

「つなぐ」プロジェクト事業

代表者 富永 侑駿（創造工学部 創造工学科 2年）

1. 目的と概要

本プロジェクト事業は、香川大学学生総合防災無線局（以下、本無線局）が実施している事業で、災害時の情報伝達や無線通信の重要性を大学や地域・社会に向け発信することを主たる目的としている。

災害時には有線通信が使用できなくなり、情報伝達が困難になる恐れがある。しかし、無線通信は被災者の生存情報を伝えることが可能である。東日本大震災でも、多くの地域で有線通信が途絶えてしまった前例がある。そのような状況下でも、無線通信を用いてライフラインの寸断や救助要請等の重要な連絡通信を行ったことで、数々の命が救われた。



香川大学学生総合防災無線局エンブレム

本事業は、前年度同様、以下の三項目を事業目標としている。

- ・ 災害時に不可欠である無線を『発信』する。
- ・ 災害時に不可欠である無線に関わる人員を『育成』する。
- ・ 災害時に不可欠である無線を『活用』する。

今年度は、新型コロナウイルスの影響により事業計画に影響が出たが、前年度の事業に引き続き、各活動を可能な限り行いつつ、学内の「連携」活動を重視した。

また、高度な通信を可能とする昨年度導入した機器にて、地域防災及び学内の危機管理体制強化への貢献を引き続き行った。

2. 実施期間（実施日）

令和3年4月1日から 令和4年3月31日まで

3. 成果の内容及びその分析・評価等

①学内連携 《本項目には、加盟団体として参加した活動実績も含む。》

・香川大学学生危機管理連合への参画

本無線局が学内の危機管理に関する団体へ連携強化（連合組織設立）を提言し、令和2年7月、「香川大学学生総合防災無線局」「香川大学防災士クラブ」「香川大学防犯パトロール隊」の3団体が新たに創設した「香川大学学生危機管理連合」に加盟した。



香川大学学生危機管理連合エンブレム

連合創設により、学内で分散していた危機管理に関する学生団体間での認識を改めることができ、今年度も円滑な連合内（三者合同）訓練や、外部（特に、大学間との）共同訓練等を行った。



連合加盟3団体

・香川大学防犯パトロール隊と協力連携した取り組み（無線支援）

本無線局では、平時から無線に慣れている若年層を増やすことや通信のできる範囲を確認する目的で香川大学防犯パトロール隊と協力する形で週に1回程度、無線本部として情報を集約し発信するなどの無線支援を行っている。

本年度より、本無線局のデジタル簡易無線機（以下、デジ簡）の台数を2台追加購入したことで、本無線局員も情報収集などを実施可能とすべく機動局としても運用を行えるようになった。

災害時には、香川大学法人本部（法人危機対策本部）と協力することで、主に各キャンパスの情報収集を迅速に行い、香川大学法人本部に各キャンパスの被害状況などの情報共有を将来的には実施できるような仕組みづくりの構築を目指している。

また、本年度中に大学の学長・理事・副学長の皆様に一人一台デジ簡を配布する計画が大学内でも進み始めており、無線通信の必要性和重要性を周りに周知することができた。

・学内協力団体の「香川大学防犯パトロール隊」を対象に無線指導を実施

効率的な交信の実現のため、日頃の防犯パトロール活動でデジ簡を使用する香川大学防犯パトロール隊に無線指導を行った。

デジ簡の使用にまだ慣れていない防犯パトロール隊の新入生を中心に無線の正しい使用方法や効率的に情報を伝達する方法などを丁寧に確認し、平時からこれらを心掛けることで有事の際にも効率的な通信の実現が可能となる。



無線の正しい交信方法を指導する様子

・大学祭のパトロールにおいてデジ簡を用いた無線支援を実施



運営で使用するアンテナを準備する様子

10月29日から10月31日の期間で大学祭のパトロールの無線支援を、学生生活支援グループと防犯パトロール隊と協力する形で実施した。

本活動は、主に学内の巡回パトロールを実施している防犯パトロール隊の情報を警備本部である幸町支局において情報の一元管理を行い、「情報収集」「情報共有」「情報発信」を主に担った。

本活動は災害時の「情報収集」「情報共有」「情報発信」を想定し、災害時においても、今回の活動と同様に本部に集まった様々な情報を的確に集約し、関係団体へ必要な情報を発信するというプロセスを踏んでいた。

本活動は我々にとって無線運用を実際に行えた良い訓練とすることができた。



本部で無線を運用する様子

・令和3年度 香川大学総合防災訓練（香川大学法人本部との連携）

令和3年12月15日、香川大学（総務グループ）と連合事務局の主催により「令和3年度香川大学総合防災訓練」へ本無線局が参加した。



連合危機対策本部の様子

緊急地震速報を合図に各学部棟から教職員約500人が屋外に避難し、連合は3班に分かれてキャンパスの見回りを実施。無線機を使って本部に伝達を行った。

本訓練では、「情報収集」「情報共有」「情報発信」の3つの通信に関する訓練を本無線局が主に担当し、災害時等の連携や手順について実際に行動に起こして確認を行うことができた。

また、本訓練を実施することで、災害時に大学法人本部と連携することの重要性と創造工学部キャンパスにある本局がキー局になることで各キャンパス間でのスムーズな情報収集と情報共有が実現可能であることを確認することができた。



左：大学法人本部危機対策本部 右：教職員一同

本訓練を実施したことで、改めて無線通信の利用価値をアピールすることに繋がった。一方、今年度中に香川大学の学長・理事・副学長の皆様に一人一台デジ簡を配布する計画が大学内でも進行し始めており、メディアや訓練を通して見ていただくことで、防災において無線通信の必要性と重要性を学内外にしっかりと「周知」することができたと実感している。

・令和3年度サークルリーダー研修会・自主的交流会にて講習を実施

令和4年3月9日、香川大学学生生活支援グループ主催の令和3年度サークルリーダー研修会・自主的交流会がオンライン開催され、連合安全保障局が昨年度の続きに当たる「香川大学学生団体における独自の危機管理マニュアルについて」と題し、サークル代表者等を対象として講習を行った。

全体へのフィードバック（独自マニュアルの改善すべき例）

- ・記載事項が少ない ・活動内容との整合性がとれていない
- ・空欄がある

→先ほどの重要な3点ができれば改善可能 *

- ・部活規定＝危機管理マニュアル
- ・昨年の危機管理マニュアルと同じものをそのまま提出

- ・独自のマニュアルに記載されるべき事項の記載がない
(ネット上に水害事故の記載がない・共通マニュアルをそのままコピー 等はNG)

→NPO法人や協会等が、該当するスポーツ等の危機管理マニュアルの例を公開している場合があります。そのマニュアルを引用しても良いです。

オンライン講習の様子

②学外連携

・四国瀬戸内圏災害通信連合の創設

本無線局が四国瀬戸内圏内の災害時などにおける通信の連携強化（連合構想）を提言し、2020年6月1日に「香川大学学生総合防災無線局」「徳島大学地域防災無線研究会」「香川県防災士会南支部」「シーガルアマチュア無線クラブ」の4者共同で、「四国瀬戸内圏災害通信連合」を創設した。



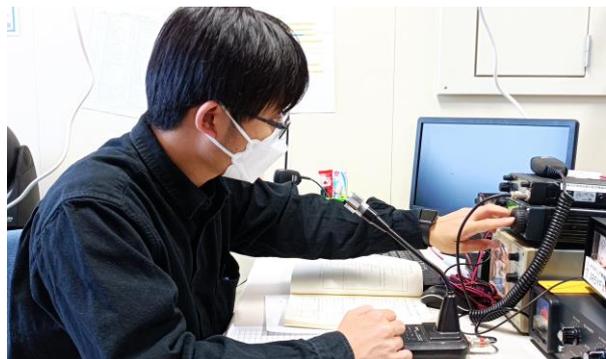
左から、防災士会南支部、本局、日本赤十字社RBバイク隊

本連合は、四国瀬戸内圏における通信の最終形態を実現する構想である。現在は主に、連合加盟4者と「RB 赤十字バイク奉仕団」の5者で香川県内全域を対象として、防災×無線の重要性を発信し賛同する団体を集めるとともに、自らが通信を行い災害時に活用することを実施している。

・第2回 通信訓練の実施

令和4年3月15日に、「香川県防災士会南支部」「シーガルアマチュア無線クラブ」「香川大学学生総合防災無線局」「RB 赤十字バイク奉仕団」の4者及び地域の無線家が参加する、通信訓練を実施した。

本訓練は昨年度の課題であった情報収集の適切な手順や効率的な交信を実施するに当たり必要な、新たな課題が見えたと同時に、これからもより一層の連携と訓練の継続的な実施が必要であると確認することができた。



訓練でアマチュア無線を運用する様子

・育成講習会の企画

本年度開催する予定であった、国家試験免除養成講習会は対面で実施することが必須のため、新型コロナウイルスの影響により会場の確保や参加者の安全を十分に確保することができないと判断し、開催を断念した。来年度以降については、引き続き新型コロナウイルスによる影響で会場の確保が難しいことが予想されるため、目途が立つまで延期とする。

③関連する団体への加盟と協力関係

・Team7043（全国アマチュア無線非常通信ボランティア団体）に加盟

Team7043とは、平成23年3月11日の東日本大震災発生を機会に非常通信のためのロールコールを自発的に行う有志が集まり、7.043MHzでの交信により発足した団体である。

今年度、Team7043に加盟し、WEBロールコールや電文伝達訓練など全国規模の訓練にも参加した。電文伝達訓練はアマチュア無線の電波で行う以外にSNSを使っても電文伝達訓練が可能となった。自宅にいるなど、そもそも無線機を所持していない場合や電波を出せないという方は携帯電話やLINE&PCメールなどを使って、Team7043推薦電文公式に基づいて毎月お一日と年二回の通信訓練日と大阪880万人訓練時に実施している。

アマチュア無線界を含む防災界でもTeam7043以外は誰もSNSを使つての電文伝達訓練をされていないということで、Team7043に加盟したからこそ実現することができる取り組みである。今後は、関連する活動を行っている外部の団体とも関係を構築し、通信の規模と質を向上させていきたい。

4. 本事業が本学や地域社会等に与えた影響

報道機関により、香川大学学生総合防災無線局の取り組みや活動の紹介がされた。

これにより、我々の活動が発信され、「無線が災害時に有効である」と周知することができた。また、我々の活動を通して、学内の防災意識の向上にも繋がり、災害時には創造工学部キャンパスのアンテナから各キャンパスの情報を収集することも可能であることを発信することもできた。

上記でも記載したが、防災において無線通信の必要性和重要性をメディアや訓練を通じて見ていただくことで、無線機を危機対策本部の構成員に1人1台配布するという案も学内では進んでいるとのことで、香川大学も一丸となって通信体制の確立が可能になることに影響を与えることができた。

地域のアマチュア無線家の方々と平時から交流をすることで、災害時などキー局として、有事の際に互いに収集した情報の共有や発信をおこなうことや地域のアマチュア無線コミュニティに属することにより非常通信を効率的に実施することが可能となった。

5. 自分たちの学生生活に与えた影響や効果等

今年度は新型コロナウイルスの影響により活動が制限された中での活動となったが、できることから着実に企画して上記のように様々な活動を行うことができた。

活動を通して、関係して下さる様々な学内外の組織や部門の皆様と多くの貴重な経験を積むことができたとともに、日々の新鮮な活動を通して我々が知っていたこと以上の新たな発見や出会いをさせていただくことができた。

6. 今後の展望（計画）・謝辞

①全体

引き続き、本無線局が例年実施している各プロジェクト事業（無線局運用・育成・発信等）を実施していく。



②学内連携（本無線局事業）

- ・防犯パトロール隊の無線支援を実施する。
- ・引き続き、香川大学学生危機管理連合を通し学内の危機管理に参画する。
- ・香川大学学生危機管理連合が主催する訓練等に参加して、引き続き3団体の連携を図る。
- ・学内連携を介した学外への活動発信についても考慮して、活動周知を図る。



③学外連携（本無線局事業）

- ・引き続き、本無線局が訓練を計画し実施する。
- ・連携の輪を広げる活動を引き続き行っていく。
- ・Team7043 との共同訓練を全国規模で実施する。
- ・東大阪市災害非常通信協力隊と連携して通信を行っていく。



④謝辞

本活動を進めるにあたりご尽力いただいています、香川大学学生危機管理連合事務局・安全保障局（学内）、香川大学防犯パトロール隊（学内）、香川大学防災士クラブ（学内）、徳島大学地域防災無線研究会（学外）、香川県防災士会南支部（学外）、シーガルアマチュア無線クラブ（学外）、日本赤十字社RBバイク隊（学外）、総務省四国総合通信局陸上課（学外）、香川大学学生生活支援グループ（学内）、香川大学広報室（学内）、香川大学創造工学部学務係・会計係（学内）、香川大学創造工学部情報通信コース（学内）、四国危機管理機構（学内）に、この場を借りて深く御礼申し上げます。

7. 実施メンバー

代表者 富永 侑駿 (創造工学部 2年)

構成員

岡 龍駿 (創造工学部 4年)

浜口 ゆきの (法学部 3年)

塩崎 雄己 (経済学部 3年)

山田 康祐 (教育学部 3年)

森本 悠河 (農学部 2年)

増田 樹愛 (創造工学部 1年)

村上 遥菜 (創造工学部 1年)

三井 颯剛 (創造工学部 1年)

8. 執行経費内訳書

配分予算額		143,000円		
執行経費(品目等)	数量	単価(円)	金額(円)	備考
デジタル簡易無線機	2	35,750	71,500	
アンテナチューナー コメント	1	35,800	35,800	
HATAYA-LTD C-20SIN	1	4,424	4,424	
電波使用料(アマチュア局)	1	300	300	
電波利用料(デジタル簡易無線局)	2	400	800	
電波利用料(デジタル簡易無線局)	1	666	666	
ロングアンテナ	2	3,850	7,700	
スピーカーマイク	2	3,430	6,860	
健栄製薬 消毒用エタプラス	1	1,723	1,723	
TOHOゴールドボンベ 他消耗品一式	1	9,866	9,866	
ラミネートフィルム 他雑費一式	1	3,267	3,267	
切手(94円 1枚)	1	94	94	
合計			143,000	