

環境省・農水省への事前質問と回答

質問(環境省・農水省とも)	回答
<p>1 貴省によって取り組まれた GM ナタネの環境への拡散に関する調査について、新しい調査結果をご報告いただければと思います。</p>	<p>(農水省)            令和 5 年度遺伝子組換え植物実態調査の結果について  <a href="https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/nouan/240626.html">https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/nouan/240626.html</a>            遺伝子組換え植物実態調査結果(令和 5 年度実施分)  <a href="https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/nouan/attach/pdf/240626-1.pdf">https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/nouan/attach/pdf/240626-1.pdf</a></p> <p>(環境省)</p> <p>1. お手元に配布した資料 1 及び資料 2 のとおり、環境省では例年、生育状況調査兼サンプリング業務、並びに影響監視調査の 2 つの業務に分けて除草剤耐性セイヨウナタネの生態系影響の確認を行っています。除草剤耐性セイヨウナタネは、カルタヘナ法に基づき、生物多様性影響評価を経て輸入、使用等の承認がされているところ、本業務は、こぼれ落ちた種子からの除草剤耐性セイヨウナタネの生育状況の把握を行うことにより、生物多様性への影響の有無を確認すること、また、科学的知見の充実を図ることを目的として実施しています。</p> <p>2. &lt;生育状況調査・サンプリング業務(配布資料 1)&gt;            令和 5 年度の調査結果では、調査を実施した小樽、四日市 及び博多の 3 つの港湾のうち、橋梁・道路沿いにおいて、小樽 1 箇所、四日市 3 箇所、博多 2 箇所の計 6 箇所の調査地でセイヨウナタネの生育が確認されました。また、四日市地域の調査地では、河川敷においてもセイヨウナタネの生育が確認されました。</p> <p>四日市及び博多の河川敷では、在来ナタネ、カラシナ、ハマダイコンが幅広く生育していた一方で、小樽、四日市及び博多のセイヨウナタネの分布はいずれも橋梁付近に限られていました。また、その群落の規模は小さく、ほとんどが 10 個体以内でした。なお、令和 5 年度の調査では、外部形態上、セイヨウナタネと在来ナタネとの雑種の疑いのある個体が四日市で計 7 個体確認されました。</p> <p>今回の結果は、四日市及び博多については平成 23 (2011) 年度以降の調査結果と概ね同様の傾向でした。セイヨウナタネの群落数や個体数は年によって変動が激しい傾向にありますが、その分布はいずれの年度においても橋梁周辺に集中しています。</p> <p>また、小樽については河川敷でセイヨウナタネの生育が確認されませんでした。</p> <p>セイヨウナタネの生育は、世代交代による種子よりも、こぼれ落ち種子に依存しているものと考えられ、その生育状況は、こぼれ落ちる種子量のほか、気象条件、河川敷の植生遷移、氾濫等により影響を受けて変動します。以上のことから、これまでのところ、除草剤耐性セイヨウナタネや、本セイヨウナタネが交雑可能な近縁種との雑種が、野外の生態系において広がる傾向はないと考えられました。</p> <p>3. &lt;影響監視調査(配布資料 2)&gt;            除草剤耐性セイヨウナタネの分布と遺伝子流動の状況を調査するために、4 月中旬から 7 月中旬にかけて採取した母植物組織としての葉と種子、また、一部の種子を播種して得られた実生を対象として、免疫クロマトグラフ、フローサイトメトリー、DNA マーカー解析、除草剤耐性分析の各種試験を行っております。</p> <p>令和 5 年度の調査では、セイヨウナタネの生育が確認された小樽、四日市及び博多の 3 地域から 860 試料の葉を採取し、これらについて 2 種類の除草剤耐性タンパク質の分析を行ったところ、小樽地域の 10 試料のうち 7 試料から、四日市地域の 789 試料のうち 53 試料から、それぞれ除草剤耐性タンパク質が検出されました。</p> <p>その一方で、博多地域の全 61 試料からは除草剤耐性タンパク質は検出されませんでした。</p> <p>過年度の調査結果を通して見ますと、除草剤タンパク質は、四日市地域の試料からは毎年検出されており、また、博多地域の試料では検出されない年度があるものの、ほとんどの年度で検出されています。</p> <p>令和 5 年度の調査では、外部形態上セイヨウナタネと在来ナタネ、あるいは、セイヨウナタネとカラシナの雑種である疑いのある個体は確認されませんでした。しかしながら、四日市地域では、過年度にセイヨウナタネと在来ナタネとの雑種と推定される試料も見つかったことから、念のため、複数の在来ナタネについてフローサイトメトリー及び DNA マ</p>

		<p>ーカー解析を行ったところ、結果的に雑種と推定される試料はありませんでした。</p> <p>一方、四日市地域において、除草剤耐性セイヨウナタネとセイヨウナタネとの交配や、除草剤耐性セイヨウナタネ同士での交配が起こった可能性が示唆されました。</p> <p>しかしながら、令和5年度の調査結果を過年度の調査結果と合わせて評価した結果、除草剤耐性セイヨウナタネの分布や交配可能性に関して、いずれも輸送経路と考えられる主要道路沿線で確認されているものであり、拡大の傾向は認められず、確認されている地点も毎年異なっており定着は確認されていないことから、生物多様性への影響が生じるおそれはないものと考えます。</p> <p>資料1 令和5年度遺伝子組換え生物による影響監視調査(概要).pdf <a href="https://30.gigafile.nu/0228-ccc0d652a619e7862343c52010eda3484">https://30.gigafile.nu/0228-ccc0d652a619e7862343c52010eda3484</a></p> <p>資料2 令和5年度自然環境下におけるナタネ類等の生育状況調査及び遺伝子分析のための種子等のサンプリング業務報告書(概要).pdf <a href="https://30.gigafile.nu/0228-c762a0701803b220cd28a4e8893115075">https://30.gigafile.nu/0228-c762a0701803b220cd28a4e8893115075</a></p>
2	<p>今回行われたCOP16およびMOP11においては、前回、昆明・モンリオール生物多様性枠組が採択され、生物多様性保護が前進すると思われていましたが、むしろ現在の世界情勢を反映したような経済優先の議論が目立ち、後退したように感じます。しかも今回の会議は、最終的合意を持ち越したまま時間切れで終了しました。特に生物多様性の損失を止め反転させるとしたCOP15の目標について、その評価方法をどうするかという議論も結論を得られないまま持ち越されました。日本政府として積極的に生物多様性保護を前進させるよう働きかける必要があると思いますが、その点について見解をお聞かせください。</p> <p>また、MOP11の議論は遅々として進展が見られません。とくにゲノム編集やNGTsに関しては、COPでもMOPでも進捗が見られません。日本政府としては、国際社会に向けて、これらの技術についてどのように発信や対応を行っていくのでしょうか。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物多様性条約のCOP16では、ほとんどの議題について合意に至り、会議の中断により合意に至らなかった昆明・モンリオール生物多様性枠組の実施に係るモニタリングやレビューの仕組みについても、概ね共通理解が醸成されたと考えています。</li> <li>2. 今月25日から27日にかけてローマで開催されるCOP16再開会合では、COP16において合意に至らなかった一部の議題について議論されることになっており、我が国は代表団を派遣し、それらの合意に向けて議論に貢献していく所存です。</li> <li>3. また、我が国は昆明・モンリオール生物多様性枠組を踏まえ、令和5年3月に生物多様性国家戦略を改定しました。</li> <li>4. この国家戦略において、「遺伝子組換え生物による生物多様性影響発生件数0件」を目標に設定しているところであり、引き続き、カルタヘナ法の適切な施行とゲノム編集生物等に係る情報の収集に努めてまいります。</li> <li>5. さらに、ゲノム編集やNGTsといったバイオテクノロジーによる生物多様性への影響が生じないように、国際的な取扱いが適切になされるよう議論に貢献してまいります。</li> </ol>
3	<p>昨年の能登半島を中心に大きな被害をもたらした能登半島地震で、富山県にあるリージョナルフィッシュ社の養殖場が甚大な被害を受けた件で、昨年質問いたしました。その後、同社とのやり取りは行われているのでしょうか。また貴省は、生物多様性保護のため、新たな取り組みは行われているのでしょうか。お聞かせください。</p>	<p>(農水省)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ゲノム編集水産物については、ゲノム編集に係る政府全体の対応方針に基づき、その流通等に先立ち、生物多様性の確保の観点から、専門家に意見を伺い、問題がないことを確認した上で、情報提供を受け付け、公表する仕組みを設けています。</li> <li>2 これまでに情報提供を受け付けた可食部増量マダイ、高成長トラフグ及び高成長ヒラメについては、これらの確認手続において、       <ol style="list-style-type: none"> <li>① 施設外への個体の逸出を防ぐため、水槽内に格子状の網を設置するとともに、排水系統には逃亡防止網を2カ所以上設置するなどの措置</li> <li>② 地震などの災害時の対応手順も含めた管理マニュアルを定めて飼養することを確認しています。</li> </ol> </li> <li>3 また、リージョナルフィッシュ(株)に確認したところ、「能登半島地震の発生後、当該陸上養殖施設の状況をすぐに確認したところ、施設からの個体等の逸出がないことを確認しました」との連絡を受けています。</li> <li>4 このため、現時点の状況では生物多様性影響を損なうおそれはないと考えているため、追加の調査をする予定はありません。</li> </ol>

4	今後、日本政府として、ゲノム編集、エピゲノム編集、遺伝子ドライブ、合成生物学等、次々に登場する新たなバイオテクノロジーに対して、生物多様性保護の観点から、具体的にどのような対応を図っていかれるのでしょうか。その方針をお聞かせください。	<ol style="list-style-type: none"><li>1. カルタヘナ法の適切な施行を通じ、遺伝子組換え生物による生物多様性への影響を防止するとともに、ゲノム編集技術の利用により得られた生物であってカルタヘナ法の規制の対象とならない生物についても、生物多様性への影響に係る知見の集積と状況の把握に努めてまいります。</li><li>2. また、カルタヘナ法や遺伝子組換え生物等に関する普及啓発についても、引き続き取り組んでまいります。</li></ol>
---	---	--