

目次	最近の話題◆「エムボックス」という感染症を知っていますか？	1
	トピックス◆繊維製品中に含まれるホルムアルデヒドの検査をしています	2
	◆木曽開田高原の「伝統的草地管理」はいつ成立したのか？	3
	お知らせ◆令和6年(2024年)度後半学習・交流イベントのご案内/2024施設公開&親子環境講座開催報告/ 職場体験、インターンシップ受け入れ報告	4

最近の話題

「エムボックス」という感染症を知っていますか？

□ どんな感染症なの？

「エムボックス」は、「エムボックスウイルス」に感染することにより、皮膚に発しんなどの症状を引き起こす感染症です。以前は「サル痘」と呼ばれていましたが、令和5年(2023年)5月に感染症法上の名称が「エムボックス」に変更されました。

この感染症は、昭和45年(1970年)にコンゴ民主共和国において初めてヒトでの感染が確認されました。その後も、中央・西アフリカでげっ歯類などの感染動物に接触したヒトが感染することで、散発的に流行する「動物由来感染症」として知られていました。ところが、令和4年(2022年)5月以降、もともとの流行地ではない世界各地で患者が発生したため、世界保健機構(WHO)は「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態(PHEIC)」に該当すると判断しました。日本でも同年7月に1例目の患者が発生し、令和6年(2024年)10月11日の時点で249例の患者が確認されています¹⁾。

世界的な患者の発生が減少したため、PHEICは令和5年(2023年)5月11日に一旦解除されましたが、令和6年(2024年)8月14日、再びPHEICが宣言されました。今回はこの理由と対策などを中心にお伝えします。

□ どうやって感染するの？

「エムボックスウイルス」は、「天然痘ウイルス」に近縁のウイルスで、コンゴ盆地型(クレードⅠ)と西アフリカ型(クレードⅡ)の2系統に分類され、クレードⅠの方が重症化しやすいといわれています。

令和4年(2022年)に流行したウイルスは、クレ-

ードⅡで、主に男性間の性的接触による感染の可能性が示されてきました。しかし、令和5年(2023年)9月以降、コンゴ民主共和国で新たにクレードⅠbという型が検出され、感染が周辺国にも広がり、渡航者による世界各国における散発的な発生も懸念されることから、令和6年(2024年)8月のPHEIC宣言に至ったのです。

今回の流行は、性的接触を介した感染や、家庭内感染を含めた複数の経路により感染が拡大していると報告されています。また、クレードⅠbは、前回流行したクレードⅡより重症化しやすく、死亡率もクレードⅡが1%程度であるのに対し、10%程度との報告もあります。

□ 心配だけどうしたらいいの？

発生地であるコンゴ民主共和国への渡航者が少ないことなどから、日本国内に持ち込まれる可能性は低いといわれています。また、治療薬はないものの適切な対症療法による改善が見込まれることなどから、必要以上に恐れる心配はないとされています。

当研究所では、エムボックスウイルスの検査体制を整備し、県内で患者が発生した際の診断をサポートしています。

万が一、エムボックス流行国に滞在するなど、患者との密な接触がある方で、疑われる症状がある場合は、医療機関にご相談ください。

(橋井 kanken-kansen@pref.nagano.lg.jp)



1) エムボックスについて
(厚生労働省ホームページ)



トピックス

繊維製品に含まれるホルムアルデヒドの検査をしています

◆ 赤ちゃんが身に着ける物って大事なんです!

赤ちゃん用の服や靴下が袋に入れられて販売されているのを目にしたことがあるのではないのでしょうか。これは、繊維製品に空気中のホルムアルデヒドという物質が付着する（これを、「移染」といいます。）のを防ぐためです。なお、防しわ、防縮などの目的で製造過程においてホルムアルデヒドを含む樹脂が使用されることもあります。

このようなホルムアルデヒドが含まれる衣類を着用すると、皮膚のかぶれや炎症等の健康被害を引き起こすおそれがあることから、繊維製品に含まれるホルムアルデヒドは「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」で規制されています。特に、乳幼児は皮膚が弱くかぶれやすいこと、衣類をなめるおそれが高いことなどから、生後 24 か月以下の乳幼児用繊維製品は子供用・大人用に比べて基準値が厳しく、また、対象製品も多く設定されています（下表参照）。

◆ 検査の方法

長野県では、このような繊維製品に含まれるホルムアルデヒドについて基準に適合しているかどうか検査を行っています。県内のデパート、衣料品店等の店頭で長野県家庭用品衛生監視員が乳幼児用、子供用・大人用の繊維製品を購入し（これを「試買」といいます。）、検体毎にチャック付きのポリ袋に入れ、当研究所に搬入します。搬入された検体はハサミで細かく切り、一定量の精製水を加えて $40 \pm 2^\circ\text{C}$ に加温してホルムアルデヒドを溶出後（写真 1）、ろ過します（写真 2）。その液にアセチルアセトン試液と呼ばれる試薬を加えて黄色に発色させ（写真 3）、その色の度合（吸光度）を測定して濃度を求めます。これら一連の作業は検体取扱中の汚染を防ぐため、注意しながら行っています。

また、ホルムアルデヒドは揮発しやすいため迅速に検査をしています。

◆ 安心安全のために

当研究所では、令和 5 年（2023 年）度に、長野県内で販売されている繊維製品について 31 件の検査を行いました。基準違反はありませんでしたが、全国では 5,282 件（繊維製品のみ）中 3 件の基準違反がありました。

今後も県民の健康被害を未然に防止するため、県内の店頭で販売されている繊維製品についてホルムアルデヒドの検査を行ってまいります。

（小林 kanken-shokuhin@pref.nagano.lg.jp）

【検査の流れ】



表 繊維製品中のホルムアルデヒドの規制

区 分	対象製品	基 準
生後 24 か月以下の乳幼児用	おしめ、おしめカバー、よだれ掛け、下着、寝衣、手袋、くつした、中衣、外衣、帽子、寝具	16ppm 以下
生後 24 か月以下を除く子供用・大人用	下着、寝衣、手袋、くつした、たび	75ppm 以下

木曾開田高原の「伝統的草地管理」はいつ成立したのか？

消失する半自然草地と希少種保全

開田高原は近世以降の木曾馬の主産地として知られています。1955年（昭和30年）頃の農家は子馬や肥料の生産を目的におよそ2頭の母馬を飼養し、集落周辺には夏草を採る生草場、干草を採る干草山、放牧地などの草地在り広がっていました。高冷地のため草の再生力が弱く干草山は隔年採草で、利用年の春先に集落が火を入れる慣行がありました。戦後、モータリゼーションが発達し、化学肥料が普及すると、馬は肉用牛に代わり、草地は著しく減少しました。1955年頃には約700頭の馬が飼養され、約5000haの草地在りありましたが、現在統計上の草地面積は約5haです。

そうしたなか、近年まで牛農家によって干草利用慣行が続けられてきた0.5haの草地在りあり、そこには希少な植物や昆虫が複数生育・生息していること、希少種の生育・生息は隔年で春先の火入れと秋の刈取りを繰り返す「伝統的草地管理」と密接に関わっていることが明らかにされました。農家が利用を中止した2015年（平成27年）以降、当草地は県保護区に指定され、町により草の利用を伴わない「伝統的草地管理」が続けられてきました。



草地利用の移り変わり

それでは、当地の干草利用慣行はいつ頃成立したのでしょうか。地籍図から明治中期の土地利用景観、大馬地主であった山下家に残る古文書から幕末から明治期の馬の頭数の変化を推測し、近世以降の草地利用の変遷を考察しました。その結果、開田では近世初頭には集落周辺で常畑が営まれ、その周りを柵で囲い、その外側で馬の放牧や焼畑、採草が不規則に行われていたのが、近世中期以降、放牧地と採草は徐々に規則的に利用されるようになったと考えられました（図）。中期以降は、焼畑の常畑化、後期以降は水田開発が始まり、水田開発は明治期にピークを迎えました。農業の集約化がすすむと、地域では肥料の需要が増加しました。商品化経済の進展とともに、内陸と太平洋側との交易に用いられた信州中馬が発達し、地域外でも馬の需要が高まりました。それに伴い開田の馬数は年々増加し、草の利用量

も増え、草地の集約的利用がすすんだのです。草地を2分し隔年で交互に利用するという集約的な利用形態は、草地をめぐる集落同士の争いが増加した近世後期以降に成立したと推察されました。

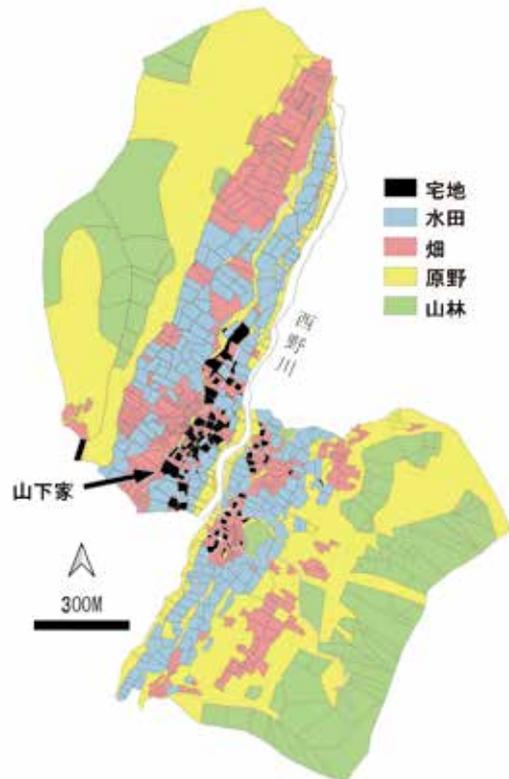


図 戦後まで自由放牧が行われていた西野地区下向の明治中期の土地利用景観

地籍図（1891年（明治24年）調製）を元に作成。宅地の周りに農地、その外側に原野が分布し、原野の中に畑が点在していました。かつて農地の外側を柵で囲い、柵の外で馬の放牧、焼畑、採草が不規則に行われていたことが推測されました。

◆ これからの草地管理

「伝統的草地管理」というと近世初頭頃から続いていたように考えがちですが、比較的新しいということが分かってきました。そして草地の利用形態は時代とともに大きく変化してきたこともみえてきました。保護区では、あらためて希少種の生息状況をモニタリングし、その管理方法の妥当性が検討される必要があると考えています。

（浦山 kanken-shizen@pref.nagano.lg.jp）

文献：浦山佳恵（2024）長野県木曾町開田高原に残る半自然草地の来歴—近世以降を中心に—。ジオグラフィカ千里3, 71-93

お知らせ

令和6年(2024年)度後半 学習・交流イベントのご案内

長野県環境保全研究所では、多くの県民の皆様には研究所の取組や研究成果等を知っていただくため、学習・交流イベントを開催しています。今年度後半の予定は以下のとおりです。

最新の詳細な情報は当研究所ホームページの「学習交流事業」(以下の URL) からご確認ください。

<https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/jisseki/koza/gakushukoryu2024.html>

イベント名	日時	場所
信州自然講座	2月 8日(土) 13:00~16:00	サン・アルプス大町
第 4 回 山と自然のサイエンスカフェ @ 信州	2月18日(火) 17:30~19:00	くらしふと信州

開催
しました2024 施設公開 & 親子環境講座
～来て見て触れる夏の研究所体験～

◁日時：7月27日(土) 9:00～16:00 会場：安茂里庁舎・飯綱庁舎▷

記録的な高温となった昨年に続き今年も猛暑日が続きました。そのような暑い中に行われた施設公開、親子環境講座に、安茂里庁舎、飯綱庁舎合わせて施設公開 118 名、親子環境講座 73 名と多くの方にご来場いただきました。

「いろんな非日常が楽しめました」、「科学のことをたくさん知れて楽しかった」など感想をたくさんいただきました。来年度も同時期に開催する予定です。環境や保健衛生について楽しく体験しに是非お越しください。



開催報告は
こちら



職場体験、インターンシップを受け入れました

安茂里庁舎では、7月18日に長野市内の中学生5名の職場体験を行いました。最初は緊張していた中学生たちも次第に慣れ、積極的に体験しようとする姿勢が見られ、頼もしく感じられました。

また、8月1日には長野市内の高校生2名の就業体験を行いました。学校で学習する物理や化学が仕事ではどのように活かされているのか、当研究所の業務を通して体験できたのではないかと思います。



編集後記

○82号をお届けします。施設公開・親子環境講座には、暑い中多くの皆様にご来場いただき、ありがとうございました。

○本誌は当研究所の活動や、長野県の環境保全及び保健衛生に関する情報をわかりやすく提供することを目的に発行しています。お気づきのことがありましたら、お気軽にご連絡ください。

(編集担当：企画総務部 Email:kanken@pref.nagano.lg.jp / 電話：026-227-0354)

次号の予告

83号(来年度発行予定)では、最近の話題などを取り上げます。