環境省によりエコチル調査が行われている。胎児から成人になるまでのいろんな化学物質の影響調査が行われている。

ネオニコチノイド農薬はいたるところで使われており逃れることは難しい。

問：商品名で売られており、数も多く製品名での表示の見分け方はできないか選ぶときのヒントは

回答：商品名では成分名を知ることは難しい、混合されている場合もある。見分けることは難しいかもしれないが、上手に付き合っていくより仕方がない。

問：水道水の規制が緩和された、現状に合わされてしまう不安

回答：1日摂取許容量の見直しも随時行われている。

問：耐性を持った昆虫やダニが出てきている生産をいつまで続けられるか心配。

回答：耐性を持った害虫が出てくると新しい農薬が開発され、イタチごっことなっている。

規農薬をできるだけシンプルに使い、大発生が起こった時に使うなど工夫が必要。

問：虫や鳥がいなくなり川の魚もいなくなっている生態系が崩れている。

回答：気候や人の生活環境などいろいろ複合しあって、ネオニコチノイド農薬の影響とは分らない。

問：フランスでは環境によくないからと法律で禁止されている、日本では農作業ごとに使用

が指定されている。有機農業が増えてきており、市民が農薬は嫌だと言うのは

回答：規制が進んでいる国は過去に大量に使った影響でミツバチが減少し農業者自身が規制を国に働きかけた。日本ではこのような動きはない。有機リン系農薬がまだ多く使われている。人間が化学物質に頼るようになった以上は農薬をゼロすることは難しい。

問：脳の伝達物質につくことは奇形などを派生させるのではないか

回答：昆虫のアセチルコリン受容体に結合するがどの生き物でも同じではない、実験動物で認められたことが、人でも起こるとは限らない、同じ哺乳類であっても種によって感受性に大きな開きがある。実際に飲んだ人で数日以内にほとんどすべてが排出されたことから蓄積はほとんどないだろう。生殖について疑われているが、エコチル調査など長い年月を経ないとわからない可能性がある。

問：エコチル調査が13才までから40何歳へと変更になった、環境省からの中間報告が公式見解とされていない。

回答：このような長期間の調査なく、現在は各研究者から成果が発表されているが、今後、調査がまとめられて発表されるものとする。