



# 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）

## 情報を、地域を、安心を、今後に“つなぐ”ために

～東日本大震災の備忘録～

総務省沖縄総合通信事務所長 白石 昌 義

(元・東北総合通信局 東日本大震災復興対策支援室長)



(2011年3月28日 宮城県名取市関上地区にて 本人撮影)

社会人となって情報通信関係の仕事に携わり、「通信の手段は、いざという時のお守り代わりだから、携帯電話を・・・」と親族に胸を張って説明していたことを、決して忘れはしない。

しかし、2011年3月11日、東日本大震災発生後、被災地における情報通信システムは、地震・津波による設備の損壊・流失、ケーブルの断線、電源の喪失などによる通信回線の途絶、さらに平常時の数十倍に及ぶトラヒック急増による通信の輻輳が発生し、住民の方々への情報伝達、被災者の安否確認、被災状況の迅速な把握、被災者支援・救難、医療活動、生活支援など、非常に広範な場面で支障を来す事態となってしまう、お守りの役割を果たすことは叶わなかった。もし、情報・通信が途切れていなければ、幾人の方が救われたか・・・。

その後も、情報通信に携わってこられた多くの関係者の方々が、「あの日」を二度と繰り返さないようにするため、少しでも“失点”の少ない対策を講じるため、様々な角度から日々取り組んでいただいている。  
→二面に続く

## おきなわTOWER 目次

### CONTENTS

- 1 東日本大震災の備忘録  
総務省沖縄総合通信事務所  
所長 白石 昌 義
- 2 TOPICS
  - I おきなわ TOWER 総点検
  - II 非常用発電機の更新工事について
- 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

### SCHEDULE

- |       |                               |
|-------|-------------------------------|
| 11月上旬 | autumn号発行                     |
| 中旬    | 仮設発電機の設置<br>非常用発電機の撤去<br>保守点検 |
| 12月中旬 | 保守点検                          |
| 1月中旬  | 保守点検                          |
| 3月中旬  | 三役会議                          |
| 下旬    | 理事会                           |

# TOPICS

1面から続く

東日本大震災から学ぶべき課題のひとつは、「災害が発生した場合、通信の輻輳・途絶を最小限にして、ありとあらゆる手段（ツール）を、いつでも柔軟に活用して、情報が必ずつながる（ハード・ソフトの）システム・体制を構築して、地域をつなげること」と、「そのノウハウを、誰もが・どこでも、活用できるような記録に残して、今後につなぐこと」だと考えている。

今年7月末の着任後、沖縄での台風・豪雨災害に対する事前準備、そして通信・電力等の障害発生後の復旧作業の迅速さと、経験の豊富さに驚かされる一方で、近年、地震・津波等の甚大な自然災害を経験された地域の方々と比べ、地震・津波等のように「事前予測が困難な自然災害」に対する防災意識が薄い面があるのではないかと、心配・不安を感じ始めてきている。

私たちがこれまで経験した様々な事象を振り返り、ICTを活用することによって、「あの日」を二度と繰り返すことがないように、情報を、地域を、安心を、今後に“つなぐ”ために努めることが責務であり、沖縄の情報通信関係に携わられる方々の意識・記憶のどこかに、心配の種をひとつでも解消できる新たな芽を残すことができるよう、少しでも貢献できればと考えている。



## I 鉄塔、アンテナ、局舎設備等の点検

令和2年9月28日、おきなわTOWERの総合点検を実施しました。鉄塔のアンゲルやアンテナ及び固定ボルトを重点的に点検を行い、鉄塔の支柱に錆の発生が認められますが、腐食箇所などはなく、また、空調や局舎設備に異常は確認されませんでした。

なお、非常用発電機の動作確認中、自動制御装置での制御が不能となり、急遽、メーカー一点検を実施したところ、制御基盤の不良と判明しました。

## II 非常用発電機の更新工事について

令和2年9月28日定期保守点検において非常用発電機の制御盤の動作に不具合が発覚し、自動運転ができないことが判明しました。製造から32年経過しており、制御基盤が供給できないことから、次のとおり非常用発電機の更新工事を行いますのでお知らせします。

なお、更新工事期間中は仮設発電機を設置し、停電時の電源確保には支障はありません。工事期間中、局舎利用の皆様にご不便をお掛けしますがご協力よろしくお願ひします。

- 1 請負者 株式会社シンテック  
那覇市銘苅2丁目4番51号
- 2 工事期間 令和2年11月16日～令和3年6月下旬  
※発電機の納品：令和3年5月中旬（受注生産のため）

# 総務省沖縄総合通信事務所

## Information I

## 情報通信課

### ◆テレワーク推進

【テレワーク月間】 テレワーク推進フォーラム（総務省、厚生労働省、経済産業省及び国土交通省の呼びかけにより平成17年11月に設立された産学官のテレワーク推進団体）は、平成27年から11月を「テレワーク月間」と定め、周知ポスターの展開等テレワークの普及促進に向けた広報・イベント等を集中的に実施します。



テレワーク月間2019ポスター

【テレワーク導入支援】 総務省は、テレワークの推進のため、地域の中小企業を支える団体と協力し、全国各地域における中小企業や地方公共団体等のテレワーク導入を支援するテレワーク・サポートネットワーク事業、テレワーク導入を検討する企業等に対し専門家が無料で相談対応を行うテレワークマネージャー相談事業を実施しています。

なお、テレワーク・サポートネットワーク事業では、週一回定例のオンラインセミナーの企画を進めており、11月にサービス開始の予定です。



テレワーク・サポートネットワークサイト  
<https://teleworksupport.go.jp/>  
テレワークマネージャー相談事業サイト  
<https://teleworkmanager.go.jp/>

【テレワークセミナー】 沖縄総合通信事務所は、働き方改革セミナー（テレワークセミナー）を令和3年2月4日開催で準備を進めており、テレワークの最新動向やセキュリティ対策・労務管理上の留意点などの講演を予定しています。企画調整が固まり次第、公表・案内します。



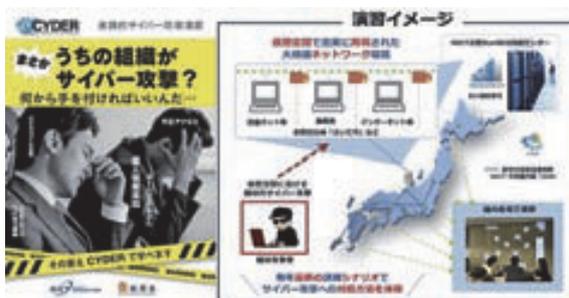
平成元年度セミナー模様(12/6那覇市内)

### ◆実践的サイバー防御演習(CYDER)

総務省は、情報通信研究機構（NICT）を通じ、国の機関、指定法人、独立行政法人、地方公共団体及び重要インフラ事業者等の情報システム担当者等を対象とした体験型の実践的サイバー防御演習（CYDER）を実施しています。

沖縄県内では、令和2年9月30日にAコース(初級)の演習を実施しており、現在は令和3年2月2日実施の地方公共団体向けB-1コー

ス(中級)の受講申込を受け付けています。



## ◆「沖縄デジタル映像祭2020上映会」を開催します！

沖縄総合通信事務所は、沖縄情報通信懇談会との共催により、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2020上映会」を開催します。

今年度は Web 会議システムによるオンライン形式で開催いたします。

上映会では、ノミネート作品の上映の他、優秀作品の発表を行います。また、トークコーナーとして、映画『アナと雪の女王』などで3DCGを手がけた糸数弘樹氏より、海外からの中継でご講演いただく予定です。お気軽にご参加下さい。

なお、映像祭のご案内および参加受付は、11月中旬頃を予定しております。

### 【沖縄デジタル映像祭2020上映会】

**日時：令和2年12月8日(火) 13:30～17:00**

※Web会議システムによるオンライン形式で開催いたします。

## ◆第53回受信環境クリーン図案コンクール入賞作品の決定

沖縄総合通信事務所と沖縄受信環境クリーン協議会は、テレビ・ラジオの受信障害の防止等に関する知識の普及啓発を図ることを目的として、去る10月1日から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53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4校から22点の応募がありました。

審査の結果、受信環境クリーン中央協議会

奨励賞1作品、沖縄受信環境クリーン協議会会長賞1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4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沖縄総合通信事務所ホームページからご覧いただけます。

([https://www.soumu.go.jp/soutsu/okinawa/hodo/2020/20\\_10\\_01-001.html](https://www.soumu.go.jp/soutsu/okinawa/hodo/2020/20_10_01-001.html))



受信環境クリーン中央協議会 奨励賞  
那覇市立小祿中学校3年  
當山 桃香(とうやま ももか)さん



沖縄受信環境クリーン協議会 会長賞  
那覇市立小祿中学校3年  
高良 晋士(たから しんじ)さん

## ◆WiCON2020で沖縄高専の提案案件が3年連続採択

総務省では、地域に密接しつつ高度な技術を育成している全国の高等専門学校生（以下「高専生」といいます。）を対象に、技術力や独創的なアイデアを活用したワイヤレスIoT及び第5世代移動通信システム（5G）を活用することにより、地域課題の解決や新たなサービス創出を図ることを目的として、2018年度から「高専ワイヤレスIoTコンテスト」(WiCON)を開催しています。

今年度開催のWiCON2020において、アイデア募集を行ったところ、全国から56件の応募があり、そのうち10件の案件が採択されました。その中で国立沖縄工業高等専門学校（沖縄高専）のチーム「沖縄なんくるないさ〜」の案件名『豊かな老後ライフを実現する「なんくるないカー」』も採択されました。

沖縄高専は、このコンテストが開始された2018年度から連続で案件が採択されており、過去2カ

年は、総務大臣賞や社会課題解決賞など優秀な成績を修めています。

今後の日程は、採択されたアイデアの実現に向けて、高専生を中心に来年2月末までに技術実証が行われ、表彰審査の後、来年5月中旬頃成果発表会が行われる予定です。

採用されたアイデアには  
その**技術実証費用(最大300万円/チーム)**を  
サポートして高専生の活躍を後押しします。

募集部門

- 5G活用部門
- ワイヤレスIoT活用部門

全国の高等専門学校の学生（本科生、専修科生）を対象とした、WiCON 2020（ワイコン 2020）を開催します。  
第5世代移動通信システム（5G）やワイヤレスIoT技術を活用した地域課題の解決に向けたアイデアを募集します。  
地域・様々な分野や業種の地元企業、自治体、NPO法人、住民など）を巻き込んで  
地域課題の解決に繋がるような新たなビジネスやサービスの創出に繋がる提案を募集しています。

募集受付期間	一次審査 (採否発表)	二次審査 (プレゼン大会)	採択発表の発表	実証実証	高専発表 (オンライン大会)	結果発表会・ 結果発表の会
4/3 ○ 5/22 ○	5/23 ○ 6/12 ○(予定)	6/26 ○ (予定)	7月上旬	研究開発を継続 2月末まで	3月下旬 (予定)	5月中下旬 (予定)

<https://kosen-iot-contest.jp/>



# (公財)日本無線協会 沖縄支部

国家試験の案内

## 国家試験

- ・令和2年12月5日 第1級アマチュア無線技士
- ・令和2年12月6日 第2級アマチュア無線技士
- ・(第1回)令和3年1月18日～19日 第1級陸上無線技術士
- ・(第2回)令和3年1月20日～21日 第1級陸上無線技術士
- ・令和3年1月22日～23日 第2級陸上無線技術士
- ・令和3年2月6日 第3・第4級アマチュア無線技士
- ・令和3年2月12日 特殊無線技士(3海特、レーダ、国内電信、1海特)
- ・令和3年2月13日 特殊無線技士(2海特、2陸特、3陸特、航空特)
- ・令和3年2月14日 特殊無線技士(1陸特)
- ・令和3年2月26日 第4級海上無線通信士
- ・令和3年2月27日 航空無線通信士
- ・令和3年3月12日 第3級総合無線通信士通信術の試験
- ・令和3年3月15日 第2級総合無線通信士通信術の試験
- ・令和3年3月16日 第1級総合無線通信士及び第1～3級海上無線通信士通信術の試験
- ・令和3年3月17日 第1～3級総合無線通信士及び第1・第2級海上無線通信士
- ・令和3年3月18日 第1～3級総合無線通信士及び第1～3級海上無線通信士
- ・令和3年3月19日 第1・第2級総合無線通信士及び第1～3級海上無線通信士



## 主任無線従事者講習

- ・令和3年2月18日

※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 (JARD)

## 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 第4級標準コース	2日間	法規 6時間 無線工学 4時間	一般 23,150円 18歳以下 9,850円
ステップアップ! 第3級短縮コース	1日間	法規 4時間 無線工学 2時間	一般 12,950円 ※受講いただくには条件があります。

沖縄管内では、株式会社沖縄電子で第4級標準コース、第3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 繩 電 子：〒901-2223 宜野湾市大山 3-3-9 ☎098-898-2358

## 3アマeラーニング 今日※からはじめられる

※クレジットの場合は、営業日の16時までにお申込みいただくとID/PWを即日発行しますので、その日から学習を始められます。16時以降のお申込みは翌営業日の発行となります。

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です。

特徴

- ◇スマホ対応で、通勤・通学・ちょっとした休憩時間に受講できる！
- ◇eラーニングなら離島など講習会の少ない地域の方も自宅で受講できる！
- ◇修了試験は、全国約260カ所のCBTテストセンターで受験できる！  
(沖縄管内では、那覇市、宜野湾市、宮古島市、石垣市で受験できます)



常時  
募集中

### 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〉

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できます。

「4アマ」または「修了試験結果通知書」をお持ちの方は

**受講料等 12,950 円**

(無線従事者免許申請手数料を含む)  
※無資格からの受講料等は 27,250 円

◎お申込みはこちらの URL から [https://jard.or.jp/eln-center/3rd-class/3rd-class\\_news.html](https://jard.or.jp/eln-center/3rd-class/3rd-class_news.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 (JARD)  
eラーニング事業センター TEL: 03-3910-7253

# おきなわ TOWER Office

## ●新会員の紹介

新たに次の準会員が加入しました。

準会員 ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社  
東京都品川区東品川 4-12-3 品川シーサイド TS タワー

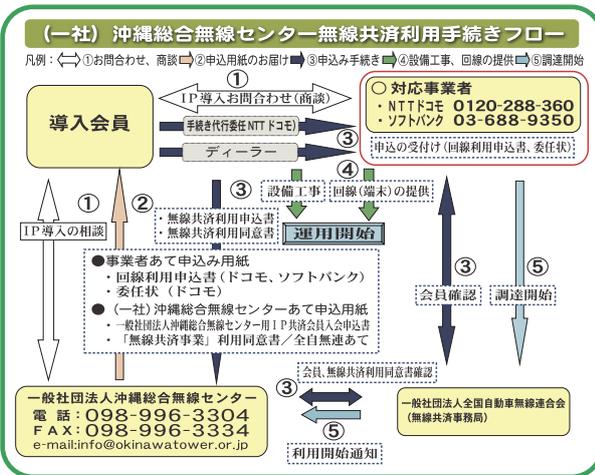
## 全自無連 I P 無線共済事業

デジタル自営無線の機器更新や I P 無線の契約更新時にご検討下さい

- ◇通信料金が低額で大幅なコスト軽減、効率的なデータ配車
- ◇出先配車・営業所・郊外・離島配車業務の統合化を実現
- ◇兼業事業（タクシー事業以外）にも利用できます

- 会員であれば、安定した共済 I P 無線を低廉な通信料金で利用できます。
- 音声配車（通常 2,200 円）
- ソフトバンク 1 回線月 870 円
- N T T ドコモ 1 回線月 1,700 円
- ※データ配車も可能です。
- （車両位置表示等はオプション）

★全自無連では、カード決済機能の共用等適用範囲の拡大について携帯電話事業者との折衝を進めています。



## 賛助会員

**HFS** 株式会社 HF システム  
http://www.hf-sys.com

執行役員 沖縄支店長  
波平 三雄

〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地1丁目1-1  
バレットこもじ9階  
TEL: 098-988-0835  
MAIL: mnamihira@hf-sys.com

**Panasonic**

沖縄パナソニック特機株式会社

代表取締役社長 木村 隆夫

本社 那覇市西 2-15-1 TEL098-868-0131  
中部営業所 沖縄市美原 2-25-11 TEL098-939-3891

電気・空調・電気通信工事  
第一工業株式会社

代表取締役社長 上里幸春

沖縄市美原 3-18-13  
TEL:098-934-9801

無線システムのパイオニア  
**新潟通信機株式会社**

本社/ソリューション部

☎ 025-282-1860

担当拠点/東京支店

☎ 042-590-7260

I P 無線機のご利用は、お気軽にお問合わせ下さい。

**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・I P 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

アンテナ・鉄塔のスペシャリスト  
**電気興業(株)**  
沖縄営業所  
那覇市首里末吉町 4-6-1  
☎ (098)884-1534

沖縄県知事許可(概-19) 第9285号  
電気工事・電気通信工事  
無線局登録点検事業者 沖二第0017号  
**KDS 有限会社 興発電子産業**  
代表取締役社長 玉城 正利  
〒901-2227 沖縄県宜野湾市宇字地泊99番地  
マサムニビル202  
TEL (098) 897-4663  
FAX (098) 897-4562  
携帯 080-1788-1334  
E-mail:kds\_tamaki@m3.dion.ne.jp

各種無線システム販売、施工、保守  
**コヨーデン**  
株式会社 興洋電子  
代表取締役 多良間 洋二  
本社/沖縄県那覇市宇安謝 638 TEL(098)863-5003  
営業部/沖縄県与那原町東浜 81番2 TEL(098)946-9801

**DELTA** デルタ電気工業株式会社  
社長 新垣 秀信  
HIDENOBU SHINGAKI  
本社 / 沖縄県宜野湾市我如古 2-36-15  
TEL (098) 897-0513 FAX 898-6561  
E-mail: h.shingaki@deltaoki.net  
那覇営業所 / 沖縄県那覇市港町 2-7-7  
TEL (098) 863-5656 (MINATO277ビル5F)

**SHARP**  
沖縄シャープ電機株式会社  
〒900-0002 那覇市港2-10-1 TEL.098-862-2231

賛助会員を  
募集中

# おきなわTOWER 利用料金及びサービスエリア

## おきなわTOWER

**利用料金**

- ◎入会金(正会員): 10万円  
※準会員は不要(個別利用契約)
- ◎会費(プラットフォーム料金)
- Aプラットフォーム 55,000円
- Bプラットフォーム 50,000円
- Cプラットフォーム 45,000円
- Dプラットフォーム 35,000円
- ◎铁塔共益費 プラット利用料金の7%  
※铁塔保守及び点検
- ◎無線室 3,500円/㎡
- ◎局舎共益費 20,000円(一律)
- ※局舎・空調電気料及び保守、局舎警備  
※非常用発電機保守、局舎建物・構内設備保守  
※非常用発電機(100KVA) ※継続運転120h
- ◎無線設備電気料金(個別メータ)  
個別メータ以外 1,900/1ch
- ◎専用回線(個別)

測器計

- FM補完放送AT
- 航空障害灯×2
- Aプラットフォーム
- Bプラットフォーム
- Cプラットフォーム
- Dプラットフォーム

局舎

GL: 148m

一般社団法人 沖縄総合無線センター

## SCPCデジタル無線400MHz帯エリア図

実用年月	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(海抜高: 181.5m)	HG-4001 5.15dB
基地局受信空中線(海抜高: 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

おきなわTOWER

## SERVICE AREA

## 編集後記

### コロナ禍での業務と生活スタイル

コロナ禍で職場では、テレワークやWeb会議、ワーケーション、プレジャーが導入され、また、授業などのオンライン受講やコンサートなどもライブ配信され生活スタイルが変わりました。

沖縄大交易会2020が11月9日から来年2月26日まで、585社が参加して、オンラインによる商談が開催されます。また、日本貿易振興機構(ジェトロ)は、焼酎・泡盛の海外市場への販売を目的に、HPに「バーチャル焼酎館」を創設し、海外とのオンラインによる商談を促進します。各方面でオンラインによって、県産品の販売・輸出拡大が期待されます。

さて、私事で恐縮ですが、先日、娘婿が単身でアルゼンチン、ブエノスアイレスに転勤しました。当地は、ロックダウン中で入国から2週間はホテルの個室に隔離されています。せめてもの気晴らしは、朝夕に繋ぐ、ラインによるビデオ電話です。コロナ禍での渡航を心配していましたが、いつでもどこでもオンラインで繋がり、ICTが利用者に安心を与えています。

コロナ禍での業務と生活スタイルが変わりましたが、オンライン商談で景気の回復と一日も早いコロナ感染の収束を願っております。

山城 長嶺

