

# おきなわTOWER

一般社団法人 沖縄総合無線センター

〒900-0027 沖縄県那覇市山下町18番26 山下市街地住宅 B-205 TEL: 098-996-3304  
E-mail: info@okinawatower.or.jp http://www.okinawatower.or.jp FAX: 098-996-3334

局舎：  
沖縄県島尻郡南風原町字新川  
TEL: 098-889-7180

移動局通信エリアの拡大！無線局維持コストの削減！災害時の通信確保！（非常用発電機を完備）

## ICT 先進技術研修

平成29年10月3日(火)～5日(木)

台湾全土をサービスエリアとし1日に20万件のコールインを取り扱い30万台のタクシーを配車している台北市のタクシー会社「台湾大車隊」を視察しました。

視察には親泊会長他17名の会員が参加し、研修会では担当者からICT技術を活用したタクシーの自動配車システムやタクシー車内での広告、カード決済、乗客による乗務員の評価システムと会社の運営方針について説明を受けた後、社内施設の見学を行いました。車内後部座席に端末(ディスプレイ)を設置、動画による広告やタッチパネルで乗客による乗務員の評価などにも活用している。また、社内には手軽に広告のデザインが作成できる設備を完備し、タクシーのドアに簡単に脱着できる広告媒体を張り付けて運行し、広告収入が収益の30%を占めている。視察の終了後の交流会には沖縄県台北出張所長、石垣市出張所職員、沖縄ツーリスト台湾出張所長、元台湾沖縄事務所長(現逢甲大学教授)が参加、意見交換や会員相互の情報交換を行い有意義な視察研修会となりました。



台湾大車隊関係者と視察研修に参加されたみなさん

### おきなわTOWER 目次

## CONTENTS

- 1 ICT先進技術研修  
台湾大車隊視察
- 2 TOPICS
  - I FM補完放送局及び電源設備工事安全祈願祭
  - II 電源設備改修工事
  - III 非常用発電機の年次点検
  - IV プラット工事AT移設工事
  - V ICT先進技術研修スナップ
- 3 INFORMATION
  - 沖縄総合通信事務所
  - 日本無線協会沖縄支部
  - 日本アマチュア無線振興協会
- 4 おきなわ Tower Office  
ICT先進技術研修報告

## SCHEDULE

- 11月初旬 「おきなわ TOWER」発行
- 11月中旬 定期保守点検  
中旬 局舎のデジタル回線工事
- 11月中旬 FM補完放送局設置工事  
下旬 第3回理事会
- 1月中旬 国際VHF海岸局の設置工事  
下旬 講演会、賀詞交換会

topics I FM補完放送局及び電源設備工事の安全祈願祭

平成 29 年 9 月 1 日 (金)、沖縄県護国神社に於いて、「おきなわTOWER」に開設するFM補完放送局と電源設備工事の安全祈願祭を行いました。

安全祈願祭は、沖縄県護国神社の宮司による神事と工事の発注者と請負業者の各社代表が玉串奉奠を行いました。

安全祈願祭には、当センターから親泊会長、玉寄副会長、株式会社ラジオ沖縄から森田社長、福地部長、株式会社エヌエイチケイアイテック井上社長、横田九州支社長の他関係者が参加しました。



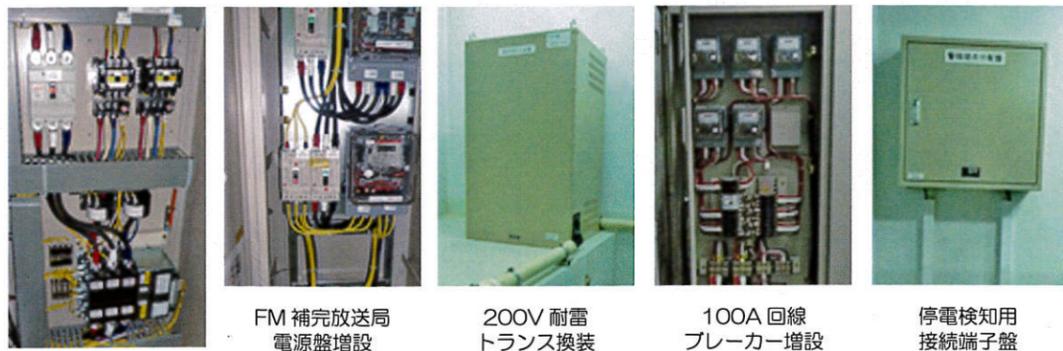
宮司による神事

玉串奉奠 玉寄副会長

御礼のあいさつ 玉寄副会長

topics II 電源設備の改修

FM補完放送局の設置と今後の重要無線局などの設置を想定し、「おきなわTOWER」の商用受電設備(三相電源)の容量を200V/100Aから200V/200Aに変更と100V/100Aブレーカーを2回路増設するため、電源設備の改修工事を行いました。工事は、株式会社エヌエイチケイアイテックが設計施工を請け負い、受電ケーブルと分電盤の改修と耐雷トランスの取り換えを行いました。新たな電源装置の切り替えは、10月31日(火)、レンタルした発電機で電力を供給しながら、保守業者の(一財)沖縄電気保安協会、デルタ電気工業㈱の立ち合いのもと行いました。併せて、既設の100V分電盤に100Aのブレーカー1回路を増設、また、停電、非常用発電機の稼働を検知する端子盤の設置工事も行いました。



電源盤の改修

FM補完放送局電源盤増設

200V耐雷トランス換装

100A回線ブレーカー増設

停電検知用接続端子盤

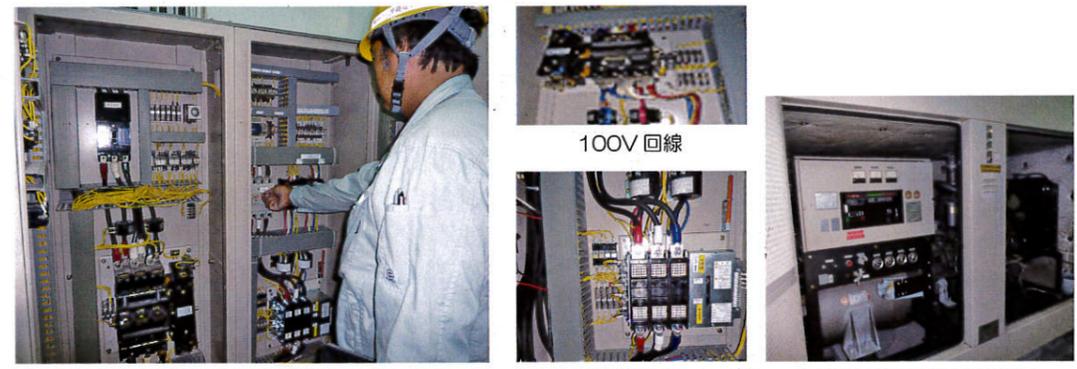
topics III 非常用発電機の年次点検

～非常用発電機の起動と電源供給点検を実施～

10月31日(火)、電源設備の改修工事の切り替え後、(一財)沖縄電気保安協会による非常用発電機の法定点検を実施しました。

法定点検は、局舎の商用電源を手動により切断し、非常用発電機の自動運転と局舎への電源供給状況について点検するものです。点検の結果、商用電源の切断とともに非常用発電機が自動的に稼働、非常用発電機からの電源供給に瞬時に切り替わり、安定的な電力供給されていることが確認されました。

全ての設備が正常に動作していることが認められました。



ブレーカーの切断

100V回線

200V回線

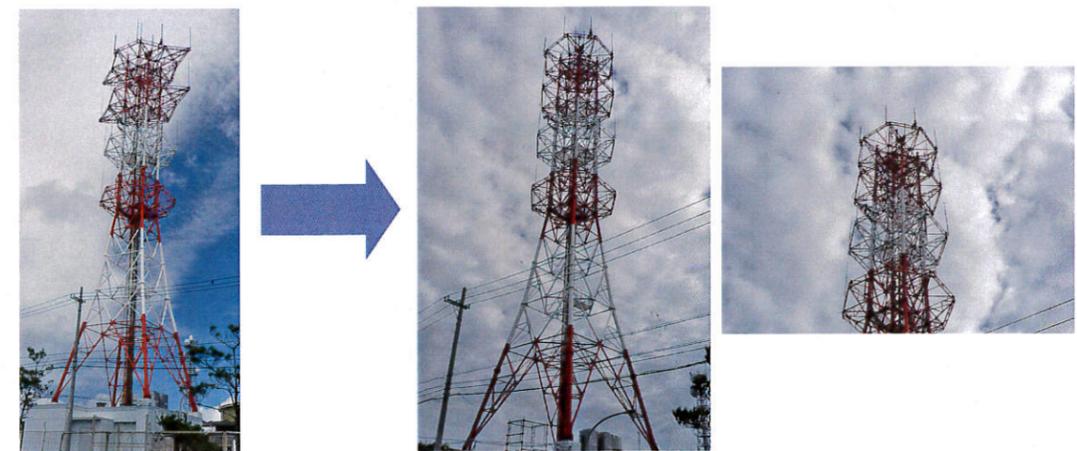
自動切換え装置の作動

非常用発電機の自動運転

topics IV A・Bプラット改修工事

タクシー無線の周波数のデジタル移行に伴い、A・Bプラットの増設とアナログ・デジタル用受信共用アンテナをそれぞれ設置しておりましたが、FM補完放送局のアンテナ工事に併せて、A・Bプラットの一部部材の撤去とアナログ用受信空中線の撤去工事を行いました。撤去工事は、平成29年8月16日に無事完了しました。工事に伴い一部会員のアンテナ移設を行いました。電波障害の発生や無線局の運用に支障なく実施することができました。

ご協力ありがとうございました。



改修工事前

改修工事後



後部座席に  
取り付けられた端末と  
タクシーに張られた広告

会社の概要と  
システムの説明



利用可能なシステムの概要  
・タクシー台数 16,778  
(自動配車率 85%)



●会員登録数  
100万人  
3000社

台湾全土に営業所を配置



タクシー手配用の  
端末動画の広告、  
写真撮影も可能  
(タッチパネル)



元台湾沖縄事務所長（現逢甲大学教授）を交えて



沖縄県台北出張所長（中央）交えて



OTS 出張所長（左から2人目）を交えて

総務省沖縄総合通信事務所

information I

総務課・信書便監理官

◆ 信書便制度説明会を開催

平成 15 年 4 月 1 日に「民間事業者による信書の送達に関する法律（信書便法）」が施行され、平成 29 年 3 月末現在、全国で 495 者（沖縄管内 10 者）が特定信書便事業に参入しています。

沖縄総合通信事務所は10月25日、那覇市内において、信書便制度に関するより一層のご理解の促進並びに信書便事業への円滑な参入を図るため、地方自治体及び信書便の利用が見込まれる企業等並びに信書便事業への参入が見込まれる事業者等を対象とした説明会を開催しました。

説明会では、当所の森本信書便監理官から、「信書」とはこういったものなのか、また、郵便法違反の事例をあげ、信書を送達する際の注意事項等の説明を行いました。

さらに信書便事業を始めるにあたり、

事業開始までのスケジュールの立て方や、必要な手続き、さらには信書便事業分野における個人情報保護ガイドラインの改正等について説明を行いました。



information II

情報通信課

◆ 「沖縄デジタル映画祭2017」を開催します！

地域メディアコンテンツの制作促進やデジタル映像クリエイターの人材発掘・育成を目的としたデジタル映像コンテスト、「沖縄デジタル映像祭 2017 上映会・授賞式」を開催します。「沖縄デジタル映像祭 2017 上映会・授賞式」では、ノ

ミネート作品の上映、トークコーナー、優秀作品に対する授賞式を行います。お気軽に足をお運び下さい。なお、正式発表（参加申込み受付開始）は 11 月中旬頃を予定しております。

【沖縄デジタル映像祭 2017 上映会・授賞式】

日時 平成 29 年 12 月 12 日（火）13:30～17:00

場所 ※那覇会場

沖縄県立博物館・美術館講堂（那覇市おもろまち 3-1-1）

※名護会場

公立大学法人名桜大学 北部生学涯習推進センター（名護市為又 1220-146）

連絡先：情報通信課情報通信振興担当（電話：098-865-2304）

◆「基礎から学ぶIoT入門セミナー」

総務省沖縄総合通信事務所は、11月2日那覇市において、IoTの導入を検討している企業等を対象に「基礎から学ぶIoT入門セミナー」を開催しました。

IoT (Internet of Things) は、あらゆるヒト・モノ・コトがインターネットにつながることで新たな価値を生み出す仕組みのことで最近、大変注目を集めています。

セミナーは、三部で構成され、第一部は、IoTの基礎知識 (IoTとは何か? ~ IoTのイメージをつかもう~)、第二部は、IoTの技術・関連法制度 (もっと知りたいIoT ~ IoTの技術を知ろう~)、

第三部は、IoTの活用 (自社でIoTを活用するには? ~ IoT導入手順を知ろう~) と題して、業務改善やコスト削減、新たな価値・ビジネス創出のツールとして期待されている「IoT」について、どのように導入し、活用すべきかを事例を紹介しながらわかりやすく説明がなされました。

セミナーの最後には、グループに分かれてのワークショップが行なわれ参加者の皆様に自社でIoTを活用するための導入手順等を具体的に体験して頂くことができました。



主催者挨拶  
沖縄総合通信事務所次長 宮山浩一



セミナーの様子  
NTTラーニングシステムズ 小島講師



セミナーの様子



実機デモの様子



ワークショップの様子

◆11月は、テレワーク月間

~テレワークで実現する働き方改革~

テレワーク推進フォーラム (総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省、学識者、民間事業者等による構成) は、インターネットなどの情報通信技術を活用した、場所にとらわれない働き方である「テレワーク」を推進するため、11月を「テレワーク月間」に設定し、活動への参加を、広く国民全体に呼びかけます。国民一人ひとりが未来につながる働き

方の一つであるテレワークについて考え、国民が参加する社会的な運動の期間として、「テレワーク月間」として定めています。



(総務省沖縄総合通信事務所後援等セミナーへのご案内)

公衆無線LANと個人情報保護に関する説明会

~公衆無線LANの抱える課題と個人情報保護法の改正点~  
~公衆無線LAN安全安心マーク~

日時:平成29年11月17日(金) 13:30~17:30  
場所:沖縄産業支援センター 大ホール101号室(那覇市字小禄1831番地1)  
内容:電気通信事業にかかる個人情報の取り扱い、無線LANの安全な利用に向けてなど  
申込み・お問い合わせ:インターネット接続サービス安全・安心マーク推進協議会  
<https://www.isp-ss.jp/>

沖縄から始める地方創生!

中小規模事業者のためのクラウド活用セミナー in 沖縄

日時:平成29年11月22日(水) 13:30~17:30  
場所:沖縄セルラー電話株式会社 2F会議室(那覇市松山1-2-1)  
内容:沖縄でのクラウド活用状況  
HPやクラウドを上手に活用したサービス向上、生産性向上への取り組みについて事例紹介  
申込み・お問い合わせ:一般社団法人クラウド活用・地域ICT投資促進協議会  
<http://www.cloudil.jp>

詳細は、総務省沖縄総合通信事務所 情報通信課へお問い合わせください。  
電話:098-865-2302 (電気通信事業担当), 098-865-2320 (情報通信連携推進担当)

◆第50回受信環境クリーン図案コンクール入賞作品の決定

総務省沖縄総合通信事務所と沖縄受信環境クリーン協議会は、去る10月1日から10月31日までの1ヶ月間を「受信環境クリーン月間」と設定し、テレビ・ラジオの受信障害の防止等に関する周知広報活動等を実施いたしました。

この受信環境クリーン月間の活動の一環として実施された第50回「受信環境クリーン図案コンクール」には、沖縄県内の中学校7校から77点の応募があり、審査の結果、沖縄受信環境クリーン協議会会長賞7作品、NHK沖縄放送局局長賞1作品、琉球放送株式会社社長賞1作品、沖縄テレビ放送株式会社社長賞1作品、琉球朝日放送株式会社社長賞1作品、

沖縄受信環境クリーン協議会奨励賞10作品を選出しました。

入賞者の作品等を含む詳細につきましては、総務省沖縄総合通信事務所HP ([http://www.soumu.go.jp/soutsu/okinawa/hodo/2017/17\\_09\\_29-001.html](http://www.soumu.go.jp/soutsu/okinawa/hodo/2017/17_09_29-001.html)) からご覧いただけます。



受賞作品(那覇市立松島中3年 宮城彩華)

◆非常通信訓練を実施

沖縄地方非常通信協議会（会長：総務省沖縄総合通信事務所長 久恒達宏）は、沖縄県が実施する沖縄県総合防災訓練と連携し、大規模災害が発生した際の通信手段を確保するための非常通信訓練を実施しました。

1 災害対策用移動通信機器貸出訓練

被災により伊江村内の公衆通信網、携帯電話網の途絶を想定し、沖縄総合通信事務所保管の災害対策用移動通信機器（衛星携帯電話）の貸出訓練を8月31日に実施しました。

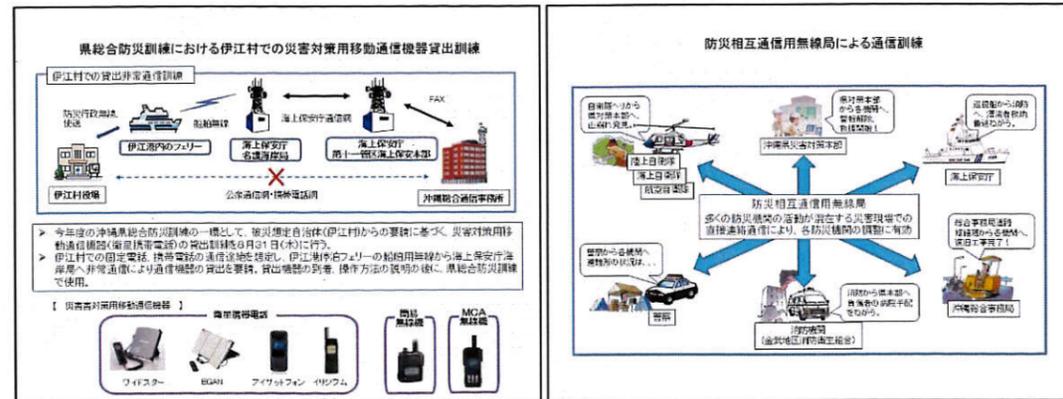
貸出要請は伊江港停泊フェリーの船舶用無線から海上保安庁海岸局への非常通信により行い、沖縄総合通信事務所職員が伊江村へ衛星携帯電話を持参し、村防災担当職員及び消防団員へ使用方法を説明し、9月2日の沖縄県総合防災訓練で活用されました。

2 防災相互通信用無線局による通信訓練

防災相互通信用無線局は、災害時の「他の防災関係機関（免許人）の無線局」との直接通信を行うことを目的としたものです。

この無線局の習熟を目的に、防災関係機関の多くが参加する9月2日の沖縄県総合防災訓練（恩納村赤間総合運動公園）において、内閣府沖縄総合事務局、陸上自衛隊第十五旅団、航空自衛隊南西航空方面隊、海上自衛隊沖縄基地隊、第十一管区海上保安本部、沖縄県、沖縄県警察本部、金武地区消防衛生組合の参加により災害現場での活動を想定した通信訓練を実施しました。

訓練のイメージ



伊江島への貸出機器の搬送



貸出機の説明



◆「沖縄地域の医療機関における電波利用推進協議会」を設立

「医療分野における電波の安全性等に関する説明会」を開催

総務省沖縄総合通信事務所は、9月9日、沖縄産業支援センター大会議室において「沖縄地域の医療機関における電波利用推進協議会設立総会」を開催しました。会長に一般社団法人沖縄県臨床工学会の大城安氏（ハートライフ病院）が、副会長に同技士会副会長の赤嶺史郎氏（南部徳洲会病院）が就任し、平成29年度活動計画が決定されました。

同総会後、引き続き同会議室において「医療分野における電波の安全性等に関する説明会」を開催しました。本説明会では、総務省総合通信基盤局電波部電波環境課 平野友貴補佐から「医療での電波の利用と医療機器への影響」と題した講演があり、その後、滋慶医療科学大学院大学医療管理学研究科教授 加納隆氏から「医療機関において安心・安全に電波を利用するために」、社会医療法人かりゆし会ハートライフ病院医療技術部臨

床工学科主任 仲松晋也氏から「指針を基にした病院内における携帯電話使用規則の見直し—ハートライフ病院の事例報告—」と題した講演がありました。

会場には、医療機関関係者や医療機器・通信事業の関係者など67名の参加があり、医療分野における電波利用環境に対する関心の高さが窺えました。

医療機関においては、携帯電話、無線LAN及び医用テレメータなど電波を利用する機器の普及が進む中、電波の管理に起因する医療機器のトラブルによる事故が危惧され、医療機関における電波の安全な利用は重要な課題となっております。本協議会では、地域のネットワークを活用し、医療機関における電波利用に関する情報の周知や人材育成などに取り組むこととしており、説明会の開催や会員間での情報共有・意見交換等の活動に取り組んでいきます。



設立総会で挨拶する久恒所長



設立総会後の説明会模様

◆「遠隔方位測定設備可搬センサI型（DEURAS-P）」を新たに設置

総務省沖縄総合通信事務所監視調査課では、9月20日、石垣島に「遠隔方位測定設備可搬センサ局（DEURAS-P）」を新たに設置しました。

石垣島では、DEURAS-D系の施設として既設の遠隔方位測定設備センサ局（DEURAS-D）と併せ2センサ体制となり、新石垣空港周辺や石垣島地域にお

ける監視機能が拡充されることとなります。石垣島には短波監視施設センサ局（DEURAS-H）もあり、当管内のDEURASセンサ局は14局となります。



# (公財)日本無線協会 沖縄支部

## information

### 国家試験の案内

- 1月16～17日 第1級陸上無線技術士
  - 1月18～19日 第2級陸上無線技術士
  - 2月9日 特殊無線技士(1海特、3海特、レーダ、国内電信)
  - 2月10日 特殊無線技士(2海特、3陸特、2陸特、航空特)
  - 2月11日 特殊無線技士(1陸特)
  - 2月3日 第3級及び第4級アマチュア無線技士
  - 2月23日 第4級海上無線通信士
  - 2月24日 航空無線通信士
  - 3月14～16日 第1～3級総合無線通信士、第1～3級海上無線通信士
  - 3月9、12～13日 第1～3級総合無線通信士通信術の試験
- ※無線従事者国家試験の受付期間は、試験実施の2か月前の月(1日～20日まで)  
※詳細は(公財)日本無線協会 沖縄支部へお問い合わせ下さい。

※無線従事者国家試験の受付期間は、試験実施の2か月前の月(1日～20日まで)  
※詳細は(公財)日本無線協会 沖縄支部へお問い合わせ下さい。

「無線従事者 国家試験、主任講習、養成課程、認定講習課程、認定新規訓練」

(公財)日本無線協会沖縄支部 【総務大臣 指定試験機関、指定講習機関】  
〒900-0027 那覇市山下町18-26 山下市街地住宅 電話:098-840-1816

# (一財)日本アマチュア無線振興協会 (JARO)

## information

### アマチュア無線技士養成課程講習会について

—アマチュア無線技士の国家資格をとろう—  
**アマチュア無線技士養成課程講習会**  
総務省認定の養成課程講習会

コース&料金	講習期間	授業時間	受講料等
これから始める方には <b>第四級標準コース</b>	2日間	法規 6時間 無線工学 4時間	一般 22,750円 18歳以下 7,750円
ステップアップ! <b>第三級短縮コース</b>	1日間	法規 4時間 無線工学 2時間	一般 12,750円 ※受講いただくには条件があります。

沖縄管内では、株式会社沖縄電子、八重山無線で第四級標準コース、第三級短縮コースを実施します。  
日程等の詳しいお問い合わせは、沖縄電子：〒901-2223 宜野湾市大山3-3-9 ☎098-898-2358  
八重山無線：〒907-0004 石垣市登野城214 ☎0980-82-9967

## information

### eラーニングで3アマを取ろう

eラーニングとは、パソコンとインターネット環境を利用した講習会(通信講座)です。  
★★★特徴★★★  
◇受講条件が無いから誰でも受講できる!  
◇通勤・通学・ちょっとした休憩時間にスマホで受講できる!  
◇修了試験は、全国約200カ所のC B Tテストセンターで受験!  
◇最短2週間で取得できる!

### 第3級アマチュア無線技士 eラーニング標準コース

(総務省認定講習会)

開催時期: 月ごとに開催(15日締切りで翌月以降受講開始)  
募集時期: 常時募集  
講習時間: 法規 10時間・無線工学 6時間  
※受講にあたってはパソコン等とインターネットの接続が必要です。  
スマホやタブレットのみでも受講出来ます。

資格がなくて受講可能  
受講料等 **26,750円**  
(無線従事者免許申請手数料を含む)  
※22歳以下または第4級アマチュア無線技士(相当資格)をお持ちの方  
受講料等 **16,750円**

◎お申込みはこちらの URL から [https://jard.or.jp/eln-center/3rd-class/3rd-class\\_guide.html](https://jard.or.jp/eln-center/3rd-class/3rd-class_guide.html)  
◎問い合わせ先 一般財団法人 日本アマチュア無線振興協会 (JARO)  
eラーニング事業センター TEL: 03-3910-7253

# おきなわ TOWER Office

## ICT先進技術研修の報告

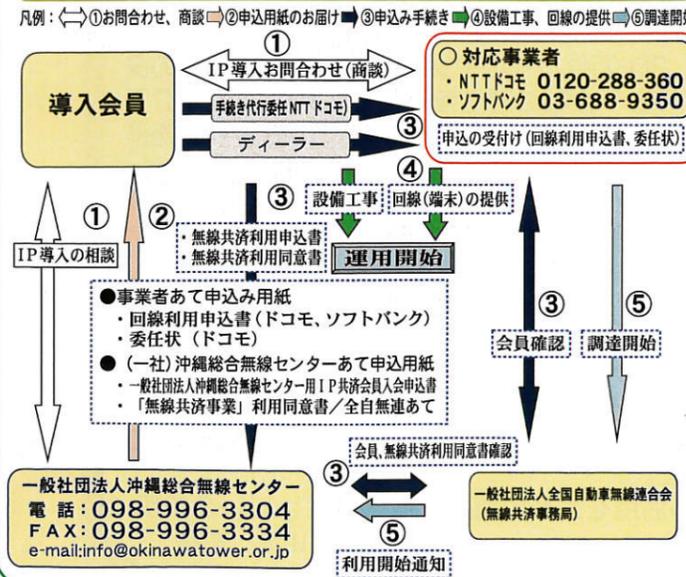
### 1. 会社の概要 (台湾大車隊)

2005年9月設立、資本金16億、従業員1,005人(本社400人、内女性の採用3%)「便利・安全・安心」をモットーに台湾国内全体をサービスエリアとし、市場シェアは、25%、また、タクシーを広告媒体として運行、更に、ICT技術を活用したタクシー車内で動画による広告も行い、広告収入は、収入全体の30%を占める。また、広告用端末を利用し乗車した乗客が運転手の評価をタッチパネルで行えるシステムを導入し、勤務評価による乗務員の処遇改善と乗客のサービスの向上に努めている。タクシーの保有台数は、16,000千台で毎日30万人程度の乗客が利用、配車センターへのコールインは、20万通を取り扱い、その内、自動化が85%(タクシーの自動配車)、コールから1～2分、最大6分以内で配車が可能。コールの方法は、電話、スマートフォン(アプリ)、主要箇所を設置されたタクシーコール専用端末でタッチパネルやバーコードを読み込んでコールすることもできる。個別契約は、スマホのアプリに個人100万人が登録、企業契約数3,000社、なお、配車はコールセンターでの一括配車と専門のIT技術員を40名程度配置し、プログラミングやシステムの開発を行っている。

### 2. 取り扱い業務

- ・タクシー運送業、宅配、広告、
- ・バイク宅配(3時間以内に配達)、クリーニング(コンビニと連携)
- ・旅行業、掃除、レンタル(車)、車両整備場、ガス給油所

### (一社) 沖縄総合無線センター無線共済利用手続きフロー



IP無線機のご利用は、お気軽にお問合せ下さい。

### 西菱電機(株)

◎情報通信営業部 IP無線機取扱担当  
☎ 06-4797-7610  
Fax 06-4797-7635

業務用無線通信機器・IP無線の専門店

### (有)電通工

◎無線機器の設置・工事等ご相談に応じます。  
☎ 098-933-9776  
Fax 098-933-6296

各種無線システム販売、施工、保守

### ウーエーエー

株式会社 興洋電子  
代表取締役 多良間 洋二  
本社/沖縄県那覇市字安謝638 TEL(098)863-5003  
営業部/沖縄県那覇市東原町東浜81番2 TEL(098)946-9801

賛助会員を募集中

# おきなわ TOWER

## おきなわTOWER 利用料金及びサービスエリア

### 入会金及び会費

◎入会金：10万円

◎会費：下記1～4により算出した合計金額(月額)

1 アンテナ設置プラットフォームの高さによる金額

35,000円(Dプラットフォーム)～55,000円(Aプラットフォーム)

2 移動局数による加算額

①50局まで 15,000円

②51局から300局まで 150円(1台毎)

3 共益管理費(1+2)の7%

4 電気料(共有部分)

1チャンネルあたり 1,900円

※例1：アンテナDプラットフォーム 移動局数：30局

月額：55,000円(回線料金約1.5万円別)

月額：70,000円(1局当たり月2,333円)

※例2：アンテナCプラットフォーム 移動局数：30局

月額：66,000円(回線料金約1.5万円別)

月額：81,000円(1局当たり月2,700円)

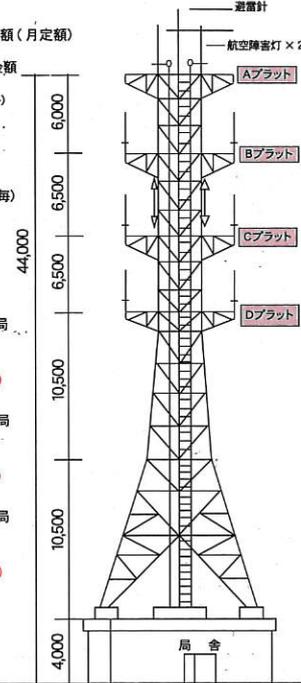
※例3：アンテナBプラットフォーム 移動局数：30局

月額：71,000円(回線料金約1.5万円別)

月額：86,000円(1局当たり月2,866円)

◎設備：送信空中線・受信空中線  
非常用発電機(100KVA)

GL:148m



### SCPCデジタル無線400MHz帯エリア図

実例年月	平成21年8月
デジタル車載用無線機	EF-3257 F=467.4375MHz 5W
基地局送信空中線(海拔高:181.5m)	HG-4001 5.15dB
基地局受信空中線(海拔高:195.9m)	SV-16-400F
移動局空中線(地上高:2m)	ホイップアンテナ 4.15dB

緑色 概ね良好な通話ができる  
黄色 場所を選べば通話ができる  
赤色 ほとんど通話ができない



## SERVICE AREA

### 編集後記

### ICT先進技術の活用

ICT技術を活用し、1日に20万件コールインを取り扱い30万台のタクシーを台湾全土で配車するタクシー会社の運営を興味深く視察した。ICT技術をタクシーの配車みならずカード決済、タクシー車内での広告や乗務員の評価を乗客がタッチパネルで行うシステムなどあらゆる面に活用している。同社は「便利・安心・安全」をモットーに顧客の確保に取り組んでいる。ネットの普及により個人会員登録が100万人、契約会社が3000社とその数字が利用者の信頼を感じる。更に、街角に設置された端末機による広告、タッチパネルやバーコードを読み込んでタクシーを手配できるシステムはICT技術の賜物である。タクシー自体を広告媒体として運行していることも参考になった。因みに、今回の研修に参加した沖縄南部タクシー協同組合所属(株)丸二タクシーの国吉社長が視察先(台北)から会社の各箇所に設置したライブカメラをタブレットで見ながら社員への指示を行っていた。ここでもICT技術の活用を身近に感じた。

高度化していくICT技術の活用を会員の皆様に情報提供していきます。

山城、長嶺