

第32回

KYOのあけぼの

健康で、希望あふれる京都へ
～今私たちができること～

フェスティバル 2020

報告書

2020年 11月21日(土)

9:00～13:00

京都テルサ

(京都市南区東九条下殿田町70)

【主催】

KYOのあけぼのフェスティバル実行委員会・京都府・京都府男女共同参画センター さら京都

海外研修KYOのあけぼの会

京都女性スポーツの会

京都府商工会女性部連合会

京都府生活研究グループ連絡協議会

京都府連合婦人会

部落解放同盟京都府連合会女性部

京都市地域女性連合会

京都府更生保護女性連盟

京都府食生活改善推進員連絡協議会

(福) 京都府母子寡婦福祉連合会

国際ソロプチミスト京都近郊クラブ

JA京都府女性組織協議会

京都商工会議所女性会

京都府商工会議所女性会連合会

京都府女性の船「ステップあけぼの」

京都府民生児童委員協議会

国際ゾンタ京都Ⅰ・Ⅱゾンタクラブ

(五十音順) (実行委員会構成団体:17団体)

Contents

■ プログラム	01
■ 主催者挨拶	02
・ 京都府知事 西脇 隆俊	
・ KYOのあけぼのフェスティバル実行委員会委員長 田中 田鶴子	
■ 京都府あけぼの賞表彰式	04
■ 講演	06
「ダチョウに魅せられて」	
・ 京都府立大学 学長 塚本 康浩 氏	
■ 展示	
・ 2022年に開催!ワールドマスタースゲームズ2021関西	14
・ 「もうひとつの京都」に訪れてみませんか?	15
・ WITHコロナ~京都にゆかりのある方々のメッセージ~	19
・ 男女共同参画の推進(府市連携による活動紹介)	20

第32回 *Kyo*のあけぼのフェスティバル 2020

健康で、希望あふれる京都へ ～今私たちができること～

男女が社会の対等な構成員として、さまざまな活動に参画し、輝くことができる男女共同参画社会の実現をめざして、平成元年度からKYOのあけぼのフェスティバルを開催しています。32回目となる今年は、「健康で、希望あふれる京都へ ～今私たちができること～」をテーマに実施しました。新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、規模を縮小しての開催となりましたが、講演をインターネットで同時配信し、会場以外からも参加していただきました。

京都府あけぼの賞表彰式では、様々な分野での先駆的な活動で功績の著しい、京都にゆかりのある女性5名に表彰状と副賞が贈られました。

また、講演では、京都府立大学 学長であり、獣医師・獣医学博士としても御活躍されている、塚本 ^{つかもと} ^{やすひろ} 康浩氏をお呼びし、ダチョウ抗体を用いた独自の感染症対策に取り組まれてきた経験について、お話いただきました。

さらに、展示では、ワールドマスターズゲームズ2021関西や観光の情報はじめ、「WITHコロナ時代」に向けた京都にゆかりのある方々のメッセージなどを紹介し、男女共同参画の推進や府内の取組について、理解を深めることができました。

Program

10:00 ▶ 10:20 主催者挨拶

10:20 ▶ 11:00 京都府あけぼの賞表彰式

11:00 ▶ 12:00 講演「ダチョウに魅せられて」

9:00 ▶ 13:00 展示

主催者挨拶

京都府知事

西脇 隆俊

Nishiwaki Takatoshi



第32回KYOのあけぼのフェスティバル2020を、このように多くの方々に御参加をいただき開催できましたことに厚く御礼申し上げます。

今年は、新型コロナウイルス感染症の影響により、様々な社会活動が制限される中、企画から運営まで熱心に取り組んでいただいている田中 田鶴子実行委員長をはじめ、実行委員会の皆様、関係の皆様へ深く感謝申し上げます。

まず、新型コロナウイルス感染症に関して一言申し上げます。この間、行動自粛、営業自粛等に御協力いただいた皆様、そして今もなお第一線で御奮闘いただいております医療従事者をはじめすべての皆様に、改めて心から感謝申し上げます。

連日報道されているように、全国的に最多の感染者数を更新し、京都府でも10月中旬以降、じわじわと感染者が増えました。11月17日に、1日あたり49人という過去最多を記録し、一日平均20人という特別警戒基準に達し、改めて注意を呼びかけた次第です。これから益々寒くなり、インフルエンザの流行期とも重なってまいります。緊張感をもって対応いたしますので、引き続き御協力をお願いいたします。

また、本日「京都府あけぼの賞」を受賞されます5名の皆様、誠におめでとうございます。この賞は、男女共同参画による豊かな地域社会の創造に向けて、各分野の第一線で活躍され、すばらしい功績を挙げられた方を顕彰するものであり、受賞者の皆様のこれまでの御功績と御努力に深く敬意を表しますとともに、益々の御活躍を心からお祈りしております。

今年のフェスティバルは、「健康で、希望あふれる京都へ ～今私たちができること～」をテーマに京都府立大学の塚本康浩学長による講演のほか、観光など4つのテーマに関する展示を実施します。塚本学長は、獣医師・獣医学博士として、京都府立大学発のベンチャー企業「オーストリッチファーマ株式会社」を設立され、ダチョウの卵の抗体による様々な研究をされており、新型コロナウイルス感染症対策にも大きく貢献されています。

今日はマスクを取ってまいりましたが、私のマスクは塚本学長が開発されたものです。夏休みに、小学校5年生の女の子が全国の知事のマスクをイラストにした自由研究が話題になりました。私のところには、「いつも『ダチョウ力』のマスクです」とイラスト入りで紹介していただきました。

今回は、講演をインターネットライブ配信することにしていきますので、できる限り多くの府民の皆様にご覧いただき、健康で、心豊かな生活を営む一助となることを期待しております。

現在は、新型コロナウイルス感染症の世界的流行という喫緊の課題を抱える一方で、少子高齢化・人口減少・気候変動、また働き方改革等、構造的な問題も進行しております。

京都府といたしましては、そうした様々な問題にも対応しながら、新しい時代にふさわしい男女共同参画の施策を推進してまいりますので、御臨席の皆様の力添えを心からお願い申し上げます。

結びにあたり、改めて本日受賞されます皆様に心から御祝い申し上げるとともに、御臨席の皆様へ御健勝、御多幸をお祈りいたしまして、私のあいさつとさせていただきます。

KYOのあけぼのフェスティバル実行委員会

委員長 田中 田鶴子

Tanaka Tazuko



本日は「第32回KYOのあけぼのフェスティバル2020」を開催いたしましたところ、ご来賓の皆様方ははじめ多くの方々にお集まりをいただき、誠にありがとうございます。

今年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の防止のため、残念ながら規模を縮小しての開催となりましたが、皆様の御協力、御支援によりまして、このように開催できましたこと、誠に嬉しく存じておりますとともに、本フェスティバルが平成元年度から始まりまして、今年で32回を迎えますことは、ひとえに皆様の御協力、御支援の賜と心から感謝申し上げます。

本日栄えある「京都府あけぼの賞」を受賞されます皆様方、心からお祝い申し上げます。各分野で先進的に活躍され、第一線で輝いておられる女性の皆様、その御功績により表彰の栄に浴され、今後一層の御活躍が期待されるところでございます。改めまして、心から御受賞をお慶び申し上げます。

さて、今回は京都府立大学の塚本康浩学長をお招きし、「ダチョウに魅せられて」をテーマに、ダチョウ抗体を用いた独自の感染症対策に取り組まれてきた経験に基づいて、WITHコロナ時代にどうあるべきかについてお話いただきます。

コロナ禍においても、男女共同参画について多くの方々に理解を深めていただけるよう、実行委員会の皆様と企画、検討を重ね、塚本先生による講演をオンラインで配信することといたしました。

また、展示場におきましては、観光・スポーツをはじめ、「WITHコロナ時代」に向けた京都にゆかりのある方々のメッセージなど、工夫を凝らした展示も実施いたします。

これからの新しい時代において、一人ひとりが家庭や地域、職場において輝くことができる男女共同参画社会の実現に向けて、新しい一歩を踏み出される契機となれば、大変嬉しく思います。

最後になりましたが、今年度も、多くの方々に御協力いただき、KYOのあけぼのフェスティバルを開催できましたこと、改めて厚く御礼申し上げまして私のあいさつとさせていただきます。

京都府あけぼの賞表彰式

「京都府あけぼの賞」は、男女共同参画による豊かな地域社会の創造に向けて、女性の一層の能力発揮を図るため、各分野での功績が著しい女性に京都府知事が授与するものです。

今年度は5名の方々が受賞されました。



京都府あけぼの賞表彰式

令和2年度 京都府あけぼの賞受賞者



京都大学大学院理学研究科 准教授
東北大学大学院理学研究科 教授

いちかわ あつこ
市川 温子さん

素粒子物理学分野において、宇宙の成り立ちを解明するため、ニュートリノとその反粒子が異なる性質を持つ可能性を示すなど、優れた研究業績と卓越したリーダーシップで貢献



特定非営利活動法人
ほっとスペースゆう 理事長
保健師

くどう みつこ
工藤 充子さん

長年、児童福祉行政に携わり、退職後は特定非営利活動法人ほっとスペースゆうを設立し、児童虐待防止や子育て支援・親支援、高齢者介護など、幅広い課題に取り組み、地域福祉の活性化に貢献



ソプラノ歌手
(ハイコロラトゥーラ)

たなか あやこ
田中 彩子さん

ウィーンを拠点にソプラノ歌手(ハイコロラトゥーラ)として活躍するとともに、青少年演奏者支援活動や、モノオペラ“ガラシャ”の世界初演を京都で行うなど、社会貢献活動にも携わる



小説家

なづら
凧良 ゆうさん

主人公であるふたり、更紗と文の切実な絆が胸に迫る作品『流浪の月』で、第17回本屋大賞を受賞。確立された独特の世界観と、きめ細やかな心理描写を特徴とする作品を執筆し、幅広い層の読者を魅了

撮影：小島アツシ



セーリング選手

よしおか みほ
吉岡 美帆さん

京都府セーリング連盟に所属する選手として、これまでリオ五輪セーリング470級5位入賞、世界選手権優勝など、国内外の多数の競技会で活躍



～記念撮影～



市川 温子さん



田中 彩子さん



工藤 充子さん



凧良 ゆうさん



吉岡 美帆さん

講演

「ダチョウに
魅せられて」

京都府立大学 学長

塚本 康浩 氏

Tsukamoto
Yasuhiro

講演

はじめに

皆さま初めまして。

今日この講演がネット配信もされているということで、非常に光栄に思っております。私は、4月から京都府立大学の学長に就任しておりますが、就任当初から新型コロナウイルスの感染拡大ということで、学生の皆さんにはオンラインの講義に切り替えてもらうなど、様々なストレスをかけております。これは全国・世界的なことで、経済も含めて非常に恐ろしい状態です。しかし、2004年には京都府内の養鶏場で大規模な鳥インフルエンザが発生しましたが、実は京都府はそれを鎮圧したという実績があります。これは、公務員や獣医、自衛隊の皆さんが現場に入って感染した鶏を処分したことで鎮圧でき、「国際獣疫事務局」も「よくぞ抑えた」と評価しております。京都は今まで長い歴史の中で、都があり、様々な疫病や災害などが起こってきたと考えられますが、

ずっと生き残ってきており、そのような人の集まりである京都のことを非常に誇りに思っております。今日は「ダチョウに魅せられて」ということで、一見するとコロナとあまり関係のないような内容ですが、私はダチョウという生き物に魅せられてずっと研究してきましたので、今までの研究内容をお話しさせていただきたいと思います。

獣医師について

私自身、獣医師で犬・猫の診療も好きですが、どちらかというと“獣”が好きです。動物の診療は、動物が動き回った状態で注射やワクチンを打ったり色々なことをしますので、獣医師は体力が重要な仕事ですが、この動物を扱う仕事は結構女性が多く、ほとんど日本の獣医系の大学でも半分は女性です。留学しておりましたカナダの大学では8割が女性で、女性の割合が高い職種です。女性に向くよう

な小さな動物の血管を縫うような細かい作業があったり、動物が女性の方に懐くとかありますので、動物に関わる職種はどちらかというと女性の進出が非常に高い領域です。

ダチョウについて

鳥の大きさは変わってきましたが、小さな頃から今までずっと鳥を飼っており、地球上で一番大きな動物のダチョウに行きつきました。

ダチョウは好奇心旺盛で、食べ物はやしなど1日2~4キロ食べます。絶えず健康チェックをしていますが、ダチョウの臭いをかくというアナログな健康診断を行っています。少しでも体調が悪いようなダチョウがいたら、腸を活発に動かせるような薬を入れますが、その方法が非常にダイナミックで、家庭用のホースにジョウロを付けて、食道から胃の今まで入れて薬を入れていくというやり方です。



新しい病気の変遷について

世界的に見ると新しい感染症は過去からずっと出て来ておりますが、一番ひどかったのは、1918年頃のスペイン風邪です。スペイン風邪が第一次世界大戦を終わらせたのではと言われるぐらい蔓延し、たくさんの被害者が出ました。それからずっと新しい病原体が出ては消えを繰り返しております。

また、2002年頃に「サーズ (SARS)」が大流行しましたが、その前に「エイズ (AIDS)」がありました。これは未だに続いており、SARSや「ジカ (Zika)」、2009年メキシコから来たブタ型の新型インフルエンザウイルス「H1N1」などあり、エボラウイルスや2015年頃に韓国で起きた「マーズ (MARS)」、今回2019年から始まった新型コロナウイルスとつながっていきます。

また、基本的には新しい病気というのは動物からやってきて、違う動物に感染し、人に感染することで感染を広げ、そしてパンデミックが成立します。基本的には動物から来ますので動物と触れあう文化の地域が一番リスクが高く、そこから日本に入ってくるという流れとなっています。

10年前にスペイン風邪を経験した当時90~100歳ぐらいの人にインタビューを行いました。とにかくスペイン風邪の時はひどかったということを書いておられ、町にいた唯一のお医者さんがいきなり亡くなり、恐怖だったとのことでした。

当時、実際にどういう手段を使ったかという、もうマスクとか手洗いしかなかったと仰っていました。当時はマスクも非常に高く、家族で使い回していたようです。

そしてこの110年前のスペイン風邪の時と今は全然変わっておりません。反対に、人の行動については、昔は船とか鉄道で移動していた中、今は飛行機が数多く飛び交っているという状態です。例えばアフリカのどこかで新しい病原体が出た時に、日本には4日間で入ってきますが、対策が打てない訳ですね。このグローバル化に伴い、この新しい感染症の進入はものすごく速くなってきています。そのため、非常に危ない状態ですので、感染症学的にはグローバル化が良いとはなかなか言えないということになります。

感染症に関する研究について

私は感染症の研究を主にやってきましたが、鳥インフルエンザや今回の新型コロナ、エイズ、結核といった「BSL(バイオセーフティレベル)3」のレベルや、もっとグレードが上がったBSL4のエボラウイルスなどの危険なウイルスを研究する特別なアメリカの研究所で私自身も研究していました。危ないウイルスを使っている自分が好きなのかもしれません。その中で、2009年に新型インフルエンザウイルスの流行がきまして、その時にマスクの重要性というのをテレビなど様々なところで提言させていただき、「不織布」のマスクが非常に良いというのがわかってきましたので、発信してきました。

そして、2015年韓国で流行した「MARS」の際にも、マスクの重要性を発信しました。そして今回2020年の「COVID(コービッド)-19」新しいコロナウイルスが流行して、皆さんマスクをしています。日本というのは非常にマスクの文化がある、マスクを着ける国民だと思います。

そして、台湾などもかなりマスクを使っています。台湾ではまだ死者が7人しか出ておらず、理由を台湾の科学者に聞くと、中国で出た段階で台湾の人々はマスクを着けているからとのことでした。

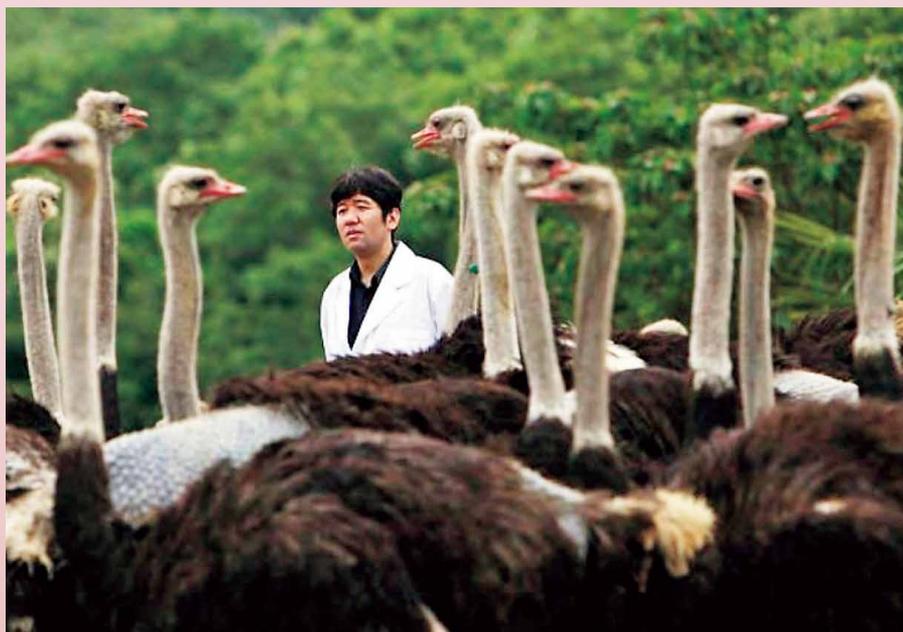
これまでマスクは本当に良いのかという議論がありました。最近ではマスクをするとかなりの抑制効果があるという様々なデータが出ております。マスク、特に不織布のマスクで、しかもウイルス対策用のものは、表面にフィルターがあり、その

2枚目の内側にある静電気を帯びているフィルターは通過してもその静電気だけでペタッと止めることができます。このフィルターは、少し値段は高いですが、日本が得意とする非常に優れた素材で、日本のウイルス対策仕様の不織布マスクというのはかなりハイスペックということです。

ダチョウの研究について

少し前にテレビの取材を受けまして、鳥と遊んでいる映像ばかりだったのですが、様々な所から興味を持っていただくきっかけになりました。京都府立大学の精華キャンパスや神戸の牧場、他には鹿児島や山口などを合わせると国内では大体500頭のダチョウがいます。あとアリゾナに3000頭ぐらいいますので、かなりの数のダチョウを私が独り占めしているような形になりますね。

また、産・学・公で連携して色々な活動をさせていただいておりまして、自分の研究は、社会に還元したいので、取材などあれば断らずに出ています。多くの芸能人なども来てくださりまして、京都市にある下鴨キャンパスは人が多いため、取材があると



騒然とするので適していませんが、精華キャンパスはほとんど人がいないので、ロケには一番適しています。

また、コロナの影響で学長になってから挨拶に行けなかったのですが、テレビの取材を通じて全国的に私が学長になったことが知れ渡りましたので良かったです。

「ダチョウのパワーで人類を救おう」というキャッチフレーズで商品開発や研究をしたり、感染症の実験をしておりますが、そもそもダチョウというのは地球上で最大の鳥で、2メートル50センチ、160kg、巨大なダチョウになると3メートル、200kgを超えるととても大きい鳥です。二足歩行で一番早い動物であり、時速60kmで30分から1時間走れる非常に凄いランナーです。そして、寿命は60年と比較的長く、飛ばず鳴かず匂わないということで、街の中でも飼うことができますが、かなり凶暴です。体は大きいですが、頭脳など進化の過程では未だかなり原始的で、羽根の内側には未だに指が残っており、爬虫類に非常に近く、脚は赤いウロコできています。

抗体について

抗体というのは、基本的に皆さんの身体の中に病原体とか異物が入るとそれを除去しようとするリンパ球から生産されるたんぱく質のことです。それにより病原体が無害化、感染力がなくなるので、同じものが入った時にすぐに対応ができます。これを利用するのがワクチンです。

抗体ができるのに大体2週間程度はかかるため、それまでの間に新しい感染症が来た場合は、大きな被害が出ます。

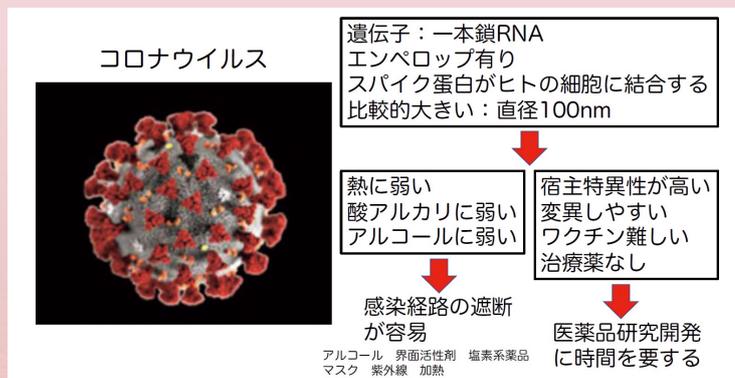
そこで私は、実際にダチョウに対して感染性を無くした病原体の一部を注

射して、ダチョウの身体の中に抗体を作ります。ダチョウはヒナを守るため卵の中に抗体を移すというシステムを持っているため、そこで生まれた卵から抗体を採るという技術を開発しました。これはヒトにも使えますし、色々なことにも使え、ダチョウの卵は大きいため、大量の抗体を作ることができます。

また、抗体は“特異性”といって、特定の異物に対してのみくっつくという性質があります。そのため、インフルエンザウイルスの抗体はコロナウイルスにくっつかないという性質があるので、例えば「診断薬」に使えるとか、特定の腫瘍、癌細胞を狙い撃ちにするとか、そういうことに使われています。

しかし問題なのはとても値段が高いことです。マウスやウサギで作ると非常に値段が高くなり、例えば100マイクログラムが数万円するのですが、ダチョウで作ると10円ででき、四千分の一ぐらいの値段でできるため、大量に使うことができる抗体で、しかも熱や酸、アルカリには強く加工しやすい性質です。そのためポケットに抗体を入れて歩くような時代になってきています。そのような性質から発展途上国などにもダチョウ抗体を今使ってもらっています。

世の中にはアデノウイルスなど色々な形のウイルスが存在していますが、コロナウイルスというのは、表面に太陽の“コロナ”すなわち突起があるウイルスです。これは簡単に言うと、1本線のRNA遺伝子で、



「エンベロープ」という皮があり、皮は細胞膜とほとんど同じようなもののため外部環境に出ると非常に弱いです。体の中に入ってしまうとまた別の話ですが、天然痘とかそのようなものに比べるとかなり弱く、アルコールなどですぐに破壊されますし、感染力はなくなり、熱にも弱いです。

あとワクチンも重要になりますし、治療薬についても良い物ができているというニュースがありますが、実際に打たれるのがいつか分かりませんので、いかに感染経路をシャットアウトするかがポイントになってきます。

コロナは、ヒトが犬や猫、トラにうつしたりと色々なパターンがありますが、感染が爆発するということはないです。ただ猫のコロナでは腹膜炎を起こしたりします。これは昔からあるウイルスなのですが、未だにワクチンができておらず、非常にワクチンができにくいのがコロナの特徴です。

2015年に韓国で流行した「MARS」はラクダから発症したもので、ラクダに近づかないようにという対策ですので、何らかの形で動物が絡んでいることになります。

今回の新型コロナウイルスの遺伝子の配列を見ると、基本的にはコウモリから何かの動物を介してヒトに感染したということになっていまして、基本的に新しいものは全て動物からきています。

感染の原理について

抗体の陽性数の平均が発表されておりますが、抗体というのは罹ると作られるものですので、抗体が陽性であるということは、罹っているか、罹ったことがあるということです。抗体の陽性数の平均が大体0.4%、1000人に4人ぐらいが感染しているというデータがあります。あと今回のコロナだけでなく、SARSや動物のコロナもよく言われているのですが、感染している人全てが感染力を持っている、

他の人にうつすというわけではなさそうです。感染した人が例えば10人おり、そのうちの9人は感染させる能力はありませんが、1人が12人にうつしてしまうというようなウイルスです。ということは、そういう人を「スーパースプレッダー」とか言うのですが、いかにそのようなスーパースプレッダーの人を見つけて、集団の中に入れられないかが重要になってきます。

逆に、飲み会とかでこういう人が1人入って来るとクラスターが発生することになり、全員が感染力を持っているというわけでもなさそうです。

すなわち非常に難しいウイルスになりますので、感染対策を徹底するため、ソーシャルディスタンス、手洗い、マスクということが今ずっと言われているわけです。そこで、ソーシャルディスタンスだけでなく、手洗いもやはりしたほうが良いです。今回のウイルスは、口、鼻から入って来るのが一番多そうですので、ウイルスの飛沫が飛んできて中に入る、もしくはどこにウイルスが存在するかわからないので、手でウイルスを触り、口と鼻に持って行って感染してしまうということです。人は自分の手で口と鼻を度々触る動物ですので、わざわざ手で、鼻に持ってきているため、手洗いは非常に重要になります。

また、マスクをしている状態だと感染率を1.5%まで減らすことができるということが分かってきました。ということは、全てのデータを集めて、きちんとマスクをしながら活動すると、100万人に6人ぐらいが感染力を持っているということになります。今どんどん感染者が増えてきてますが、きちんとしていれば、そんなにもものすごく危ないウイルスではないと思います。

感染症対策について

感染症の対策ですが、やはり「感染経路」が重要です。うつらないようにする、経路を遮断するのが



一番良いのですが、人の動きを管理するのは非常に難しいです。

政府や行政が出す情報は変わりますし、それにより私たちはどういうふうに対応すればよいのかを考えていかないとはいけません。

動物でも言えることですがコロナというのは非常に難しいウイルスです。できないワクチンも実際にあります。治療薬もできるかどうか、今まだわからないですね。

この「WITHコロナ」という状態で、何が良いか分からない状態で私たちは生きているという状態なんですね。今まであまりなかったと思いますが、これを今経験しながらずっと臨機応変でやっているという状態になります。

私の実験ですが、今回の新型コロナウイルス自体はSARSやコウモリのウイルスに近く、そして中国の研究機関から遺伝子配列が出て来たので、その遺伝子を利用して、私はコロナウイルスの「スパイクたんぱく」という突起の部分を合成、培養細胞ですることに成功しました。これを抽出して、きれいにして、ワクチンを今年の2月の頭には作っていたような気がします。これをダチョウに注射しようと思っていたのですが、自分で打ちたくなりまして、自分で反応を見るということをやってきました。実

際に打ち、絶えず血液を採りながら、自分の身体にコロナに対する抗体ができているかどうかをチェックしていました。

また、寒天に穴をあけて、それぞれウイルスと血液を入れると寒天の中にそれぞれを拡散し、抗体ができていると泳いできたウイルスとぶつかって結合します。注射して4週間目には、良い抗体ができている場合に出てくる白い線が出てきまして、私の体の中にはちゃんとコロナに反応する抗体ができているということになります。

ただ、2ヶ月後にはこの抗体は消えまして、抗体をずっと維持する、免疫力を維持するのは難しいウイルスなのかと考えております。

だから新しいのができたとしても何回か打たないといけないかも知れないですね。このワクチン自体はダチョウに注射して抗体を作ったのですが、狙いはウイルスが飛んで来て細胞につき感染する前にダチョウの抗体で抑え込み、ウイルスが細胞につかないようにすることで、感染は予防できると考えております。

実際に多くの感染実験をしており、サルやハムスターの実験からダチョウの抗体を活用するとコロナウイルスの感染が抑制されることが分かり、どれだけのダチョウの抗体があればウイルスを抑制できるかということが分かりますので、この結果を踏まえて十分な量をマスクのフィルターに染み込ませて、活用しています。

ダチョウ抗体を活用した製品づくり

福岡に、ダチョウ抗体だけのマスクを作る特別な工場がありまして、ここでたくさんマスクを作り、最後ダチョウのマークを押して出荷しております。ダチョウのマークがあることで裏表や上下もわかる利点もあります。そして、このマスクは色々な検査を外部機関でするのでありますが、たとえばPM2.5やウイ



ルスを通さないなど、数々の検証に成功しています。

ダチョウで抗体を作り、顕微鏡とかで感染実験した結果を得てやりますが、まずはコロナウイルスのワクチンをダチョウに少しだけ注射して、卵から抗体を取り出し、マスクにしていきます。抗体をフィルターにすることで、ウイルスがもし飛んできたとしても、マスクの表面でやっつけることができ、色々な感染実験からウイルス自体を99.6%除去することができるということが分かっています。また、色々な試験もしまして、最終的には、世界でもハイスペックなマスクになっていると思います。

「N95」というマスクがありまして、あれは非常に良いのですが、目が細か過ぎて、一般の方がつけて長期間作業すると息苦しくなるといいますのでなかなか難しいですね。私たちでもそれを使う時は呼吸のトレーニングをして着けているのですが、そうではなく一般の皆さんがつけているサージカルタイプ、プリーツ型のタイプのマスクでも十分大丈夫かと思っています。だからそのようなタイプのマスクを作りまして、色々な人に使ってもらっています。

また、鼻の中に入れるような噴霧製剤も開発して、大きな病院で臨床試験をやってもらい、院内感染を抑えるため、看護師や入院患者の方たちに使ってもらっています。あと、抗体を空気中に漂わせて色々な所に噴霧していくような物も開発し、ある程度商品化されております。

また、アメリカの病院で重篤な患者に対して、人

工呼吸器などの加湿器の中にダチョウ抗体を入れて、肺の奥まで吸ってもらおうという院内処方もやっております。

そして、もう少し簡単に持ち歩きしやすい物として「飴」も作っております。熱い飴の中にこのダチョウ抗体を入れても大丈夫なため、飴に抗体を入れて、形にしてのど飴を作っております。

人ごみに行く時や、帰る時に飴をなめてもらい、調べてみると、1個なめると大体、2・3時間ぐらいは抗体が咽の奥のほうにあるので、非常に抗体というのは口の中にもつという印象です。

最前線の研究について

今回のコロナウイルスですが、見えないから怖い、見えるようにするのが、このダチョウ抗体のひとつのミッションです。ウイルスが手についたことが分かれば手を洗えばいいし、そこにウイルスがある、この空間がウイルスに感染しているということが分かれば行かなければよいので、見えたらよいということです。

そこで、大きな会社とウイルスがあれば検出できるというような、スマホのアプリを現在開発しています。顔認証でロックが開けられるように、感染する前とした後の顔を記録し、感染した時の顔の変化をAI解析し、集団の中からコロナの人を見つけることができるという原理です。より早く集団の中に感



染させる人を入れないようにする時代が既に来ております。

また、吐く息を入るとダチョウ抗体とくっついて色が着くようなシステムもあります。これはスーパースプレッダーの人をいち早く見つけるためにやっていることで、例えば学校に来た人に呼気を入れてもらい、10人に1人ぐらいひっかかり、ここで反応する人がいたら帰ってもらえば、集団の中に感染させる人間を入れることが少なくなるため、クラスターを抑えることができるというシステムです。

あとは、空気中のコロナウイルスを捕まえるため、粒子にダチョウ抗体をしみこませて、噴霧して、それを吸引器で回収すると、空気中のコロナウイルスをダチョウの抗体で捕まえて、引っ張ってくるようなことも可能になってきました。このような新しい技術もダチョウの抗体でできます。ダチョウ抗体は非常に安くて良い物なので、あらゆることに使えますが、最終的には「集団を守る」ということにつながると考えております。

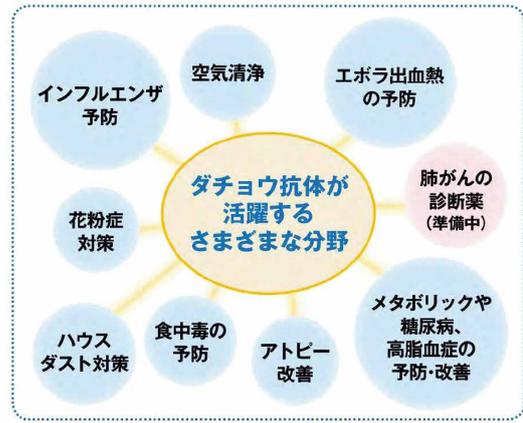
ダチョウの抗体というのはポケットに入れて歩くような抗体になりつつあり、東南アジアとかでも飴として配っている状況です。

例えばインフルエンザや花粉症、花粉アレルギーに対する抗体を作る場合、ダチョウに注射して作ってもらえばいいです。ひとつの例ですが、アトピー性皮膚炎を悪くするような黄色ブドウ球菌の毒素などありますが、それを撃退するダチョウの抗体を作り、化粧品や薬に使うと、アトピーの症状が和らんでくるといいますので、皮膚科で使ってもらっています。

また、ニキビや薄毛、糖尿病などについても、原因を抑え込む抗体を作り、病院などで使ってもらっています。

あとは、コレラやチフスとか色々なものがありますが、そういうものをやっつける抗体を飴に練り込

世界最大の鳥に大注目 **ダチョウパワー**が人類を救う！



み、発展途上国、モザンビークやバングラデシュとかで「飴ちゃんプロジェクト」というのを創り、実際に配って、その兄弟が二次感染しないかどうかのデータを集めているところです。アフリカの子どもは飴1個でとても喜んでくれますので、心が温まり、目もいきいきとしておりますので、非常に嬉しいです。

最後に

他愛のない話ばかりでしたが、このコロナというのはウイルス学的にはそれほど強いウイルスではないと思っていますが、世界中に広がっていますし、国によって死亡率が違い、厄介なウイルスです。今後どのようになるかは誰もわからない。わからないけれども私たち生きて生活をしているという、訳もわからない時代に私たちは今生きているということになります。今回のテーマの「ダチョウに夢中である」ということで、今後とも夢中でありたいというふうに思っております。ご清聴どうもありがとうございました。



展示

2022年に開催！ワールドマスターズゲームズ2021関西 ～世界中からやってくるスポーツ愛好家と一緒に盛り上げよう～

アジアで初めて開催されるワールドマスターズゲームズ2021関西（※）は、2021年の開催予定から1年延期され、2022年に開催されることとなりました。

展示スペースでは、京都女性スポーツの会の皆さんが2017年にニュージーランドのオークランドで開催された前回大会に参加した際の様子や関西大会に向けた練習風景などの映像の放映、京都府内で開催される各競技の紹介、競技参加者やボランティアの方に支給される物品などを展示し、ピンバッジなどのグッズ配布を行いました。



※国際マスターズゲームズ協会（IMGA）が4年ごとに主宰する、概ね30歳以上のスポーツ愛好者であれば誰もが参加できる生涯スポーツの国際総合競技大会です。

1985年のカナダ・トロント大会から始まり、第10回目となる今回は、京都をはじめとした関西一円で開催されます。公式競技は全部で35競技59種目。そのうち11の種目が京都府内で開催されます。

「もうひとつの京都」を訪れてみませんか？

～京都府の観光情報を展示～

海、森、お茶、竹のテーマで、京都府の美しい景観、豊かな食、体験情報を映像や観光パンフレットで紹介しました。これまで知らなかった「もうひとつの京都」の展示に好評をいただきました。

海の京都



展示



森の京都



展示



お茶の京都



展示



竹の里・乙訓



展示



WITHコロナ

～京都にゆかりのある方々のメッセージ～【パネル展示】

京都のマスメディア（京都新聞、KBS京都ラジオ、エフエム京都）が中心となり展開された、京都の人たちの力を結集してみんなで前向きになれるきっかけをつくる啓発キャンペーンを紹介しました。



特別寄稿「新たな可能性」

オピニオンリーダー「はじめる一歩」宣言

私たちは百年に一度といわれる大きな試練の真ただ中にいます。
 今、一人一人に求められているのは、新型コロナウイルスと共存していることを前提とした生活様式や価値観などこれまでとは違う「変化」を未来志向でとらえる理性と知識ではないでしょうか。
 そして、思考・行動・習慣など、みんなが新しくはじめるチャレンジのひとつひとつが、私たちの「コンパス（羅針盤）」となりこれから歩むべき道を示してくれると同時に、前を向いて歩いていくチカラを与えてくれるのでは…。
 そんな願いを込めて、チャレンジメッセージを発信共有する「未来のコンパスProject」はスタートしました。

展示

男女共同参画の推進

(府市連携による活動紹介) 【パネル展示】

京都府と京都市は、「府市協調」により「女性活躍」や「DV対策」等、男女共同参画を推進しており、京都府、京都市、京都府男女共同参画センター(らら京都)、京都市男女共同参画センター(ウイングス京都)の取組等についてパネルで紹介しました。



展
示



広報物・看板等

第32回 *Kyo*のあけぼのフェスティバル 2020

健康で、希望あふれる京都へ ～今私たちができること～

ホール舞台の大看板

2020年

11月21日(土)

京都テルサ

第32回

KYOのあけぼの

フェスティバル

2020

玄関前立て看板

第32回 KYOのあけぼのフェスティバル 2020
健康で、希望あふれる京都へ ～今私たちができること～

受講無料 **講演ライブ配信**
(事前申込制) (ご自身のPC・スマートフォン等でご覧ください。)

令和2年11月21日(土) 11:00~12:00
定員150名程度 (申し込み次第)

「デジタルに魅せられて」
講師：塚本 康浩氏

講師プロフィール

1969年京都生まれ。経営学、経営学博士。大阪立大学大学院修了後、京大の講師、准教授を経て、2009年に京都立大学大学院経済学専攻学長就任。2014年より同大学の専任教授に就任。

2008年4月にデジタルの弊から脱出した技術から新型インフルエンザの感染のデジタル技術でリスクを軽減、以降デジタル技術をもとに様々な分野に貢献してきている。新型コロナウイルス感染症でもデジタル技術の活用、感染対策に貢献している。

2009年 産学連携推進基金助成金「父親科学大賞」受賞
2011年 産学連携 産学連携賞「特別賞」受賞
2012年 日本バイオベンチャー大賞「ワンランク上バイオ大賞」受賞

インターネット申込
【申し込みURL】<https://www.pmf.ac.jp/kyo/kyofest2020/>
【申し込み期間】11月19日(木)～20日(金) 18時迄
【申し込み料】無料
お問い合わせ先：京都府府民情報課女性共同参画課
TEL: 075-441-4292

申込方法

～視聴方法について～
※お手持ちのPC・スマートフォン等にてインターネットで視聴いただけます。
※お申し込み後、ご自身のメールアドレスに配信URLを配信いたします。
※配信URLは当日の朝9時以降に配信されます。配信へアクセスするまでの必要事項は、配信開始前までお持ちください。
※視聴には視聴料がかかります。配信URLへアクセスするまでの必要事項は、配信開始前までお持ちください。
※視聴料は視聴開始後、視聴料を請求させていただきます。

オンライン配信チラシ

第32回 *KYO*のあけぼのフェスティバル 2020
健康で、希望あふれる京都へ ～今私たちができること～

11月21日(土)
9:00~13:00

Program

10:00-10:30	主催者あいさつ
10:30-11:00	出席者あいさつ
11:00-12:00	講演(オンライン配信)
9:00-13:00	観覧

出席者あいさつ(10:30~11:00)
本大会で実施される講演や展示、ライブ配信の開催にあたり、ご自身のメールアドレスに配信URLを配信いたします。

講演(11:00~12:00)
「デジタルに魅せられて」
講師：塚本 康浩氏
長年にかたり長年の免疫学の研究を続け、中でもデジタル技術から脱出した技術を用いて感染の抑制に貢献してきたことについてお話しいただきます。新型コロナウイルス感染症の感染が急激に広がっている中、デジタル技術による感染対策の重要性についてお話しさせていただきます。

観覧(9:00~13:00)
1969年生まれ。経営学、経営学博士。大阪立大学大学院修了後、京大の講師、准教授を経て、2009年に京都立大学大学院経済学専攻学長就任。2014年より同大学の専任教授に就任。2008年4月にデジタルの弊から脱出した技術から新型インフルエンザの感染のデジタル技術でリスクを軽減、以降デジタル技術をもとに様々な分野に貢献してきている。新型コロナウイルス感染症でもデジタル技術の活用、感染対策に貢献している。

2009年 産学連携推進基金助成金「父親科学大賞」受賞
2011年 産学連携 産学連携賞「特別賞」受賞
2012年 日本バイオベンチャー大賞「ワンランク上バイオ大賞」受賞

お問い合わせ先
京都府府民情報課女性共同参画課
TEL: 075-441-4292

来場者用チラシ

広報媒体による開催告知

- 府民だより10月号にイベント告知を掲載

後援

朝日新聞京都総局	NHK京都放送局	エフエム京都
一般社団法人京都経営者協会	京都市	京都市教育委員会
京都新聞	京都府教育委員会	京都府市長会
京都府町村会	京都府PTA協議会	京都府立高等学校PTA連合会
京都リビング新聞社	KBS京都	産経新聞社京都総局
JICA関西	日本経済新聞社京都支社	日本労働組合総連合会京都府連合会
毎日新聞京都支局	読売新聞京都総局	

(五十音順)

第32回KYOのあけぼのフェスティバル2020実行委員会事務局

〒602-8570 京都市上京区下立売通新町西入藪ノ内町
〒601-8047 京都市南区東九条下殿田町70

京都府府民環境部男女共同参画課
京都府男女共同参画センター らら京都

TEL 075-414-4291
TEL 075-692-3433