

BIOCLIMA

BioClima Research Committee

News Letter

2023

Vol.12

特定非営利活動法人 バイオクリマ研究会

ニュースレター



巻機山の池塘

トピックス

巻頭言

健康気象アドバイザー認定講座だより

監事退任のあいさつ：バイオクリマ研究会へ — 監事の言い訳 — (堀越 哲美)

新監事 自己紹介：人が生活をするということ (近藤 恵美)

健康気象アドバイザー この人にきく：「好き」をライフワークに — 健康な身体と心が生み出す向学心 — (松本 衣世)

2023年10月

巻頭言

理事長 稲葉 裕

記録的な猛暑もやっと終わりに近づき、秋の気配を感じるようになりました。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行は、法的な分類の変更で見えにくくなっていますが身の回りの情報からも第9波は存在したように思います。

皆様はいかがお過ごしでしょうか？

バイオクリマ研究会は、第16期の認定講座受講が終了し、認定作業が進行中です。予定より少し遅れましたが、この時期にニュースレターNo.12をお届けできることをうれしく思います。この号では第16期の認定講座受講者の現状を事務局からお知らせするとともに、3人の方々の興味深い投稿を掲載させていただきました。6月まで監査役をお願いしていた堀越哲美先生は、バイオクリマ研究会発足当初から深く関わって下さり、現在のNPO法人の中心的な役割を担い続けていただきました。諸般のご事情で退任されますが、本当に感謝しています。

交代で新監査役を引き受けていただいた近藤恵美教授は、堀越先生のご指導を受けてこの領域の研究・教育に従事されています。専門家としての経験を生かして、NPO法人の監査役としての働きを果たしていただけるものと期待しています。松本衣世健康気象アドバイザーは、昨年の認定講座受講者として、生き生きとした体験を投稿していただきました。共感される方も多いのではないのでしょうか？

コロナ感染症の流行が少し収まりつつありますので、来年度に向けて研究会の活動をさらに活性化させていくための計画が進行中です。研究会の活動にいつそご協力くださるようお願いいたします。当法人の今後の活動に関して、ご要望・ご意見等ございましたら、遠慮なく事務局にご連絡ください。

(2023年10月)

健康気象アドバイザー認定講座だより

「第 16 期健康気象アドバイザー認定講座」はユニット単位に講座動画を編集

事務局 平沼 茂

「暑さ寒さも彼岸まで」という慣用句がありますが、今年はこれまでになく彼岸の中日を過ぎても厳しい暑さに見舞われました。健康気象アドバイザーは、このような変化を敏感に感じながら、アドバイスに磨きをかけていくことも必要なスキルと感じた次第です。

さて、今年（第 16 期）の健康気象アドバイザー認定講座の様子をお伝え致します。第 16 期は、第 15 期の完全オンデマンド方式による実施経験を踏まえ、より受講生が集中力を維持しながら繰り返しの学習も効率的に行えるように講座動画を新規に作成致しました。本作成は、内容更新及び講師の交代のみならず、約 90 分を基準とする講義を約 15 分単位（ユニットと呼んでいます）に区切りユニットごとに検索が可能となりました。これらの改善に時間を必要としたこともあり、講座動画の配信は 8 月 15 日～9 月 30 日となりました。

1. 受講生募集

今年度の受講生募集及び申し込み受付については、これまで同様に NPO 法人バイオクリマ研究会のホームページを用いての開催案内をはじめ、既存の健康気象アドバイザーや、当会と関係する大学等へのご紹介に尽力いただきました。加えて、昨年同様に Peatix（ピーティックス：イベント管理システム）も利用しました。Peatix の集客プログラムを活用しながらも多面的な募集活動を目指し、講師や関係者を通じて大学等教育機関へのポスター掲示願いも精力的に行いました。また、今年は熱中症への罹患が社会的問題としてもクローズアップされたことを踏まえ、「健康気象アドバイザー認定講座」を通じて NPO 法人バイオクリマ研究会がこれら社会課題の対策に貢献することを示すプレス発表を行いました。これらプレス記事は、web 上で数多く展開され、一般の方々へ「健康気象アドバイザー認定講座」の存在をアピールする結果にもなりました。

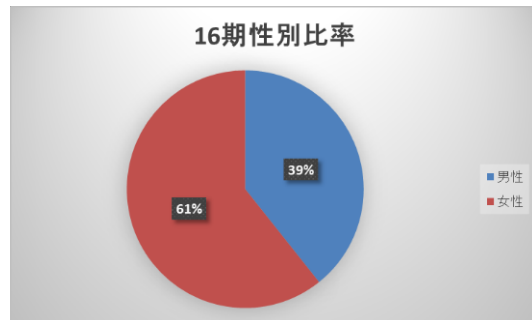
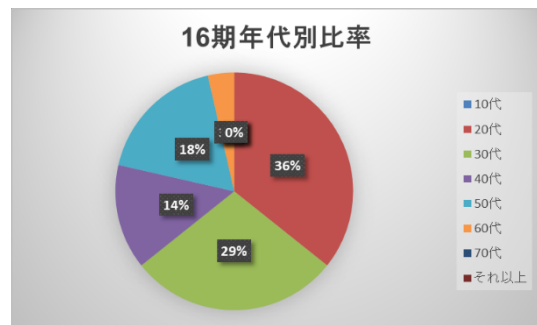
第 14 期、第 15 期とオンデマンド方式を採用し、いずれも 70 名以上の参加を得ておりました。第 16 期は、28 名の参加となりコロナ以前の対面方式で行っていた頃と同じレベルの参加人数となっています。よって、受講生の傾向を単純に前年度比較するには難しい状況にあります。昨年度と同形式で分析してみました。

受講生の年代別分類は、20代～30代が65%、40代～50代が32%となり、15期と比べると年代層の比率が上がっていることが伺えます。これは、4年生大学の学生がいなかった状況が大きく影響したと推測されます。

また、性別比率も約61%が女性となり、女性優位の傾向は昨年と変わりません。

職種としては、おおよその区分となりますが、15期の特徴として医療福祉関係の方が多くなっていましたが、16期についても同じ傾向は伺えます。

受講生の住所プロットでは、昨年同様に東北から沖縄まで広く点在し、オンライン化は時代の背景も伴い定着してゆくと推定します。



	職種	16期	15期	16期/15期
1	マイイ7	1	3	0.33
2	学生	2	16	0.13
3	医療福祉	4	13	0.31
4	研究・教育	1	3	0.33
5	気象情報	1	3	0.33
6	その他	8	15	0.53
7	不明	11	17	0.65
	合計	28	70	0.65

2. オンデマンド配信の運用

16期は、新規撮影、編集作業が介在したため、完全オンデマンド方式で8月15日～9月30日の期間中24時間いつでも、どの講座からでも、何回でも見られる受講形態を継続しました。テキストは、昨年同様に冊子として受講生に直接郵送し、動画で使われている資料も電子データで受講生に送られました。また、質問もメールで事務局が受け、講師からの回答を事務局から質問のあった受講生に戻す形で対応できました。動画閲覧の有無について、動画中にキーワードを掲示しキーワードの申告で閲覧を確認しました。昨年よりその確実性を高めたと考えます。オンライン化された講座運用は、動画配信のトラブルが心配されるところがありますが、これらトラブルも起きず無事終了することができました。



3. おわりに

認定審査対象者は、試験(○×形式とレポート形式の2種類)についての情報配信を受け、認定審査の手続きに入っていきます。来年、2月ごろまでには新しい認定者が決まる予定です。

また、並行して17期健康気象アドバイザー認定講座についての検討が始まります。完全オンデマンド方式の講座運営体制は概ね完成し、これまでの講座運営で蓄積した大切なノウハウと、新しい時代変化への適応を意識して「受講生ファースト」の講座運営を心掛けてまいります。

監事退任のあいさつ

バイオクリマ研究会へ：監事の言い訳

所属 なし

氏名 堀越 哲美

バイオクリマ研究会監事を努めさせていただいていました。今般、任期によりまして退任いたしました。ニュースレターからのご依頼があり一言ご挨拶を申し上げます。

この間、本来ならば監事として会員の皆様にはご意見等を十分聴取させていただき、研究会の事業につきましてご意見を反映した監査業務を行うべきところでしたが、努力は必ずしも十分でなかったと反省しているところでございます。しかし、事業・会計・運営等につきましては監事としての最低限の役割は勤めさせていただいたと信じています。これも、稲葉理事長はじめ関係の皆様をサポート、ご助言があったからであり、何もできない自分一人での非力さを実感した次第です。

研究会においては、さまざまな行事や講座に会員として参加させていただきまして、稲葉理事長はじめ理事の方々、事務局の方々には大変お世話になりました。心より御礼申し上げます。

本会との関わりは、沓沢元理事が生気象学ないし生気候学に関する、学会の知見を活かすような生活に密着し実践的な活動や事業ができないかを模索されておられた時に、たまたま私の所へ訪ねられてこられたのがきっかけです。ドイツでは健康気象予報などが進んでおり、日本としても必要な時期であったと思われまます。そこで、斯界の権威である吉野正敏先生、稲葉裕先生、福岡義隆先生、垣鍔直先生などにお声がけしたらいかがかということになりました。そこで、この先生方が中心となってバイオクリマ研究会が設立されました。新日本気象海洋（現いであ）のサポートも得られました。当初は生気象学・生気候学の一般・市民への普及啓発のため、気候気象や季節、健康に関わるエッセイを執筆されることから始められ、研究発表会などを行い、実用的な健康気象予報のツールのための研究委託、健康気象アドバイザー講座の設置に漕ぎ着け、NPO としての法人格を備えた研究会となり、現在の活動状況へと進化してきたのが、研究会の系譜に対する私の理解です。

研究会活動としては、私が大学に勤務していた関係上、学生さんたちの研究発表の機会をいただいた研究セミナーへの参加が一番多かったと思います。いわゆる学会と異なる特徴として、生活的な視点、市民からの視点など多様な立場や方向性からの質疑応答は、実際に行うべきことは何か、今後はどのようなことに着目したら良いのかなどの貴重なアド

バイスがいただけ大変感謝しています。研究室の新しい研究へのヒントになったこともあったかと思えます。会場には、会員だけでなく健康気象アドバイザーや一般の方もおられたことは意義あることと考えられます。ここ数年は、コロナ禍の事情もあり研究セミナーや体験型セミナー、見学会は中止されていますが、状況が落ち着きましたら、健康気象アドバイザーはもちろん一般市民も参加しやすい仕組みを考えてセミナーをぜひ復活していただきたいと思えます。本年のように、猛暑甚だしく、強烈な台風と豪雨が続き、今までにないくらいの状況であるとの報道も行われています。市民の意識も大きく変化してきていることが、本研究会の事業や健康気象アドバイザー資格への関心を増すものと思われる。地震を含む自然災害は、生気象学生気候学の重要な守備範囲であると吉野先生（前出：故人）もおっしゃっておられました。

もう一つの私の活動としては、健康気象アドバイザー講座のお手伝いをさせていただきました。本講座はまさに斯界の権威の先生から講義を受けるもので、当初に企画され、人選依頼され、運営された理事の皆様のご努力に感心したものでした。私は若干の運営のアドバイスと講座の講師を務めさせていただきました。しかし、どうも講師としては必ずしも適格ではなく、適正な方に代わっていただき、何も貢献できなかったことに大いに反省しています。理事としても、そこに居ただけのようになってしまい、反省しきりでございます。ただ、皆様のおかげで健康気象アドバイザーの資格は合格することができました。

そのような何もできなかった監事・理事でしたが、それ故に、研究会で今後ぜひ行っていただきたいことが、今までの経験の中での反省の上に多少は見えましたので、記させていただきますと存じます。

せっかくなので、健康気象アドバイザーとバイオクリマ研究会会員がなんとか連携し、情報の共有や交換ができる方向へ進むことは可能でしょうか。そして日本生気象学会は、いわばバイオクリマ分野の学問・研究を司る訳ですが、その知見を生活や産業への応用・実用化についてバイオクリマ研究会が担い、両者が連携協力できる方策を案出できないでしょうか。何もできなかった監事で、大変烏許がましいのですが、本会の今後の発展を期しまして、退任にあたり甚だ勝手な夢を述べさせていただきました。

皆様本当にお世話になりました。ありがとうございます。心より感謝申し上げます
バイオクリマ研究会と会員の皆様のご発展を心より祈念いたします。

新監事 自己紹介

人が生活をするということ

近畿大学工業高等専門学校
都市環境コース 教授
近藤 恵美



このたびバイオクリマ研究会の監事に就任させていただきました近藤です。自己紹介を兼ねて今改めて「人と環境」について思い始めたことをつづりたいと思います。

私が「人と環境」について関わり始めたのは、学生時代に故 小林陽太郎先生にご教示いただいたところからです。建築学といえば、華やかな設計分野を思い描いて道を選ぶ学生が殆どですが、自分の絵心の無さに挫折しつつ卒業研究室を模索していた時、小林先生から「三輪君、建物には人が居るから、その環境調整が何よりの設計なんだよ」といただいた一言で今の道が開けています。それ以来、人が生活をする事、人周りの環境を軸に研究のネタを探し、学生に建築環境工学を熱く語っています。

バイオクリマ研究会とは、前監事の堀越哲美先生のお誘いから研究会での発表などを経て、健康気象アドバイザー資格取得や「女性と生気象」のトークセッションなども開催していただきました。その中で、多くの建築学以外の他分野の先生方との交流が何よりの財産になっていると感じています。コロナ禍の事情から研究セミナーや体験型セミナーが自粛されたことは、残念でした。オンラインでの開催が「可能」であることが証明された数年間ではありましたが、画面を通さず、「肌」で感じるこのようなセミナーが再開されることを切に願っております。

自身が子育ての時期を経たことから「子ども」周りの熱環境を研究テーマにしています。熱的な弱者では高齢者・障害者の研究が先行しています。熱的な弱者の環境を改善し支えることは、彼らを「守る」環境を作り上げることにように思います。「子ども」に関しては、これから感覚を育んでいく必要があります。「守る」環境づくりではなく「育む」環境づくりに関わり続けられたらと思っています。「子ども」たちがどんな環境に晒されているのか、成人との違いを把握し、育むための基礎資料となればよいと研究を進めています。

まずは、子どもたちが晒されている環境を数値化することが必要です。挿入した図表は、ベビーカーに乗車した乳児の着衣量（着衣の断熱量）を測定した結果です。数値が小さけれ

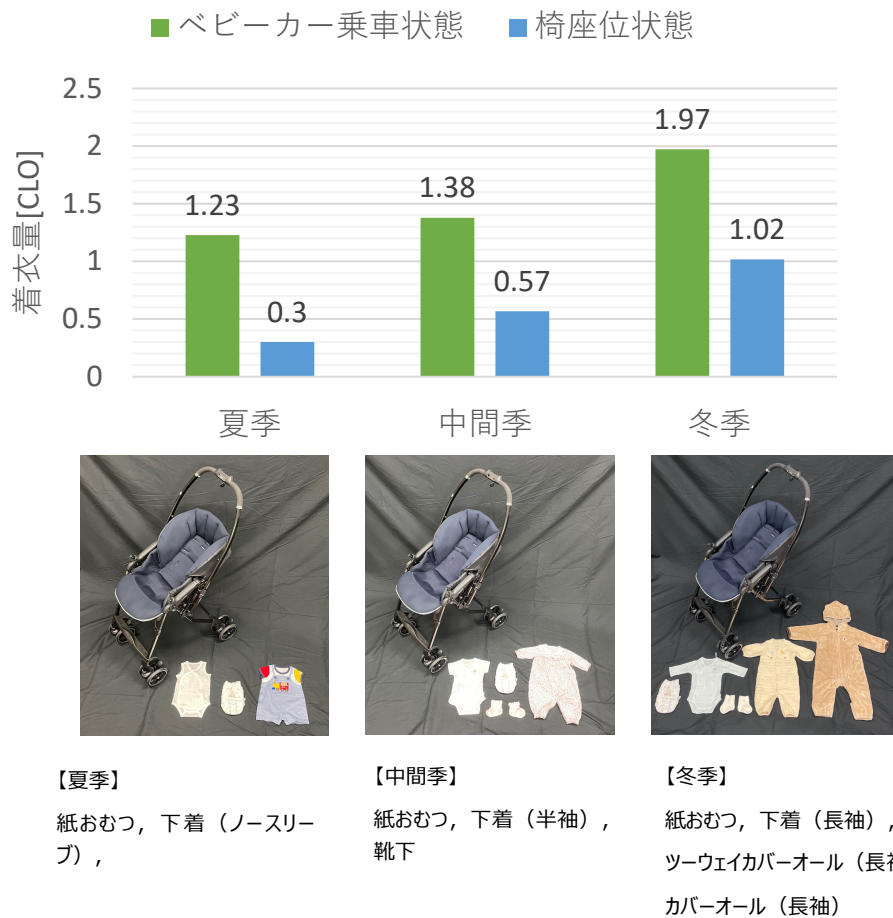


図 季節毎の乳児の着衣量 (ベビーカー乗車の有無による)

ば断熱性能は低く、大きければ断熱性能が高いことを示します。代表的な乳児の着衣量は、季節ごとの成人の着衣量と大きな相違はありませんが、包まれる形状のベビーカーに乗車することで着衣量は2倍～4倍程度増加します。冬季は断熱性能が向上し防寒になりますが、夏季は着衣調節以外で放熱を促す必要があります。

学術的な組織でありながら、生活者の視点が根底にあるバイオクリマ研究会で、皆様方と人を育む環境づくりの一端を担わせていただける機会を与えていただけたことは大変光栄です。微力ではありますが、研究会の発展に尽力させていただきます。何卒よろしくお願い申し上げます。

健康気象アドバイザー この人にきく

「好き」をライフワークに

— 健康な身体と心が生み出す向学心 —

会社員

松本 衣世



— 自己紹介

会社員の松本衣世（まつもといよ）と申します。私は、生地・布や毛糸、ボタンなどの手芸材料を取り扱っている小売企業に勤めています。気象や医療に関する仕事に携わっているわけではありませんが、「好き」が高じて健康気象アドバイザーの資格取得に至りました。

私の「好き」は気象情報の確認と、それを基に服装を選び体調管理を徹底することです。お気に入りのお天気コーナーをすべてチェックするために早起きするのが私の日課です。

— 健康気象アドバイザー認定講座を受けたきっかけ

2021年12月、私の「推し」で気象予報士の蓬莱大介さんが新聞のコラムに「健康気象アドバイザーという資格を取得しました」とお書きになっていたことがきっかけで、この資格を知りました。私は温度、雨、風、気圧、音、光など環境の変化に敏感で体調を崩しやすいため、天気や気象条件に合わせて暮らしを整えるようにしています。健康気象アドバイザー認定講座の内容は、そんな私にぴったりだと感じました。オンデマンド方式のため、自身の都合に合わせて受講できる点にも惹かれました。

蓬莱さんのコラムを切り抜き、時折眺めてはモチベーションを保ち、2022年度の募集開始がアナウンスされるのを心待ちにしていました。

— 健康気象アドバイザー認定講座を受けてみての感想

体温維持の大切さ、また事象への対応には多分野の知識を要し、それらの体系的理解が重要だと、講座全体を通じて感じました。私が実践しているのは、冷えを感じたら腹部を温めること、暑い時は保冷剤を左わきの下に挟むこと、サーキュレーターを活用し室温をコントロールすることです。これらの方法で、長年悩んでいたクーラー病や夏バテにならず、風邪をひくこともなく、夏も冬も乗り切れるようになりました。以前は、冷えると手足を温めようとしていましたが、講座で「まず体幹部を保温することで効率的に身体を温められる」と学びました。こうした知識を得ることで、より快適に暮らすことができるのだと実感した事

例のひとつです。

また、温暖化に対して、温室効果ガスの排出を抑制するといった「緩和策」に加えて、自然・社会のあり方を調整し行動を変容させてゆく「適応策」を考えることも必要であると学びました。クールビズやウォームビズはだいぶ社会に浸透してきていると感じますが、負荷を軽減するためのリモートワークや、学校や職場における二重窓の採用、高機能な空調システムの導入などは今後も推進する余地があるでしょう。

なお、受講期間がひと月ほどでしたので、集中して学習できました。ノートをとったり、ふせんを活用して情報を整理したり、まるで学生時代に戻ったかのような気持ちでした。

一 ウェザーMD を業務に生かす

私は仕事において、商品情報やデータの管理業務を担当しています。講座を通じて「ウェザーMD」という概念を知り、自社の商品売上と気温の関係性についての、データ分析に挑戦しました。春夏商材と秋冬商材はそれぞれどのくらいの気温になると売上が上がり（下がり）始めるのか、気温の観点のみで言えば何℃になったら商品展開を入れ替えればよいのか、といった内容です。分析によりその答えが出ました。それまでの「気温が下がれば冬ものが動き始める」という感覚的な経験則を、具体的な数値に置き換えて示すことができたのです。

また、自社サイトの解析データからは、気温だけではなく暦も人の行動に影響を与えているのではないか、ということが感じられました。

上記の分析につきましては、自社の売上実績データやサイト解析データを使用しているため、具体的な数字やグラフを開示することはできかねるのですが、ここで「Google Trends（グーグルトレンド）」（注 1）というツールをご紹介しますと思います。

Google Trends は、ある単語が Google でどれだけ検索されているかというトレンドをグラフで見ることができるツールです。たとえば、図のように、手芸の秋冬商材の代表格である「毛糸」を Google Trends で調べると、年にもよりますが、立秋の頃からグラフが徐々に上昇し始める傾向が見られます。立秋といってもまだ暑さは厳しいですが、少しずつ秋を意識して毛糸に関する情報をリサーチし始める方が多いのではないかと推察しました。このように Google Trends のグラフからも季節性を感じ取っていただけたと思います。

注 1

・ Google 「Google Trends」

<https://trends.google.co.jp/trends?geo=JP&hl=ja>

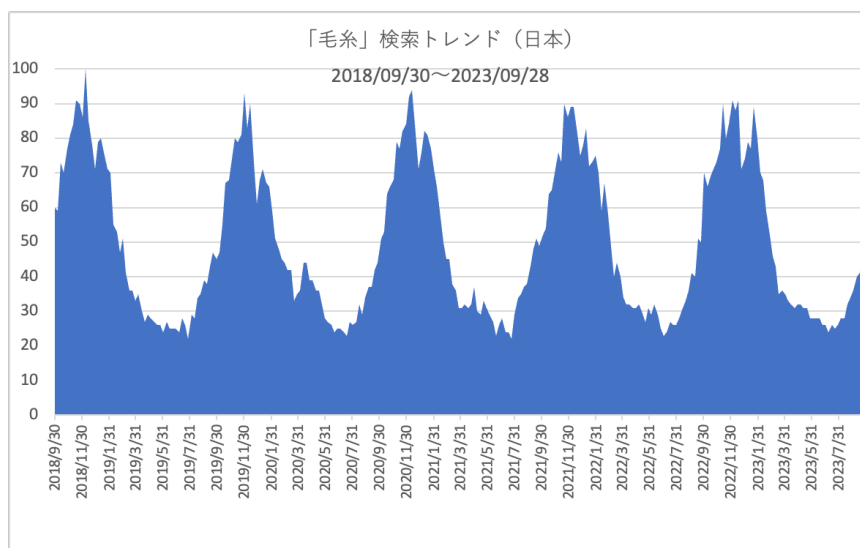


図 検索サイト（Google）における「毛糸」の検索トレンド

データ出所：Google「Google Trends」（2023年9月28日閲覧）

Google Trends から得た日本における検索量の変動。

2018/09/30～2023/09/28 の週あたりの検索量の最大を 100 とした場合の相対的な数値を示す。

一 「健康」や「気象」について感じ、考えていること

今年の夏は猛暑や天災が世界各地を襲い、9月になった今でも「異常気象が日常化している」と連日のように報道されています。国連のアントニオ・グテーレス事務総長が「温暖化の時代は終わり、地球沸騰の時代が来た」と発言したことは、おそらく2023年を象徴する出来事のひとつになるでしょう。もう数十年も前から温暖化は懸念されていましたが、多くの人の日常に緊迫感はなく、温暖化という言葉に慣れてしまっていた部分もあったのではないのでしょうか。そこへ「沸騰」というインパクトのあるワードが出現したことで、新たなフェーズへ移行したと危機感を再認識した人も多いことでしょう。

ところで、「デイ・アフター・トゥモロー」という映画をご存じでしょうか。2004年にアメリカで製作されたこの映画では、温暖化が引き起こした海洋循環の異常により、世界各地で大災害が連続発生した直後に北半球の気温が急激に低下し、氷河期が到来する様子が描かれています。私がこの映画を初めて観たのは、たしか2006年頃でした。当時、これはあくまでもフィクションだという認識でしたが、先日ひさしぶりに観た後で抱いた感想は以前とは変わっていました。東京に雹が降り注ぎ、ロサンゼルスで巨大な竜巻が発生し、ニューヨークが豪雨に見舞われるという「映画のワンシーン」。よく似た光景やその映像を、現実世界でも目にするようになりました。ここ数十年の間に、地球規模で環境が変化したのだと実感せざるを得ませんでした。

また、2022年に健康気象アドバイザー資格を取得してから、健康や気象に関する情報がさらに気になるようになりました。たとえば、日本海寒帯気団収束帯（JPCZ）の発達過程の解明、脳内で体温の上げ下げを指示する神経細胞の発見、線状降水帯の観測・予報の強化、2024年から始まる熱中症特別警戒アラートの運用基準策定、といったトピックスがありました。私は、これからも知りたいこと、学びたいことがたくさんあります。得た知識や情報、感じていることを発信する機会がなかなかなく、もどかしさもありますが、今後なんらかの方法で世の中に伝える方法がないかと模索しているところです。

健康気象に関する情報にアンテナを張り、自身の体調をコントロールすることを私のライフワークとし、それと並行していつかどなたかの役に立てるチャンスがないか、長期的な視点で考えてゆこうと思います。

ー 健康気象アドバイザー認定講座をこれから受けようと考えている方へ

講座の内容は衣食住、環境、症状、スポーツと多岐にわたり、15人の先生方から専門的な話を伺うことができます。普段はどうしても自分が興味を持っている分野に知識が偏りがちだと思いますが、15講座を学ぶことで健康気象の体系的な理解につながります。新たな知識との出会いは、思わぬ気づきや発想の転換、そして物事をより深く掘り下げて考えるきっかけにもなるでしょう。

このような素晴らしい講座をご用意いただきましたこと、先生方、事務局のみなさまへ心より感謝しております。

このたびは貴重な学びの機会をいただき、ありがとうございました。

報告事項

第16回 通常総会 開催報告

日 時：2023年5月20日（土）18:15

場 所：いであ株式会社 本社（東京都世田谷区駒沢）

出席者：理事長 稲葉、事務局員

今期の通常総会は、新型コロナウイルス感染症対策の観点から、書面議決のみでの採決とし、会場を設けず、参加は理事長と事務局のみの形式で執り行うことを決定致しました。
（定款 第29条2, 3）

なお、議長は定款 第26条に基づき、出席する正会員、稲葉裕を特例的に予め決定しました。

二分の一以上の出席（書面議決、議決代理人選任届を含む）により、第16回通常総会が成立、開会いたしました。

次に示します3つの議案を可決し、無事終了致しました。

第1号議案 令和4年度 事業報告及び収支決算を承認する件

第2号議案 役員選任の件

第3号議案 令和5年度事業計画及び収支予算を承認する件

バイオクリマ研究会 役員

理事長 稲葉 裕 (順天堂大学 名誉教授)
監 事 近藤 恵美 (近畿大学工業高等専門学校 教授)
理 事 松原 斎樹 (京都府立大学 特任教授)
重田 祥範 (公立鳥取環境大学 准教授)
紫藤 治 (島根大学 教授)
福永 篤志 (公立福生病院 脳神経外科 医師)
橋本 剛 (筑波大学 教授)
兼子 朋也 (関東学院大学 准教授)
岩本 裕之 (いであ株式会社 部長)

事務局・連絡先

〒224-0025 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-2
いであ(株) 国土環境研究所 バイオクリマ事業部内
NPO 法人 バイオクリマ研究会事務局
Mail : BCRC_office@bio-clima.net
URL : <https://www.bio-clima.net/>