

# 四国総合通信局2017

## ～主な取組と今後の展開～

平成29年11月8日

総務省四国総合通信局

# 目次

平成29年度補助事業等の執行状況	1
<b>Mission1 地域 IoT/ICT実装推進</b>	
(1) 公衆無線LANの整備促進	2
(2) オープンデータ利活用の推進	3
(3) 働き方改革 テレワークの普及展開ほか	4
(4) ICT/IoTを活用したまちづくりの推進	5
(5) コンテンツ制作等を通じた地域づくり・人づくり	6
(6) コンテンツの海外展開と利活用拡大(四国コンテンツ協議会の活用)	7
<b>Mission2 情報弱者への災害時の情報伝達環境整備(防災基盤の整備)</b>	
(1) 災害時における迅速な放送の確保(臨時災害放送局)①②	8
(2) 災害時における迅速な放送の確保(協定締結状況)	10
(3) 災害時における情報伝達の確保(同報系防災行政無線)	11
(4) 災害時における情報伝達の確保(移動系防災行政無線)	12
(5) 漁業無線を用いた非常通信手段の確保	13
<b>Mission3 技術開発・利用の促進</b>	
(1) ICT/IoTの研究開発促進	14
(2) 地域の研究開発支援(戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE))	15
(3) 電波分野研究者との関係構築・強化	16
<b>Mission4 安心・安全なネット利用</b>	
(1) 安心・安全なネット利用の促進(SEC道後との協働)	17
(2) 安心・安全なネット利用の促進(青少年の情報リテラシー向上)	18
<b>Mission5 電波利用環境の改善</b>	
(1) 安心・安全な電波利用の推進	19
(2) 重要無線通信妨害／不法・違反無線局対策	20

# 平成29年度補助事業等の執行状況

## ■ 地域のICT基盤整備、放送ネットワークの強靱化、ICTを活用した街づくりの推進 他

### ○ 情報通信基盤整備推進事業 2件

- ・高知県大川村(8月7日交付決定)
- ・徳島県那賀町※28繰越 (平成29年9月完了)

### ○ 携帯電話等エリア整備事業 2件※28繰越

- ・高知県黒潮町(1地区) (平成29年8月完了)
- ・徳島県那賀町(1地区) (平成30年3月完了見込み)

### ○ 携帯電話等エリア整備事業【高度化事業】 1件(8月18日交付決定)

- ・愛媛県愛南町(1地区)

### ○ 放送ネットワーク整備支援事業 8件

- ・南海放送(株) 7件〔4件※28繰越(3件平成29年8月完了、1件平成30年3月完了見込)  
3件※28補正

- ・今治コミュニティ放送(株) 1件※28補正

### ○ 民放ラジオ難聴解消支援事業 2件

- ・今治コミュニティ放送(株) 2件(5月10日交付決定)

### ○ ケーブルネットワーク光化促進事業 1件

- ・徳島県那賀町(地域防災、4K8Kの環境整備)(7月20日交付決定)

### ○ 公衆無線LAN環境整備支援事業 6件(6月27日交付決定)

- ・徳島県、徳島県阿波市、香川県三豊町、香川県小豆島町、  
愛媛県大洲市、高知県黒潮町

### ○ データ利活用型スマートシティ推進事業 1件(7月25日交付決定)

- ・香川県高松市  
⇒スマートシティ高松推進協議会設立総会(10月25日、高松市役所)

### ○ 地域IoT実装推進事業 1件(7月31日交付決定)

- ・高知県本山町(水田管理)

### ○ 地域情報化アドバイザー派遣 9件(7月21日締切分)

- ・徳島2件、香川1件、愛媛5件、高知1件

### ○ IoTサービス創出支援事業 5件

[7月7日採択]

- ・特定非営利活動法人ASP・SaaS・IoT・クラウドコンソーシアム  
認知症対応型IoTサービス(高知県高知市他)
- ・HRソリューションズ株式会社  
愛媛県移住・地域雇用創出同時促進事業(愛媛県)

[2月28日採択] ※28補正

- ・徳島県美波町(防災、徳島県美波町)
- ・(株)ミサワホーム総合研究所(防災、徳島県内40カ所)
- ・国立大学法人愛媛大学(漁業、愛媛県南予地域)

### ○ ICTまち・ひと・しごと創生推進事業 2件※28補正

- ・徳島県佐那河内村(鳥獣被害対策)
- ・高知県本山町(森林クラウド)

### ○ クラウド型EHR高度化事業 2件※28補正

- ・一般社団法人幡多医師会(高知県幡多医療圏HER)
- ・国立大学法人徳島大学(徳島県全域医療連携ネットワーク)

### ○ 若年層に対するプログラミング教育の普及推進事業 3件

[9月15日採択]

- ・(株)ミスターフュージョン(高松市)

[3月30日採択] ※28補正

- ・日本マイクロソフト(株)(徳島県、高知県)
- ・(株)テックプログレス(愛媛県、京都市、広島市)

# (1) 公衆無線LANの整備促進

- 各県並びに管内自治体全95市町村のうち70市町村が公衆無線LAN施設を整備。
- 防災拠点等では管内1,899箇所中、各県及び70市町村が1,138箇所を整備済。
- 高知県ではおしなべて避難タワー等防災施設本体の整備を優先。Wi-Fi整備の進捗はいまだ低調。

(平成29年7月末時点)

## 香川県 ●(12)

17市町中11市町  
135箇所中56箇所整備済み  
整備率41%

## 徳島県 ●(187)

24市町村中19市町村  
356箇所中271箇所整備済  
整備率76%

### これまでの取組・今後の展開

- 公衆無線LAN環境整備支援事業  
(一次分6/27交付決定)  
四国(6件):95,191千円、全国(82件):716,496千円
- 県主催会議において公衆無線LAN環境整備支援事業の追加公募を説明  
香川県(5/16)、高知県(6/2)
- 高知県教育委員会へ公衆無線LAN環境整備支援事業の追加公募を説明(7/6)
- 各県主催の市町村防災担当課長会議等で総務省支援施策を説明  
徳島県(9/7)、香川県(11/13)、愛媛県(9/27)、高知県(2月)
- 整備意向のある自治体を中心に助言等

## 愛媛県

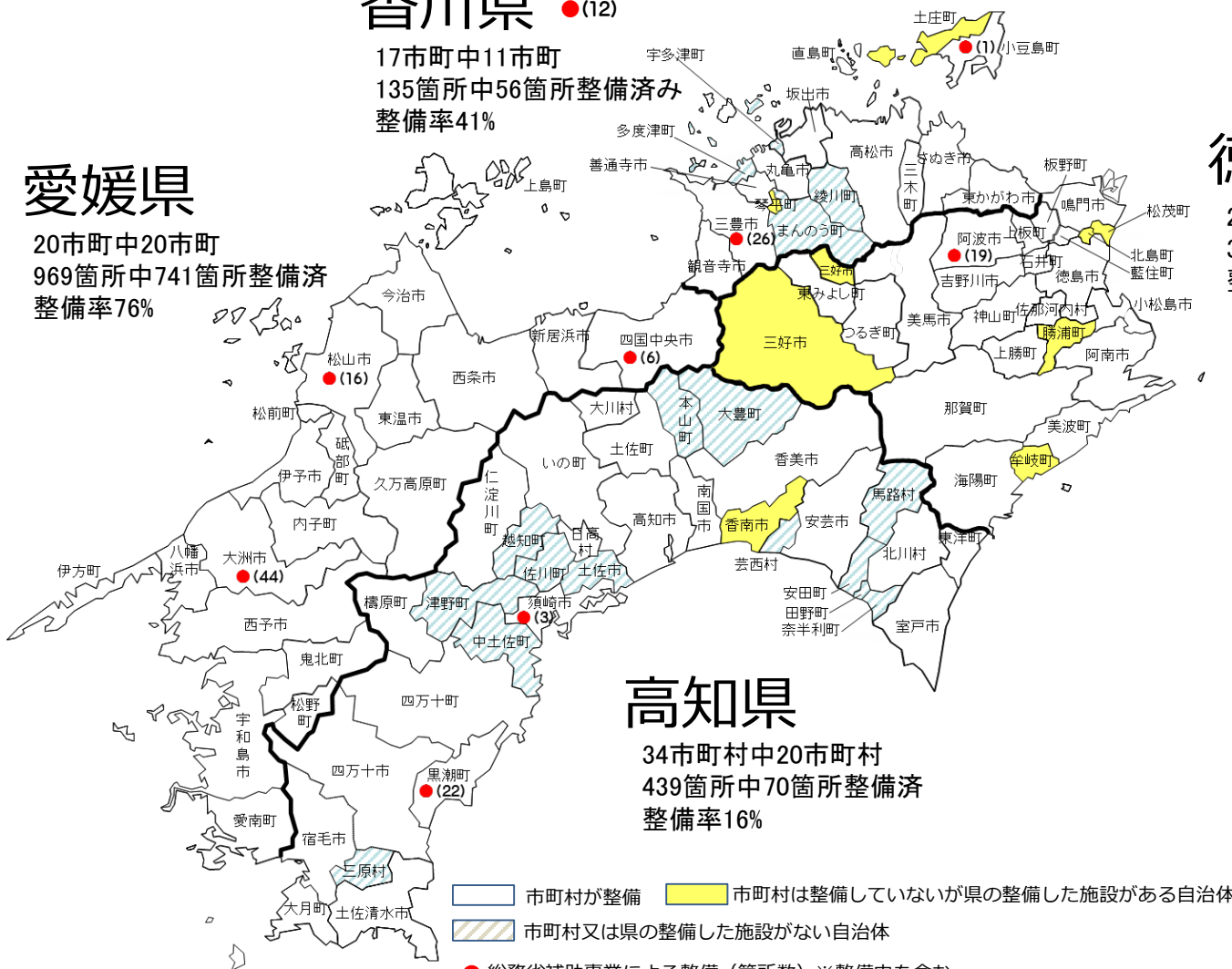
20市町中20市町  
969箇所中741箇所整備済  
整備率76%

## 高知県

34市町村中20市町村  
439箇所中70箇所整備済  
整備率16%

市町村が整備
  市町村は整備していないが県の整備した施設がある自治体  
 市町村又は県の整備した施設がない自治体

● 総務省補助事業による整備(箇所数) ※整備中を含む



## (2) オープンデータ利活用の推進

■ 「官民データ活用推進基本法」に基づく自治体の「官民データ活用推進計画」策定に向けた取組をサポート。

### 徳島

- 徳島県(平成26年6月データサイト開設)  
サイトは外部クラウド上に構築、市町村との共同利用が可能。  
他県にない独自の取組(注)を兼ね備えたポータル。  
(注) 公共データを利活用したアプリケーションの検索・登録ができる「アプリマーケットサイト」及び県民ニーズを広く集め、コミュニティを活性化させるための「アイデアボックスサイト」。
- 市町村(24市町村中1市がデータサイトを開設)  
ex.) 三好市  
統計・人口データを公開。

### 愛媛

- 愛媛県(平成27年3月に試行版のデータサイトを開設)  
公開済みの「愛媛県統計情報データベース」内のデータをオープンデータとして公開。利用者ニーズを把握、本格運用を目指している。
- 市町村(20市町中3市がデータサイトを開設)  
ex.) 松山市  
平成28年度にICT地域マネージャー派遣事業を活用。

### 香川

- 香川県(平成27年5月データサイト開設)  
今年度、サイトを再構築する予定。  
アプリマーケットやアイデアボックスも併せて構築し、30年2月中旬からの試験公開を目指している。
- 市町(17市町中3市がデータサイトを開設)  
ex.) 高松市  
避難所情報などの市が保有するデータを機械判読に適した形式、かつ二次利用可能なルールで公開。  
(※)「高松市データ利活用型スマートシティ推進事業」を実施中。  
スマートシティ高松推進協議会 設立総会(10月25日)  
(出席) 設立発起人: 大西市長他6名  
その他会員: 香川銀行他7社  
オブ参加: 香川県、四国総合通信局、四国経済産業局

### 高知

- 高知県(平成27年3月データサイト開設)
- 市町村(34市町村)※データサイトの開設はない。

### 今後の展開

- 地域情報化アドバイザーを活用して、自治体の取組をサポート(アドバイザーを自治体に紹介)。
- 自治体のオープンデータ化の取組の参考となるよう、先進事例等を紹介するセミナー・シンポジウムを開催。  
〔平成30年2月28日、松山市で「オープンデータ利活用シンポジウム in 松山(仮称)」を開催予定。〕

## (3) 働き方改革 テレワークの普及展開ほか

- 香川県は有効求人倍率1.82倍(全国5位)、働き方改革が喫緊の課題。女性の活躍支援に期待の声も。
- 徳島県及び高知県では人口減対策としてサテライトオフィスの誘致活動を展開。

### 各県の状況

#### ○ 徳島県

- ・ふるさとテレワーク(28年度那賀町、27年度鳴門市)
- ・徳島サテライトオフィスプロジェクト  
(11市町村に56社が進出)※10月末時点

#### ○ 香川県

- ・在宅勤務(テレワーク等)の導入率は1.5%  
(香川労働局調査。平成29年4月)

#### ○ 愛媛県

- ・松山市テレワーク在宅就労促進事業(平成19年度～)  
テレワークによる在宅で業務を行う従業員を雇用する指定事業所  
に対し就労奨励金を、指定事業所に業務を発注した全国の事業所  
に発注奨励金を交付。

#### ○ 高知県

- ・ふるさとテレワーク(28年度土佐町)
- ・高知家シェアオフィス(8市町に13社が進出)※10月末時点

有効求人倍率: 徳島1.52 **香川1.82(全国5位)** 愛媛1.67 高知1.22 全国1.52  
※本年9月。厚生労働省「一般職業紹介状況」  
女性の労働参加率: 徳島67.0% 香川68.1% 愛媛67.6% 高知72.9% 全国67.1%  
※2016年。内閣府「地域の経済2016」

### 今後の展開

#### ○ 各県労働局との連携

- ・働き方改革に関するヒヤリング、意見交換。
- ・各県労働局主催イベントを活用したテレワークマネージャー制度の紹介。

#### ○ 各県(労働政策部門・情報政策部門)との連携

- ・ふるさとテレワークの需要に関するヒヤリング、意見交換。
- ・各県主催の働き方改革に関するセミナー等を活用したテレワークマネージャー制度の紹介。

#### ○ テレワークに関心のある基礎自治体との連携

- ・民間企業への働きかけ状況に関するヒヤリング等。
- ・当該自治体が働きかけている民間企業へのテレワークマネージャー制度の紹介。

#### ○ ふるさとテレワーク実施団体との連携

- ・事業実施後の課題に関するヒヤリング、意見交換。

### 「働き方改革セミナー in 香川」の開催

平成29年9月28日(高松市・情報通信交流館 e-とぴあ・かがわ、参加98名)

- 主催 総務省
- 共催 香川労働局、香川県、かがわ情報化推進協議会
- 後援 四国経済連合会、四国情報通信懇談会
- 内容
  - ・総務省: 渋谷情報流通高度化推進室長主催者挨拶、講演
  - ・香川労働局: 辻局長共催あいさつ、小田雇用環境・均等室長講演
  - ・日本テレワーク協会: テレワークの導入事例等紹介

# (4) ICT/IoTを活用したまちづくりの推進

■ 地域の実情に即したイベントを開催し、ICT/IoTを活用したまちづくりを推進。

## オープンデータ利活用シンポジウム in 松山（仮称） （平成30年2月28日）【官民データの利活用推進】

四国管内の自治体及び民間企業の職員を対象に、オープンデータの利活用事例を紹介するなど、データ活用のメリットについて理解を深めてもらう。

## 働き方改革セミナー in 香川

（平成29年9月28日）【ICTを活用した働き方改革の推進】

テレワークを推進するため、香川県の雇用状況、テレワークをめぐる最新動向、労務管理や技術面の留意点、導入企業等の事例などを紹介。テレワークに関心のある企業や自治体職員等98名が参加。  
共催：香川県、香川労働局、かがわ情報化推進協議会  
後援：四国経済連合会、四国情報通信懇談会

## 林業とICT利活用セミナー in 神山

（平成29年10月19日）【第一次産業×ICTの推進】

ICTを活用した国産材の利用拡大をテーマに、岐阜県東白川村の「フォレストスタイル事業」の紹介や地元木材を活用した施設の見学を実施。自治体職員、林業関係者等77名が参加。  
共催：神山町、四国情報通信懇談会 後援：徳島県、徳島中央森林組合、四国森林管理局  
フォレストスタイル事業は、自治体が主体となり専用ウェブサイトを通して“家づくり”を提案する仕組み。信用度の高さと、建築にかかる費用が明瞭となるシステムが特徴で、受注量増加により住民の雇用確保と収入安定に貢献するもの。（2014年地域情報化大賞・総務大臣賞）

## 高知家でICT/IoT利活用セミナー

（平成29年11月15日）【地域IoT実装の推進】

「地域IoT実装推進ロードマップ」の分野ごとに、四国在住の地域情報化アドバイザーの活動状況を紹介し、併せて参加者とアドバイザーが交流することで、活力と魅力ある地域づくりに役立てて頂くため開催。  
共催：高知県、四国情報通信懇談会

「高知家」とは、高知県と高知県地産地外商公社が行う高知県振興キャンペーンの名称。平成25年6月4日に高知県知事が発表。「高知県はひとつの大家族やき。」をキャッチフレーズとし、同県全体を「家」と見立てるもの。

## こうち安芸でICTと人づくりシンポジウム （平成29年8月29日）【教育の情報化・人材育成】

地域の人材育成に資するため、高知県安芸市で開催。教育の情報化の進め方等について、地元の教職員や横山安芸市長など地元住民と地域情報化アドバイザーが意見交換。74名が参加。（シンポジウムの模様は翌日の高知新聞に掲載。）

共催：安芸市、安芸市教育委員会、四国情報通信懇談会  
後援：高知県、高知県教育委員会、未来の学びコンソーシアム

当日は、シンポジウム開催前に地元の児童17名と教職員18名を対象にプログラミング教育の出席講座を開催。

# (5) コンテンツ制作等を通じた地域づくり・人づくり

- 四国情報通信懇談会コンテンツ部会と協働、小学生から社会人まで幅広い層にコンテンツ制作等の機会を提供。
- コンテンツ制作・アプリ作成の「場づくり」を通じて、「地域づくり・人づくり」につなげる取組を展開。

## これまでの取組

### ○ 四国コンテンツ映像フェスタ

- ・地域のデジタル動画コンテンツ制作者に発表の場(映像コンテスト)を用意。
- ・人材育成と地域コンテンツの流通促進を図ることが目的。
- ・平成19年度から毎年開催。今年で11回目。
- ※これまでの累積の応募総数:690件(平成29年度は67件)

### ○ 映像制作研修会の開催

専門講師を派遣、映像表現の方法、撮影の基礎知識や映像編集方法等の説明と実践。カメラ等の機材の貸出し等も行い映像制作活動を支援。

#### <実績>

- ・平成29年度:高松市立庵治第二小学校で開催(3回シリーズで開催 6/23、7/13、9/12)
- ※平成28年度は高知県高等学校文化連盟放送専門部を対象に3回開催。



映像制作研修会の様子

### ○ アプリ作成勉強会の開催

視覚的にプログラミングを学べる「Scratch (スクラッチ)」を活用したアプリ作成勉強会を開催。子供向けプログラミング言語によるアプリ作成の体験・学習により、ICT人材の育成及び地域活性化を図ることが目的。

#### <実績>

- ・平成29年度:後期に小学校を対象に募集・開催予定。
- ※平成28年度は松山市立坂本小学校にて2回開催。



アプリ作成勉強会の様子

### 四国コンテンツ映像フェスタ2016 受賞作品

受賞作品は四国情報通信懇談会のサイトから閲覧可。  
([http://www.shikoku-ictcon.jp/?page\\_id=4809](http://www.shikoku-ictcon.jp/?page_id=4809))

#### 【最優秀賞】(3作品)

##### ●小・中学生部門

『白線』土佐中学校 放送部



##### ●アマチュア部門

『宇宙一食べやすい干物を目指して』  
愛媛県立松山工業高等学校 放送部



##### ●プロ・セミプロ部門

『プレシャスライツ』愛媛県立長浜高等学校



【「地域発デジタルコンテンツ」総務大臣奨励賞】  
デジタルコンテンツの素晴らしい作品を制作し、今後の創作活動が期待されるとして平成29年度受賞

## 今後の展開

### ○ 四国コンテンツ映像フェスタ2017

- ・作品応募期間(5月17日から10月27日まで)
- ・応募作品を対象にWeb投票開始(11/1~11/20)
- ・最終審査(上映審査会)及び表彰式  
香川県高松市(平成30年1月下旬開催予定)

### ○ アプリ作成勉強会

- ・平成29年度:後期に小学校1校を対象に募集・開催予定



## (6) コンテンツの海外展開と利活用拡大

- 経産局、運輸局、各県、経済団体、観光団体、放送事業者等からなる「四国コンテンツ協議会」を設置。
- コンテンツの海外展開と四国産品や観光資源をPRする取組を共同で推進。

### 放送コンテンツの海外展開の促進

#### 【四国コンテンツシンポジウムin高知】

- 日時:平成29年7月5日 (場所:高知市文化プラザかるぽーと)
- 内容:
  - ・基調講演:「放送コンテンツの海外展開における留意事項」  
講師:放送コンテンツ海外展開促進機構(BEAJ)  
渡辺圭史 事務局次長
  - ・地域の取組紹介とフリートーク  
四国各県のコンテンツ海外展開の取組の紹介と海外展開にあたっての課題をテーマとしたトークセッション。
- 参加者:放送事業者、自治体、番組製作会社等
- 主催:四国総合通信局、四国コンテンツ協議会、  
四国情報通信懇談会

#### 【採択の状況】

- 放送コンテンツ海外展開基盤総合整備事業(28年度2次補正)  
日本テレビ系列四国ローカル4局連合、日活(株)
- 放送コンテンツ海外展開助成事業(29年度当初)  
(株)高知さんさんテレビ

### 今後の展開

予算の動向を見ながら、コンテンツの海外展開促進に関する支援事業に関する説明会を四国経済産業局、四国コンテンツ協議会と共同で開催。

### 四国コンテンツ協議会

#### 【構成員】

四国総合通信局、四国経産局、四国運輸局、四国各県、四国経済連合会、各県観光協会、放送事業者、放送番組製作会社、学識経験者等  
(事務局:四国総合通信局電気通信事業課)

#### 【29年度の活動】

- 平成29年会合の開催(H29.7.5 高知市)
  - ・ 国の機関(当局、四国経産局、四国運輸局)からコンテンツ海外展開施策を説明。
  - ・ これまでの海外展開事業実績の説明及び四国のインバウンドに関する現状等海外展開施策の成果を発表。
  - ・ 海外展開の取組の成果及び「知的財産推進計画2017」等の政府の方針を踏まえ、今後も協議会の取組を継続することを確認。
- 「四国コンテンツシンポジウムin高知」の開催(H29.7.5 高知市)
- 四国産品・観光資源のPR、伝統文化、移住定住等を内容とする「四国の地域コンテンツ制作・発信の取組事例集」を制作。構成員と共有、当局HP上で公開(H29.6)

- 災害時の迅速な情報伝達の手段としてラジオ放送を活用できるよう、自治体における臨時災害放送局(FM)の円滑な開設に向けての環境づくり。
- 自治体の総合防災訓練に参加、国・県・市・放送事業者が連携し開設訓練を実施。

## 徳島県総合防災訓練への参加(平成29年9月1日 於:鳴門市)

県、鳴門市、エフエムびざん(コミュニティ放送局)及び四国行政評価支局と共同で訓練を実施(広域向けと特定地域向けの2局を開局する想定。)

- ① 徳島県: エフエムびざん(徳島市)を臨時災害放送局に転用。災害発生直後から、徳島市と周辺地域を含めた広域向けの情報(例:安否情報、道路・交通情報等)を提供することを念頭に訓練。
- ② 鳴門市: 当局配備の臨時災害放送局用設備を使用して、臨時災害放送局を開設。特定地域の住民向けによりきめ細かな情報(例:食料・飲料水等生活物資の手配、病院・診療所の開設状況等)を提供することを念頭に訓練。  
⇒ 当局配備の放送設備を使用。コミュニティ放送スタッフが参加することで自治体担当者が繁忙な状態でも円滑に開局できることを確認。
- ③ 四国行政評価支局: 支局事務室LAN環境を利用して当局の「臨時事務所」を開設。臨時災害放送局の免許手続事務を処理。  
⇒ 「臨時事務所」でも円滑に事務を行えることを確認。

## 今後の展開

- ・「いざ」というときの臨時災害放送局開設に向け、自治体と地元放送事業者等との「顔つなぎ」、「場つなぎ」。
- ・訓練参加者と振り返り勉強会を開催。「そのとき」に備えた信頼関係の醸成・関係の深化。



臨時災害放送局(2)の特設スタジオ(訓練会場内)



臨時災害放送局(1)の訓練放送(於:エフエムびざん)



訓練会場内で放送を聴取できるように、ラジオを配布



当局が搬入した放送設備一式及び電源車(2)の開設

## 愛媛県総合防災訓練への参加 (平成29年11月5日 於:松山市)

- ① 県、松山市及びエフエム愛媛と共同。河野別府公園の会場での訓練に参加。
- ② 松山市が当局保有の放送設備を借り受け、エフエム愛媛の協力(アナウンス・技術)を得て、臨時災害放送局を開設する、という想定。
  - ・ 自治体の担当者が当局への免許申請から放送実施までの一連の流れを確認。
  - ・ 訓練実施中(約2時間)、メイン会場(グラウンド)での訓練の様態を実況。
  - ・ 松山市消防局の課長も放送に参加、専門家として訓練の解説。

⇒「離れた会場(北条ふるさと館、福祉センター等)でもメイン会場での訓練の状況がよくわかった」「訓練全体の一体感が醸成され運営面でも役立った」との声が県や市の担当者からも寄せられた。
- ③ 避難所訓練の会場では、参加市民にラジオを配布して、臨時災害放送局の放送を聴いていただき、アンケートを実施。

### <アンケート結果(51名回答)>

- ・ 自治体が開設する「臨時災害放送局」を知っている:約1割
- ・ 災害に備えてラジオを準備している:約7割
  - ⇒ 「停電時でも使える」「防災無線と違い屋内でもよく聞こえる」など
- ・ 災害時に臨時災害放送局があるとよいと思う:約9割
  - ⇒ 「市や町が直接流す情報ならば信頼できて安心だ」
  - 「災害時は刻々と状況が変わるので、専門の放送局があると助かる」など



臨時災害放送局の特設スタジオ(メイン会場内)



FM愛媛のアナウンサー(左側)と、松山市消防局課長等(右側)



参加市民の方にアンケートを行う当局職員

当局が搬入した放送設備

## (2) 災害時における迅速な放送の確保(協定締結状況)

### コミュニティ放送局の協定締結状況

#### 今治コミュニティ放送(株)

今治市と協定済  
災害時における緊急放送要請に関する協定書(H14.2.6)

#### エフエム・サン(株)

坂出市と協定済  
災害時における放送要請に関する協定(H28.4.1)

#### エフエム高松コミュニティ(株)

高松市と協定済  
災害緊急放送の協力に関する協定書(H9.7.16)

#### 宇和島ケーブルテレビ(株)(FMがいや)

宇和島市と協定済  
災害時における放送要請に関する協定書(H28.6.1)

#### 高知シティエフエムラジオ放送(株)

高知市と協定済  
大規模災害における放送に関する協定書(H28.9.6)

#### (株)エフエムびざん

徳島県及び徳島市と協定済  
徳島県: 災害時における放送要請に関する協定(H17.12.14)  
徳島市: 災害緊急放送に関する協定書(H25.3.11)

※コミュニティ放送の放送区域に50%以上の世帯がある13市町のうち



災害協定締結済: 6市 (徳島県は県として締結・塗りつぶしなし・県境赤で表示)  
災害協定未締結: 7町

## (3) 災害時における情報伝達の確保(同報系防災行政無線)

- 四国4県95市町村のうち75市町村(78.9%)が同報系防災行政無線を整備済(アナログ方式を含む)。
- 同報系防災行政無線の未整備20市町村で代替手段を確保。
- 老朽化したアナログ方式同報系防災無線の更新が課題。

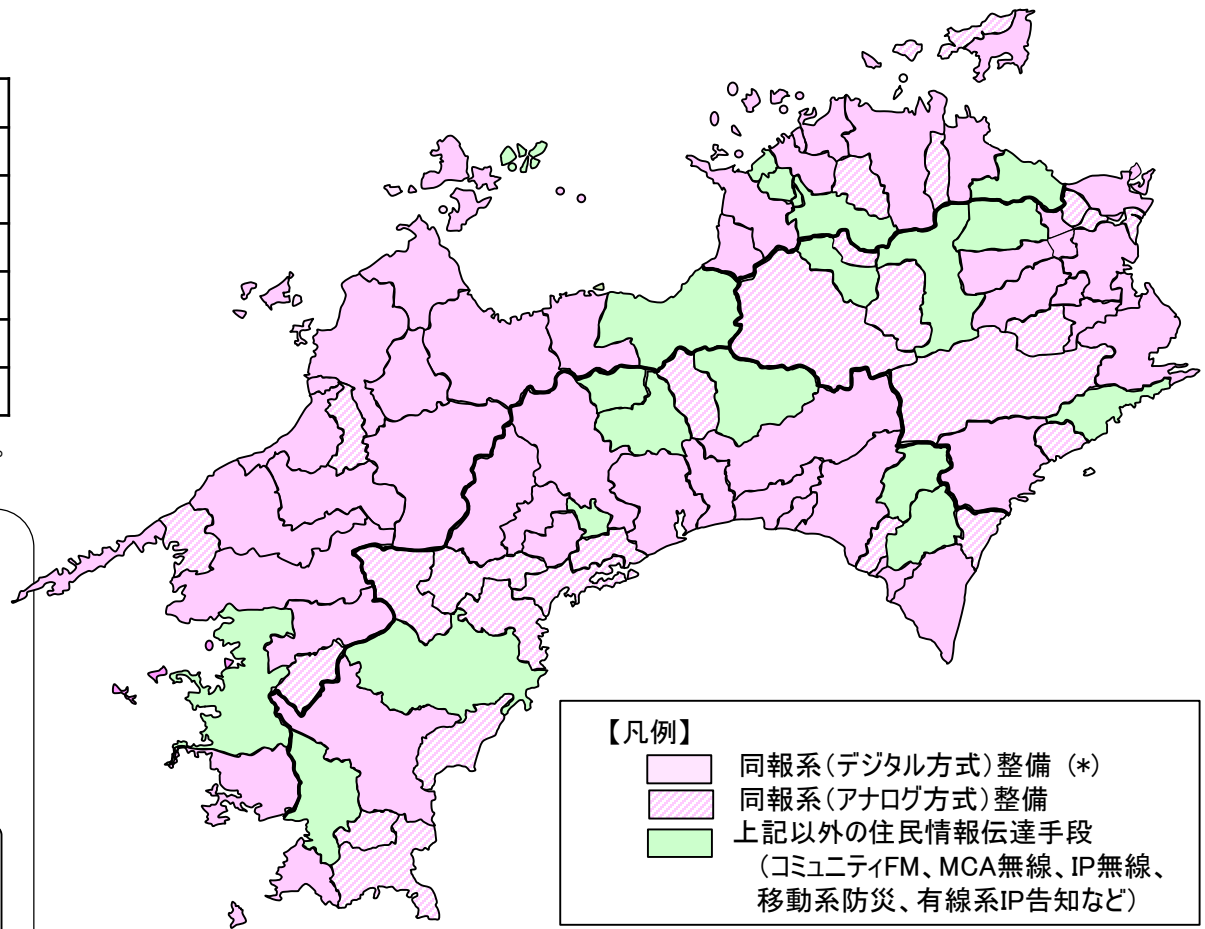
## 同報系防災行政無線の整備状況

	市町村数	整備市町村数		うちデジタル方式(※)	
		整備率(%)		整備率(%)	
徳島県	24	20	83.3	12	50.0
香川県	17	12	70.6	9	52.9
愛媛県	20	17	85.0	14	70.0
高知県	34	26	76.5	15	44.1
四国管内	95	75	78.9	50	52.6

※平成29年度整備予定の市町を含む。

## 今後の展開

- 「デジタル化」について会議等の機会をとらえて説明、意向を打診。
- 平成29年度上期はアナログ方式18自治体と打合せ。5市町が年度内にデジタル化。
- デジタル化計画が不明なアナログ方式5自治体に現状を確認。
  - ・ デジタル化計画なし: 1
  - ・ 防災行政無線の代替手段を検討中: 2
  - ・ アナログ設備の改修を検討: 1
 (平成29年7月アンケート調査)
- 引き続き代替手段の確保を含め取組を促す。



## 【凡例】

- 同報系(デジタル方式)整備 (\*)
- 同報系(アナログ方式)整備
- 上記以外の住民情報伝達手段  
(コミュニティFM、MCA無線、IP無線、  
移動系防災、有線系IP告知など)

(\*) 平成29年度整備予定の市町を含む。

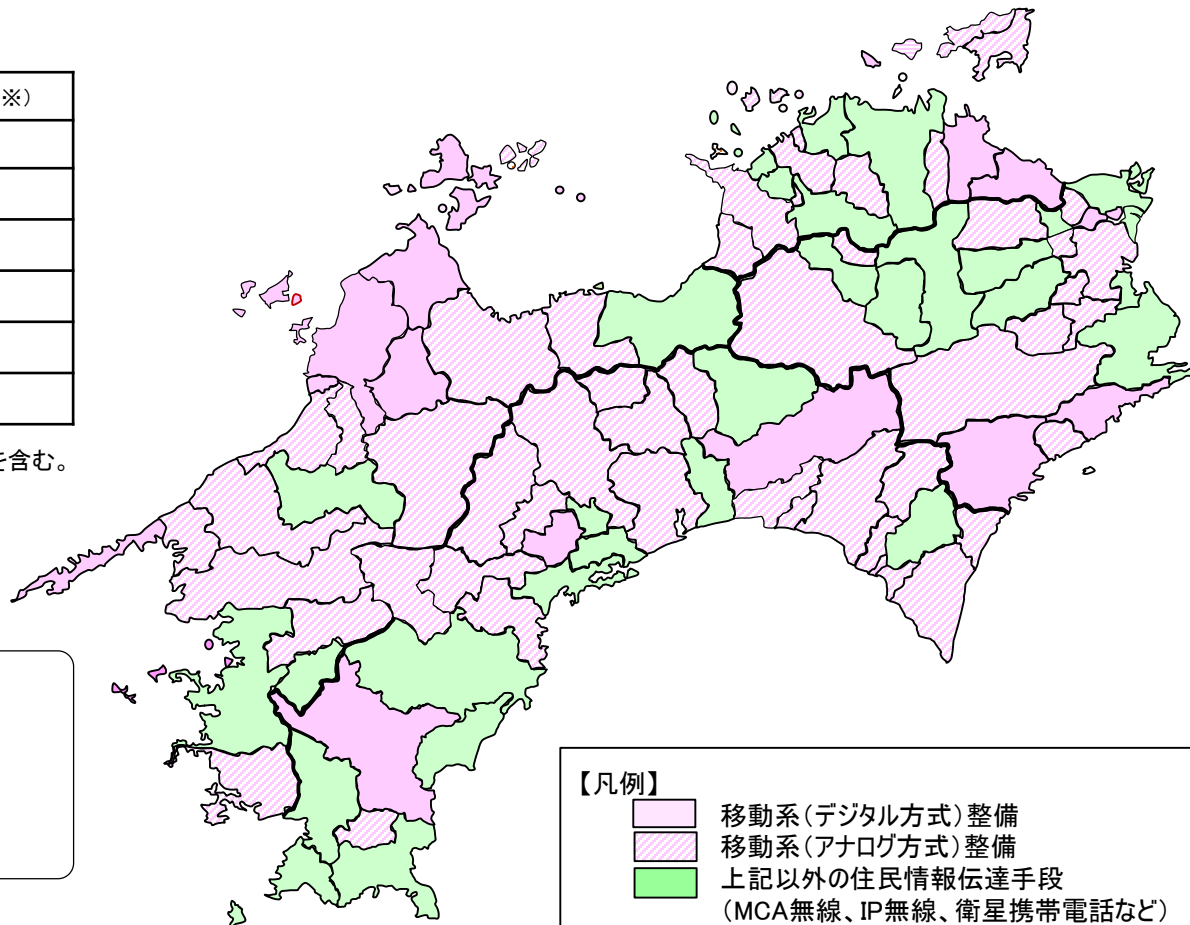
# (4) 災害時における情報伝達の確保(移動系防災行政無線)

- 四国4県95市町村のうち65市町村(68.4%)が、移動系防災行政無線を整備済(アナログ方式を含む)。
- 移動系防災行政無線の未整備の30市町村では代替手段を確保。
- 老朽化したアナログ方式移動系防災無線の更新が課題。

## 移動系防災行政無線の整備状況

	市町村数	整備市町村数		うちデジタル方式(※)	
		整備率(%)	整備率(%)	整備率(%)	整備率(%)
徳島県	24	14	58.3	4	16.7
香川県	17	12	70.6	3	17.6
愛媛県	20	16	80.0	5	25.0
高知県	34	23	67.6	3	8.8
四国管内	95	65	68.4	15	15.8

※ 平成29年度整備予定の市町を含む。



### 【凡例】

- 移動系(デジタル方式)整備
- 移動系(アナログ方式)整備
- 上記以外の住民情報伝達手段  
(MCA無線、IP無線、衛星携帯電話など)

## 今後の展開

- 「デジタル化」について会議等の機会をとらえて説明、意向を打診。
- 引き続き代替手段の確保を含め取組を促す。

## (5) 漁業無線局を用いた非常通信手段の確保

- 東日本大震災では岩手県庁が漁業無線局を経由して「安否情報」「救助要請」「支援内容」を伝達。
- 通信経路の多面的確保の一手段として26年度から「漁業無線局を経由した非常通信」の訓練を実施。
- 今年度は初めて自治体(徳島県庁、高知県庁)が参加。年内に実施予定。

- 南海トラフ巨大地震を想定し、高知・徳島から中国地方と静岡を経由して情報を伝達する訓練を実施。
- 一般回線途絶。高知・徳島各県庁の安否情報と救助要請を室戸(高知県)・牟岐(徳島県)の漁業無線局から発信、受信した漁業無線局が地元県庁に伝達を想定。支援内容を逆ルートで伝達。
- 訓練については海上保安庁(第5・第6管区)にも通知。
- 11月から2月の間の1日で実施。訓練後、参加機関と振返りを実施、情報共有。



# (1) ICT/IoTの研究開発促進

- 四国情報通信懇談会の専門部会「ICT研究交流フォーラム」と協働、セミナー・勉強会を開催。
- ICT研究開発情報や研究者間の交流の場を提供。

## ICT研究交流フォーラムとの協働

### 地域課題の解決につながるICT研究開発を支援

**四国総合通信局**  
技術セミナー等の開催支援、  
SCOPEに係る情報や研究成果の共有



技術セミナー



**ICT研究交流フォーラム**  
技術セミナー等の企画検討、講師手配など



技術勉強会  
情報交流会

### ICT技術開発へのフィードバックと研究開発の促進

※ ICT研究交流フォーラムは、研究者・技術者の立場によるICT利活用推進のための研究交流を図る組織として設立。企業や自治体等の法人51団体及び、大学・高専の研究者等の31個人で構成。代表幹事は高知工科大学の福本 昌弘 教授。

## 今後の展開

- ・今年度は、今後もICT利活用が期待される農林水産分野について、重点的にICT研究開発の促進を検討。
- ・ICT研究交流フォーラムの技術セミナーや情報交流会を通して、SCOPEに係る周知・案内や成果発表を行い、SCOPE応募を働きかけ。
- ・上記の取組に際しては、局内関係課（企画調整課など）との協働を図りつつ、より実効性の高い取組を目指す。

## これまでの取組

### ICT/IoTによる地域課題解決に向けた技術セミナー

- 平成29年6月29日（木）高松市（e-とぴあかがわ）  
ICTの農業利用とIoT時代の無線通信システムの技術動向
  - ・ SCOPE成果発表  
ICT利用による情報化農業確立のための害虫発生モニタリングシステムの開発
  - ・ 電気通信事業者、ICT関連企業、地方公共団体、大学など69人参加。
- 平成29年9月4日（月）徳島市（徳島大学）  
SCOPEを利用した徳島大学の研究開発の成果発表と地域課題解決に資するドローン技術の動向
  - ・ SCOPE成果発表  
“命を守る”ためのICT活用地域密着型防災システム
  - ・ ICT関連企業、建設関連企業、地方公共団体、大学など80人参加。

### 技術勉強会（四情懇ICT研究フォーラム主催）

- 平成29年11月中旬 高知県四万十町（当局も参加）  
「次世代施設園芸団地」・「農業担い手育成センター」視察と関係者との意見交換。

〔高知県商工労働部産業創造課IoT推進室・農業振興部と協働しての取組。（参加者との顔合せを期待）〕



- SCOPE応募件数がこの2年激減 ⇒ 日頃からの情報提供・個別説明会の開催等、地道に取組み。
- SCOPEを軸に地元の研究者と「顔の見える関係」の構築を意識。

## 現在実施中の研究課題

採択年	研究課題名	プログラム名	契約機関(代表機関)
29年	血圧波形を用いた心房細動診断プログラム新規開発とICTネットワークによる脳梗塞地域予防体制の確立	地域ICT振興型	香川大学
	有機物による200GHz超広帯域マツハツェンダ型光強度変調器の研究開発	重点領域型	高知工科大学
	Wi-Fiを用いたLDMエッジサーバの災害時利用に関する実証的研究	電波有効利用促進型	徳島大学
	津波防災情報伝達を目的とした超低周波音および潮位の多地点連続計測網と低電力長距離無線通信を基盤とするロバスタな非常時IoT通信システムの研究開発		高知工科大学
28年	認知カトレーニングを目的とした事例ベース雑談音声対話システムの研究開発	地域ICT振興型	徳島大学
	地理空間情報と環境情報を活用した災害避難共助支援による減災力向上に関する研究開発		愛媛大学
	単一周波数の小型気象レーダを複数用いた極端気象監視ネットワークのプロトタイプ構築	電波有効利用促進型	高知工科大学
27年	養殖現場と連携した双方向『水産情報コミュニケーションシステム』による赤潮・魚病対策技術の開発	地域ICT振興型	愛媛大学
	センサーネットワークを活用したPHRとEHRの統合による個別化糖尿病疾病管理プログラムの開発		徳島大学
	「日本一の健康長寿県構想」に資する高度脳画像クラウドの研究開発		高知工科大学

## 採択状況

(28・29年は応募件数が激減)

		H25	H26	H27	H28	H29
応募件数	地域ICT振興型	10	11	12	3	3
	その他	6	6	5	2	4
	計	16	17	17	5	7
採択件数	地域ICT振興型	2	3	3	2	1
	その他	0	2	0	1	3
	計	2	5	3	3	4

## 今後の展開

SCOPEを軸に以下の取組を展開。

- 大学等の研究支援・地域連携部門やベンチャー支援関係機関へのSCOPEの紹介・情報提供。
- ICT研究交流フォーラムを活用し、SCOPEの紹介、成果の発表。
- 公募開始前後の時期(11月頃や1月頃)に、大学等の研究機関を対象にSCOPEに関する個別説明や説明会の開催。
- 四国経済産業局との合同説明会(12月6日、高松市)を開催
- SCOPEを利用した研究者等へヒアリングやインタビューを実施、当局HPで公開(検討中)。

※ 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)は、情報通信技術(ICT)分野において新規性に富む研究開発課題を大学・企業・地方公共団体の研究機関などから公募し、選考評価の上、研究を委託する総務省の研究開発資金です。

# (3) 本格的IoT時代を睨んだ電波分野の研究開発支援

- 徳島大学、高知工科大学などとの一定の関係。これをベースに個別訪問、セミナー等開催。
- 電波分野の研究者との関係を強化、支援体制を構築。

## これまでの取組

- ① 電波関係の研究を実施している5大学(徳島大学、高知工科大学、高知大学、香川大学、愛媛大学)4高専(香川高専、弓削商船高専、新居浜工業高専、阿南工業高専)を訪問。
- ② 平成29年度SCOPE(電波有効利用促進)では3案件採択(H28継続採択1件、H29新規採択2件)

採択年度	研究課題名	研究代表者	代表機関
28年度	単一周波数の小型気象レーダを複数用いた極端気象監視ネットワークのプロトタイプ構築	佐々 浩司	高知大学
29年度	Wi-Fiを用いたLDMエッジサーバの災害時利用に関する実証的研究	木下 和彦	徳島大学
	津波防災情報伝達を目的とした超低周波音及び潮位の達点連続計測網と電力長距離無線通信を基盤とするロバストな非常時IoT通信システムの研究開発	山本 真行	高知工科大学

(P.15「現在実施中の研究課題」から再掲)

- ③ SCOPE新規採択の通知書交付式を大学で開催(記者にも公開)。  
平成29年9月4日 徳島大学木下教授へ交付 (交付場所:理工学部学部長室)  
平成29年9月6日 高知工科大学山本教授へ交付(交付場所:鏡野ホール 清水副学長立会)
- ④ 総務省主催「高専ワイヤレスIoTコンテスト」では1案件採択(H29.10.12。全国で6案件)  
採択課題名: Smart AIS 採択研究代表者・研究機関: 西山政明 弓削商船高等専門学校

## 今後の展開

- ・ 四国情報通信懇談会ICT研究交流フォーラムが開催する技術セミナー、技術勉強会、情報交流会など、研究者が参加する会合に参加。
- ・ SCOPEの成果発表会、本省技術政策担当者やNICT(国立研究開発法人情報通信研究機構)研究者等を招いたセミナー、主要大学でのSCOPEの説明会などの企画・開催。

# (1) 安心・安全なネット利用の促進(SEC道後との協働)

- SEC道後は、日本最大級のサイバーセキュリティに関するシンポジウム。当局からは情報通信部長及び電気通信事業課長が実行委員会へ参加。
- 全国のサイバーセキュリティ専門家が集まり、最新情報を共有、意見交換。

## SEC道後の概要

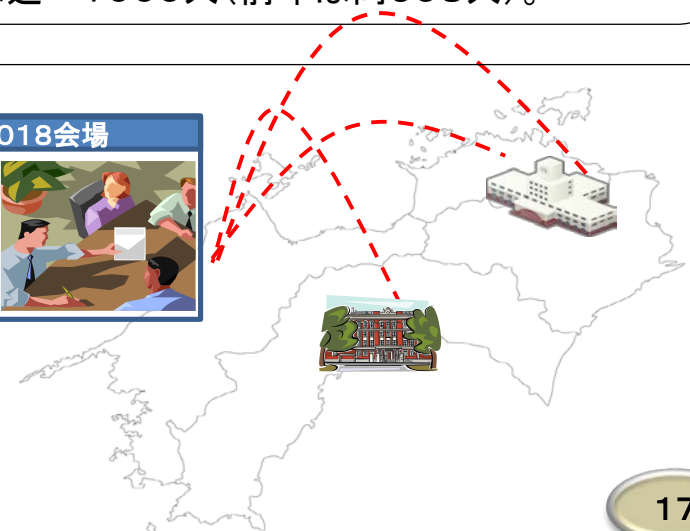
- 開催時期 : 2012年から毎年、サイバーセキュリティ月間(2月1日から3月18日)中に2日間開催。
- 実施主体 : サイバーセキュリティシンポジウム道後実行委員会  
実行委員長は小林真也(愛媛大学大学院教授)。  
次の組織からも参加(四国総合通信局、愛媛県、愛媛県警察本部、松山市、愛媛新聞社、NTT西日本 愛媛CATV)。
- プログラム: サイバーセキュリティ分野で活躍する専門家による講演、パネルディスカッション、ナイトセッション。最新の技術の動向、サイバーセキュリティ対策に関連した体験ができるワークショップや展示ブースも開設。
- 開催規模 : セキュリティ意識の高まりを受け、年々内容を充実。  
SEC道後2017のプログラム数は14件(前年は11件)、参加人数は延べ1000人(前年は同598人)。



メイン会場の様子(子規記念博物館)

## 今後の展開

- SEC道後2018(2018年3月1日~3月2日で実施)
- SEC道後を活用したサイバーセキュリティ対策の普及・啓発活動として以下を検討。
  - ・ 講演等の様子を四国内の大学・高専の教室へライブ配信。
  - ・ CATV事業者の自主チャンネルで放送。



- 青少年がインターネット利用環境の変化に対応した正しいリスク認識と適切な対応方策を身に付けるための普及啓発活動を実施。

### これまでの取組

#### ○ 春のあんしんネット・新学期一斉行動

春のあんしんネット・新学期一斉行動は、多くの青少年が初めてスマートフォンを手にする春の時期に特に重点をおいて、安心・安全な利用のための啓発活動を実施。

4月9日 松山市のフジグラン松山店(主催:四国総合通信局、愛媛県青少年安心・安全ネット利用促進連絡会、安心ネットづくり促進協議会等)において、スマートフォンの安心・安全な利用を呼びかけるブース展示とリーフレットを青少年・保護者等に配布。

#### ○ e-ネット安心講座の取組

子どもたちが安心して安全にインターネットが利用できるよう、文部科学省や通信事業者などと連携して、児童・生徒、保護者や教職員を対象にしたe-ネット安心講座(出前講座)を実施。

- ・e-ネット安心講座実施(33回、4月～9月末)、5,600人が参加。
- ・e-ネット安心講座 講師認定講習会を開催(5月18日、松山市。43名受講)。
- ・e-ネットキャラバンPlus 講師認定講習会を開催(7月14日、高松市。13名受講)。

#### ○ 地域団体の会合への参加

会合では、青少年のインターネット安心安全利用に係る当局の取組を紹介。

- ・6月17日 愛媛県いじめ問題対策連絡協議会
- ・6月13日 香川県プロバイダ等防犯連絡協議会総会
- ・6月14日 愛媛県ネットワーク防犯連絡協議会総会
- ・7月20日 高知県ネットワークセキュリティ連絡協議会

#### ○ 四国電気通信消費者支援連絡会(上半期)

当局、消費生活センター、電気通信事業者等により電気通信サービスに関する情報・意見交換、消費者トラブルの円滑な解決の促進を図ることを目的に開催。

今年度の上半期の会合は、9月14日、徳島市において開催。

### 今後の展開

#### ○ 地域団体との協働

##### ➤ 消費者センターとの関係強化

消費者センターの相談員を対象にe-ネット安心講座を説明。相談業務への活用や相談者へe-ネット安心講座紹介。

##### ➤ 青少年安心・安全ネット利用促進連絡会

参加メンバー(教育委員会、PTA、警察など)と青少年の安心安全なインターネット利用に関する諸問題の共有と解決策について意見交換。

メンバーと協働し、外部講師を招いてのセミナーなども予定。

- ・高知県青少年安心・安全ネット利用促進連絡会(11月下旬、高知市)
  - ・愛媛県青少年安心・安全ネット利用促進連絡会(1月下旬、松山市)
- (同連絡会の関連イベントとして「青少年のインターネット利用に関する講演会(仮称)」を松山市において同時開催)

#### ○ 情報通信の安心安全な利用のための標語募集

インターネットやスマートフォンを安心・安全に利用するためのルールやマナー、情報セキュリティに関する意識や知識の重要性に気づき、考えるきっかけとすることを目的として、平成20年度から毎年募集。

(主催:情報通信における安心安全推進協議会 後援:総務省、文部科学省)  
平成29年度は、12月から平成30年2月末まで標語を募集予定。

#### ○ 四国電気通信消費者支援連絡会(下半期)

消費生活センター、電気通信事業者等と電気通信サービスに係る苦情相談事案に関する問題点(業者の説明不足、当事者間の認識不一致)を共有するとともに解決を図るための方策や改善点について意見交換。

平成30年2月上旬、松山市において開催。

# (1) 安心・安全な電波利用の推進

- 「愛媛県内の医療機関における電波利用推進協議会」を設立。
- 医療機関における安心・安全な電波利用に関するセミナー・勉強会を開催。

## これまでの取組

- 「愛媛県内の医療機関における電波利用推進協議会」設立準備会合  
6月14日(水)、松山市(愛媛県医師会館)
  - ・ 久野愛媛県医師会長が出席者を代表して挨拶
- 設立準備会合後、医療機関における安心・安全な電波利用に関するセミナー開催
  - ・ 構成員予定者及びその関係者約50名が参加
  - ・ 講師:愛媛大学大学院医学系研究科医療情報学 石原教授  
(株)三菱総合研究所 澤部主席研究員
- 「愛媛県内の医療機関における電波利用推進協議会」設立総会  
9月23日(土)、松山市(愛媛県医師会館)
  - ・ 会長に愛媛大学大学院医学系研究科医療情報学 石原教授を選任
  - ・ 愛媛県医師会長、四国がんセンター院長、愛媛県立中央病院長、  
松山赤十字病院長、松山市民病院長、愛媛県臨床工学技士会長、  
四国医療技術専門学校長、通信事業者、医療機器ベンダ、病院建設事業者等  
20名で構成。
- 設立総会后、医療機関における安心・安全な電波利用に関する勉強会を開催
  - ・ 講師:大阪電気通信大学 医療福祉工学部 長倉教授  
本省 電波利用環境課 平野課長補佐



設立総会の様子(愛媛県医師会館)

## 今後の展開

- 電波の安全性・医療機関における電波の適正な利用環境整備に関する説明会
  - ・ 12月17日(日)に高松市(ホテルパールガーデン)にて開催
  - ・ 講師:(一財)電気安全環境研究所 電磁界情報センター 大久保所長、四国総合通信局 山下電波監理部長  
滋慶医療科学大学院大学 医療管理学研究科 加納教授
  - ・ 後援申請中:中国四国厚生局、香川県、高松市、香川県及び高松市医師会、一般社団法人香川県臨床工学技士会

## (2) 重要無線通信妨害／不法・違反無線局対策

### 捜査機関と不法無線局の共同取締りを実施

- 高知県高知東警察署との共同取締り(平成29年5月23日)で、トラックに不法アマチュアを開設した2名を摘発。
- 徳島県三好警察署との共同取締り(平成29年7月27日)で、トラックに不法パーソナルを開設した1名を摘発。
- 愛媛県新居浜警察署との共同取締り(平成29年8月9日)で、ダンプに不法アマチュアを開設した1名を摘発。
- 捜査機関との関係維持と共同取締りの拡大に向け、3機関に感謝状を贈呈(徳島県徳島北・高知県中村警察署及び坂出海上保安署)。



平成29年5月23日  
高知東警察署との共同取締り



平成29年9月30日  
えひめ国体での特別電波監視

### 悪質な違反行為者への行政処分

- 免許を受けずにアマチュア局を開設し運用した無線従事者1名(第四級アマチュア無線技士)に対し、従事停止16日間の行政処分。

### 監視強化

- 第72回国民体育大会(えひめ国体:9/30~10/10)・第17回全国障害者スポーツ大会(えひめ大会:10/28~30)開催3カ月前の7月3日(月)から10月31日(火)まで、重要無線無線通信妨害対策実施本部を設置。
- 8月22日(火)、監視調査課職員を対象にえひめ国体開会式への対応を模擬した電波発射源探査訓練を実施。
- 9月29日(金)から10月1日(日)まで、えひめ国体開会式に際し、妨害発生への迅速な対応のため、愛媛県警察本部と連携し特別電波監視体制を組織。
- 10月23日(月)から24日(火)まで、第20回全国農業担い手サミットinこうちにおいても同じく、高知県警察本部と連携し特別電波監視体制を組織。
- 10月27日(金)から29日(日)まで、えひめ大会開会式においても同じく特別電波監視体制を組織。
- 上記の他、11月19日(日)の第41回全国育樹祭(香川県まんのう町)について、11月17日(金)から20日(月)まで重要無線通信妨害対策実施本部を設置、香川県警察本部と連携し11月18日(土)から19日(日)まで特別電波監視体制を組織する予定。