

池田ロータリークラブ週報

2023年4月5日〈3255回例会〉 No.3256

(国際ロータリーのテーマ)
イマジン ロータリー

(池田ロータリークラブのテーマ)
心ひとつ
～信念をもって誠実に続ける～



例会日 毎週水曜日 12:30～13:30
例会場 池田商工会議所 2F
創立 1954年4月24日
事務局 〒563-0025
大阪府池田市城南 1-1-1
池田商工会議所 2F
TEL (072) 752-3355
FAX (072) 752-7800
ホームページ: ikeda-rc.com
E-mail アドレス
ikeda-rc@amber.plala.or.jp

大阪のロータリー100周年を祝おう!

2022-23年度RI会長 ジュニア E. ジョーンズ ■地区ガバナー 宮里 唯子
■会長 田中 孝史 ■副会長 暮部 光昭 ■副会長 田嶋也寸志 ■幹事 橋本 昌也 ■副幹事 木平 朝子
■親睦委員長 新見 香

2022-23年度 会長 田中 孝史

「初心忘るべからず」という言葉があります。
初心の「初」は「衣」偏に「刀」。着物を作るためにはまず刃物を入れなければならない。それを表すのがこの漢字である。

真っ新の布地を裁断する時には注意深く思い切ることが必要である。

緊張するがそれをしなければ着物は出来ない。

もうすぐ4月、新たなスタートを切る人が多い季節です。

初心を忘れず更に新しい世界が見つかることを願って満開の桜の下で酔いしれようではありませんか!

プログラム

開会・点鐘
ロータリーソング
ゲスト&ビジター紹介
出席報告
会長挨拶
幹事報告
委員会報告
ニコニコBOX
本日の卓話

本日の卓話

『馬の話』

卓話者：
永田 大介 会員

❖ 幹事報告 ❖

幹事 橋本 昌也 会員

<地区より>

- ① ポリオ根絶のためのゴルフイベントのご案内
(田中会長、橋本幹事)
- ② 春の全国交通安全運動ポスター 配布について
(橋本幹事)

<豊中 RC より>

- ③ 2023-24 年度ガバナー補佐訪問日程表
(名村会長エレクト、新見幹事エレクト)

<いけだ市民文化振興財団より>

- ④ 『第24回いけだ春団治まつり』・『第24回いけだ薪能』ご招待のご案内
(田中会長・橋本幹事)

❖ 出席報告 ❖

出席報告 溝口 聡 会員

- 出席数 15 名
- 会員数 26 名
- 出席率 57.69%

○前々々回 2月15日(水)

補正出席率 88.46%

メーキャップ

- 北林 寛崇 (被選理事会)
- 近藤 秀一 (被選理事会)
- 溝口 聡 (インフォーマルミーティング)
- 永田 大介 (インフォーマルミーティング)
- 山口 正之 (理事会)



❖ ニコニコ BOX ❖

ニコニコ 担当：林原みどり 会員

- 明石 巧 会員：皆出席の品を頂いて
- 笹川 哲士 会員：卓話当番です。よろしくお
願ひします。
- 溝口 聡 会員：配偶者誕生日の品を頂いて。
欠席のお詫び。

❖ お客様紹介 ❖

SAA 奥村 昌也 会員

操学館ドローンスクール インストラクター
川崎 雅之様



❖ 皆出席 ❖

		入会年月日
明石 功	会員	1991年3月12日
暮部 光昭	会員	2006年3月22日



3 好意と友情を深めるか

4 みんなのためになるかどうか

❖ 前回の卓話 ❖

『働くドローンの時代』

卓話者：川崎 雅幸 様

操学館ドローンスクール インストラクター



ドローン基礎知識

【軍事目的におけるドローンの歴史】

1944年、第二次世界大戦中アメリカ軍がB-17爆撃機を無人航空機に改造した「BQ-7」が最初のドローンと言われており、以来軍事目的で製造・使用された。

1995年、アメリカ軍は、ユーゴスラビア紛争において、長距離飛行が可能な大型の無人航空機「プレデター」を実戦配備、近代戦争の特徴的な兵器となった。

【民間事業におけるドローンの歴史】

1987年、ヤマハ発動機が世界初、産業用無人ヘリコプターを開発。現在も、農業散布用として2,000機以上が活躍しています。

2010年、フランスのParrot社から「AR.Drone」が発売され、現在の民間用ドローンは普及し始める。DJI社の「ファントム」は、2012年に発売開始、3輪ジンバル搭載の「PHANTOM 2」が2014年に市場導入され、一気に販売台数を伸ばしました。



アメリカ軍の「プレデター」

ヤマハ発動機の「FAZER」

DJIの「PHANTOM 2」



ドローン基礎知識

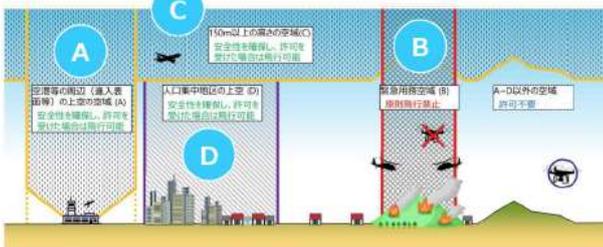
ドローン（無人航空機）の定義

飛行機、回転翼航空機、滑空機、飛行船であって、構造上、人が乗ることができないもののうち、遠隔操作又は自動操縦により飛行させることができるもの（100g未満の重量（機体本体の重量とバッテリーの重量の合計）のものを除く）です。いわゆるドローン（マルチコプター）、ラジコン機、農業散布用ヘリコプター等が該当します。

国土交通省：飛行ルールの対象となる機体より(2015/12)

※重量100g未満（機体本体の重量とバッテリーの重量の合計）のものは、無人航空機ではなく、「模型航空機」に分類されます。
※空域用途および緊急用空域では100g未満も禁止。小型無人機等飛行禁止法についても100g未満が「小型無人機」となります。

無人航空機の飛行禁止空域



航空法改正 レベル4の実現



橋梁点検や、空撮などドローンを目で見える範囲での手動による飛行



航空法改正 レベル4の実現



農薬散布や、土木測量などドローンを目で見える範囲での自動による飛行



航空法改正 レベル4の実現



離島への物流やなど
目で見えない範囲での
自動による飛行



航空法改正 レベル4の実現



レベル4解禁に当たって飛行の安全性を厳格に担保する仕組みの導入が必要だとして、新たに「**機体認証**」と「**操縦ライセンス**」制度を創設し、「**運航ルール**」を拡張することが定められた。

航空法改正 レベル4の実現



2022年12月5日から、無人航空機の新制度を開始。現行のレベル1～3飛行に加え、**有人地帯（第三者の上空）**での補助者なし目視外飛行を指す**レベル4飛行が可能**となりました。

経産省の市場予測

2027年のドローン市場予測



経産省の市場予測

2023年



国内のドローンビジネスの市場規模の予測は2027年度には**7933億円**に達すると見込まれます。これは年間平均成長率（2021年度～2027年度）に換算すると、**年22.8%増加**することになります。2027年度においては、**サービス市場が5147億円**（2021年度～2027年度の年間平均成長率28.4%増）と最も成長し、**機体市場が1788億円**（年間平均成長率17.1%増）、**周辺サービス市場が998億円**（年間平均成長率13.5%増）に達する見込みです。

【出典】 国土交通省「ドローン市場の現状と今後の展望」

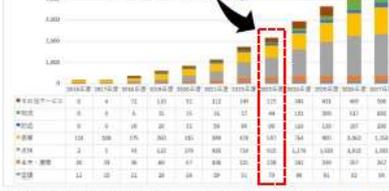
ドローンの可能性

建築分野におけるドローンの可能性についてご紹介



経産省の市場予測

2023年



現在、各企業がドローンの導入を検討している主な理由が以下の通りです

- 省人化
- コスト削減
- 新サービスの提供

またそれ以外にも、**安全性や時間短縮**などの業種にも当てはまる課題を解決することができる為、多くの市場で活躍する事が期待できます。



物流

農業

点検

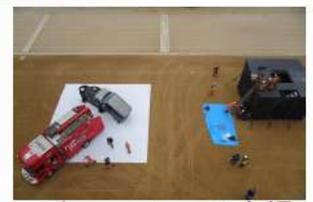
分野別市場規模

ドローンの可能性 防災

伊丹市総合防災訓練



目線



ドローンによる空撮

ドローンの可能性 防災



建設省 国土院

17

ドローンの可能性 測量



広域測量

建設省 国土院

18

ドローンの可能性 防災

山岳救助による情報共有



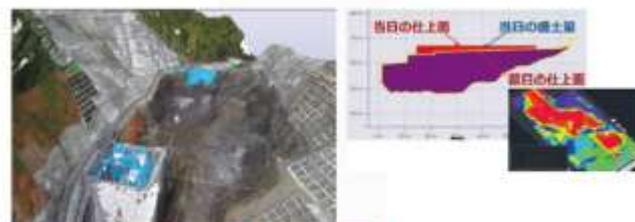
建設省 国土院

19

イメージ図



ドローンの可能性 測量



3D解析ソフト

建設省 国土院

20

ドローンの可能性 土木



資材物資の運搬

建設省 国土院

21

ドローンの可能性 物流

林業の苗木運搬



全日空 佐川急便など物流産業が活躍

建設省 国土院

22

ドローンの可能性 建築



専用ソフトによる修理見積

赤外線カメラを使用した雨漏れ点検

建設省 国土院

23

人材教育
レベル4 実現への課題



建設省 国土院

24

人材教育 レベル4 実現への課題

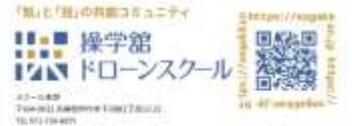


人材育成
ドローン操縦士に求められるのは、安全にドローンを飛ばすことだけではなく、ドローンを活用したソリューションの提供
そのためには、飛行計画や機体トラブル時の対応に加え、用途に合わせた専門知識も必要だ。

人材教育 レベル4 実現への課題



操縦ライセンスを持つだけでなく操縦技術を持つことが大切
ご興味のある方は是非、お問い合わせください



人材教育 レベル4 実現への課題



人材育成
ドローンを安全に飛ばすためには、操縦の技術はもちろんですが、遠航管理に関する知識も必要になってきます。
簡単に身につくものではないので、ドローンを操縦できる人材の育成が急務です。



♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪

それこそロータリー

どこで会っても やあとと言おうよ
見つけた時にゃ おいと呼ぼうよ
遠い時には 手をふり合おうよ
それこそ ローローロータリー

♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪

4月のスケジュール

5	水	3255 回例会
12	水	3256 回例会 (夜間合同例会)
19	水	3257 回例会
26	水	休会

ニコニコ箱の累計

3月29日現在累計 1,073,000円

義捐金BOX

3月15日時点累計	40,523円
3月29日分	679円
累計	41,202円

ポリオプラス基金

3月15日時点累計	14,934円
3月29日分	397円
累計	15,331円

4月12日(水) 18:30 開会点鐘

RAC との夜間合同例会

『不思議なお話し』

何の為にもなりません、最近聞いた興味深い? 「不思議なお話」をしようと思っています。

卓話者：鶴原 英生 会員