

広報編集室 TEL : 029-879-7351 FAX : 029-879-7352 つくば市天王台1-1-1 筑波大学人間系(共同研究棟 A408)

第73回みんなラボカフェ

ドローンって何？無人航空機のある生活、
社会について考えてみよう！



7月に入っても天気ははっきりしないまま迎えたカフェ当日7月10日、この日もぐずついた天気でしたが、幸い雨にはならず、戸外実験ではドローンが見事に筑波大学の上空を舞い、講演参加者からの歓声を得ました。今回の「みんなラボカフェ」の講演テーマは「ドローンって何？無人航空機のある生活、社会について考えてみよう！」で、講師は株式会社ピット

モーターズジャパン中山慶一氏、講話と実演を交えた興味ある内容でした。今回は男性陣の参加も多く、女性と男性の参加者は半々ぐらいで、なぜ今、ドローンがこんなに騒がれるのか、どこに魅力があるのか、話を聞いていくうちに色々なことが分かってきました。



ドローンとは何か…ドローン(Drone)は英語でオス蜂を意味する言葉で、辞典を引くと「蜜蜂のオス」「ブンブンうなる」とい

う意味のほかに、ちゃんと「無人飛行機」と出てくるところが面白いです。国土交通省によると正式名称は小型無人航空機というそうです。

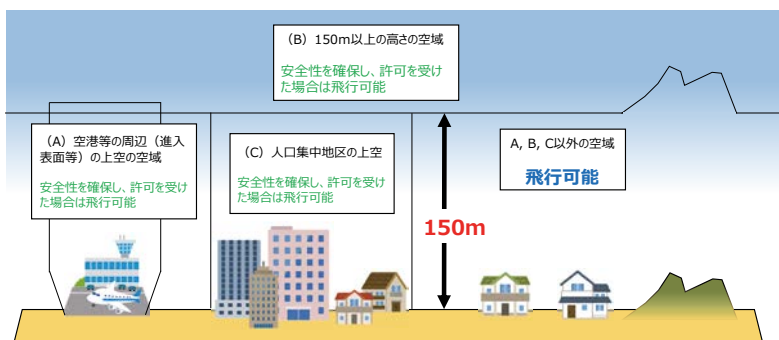
ドローンの定義…小型無人航空機と称されるということからわかるように、ドローンは、云ってみれば、人が搭乗せず、遠隔操作により飛行する無人の飛行物体です。

ドローンの種類…型式を大きく分けると固定翼機型(小さな飛行機のようなもの)と回転翼機型に分かれています。講演会の目の前に展示されていたのは、回転翼機型のマルチコプターと呼ばれるもので、これが一般にドローンと云われているものだと思います。

大きさは手のひらサイズのものから、人が乗れそうな大きなサイズのものまでいろいろです。

ドローンの仕組み…マルチコプターはプロペラの角度が変えられないため、機体を制御するには複数箇所回転翼を備えておき、この回転翼を操作して個々に別の動きをすることで、自在に飛行することが出来るのです。

ドローンの使用例…用途は実に多岐に渡り、農薬散布、災害状況の



調査、鳥観図の作成、家屋・インフラの点検、報道現場や趣味での空中撮影などに用いられています。また偵察・攻撃など軍事目的にも応用されるため、使い様によっては、危険な兵器ともなりかねません。使い方を丁寧に規制して慎重に活用しなければならぬのが無人航空機なのです。

ドローン利用時の注意点…ドローンは用途において、多くの利便性を有する反面、取り扱いには最大限の安全性を考慮しなければなりません。このためドローンの安全運航に関する規制の理解が必要と

なってきます。2015年より無人航空機に係わる航空法が改定になり「ドローン規制」が追加され、無人航空機に係わる飛行には国土交通省に申請書を提出し、承認を得ることが必要になりました。その他、民法(207条)、道路交通法(77条)、電波法、個人情報保護法、公園条例/文化財保護法、海岸法/河川法等の規制も受けられます。無許可での特定区域進入はあってはならず、事前の許可・承諾を得ることが必要とのことでした。

ドローンを使うにはどうすればいいのか…200g未満の機体は比較的安価で安全運航さえ確保すれば、申請は不要ですが、200g以上の機体は申請が必要となります。取り扱い習得の過程を順に述べますと「ステップ1」10時間以上の飛行練習、航空法等の学習、機体整備の学習、「ステップ2」飛行申請(DIPS)の手続き、「ステップ3」飛行情報の共有(FISS)となります。ステップ2および3はオンラインでも申請手続きが可能です。いろいろ難しい条件がありますが、機体に関する取り扱い知識及び習熟度の向上が絶対必要条件です。

以上が講演の内容でしたが、お読みになって如何でしたか？
あなたはドローンを使ってみてどう思いますか？ドローンを使ってみてどんなことが出来るようになるか？

(根岸)

おもしろ “こ歯なし”

私の電動歯ブラシとの付き合い方

第二の人生を小規模農業経営や家庭菜園などで楽しもうとする人々を対象とした宮農塾で、「土づくり」の講話をしてきた時のことです。最前列の男性が目を見つめて私を見つめていました。中休みの時に「何か分かりますか」とも聞いてみると、「歯がとて白く見えるが、タバコは吸わないのですか」とのこと。思わず「タバコ」と女性の唇は吸ったことがありません。唇は○○○○するだけです」と答えてしまいました。このやり取りに四十名ほどの受講生達は「あっ歯、歯、歯」と大爆笑。互いの距離感が一気に縮まり、これを機に食事会なども持つようになりました。「口は禍の門」と申しますが、「幸いの門」としての効き目もあったようです。

「白い歯」保持の大切さ

私たちの歯は乳歯期の上下合わせて二十本から、七〜十二歳にかけて十二本の大白歯を残し、計三十二本の永久歯に抜け替わります。私は、歯にとつて最も重要なこの時期に、太平洋戦争

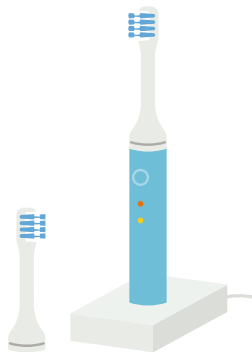
と敗戦による生活物質不足の混乱期であったため、歯磨き楊枝（歯ブラシ）や歯磨き粉は手に入らず、まりは虫歯持ちの子どもだらけでした。ご多分にもれず、私の大白歯はすべて虫歯になり、インプラントも含めて銀色に光っています。その当時、最も恐れられた歯の病気は歯槽膿漏、現在は歯周病と呼ばれ、日本の成人の約八割がかかるとも言われています。そして、これが認知症、糖尿病、心筋梗塞、脳卒中、ガンなどの発生と深く関わっているとのことです。歯磨きをきちんと行い、「白い歯」を保持することの大切さが身に沁みます。

自分流・電動歯ブラシの使い方

□は、私たちの生命を支える食を取り込む玄関口、そして歯はこれらを咀嚼し、栄養化を助ける大事な役割を果たします。私は手磨きから電動歯ブラシに変えて十余年。電動歯ブラシには音波式歯ブラシ、高速回転歯ブラシ、超音波歯ブラシの三つのタイプがありますが、私が選んだのは音波式です。磨く手法が変わっても、健康な歯を保持することに役立つことには変わり

りはないので、こんな点に留意して使用しています。

- ① 歯間ブラシで食べかすをとる
 - ② デンタルペーストは研磨剤抜き
 - ③ 歯の頭部を二往復
 - ④ 三本指で軽くつまみ、上下に動かして表裏の歯間をきれいにする
 - ⑤ 表裏の歯ぐきには四十五度の角度でブラシをあて、軽く横に動かす
 - ⑥ 水で□うがいは二度
 - ⑦ ガーゼで力を入れずに舌磨きをする
 - ⑧ 一度軽く水うがい。昼は外出することも多いので、これらを朝晩二回は確実にに行います。なお、歯磨きに加えて、□パク五十回、下顎ずらし五十回、早□言葉の「寿限無」を五回唱えて、□全体の老化予防を図っています。
- 「一日一生（笑）、歯っ、歯っ、歯っ」と健康な生活を送ることを願う昨今です。（本田）



「幸せの黄色いレシート活動」と贈呈式

この活動は、毎月11日イオンモールつくば店舗で実施しています。今年度はコロナウイルスの影響で宣伝活動はできていませんが、コロナ禍に負けず、多数の皆様に応援していただき、心より感謝申し上げます。

さて、四季報17号でご報告しました、イオンモールつくば店様より贈呈されました38,900円の利用明細を掲載いたします。

個人的に残念なお知らせがあります。筑波大学が第97回箱根駅伝予選会において、本当に残念ですが、46大学中10位までが本選に参加できませんが、夢に届かず18秒差の11位でした。次こそは、と希望をもって「メールを送ります。（篠原・星・鶴川）」



	品名 [税込金額]
事務用品 (計19,505円)	コピー用紙 500枚×43個 [14,013円]
	ラミネーター [2,207円]、カードケース [207円]
	書類収納ケース [438円]、スティックのり2個 [457円]
	クラフト封筒30枚×3個 [554円]
	テプラ テープ [1,043円]、ボールペン替芯 [224円]
	フックピン [217円]、ゴムバンド [152円]
生活雑貨 他 (計 8,272円)	ヘッドセット2個 [2,816円]
	傘2本 [1,056円]、結束バンド [506円]
	USB充電器2個 [2816円]、電卓[1,078円]
日用消耗品 (計6,934円)	ウェットティッシュ本体・詰替え 計8個 [2,303円]
	アルコール消毒液2個 [1,254円]、割りばし [545円]
	ゴミ袋等計5個 [911円]、ポット洗浄剤2個 [396円]
	ボックスティッシュ [350円]、エコバッグ [220円]
	食器用洗剤・スポンジ2個 [433円]、絆創膏 [522円]
飲料 (計4,211円)	インスタントコーヒー(来客用)4個 [3,771円]
	紅茶ティーバッグ(来客用)1個 [440円]
合計 38,922円(超過分は他予算で負担)	

遠隔テレビ出演顛末記！

過日、日本テレビの「所さんの目がテン！」という番組から座談会出演のお話をいただきました。子どものころから所さんファンの私は二つ返事でお引き受けしたのですが、よおく聞くと「所さんが番組内で視るビデオ映像への出演」で直接お目にかかるチャンスは「ない！」と判明。でもまあ面白そうだからいいや、とお引き受けしたら、その後二転三転して結果的に「大学関係の二人は遠隔出演」となり、メイクさんも演出の方もいない大学の研究室からの出演になりました... ちょっとガッカリ(笑)。

当日は、千葉大学の下村さん(人間工学の研究者)と都内スタジオ(ソーシャルディスタンスを取った2か所)と我が研究室を繋いでの座談会となりました。大学からの「ほんとの遠隔」二人はカメラが一つなのですが、スタジオのタレントさん達お二人

「所さんの目がテン！」(日本テレビ)出演情報

2020年10月11日(日)7:00-7:30

「食品パッケージに隠された驚きの技術」

放送はすでに終わってしまいましたが、みんなラボ事務局に来ていただければ録画をご覧ください。視聴をご希望の方は「必ず」事前にみんなラボまでご連絡ください。

は、遠隔会議室につながったカメラと、実際に撮影をしているカメラの場所が違うために、視線をどちらのカメラにどのタイミ



わさびのチューブを持って楽しそうな原田先生

ングで送ればよいのか、いろいろ試行錯誤をされている様子でした。また、食品包装容器の話でしたので、スタジオの二人が開けてみるのを見て、コメントをしていくのですが、実際に開けるとときには二人とも「スタジオのカメラ」の方を向いてしまい、遠隔の我々には何が起きているのか「声で判断するばかり！」になり、(お、うまく開いたらしいぞ!)などと想像たくましくしながらの収録となりました。そうそう、スタジオでは容器を開けた後のケーキやお豆腐を皆で召し上がっておられるのを、これも「見るだけ」になったのもちょっぴり残念でした(笑)。

となかなか大変な撮影現場でしたが、出来上がった番組を見てみると、わかりやすくよくまとまっています、番組制作スタッフの皆様の「腕と番組作りへの誠実さ」を感じた収録体験でした。(原田)

離任の挨拶・着任の挨拶

2020年11月をもって、ラボマネージャーの^{はまさき あい}浜崎 藍が離任いたしました。また2021年1月より後任のラボマネージャーとして^{しばた ゆきこ}柴田 由起子が着任いたしました。離任の挨拶・着任の挨拶を掲載しましたのでご覧ください。(安久)

浜崎 藍：2016年10月より約4年間、みんなラボの事務員としてお仕事をさせていただきましたが、2020年11月末をもちまして離任することになりました。大変お世話になりました。

会員の皆様とは、お電話やみんなラボカフェの受付などでお話をさせていただく機会が多くありました。至らぬ点多かったと思いますが、いつも優しく接して下さり本当にありがとうございました。皆様がお元気にみんなラボの活動に参加していただけることは、とても嬉しく、励みになりました。

着任当初、慣れない業務に戸惑ったことや苦勞したことを今では懐かしく思い出します。みんなラボで幅広い仕事を任せていただいたこと、また、多くの方々との出会いを通して、得るものがとても多い貴重な4年間でした。

お世話になった原田先生、須藤先生、事務局の皆さん、学生さん達に心から感謝しています。

最後になりますが、新しい職場に移っても会員の皆様、みんなラボの皆様のご活躍とご健康をお祈りしています。またいつかお会いできる日を楽しみに、今後も頑張ります。

柴田 由起子：この度、浜崎さんの後任として事務局の業務を担当することになりました、柴田由起子と申します。私は便利な道具やおもしろいデザインの物を見たり知ったりすることが好きです。興味深い話題が飛び交っているみんなラボという場と、会員のみなさまとの新たな出会いにワクワクしています。不慣れで至らない点多々あるかと思いますが、どうぞよろしく願いいたします。



四季報

が置いてあるところ

■市役所・官公庁

つくば市役所・関係部署
つくばみらい市役所
牛久市役所
守谷市役所
阿見町役場

■筑波大学および病院関係

筑波大学
筑波大学附属病院
筑波メディカルセンター病院
筑波記念病院
筑波学園病院

■市・公共団体

つくば市社会福祉協議会
みどりの風(旧つくば市民大学)
つくば市民活動センター
つくば市ふれあいプラザ
阿見町中央公民館
阿見町本郷ふれあいセンター
阿見町君原公民館
阿見町かすみ公民館
阿見町舟島ふれあいセンター
牛久市社会福祉協議会
牛久市シルバー人材センター
牛久市エスカードビル
牛久市生涯学習センター
牛久市ボランティアセンター
牛久市中央図書館

編集者紹介

【みんラボ会員】

石橋、鶴川、篠原、東海林、田内、沼尻、根岸、星、本田

【筑波大学大学院生】

石井、岩根

【教員スタッフ】

原田、茂呂、葛岡、須藤

【みんラボ事務局】

浜崎、柴田、安久、鷹阪

お問い合わせ

みんなの使いやすラボ
第18号 4月1日発行

んラボでは「病院の使いやすさ」を高齢者自身の見方で調査してみよう、というプロジェクトでお世話になりました。その後「筑波の食を考える」プロジェクトでは研究室の広瀬拓海君、北本遼太君が大変お世話になりました。最近、大学の管理部門に入ってしまったため、なかなか皆さんとお目にかかることができなくなってしまいました。大変残念で、申し訳ないことです。しかし、私自身も院生の諸君も、皆様と一緒に活動から、本当に大事なことを学びました。その大事なことは、心理学の研究は、実は高齢者自身な



楽しいみんラボは 心理学研究の未来だ！

(茂呂先生からのメッセージ)

皆様、大変お世話になりました。この3月をもって筑波大学を定年退職することになりました。み

どの当事者がやるべきだということ。科学というのは、訓練を受けた科学者がやるべきものと、普通、思われています。確かに、高度な知識やテクノロジを駆使する自然科学は専門家でないといけないかもしれません。しかし、人々の心の営み、人々の生活の活動を研究する心理学の場合、どうでしょうか？心の営みの場合、果たして専門家というもの成り立つのでしょうか？専門家だけが心の営みを研究すべきものなのでしょうか？そうではないと、みんラボの貴重な経験で思うようになりました。なぜかというところ、岩石や夜空の星などの物理的なものと違って、心の営みは研究とともに変わるものであるからです。岩や星々は、私たちが何をしようと思わなりません。心は、研究によって変化し、動き、あり方を変化させます。つまり、みんな一緒に変わるのであるのです。そうだとすると、そこに当事者、高齢者が加わって、みんな変化していくことが、研究の早道なのです。みんラボの楽しい経験は心理学の、まさに未来なのです。

(茂呂雄二)

編集後記

昨年は、新型コロナウイルスの流行により、私たちの生活は大きく変わりました。春のお花見はできず、夏には各地で行われる夏祭りも、花火大会も、高校野球も、そして劇場ではコンサートや、観劇もすべてキャンセルとなり、楽しみがなくなっていました。

紅葉が始まり、空気が乾燥する季節になると、感染者が一日に二千人を超す日も出てきました。重症者も増え死亡する人も増えてきたのです。医療現場からは、悲鳴が聞こえてきます。医療崩壊になるのではないかと心配の声。ある日の新聞(読売新聞)でこんな記事を見つけました。「このまま感染者が増え続けると感染爆発が起こり、経済の基盤にも影響が出てくる。ウイ

ルスへの封じ込めが必要だ。コロナとの闘いになるだろう。新型コロナウイルスを収束するには、大勢の人に十分な免疫がつく(集団免疫が成立するか)どうかを鍵を握る」と出ていました。

こんな中、私たちができることは、やるべきことを一人ひとりが自覚することです。マスクの着用・手洗い・うがい・消毒・部屋の換気などを守る。こうしたコロナ対策をしっかりしていくしかありません。

最近、挨拶からではなく、「元気？」「元気だった？」「元気で頑張ろうね。」など、相手の体調を心配する会話が増えてきました。こんな生活がいつまで続くのでしょうか？不安な毎日が続きます。

(鶴川)

〒305-8572 茨城県つくば市天王台1-1-1 筑波大学人間系(共同研究棟A408)
TEL : 029-879-7351 (受付)月~金9時~17時
FAX : 029-879-7352 e-mail:mado@tsukaiyasusa.jp