

本日〈6月21日〉のプログラム

- ◆ 斉唱 「それでこそロータリー」
- ◆ 献立 中華
- ◆ 卓話 年度末挨拶
会長、副会長、副会長、幹事、会計



小川に群生する二輪草 さて花言葉は？

司会 角野 弘幸 副幹事

点鐘 田中龍太郎 会長

斉唱 「我等の生業」
ソングリーダー 天野 公史 会員

四つのテスト 古澤 一憲 職業奉仕委員長
(第1例会のみ)

ゲスト紹介

- 若林 宏彰 様 (ゲストスピーカー)
- 遠田 慎吾 様 (スピーカー同行者)
- 斉藤 義隆 様 (スピーカー同行者)
- 渡辺 直昭 様 (第2590地区第4G現年度ガバナー補佐)
- 山田 正憲 様 (第2590地区第4G次年度ガバナー補佐)

特別行事

◎ガバナー補佐引継ぎのご挨拶



第2590地区第4G現年度ガバナー補佐 渡辺 直昭 様

2023-2024年度 RI会長 ゴードン R. マッキナリー



世界に希望を生み出そう

第2590地区 ガバナー 樋口 明

会 長	田 中 龍太郎	会 計	渡 辺 好 史
会長エレクト	田 口 健太郎	副 会 計	渡 邊 淳
副 会 長	友 添 辰 哉	S A A	河 野 明 光
副 会 長	月 山 勇	副 S A A	馬 場 佳 子
幹 事	加 野 亮 一	副 S A A	天 野 公 史
副 幹 事	角 野 弘 幸	クラブ会報	金 森 欣 一

例会日 毎週金曜日 0:30 ~ 1:30 PM (第5金曜日 6:00 PM)
例会場 崎陽軒本店
URL <https://kanagawa-higashirc.com>
E-mail kerc@beach.ocn.ne.jp

事務局 〒220-0011
 横浜市西区高島 2-6-38 岩井本社ビル 317A・B
 TEL: 045-442-7131 FAX: 045-442-7978
創立記念日 昭和51年5月29日

◎山田次年度ガバナー補佐へ支援金贈呈



また、会員皆様に感謝申し上げます。1年間ありがとうございました。

第2590地区第4G次年度ガバナー補佐 山田正憲様（神奈川東RC）

本日は次年度ガバナー補佐として参加します。

玉村由起さん 皆さん、熱中症に気を付けましょう！結婚祝い、ありがとうございます。

田中龍太郎君 ①渡辺ガバナー補佐、本日はようこそいらっしゃいました。あと少しですね。②昨日の第3TMでは、植田様、星川様、お世話になりました。③若林様、本日の卓話、よろしく願い致します。

青柳 紀君 年末調整その2！

月山 勇君 昨日の第3テーブルMでは、植田、星川正副マスターにはお世話になりました。残念ながら2次会には年齢制限にて参加出来ませんでした。トホホ・・・(>_<)

山本 登君 暑くなりました！

伊東英紀君 昨日の第3テーブルミーティング出席の皆様、お世話になりました。

植田清司君 昨日の第3テーブルミーティングご出席の皆様、お疲れ様でした。

加野亮一君 本日の理事会は地区大会実行委員会の為、早退します。すみません。

金森欣一君 田中様、永い間ありがとうございました。会報の作成の大変さを思い知りました。

中野真理さん すみません。早退させていただきます。

清水茂夫君 ①若林様、本日の卓話、よろしくお願いします。②田中さん、たくさん！たくさん！たくさん！お世話になりました。

北村大輔君 渡辺ガバナー補佐ようこそ！

渡辺好史君 いよいよ暑くなってきましたね。

天野公史君 ①今年度も残すところ例会2回となりました。今年度のことは今年度中に処理しましょう！②渡辺ガバナー補佐、次年度山田ガバナー補佐、ありがとうございました。よろしく願い致します。

会長報告 田中 龍太郎 会長

～訃報～

須永久一会員のご令室(久美子)様が、令和6年6月11日にご逝去なさいました。（享年83歳）ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

通夜 6月17日（月）18時00分～19時00分
告別式 6月18日（火）11時45分～13時00分
場所 妙蓮寺 第二斎場

幹事報告 加野 亮一 幹事

- ・神奈川RCの例会場が7月より『横浜ベイシエラトン』に変更になる旨、案内がきましたので回覧致します。
- ・本日、例会終了後に6月度定例理事会を開催致します。今回は次年度理事・役員の方にもご出席頂きますので、宜しくお願い致します。

結婚記念日祝 玉村 由起 会員（6月20日）



6月14日	16件	38,000円
本年度累計		1,747,951円
年度目標進捗状況		-20%

スマイルボックス 天野 公史 副SAA

第2590地区第4G現年度ガバナー補佐 渡辺直昭様（横浜鶴見RC）

田中会長様、加野幹事様、一年間ありがとうございました。

出席報告 西山 潔 出席委員長

会員総数	50名	(30+20)名	
出席会員数	34名	(22+12)名	
出席率 80.95%			
ゲスト	5名	ビジター	0名
前回補正後	76.74%	前々回補正後	74.36%

ドローンの現在と可能性について

合同会社 Drone Factory 若林 宏彰 様
(紹介者 加野 亮一 会員)



まずは自己紹介からさせていただきます。私は埼玉県さいたま市出身で、年齢は48歳になります。お手元の資料にもありますが、プラスチックメーカーで開発や許可申請、リスクアセスメントを担当し、ドローンについても法律調査や許可申請などに強みを持っています。趣味はマラソンで、今回はドローンということでお招きいただきましたが、ドローンの他にも1000人規模のマラソン大会を主催しています。走ることが好きなので私と一緒に走っていただける方がいましたら、お声掛けください。

次に弊社の簡単な紹介をさせていただきます。弊社は大田区に事務所を構えています。空撮業務から農薬散布、赤外線を使った建造物の点検、測量などを扱っています。上空を見上げて、こんなことができたならといった些細なアイデアでも何かお困りのことがあれば、お気軽にお声掛けください。

それではドローンについてのお話をさせていただく前に、まずはこちらをご覧ください。(ドローンを飛ばす)

はい、ありがとうございます。

今、お見せした、こちらのドローンもそうですが、ドローンとは何かというと法律の正式名称は無人航空機と呼ばれています。こちらもそうですが、下の写真のように人が乗れないもので、機体重量が100g以上のものになります。こちらの小さなドローンも無人航空機にあたり、法律にしたがって、機体登録や許可申請も行わなければなりません。

このドローンですが、ドローンには大きく2つの法律が関わっています。一つは警察庁所管の「小型無人機飛行禁止法」、もう一つが国土交通省所管の「航空法」になります。小型無人機等飛行禁止法はドローンを持つには機体登録をすることや皇居や首相官邸などの近くで飛ばす場合に警察庁に連絡しないで、ドローンを飛ばしてはいけませんという法律で、こちらは機体重量に規定がないので、注意が必要です。

そして、もう一つがドローンを飛ばす際に最も関係する法律である航空法です。ドローンは航空法で決められた空域や条件以外で飛行させたい場合は国土交通大臣の許可・承認が必要になります。ここに挙げた法律以外にも多くの法律が関わってきますが、法律上は土地の管理者の許可や諸々の手続きをしっかりとすれば、基本的に飛ばすことが可能です。もしこういう場所

ではどうしたらいいかという疑問がありましたら、弊社にご相談ください。

それでは、こんなドローンの今後の市場動向やドローンの活用方法について、お話をさせていただきたいと思います。まずは現在のドローンの市場ですが、2024年現在およそ4700億円の市場規模となっています。それが2028年には9300億円という予想です。4年で現在の約2倍の市場規模になるという試算が出ていて、まだまだこれから伸びる市場になります。特にドローン本体や周辺機器よりもドローンを使ったサービス分野での伸び率が大きいと考えられています。

そんなドローンのサービス分野とは何かというと次のようなことが挙げられます。現在、ドローンができることとしてはこのような分野での活用が期待されています。

まずは飛行方法別の利用方法を区別するとこの図のようになります。現在はこちらの赤枠で囲まれるレベル1、レベル2と呼ばれる目視内での飛行での活用が主なドローンの活用領域になっています。

その代表は、まず農業分野です。農業分野でのドローンの活用としては農薬や肥料の散布と特別なセンサーを搭載したカメラでの生育状況の調査などです。農薬散布では今まで人がタンクを背負ってやっていた農薬や肥料の散布をドローンを使うことによって、15分の1の労力で行うことができ、労働の負荷軽減が可能です。また上空から田んぼや畑の場所による生育状況を視覚的に把握し、必要な場所にだけ薬剤を散布することで、薬剤の削減をするといった活用方法があります。

次に建築、土木分野での活用事例としては施工現場の管理に活用されています。建設関係ではドローンを使い上空から施工現場を定点撮影をし、施工の進捗状況の把握することやドローンで撮影した映像とCAD図面との比較により計画との差異の確認が行えます。このように、これまでではできなかった上空から施工現場の全体像を見ることができ、現場の進捗状況や図面との差異を把握することが可能となってきています。

そして、同じく建設、土木分野ではドローンによる測量といった活用方法もあります。これまで人を使って何日もかけて行っていた測量作業を数時間という短時間で行うことができるようになり、労働負荷の軽減を行うことができるようになっています。また、測量と同時に3Dモデルを作成することができ、これにより災害復旧などにも活用されています。

次に点検業務でのドローン活用事例として、太陽光パネルや風力発電の点検などに使われています。赤外線での太陽光パネルの点検では写真のように異常箇所が赤く写り、広範囲の点検を一度に行うことが可能です。これまで人が行っていた作業を短縮することが可能となってきています。また、高所をドローンで撮影することにより、人が危険に晒されることがなくなり、労働環境の改善に役立ちます。

先程の赤外線センサーでの撮影事例をみていただきたいと思います。左の画像の壁面では何もないように見えますが、赤外線撮影するとこのように壁と塗装の間に隙間がある部分が赤くなり、劣化している箇所がすぐにわかんと思います。このように人の目ではわからない劣化を離れた場所から連続して確認することが可能です。

クラブ会員の広場

『チョイ悪おやじの一人旅』

矢野 修二

皆様こんにちは。長い間チョイ悪おやじにお付き合い頂きましてありがとうございます。今年度をもって終わりにさせていただきます。また、近いうちに皆様と一緒に書面で、旅に出れたらと、思っております。

皆様におかれましては健康第一、心豊かに穏やかにお過ごしくださいませ。



その他にも送電線や鉄塔、電波塔や屋根などの高所作業の点検などにも活用されています。このようなドローンを使うことによって、非常に時間がかかる点検時間を短縮したり、非常に危険な高所作業を減らすことができ、作業の安全性向上に寄与することで、労働環境の改善に役立っています。

次は今後、特に活用が期待されている分野として、レベル3、レベル4と呼ばれる補助者なしでの目視外での飛行の分野です。特に今年からレベル3とレベル4の間である過疎地での補助者なしの目視外飛行も解禁される予定です。有人地帯の目視外飛行が可能となり、現実的に街中でもドローンの活用事例が増えていくと予想されます。

まずは今後の活用分野で期待されるものとして、災害調査が挙げられます。みなさんの中でも2021年の熱海で土石流が起きた際の状況調査に使用された映像を見た方もいると思います。災害が起きた際に人が立ち入れない場所をドローンを使って、上空から見ることで、より早く被害状況を把握し、対応方針を決定することに役立ちます。また、先日の能登半島地震も記憶に新しいと思いますが、あのような大規模な地震や水災などの際は人による調査が難しいので、ドローンを使うことで迅速に被災状況を把握するといった活用方法もされています。

それから今後、期待される分野としては物流分野になります。これはよくニュースでも取り上げられるので、みなさんもよく知っていると思います。この物流分野に関しては現時点では法整備の問題やマネタイズの関係で、まだまだ乗り越えるべきハードルが高いこともあり、現実的に実用化されるには先の話になりますが、ドローンの活用方法として、もっとも期待されている分野だと思います。現在、多くの企業が実証実験を通して、実績を重ねていて、私のところにも将来的に医薬品をドローンによって配送したい話があり、実証実験の方法に関する相談をさせてもらったこともあります。

その他にもスポーツ分野でもラグビーの陣形確認や戦術を考える際にドローンを活用する事例も出てきています。

それから先日行われた横浜開港祭を見に行っただけの方はいらっしゃると思いますが、小型のドローンを使ったドローンショーなどにもドローンは活用もされていて、新しい広告媒体としての活用がはじまってきています。先日、ドローンに花火を取り付けての飛行が成功したというニュースもあり、今後、いろいろなバリエーションも増え、様々なイベントでの活用が期待されている分野になります。

そして、最後にドローンのデモ飛行をして、みなさんにドローンから見える映像を見ていただきたいと思います。それでは少々お待ちください。

それではご清聴ありがとうございました。

次回〈6月28日〉の予定

年度末夜間例会

