

# つながっタワー

— 津波避難タワー間を結ぶ安心防災システム —

Presented by 高知高専



「つながっタワー」は、高知県で今後想定される南海トラフ巨大地震への対策として、高知県南国市に設置されている14基の津波避難タワーでの利用を目的とし、南国市の協力のもとに、高知高専が開発した実証実験プロジェクト用のアプリです。

## 目次

- Chapter 1 アプリを起動する前の設定 (p.2)
- Chapter 2 起動・終了方法 (p.3)
- Chapter 3 初期設定 (p.4)
- Chapter 4 無線LANの設定 (p.5)
- Chapter 5 安否登録 (p.6,7)
- Chapter 6 スタンプラリー (p.8)
- Chapter 7 防災検定 (p.9)
- Chapter 8 チャット (p.10)
- Chapter 9 その他機能 (p.11)



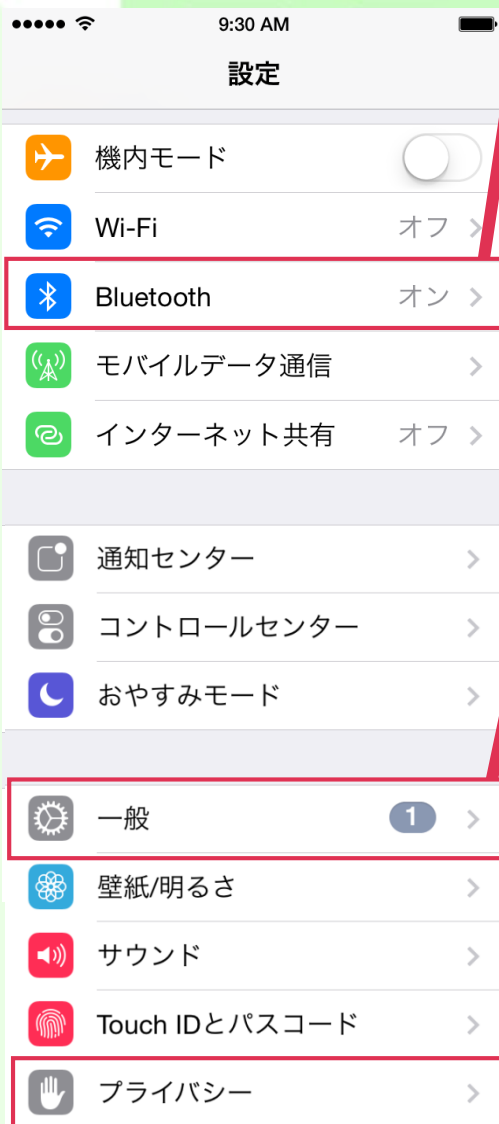
## Chapter 1

# アプリを起動する前の設定

アプリをインストール前に行っていただく設定を説明します。



ホーム画面から「設定」のアイコンをタップします。



## ① Bluetoothの設定



iBeaconを用いるために(アプリでは場所の特定に使用)、Bluetoothをオンにしてください。

## ② Appのバックグラウンド更新



「一般」→「Appのバックグラウンド更新」に進み、「Appのバックグラウンド更新」をオンにしてください。

## ③ 位置情報サービスの設定



「プライバシー」→「位置情報サービス」に進み、「位置情報サービス」をオンにしてください。

### 注意

iBeaconを使用するためには、iOS7.1以降が必要です。

# Chapter 2

## 起動・終了方法

アプリの起動・終了方法について説明します。

### 起動



つなごっタワー

ホーム画面から「つなごっタワー」のアイコンをタップします。

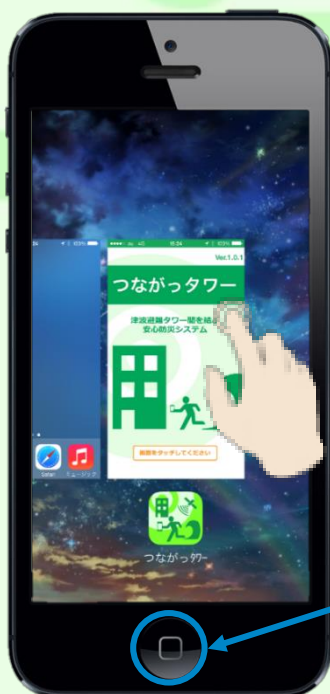


ポップアップ表示のOKをタップします。初回起動時のみヘルプが出ます。ガイドは右にスクロールすることで、読むことができます。



「つなごっタワー」のホーム画面に移動することができます。

### 終了



ホームボタン

- ①ホームボタンを押すことで、バックグラウンドに移行します。
- ②アプリ終了する場合はホームボタンを2回押し、上方向にスワイプしてください。



## 初期設定

アプリをインストールして、最初に行っていただく設定を説明します。

### ①新規登録

**①新規登録**

「つながっタワー」利用規約

本アプリは、高知県で今後想定される南海トラフ巨大地震への対策として、高知県南国市に設置されている津波避難タワーでの利用を目的とし、南国市の協力のもとに高知工業高等専門学校電気情報工学科・今井研究室が開発した実証実験プロジェクトのアプリです。本アプリを利

利用規約に同意する

「利用規約に同意する」にチェックをし、「次へ」をタップしてください。(利用規約は「その他」で見られることもできます。)

ユーザー名 **記号を除くすべての文字(推奨:本名)**  
高専太郎

パスワード (英数字4文字以上)  
.....

パスワード再入力  
.....

性別  
 男  女

ユーザー名、パスワード(英数字4文字以上)、性別を選択し、「確認」をタップしてください。以降の画面で、登録情報の確認画面が表示され、登録することができます。

つながっタワー

最初に新規登録をしてからアプリを利用してください。

①

新規登録

②

ログイン

③

ゲストとして利用

### ③ゲストとして利用

新規登録あるいはログインしなくても、本アプリを使用することができます。しかし、チャット機能、スタンプラリーなどの機能を使用することができません。新規登録し、ログインすることをおすすめします。

### ②ログインする(登録した以降の操作)

**②ログインする(登録した以降の操作)**

ユーザー名  
高専太郎

パスワード  
.....

**ログイン**

ログインに成功しました  
(次回起動時から自動ログインされます。)

まずは下のボタンを押して、無線LANのプロファイルをダウンロードしてください。津波避難タワーで自動的に無線LANにつながるようになります。

ダウンロード

インストールが完了したら、安否情報を登録してください。

安否情報登録画面へ

**ログイン成功!**

登録したユーザー名、パスワードを入力して、「ログイン」をタップしてください。



# Chapter 4

## 無線LANの設定

津波避難タワーで使える無線LAN自動接続ツールの設定について説明します。

### ①ログイン時に設定する

**ログインに成功しました**  
(次回起動時から自動ログインされます。)

まずは下のボタンを押して、無線LANのプロファイルをダウンロードしてください。津波避難タワーで自動的に無線LANにつながるようになります。

**ダウンロード**

インストールが完了したら、安否情報を登録してください。

**安否情報登録画面へ**

キャンセル プロファイル

**南国市津波避難タワー**  
kochi-ct  
✓ 検証済み インストール

説明 高知県南国市に設置されている14基の津波避難タワーで使用することができるWi-Fiプロファイルです。

署名入り iPhone Configuration Utility (A84907AD-45A5-4198-81E3-CDEDC288C3DE)

受信日 2014/10/01  
内容 Wi-Fiネットワーク

詳細 >

ログイン成功画面の「ダウンロード」をタップすると、無線LAN自動接続ツールをダウンロードすることができます。

自動的に「設定」のプロファイルの画面に移動します。「インストール」のボタンをタップし、インストールが終了すると、無線LAN自動接続ツールの設定の完了します。

注) ホームボタンを2回を押して「つながっタワー」をタップすることで、アプリに戻ることができます。

### ②後で設定する

その他

Myステータスのセーブ

ログアウト

その他の機能

避難ガイド

南国市からの緊急連絡

ヘルプ

IP電話のSIPサーバ登録手順

**津波避難タワー用Wi-Fiプロファイル**

サポートページ

利用規約

スタンプラリー 防災検定 安否確認 チャット その他

ログイン以降は、アプリ内の「その他」から「津波避難タワーWi-Fiプロファイル」から設定することができます。

以降は、自動的に「設定」のプロファイルが立ち上がり、インストールすることで設定できます。

< 設定 Wi-Fi

Wi-Fi

✓ HINAN-NANKOKU

ネットワークを選択...

津波避難タワーで、ホーム画面の「設定」のアイコンをタップし、Wi-Fiの項目を選択し、Wi-Fiをオンにすると、「HINAN-NANKOKU」で接続されます。

本アプリは、各キャリアの回線(docomo,au,SoftBank等)やご自宅のWi-Fiでも使用することができます。しかし、後で説明するIP電話は、**タワーの無線LANにアクセスしないと使用できません(タワー以外の場所からはIP電話を使用できません)**。最初に無線LAN自動接続ツールの設定をすることをおすすめします。津波避難タワー用のWi-Fiでは、ウェブサイトには接続できません。

# Chapter 5-1

## 安否登録

- ・災害発生時に事前に登録した安否情報を市役所へ送信することができます。  
また、一緒に避難した人の安否情報も送信することができます。
- ・他の自分以外の安否情報を閲覧することも可能です。

### 安否登録の説明

ログインするためのアカウント情報と安否確認情報は、異なります。  
ここでは、市役所・アプリ所有者に安否を知らせる情報を設定します。

市役所はすべての情報を見ることができます。  
アプリ所有者は、氏名・ふりがなのみ閲覧することができます。

前浜津波避難タワープロジェクト

#### 津波避難タワー間を結ぶ安心防災システム

#### 安否登録者一覧

名前	名前(ふりがな)	性別	生年月日	郵便番号	登録日	避難場所
高専太郎	こうせんたろう	男性	2006年10月22日	7838358	2014-10-08 17:41:13	下田村タワー
高専花子	こうせんはなこ	女性	2006年10月22日	1000000	2014-10-08 17:41:17	下田村タワー

市役所側

安否確認 安否情報一覧	
Q 氏名や津波避難タワーで検索	
氏名	: 高専花子 (こうせんはなこ)
送信地点	: 下田村タワー
送信日時	: 2014-10-04 12:03:14
氏名	: 高専太郎 (こうせんたろう)
送信地点	: 下田村タワー
送信日時	: 2014-10-04 11:55:01

アプリ側

### 安否登録画面

安否情報登録の設定

安否情報送信する予定である人を設定してください。

No.2 メンバー変更

氏名 高専花子

ふりがな こうせんはなこ

性別  男  女

生年月日 2014年10月1日

郵便番号 7838508

変更しない 登録

- ① 登録者の氏名をフルネームで入力してください。
- ② ひらがなで氏名のふりがなを入力してください。
- ③ 性別を選択してください。
- ④ 登録者の生年月日を入力してください。
- ⑤ 住所の郵便番号を入力してください。  
7桁以外は登録できません。
- ⑥ 入力が完了したらここをタップしてください。

入力(必須)

# Chapter 5-2

スマートフォンを持っていない一緒に避難した人の情報もメンバーに追加し、送信することができます。事前に登録する場合は、家族・知り合い等を登録しておくとう便利です。

**タップ!**

メンバー変更

選択してください。

No.1 高専太郎

メンバーを追加

編集中のメンバーを削除

キャンセル

- 現在登録されている人の安否情報一覧が表示されます。
- ここをタップすると新たにメンバーを追加することができます。
- 編集中のメンバーを削除することができます。

## 安否情報送信・閲覧画面

津波避難タワーに設置してある Beacon により避難しているタワーを識別することができます。

氏名や各津波避難タワー名から、サーバに登録されている他の人の安否情報を検索することができます。

ここで送信するメンバーを変更できます。

送信ボタンを押すと、現在表示されているメンバーの安否情報を送信することができます。

確認  
高専太郎さんの安否情報を送信しますか？  
いいえ はい

安否確認 安否情報一覧

Q 氏名や津波避難タワーで検索

氏名 : 高専花子 (こうせんはなこ)  
送信地点: 下田村タワー  
送信日時: 2014-10-04 12:03:14

氏名 : 高専太郎 (こうせんたろう)  
送信地点: 下田村タワー  
送信日時: 2014-10-04 11:55:01

氏名や各津波避難タワー名から、サーバに登録されている他の人の安否情報を検索することができます。

閲覧ボタンを押すと、現在登録されている安否情報が確認できます。(氏名・ふりがな・場所・送信日時のみ)

下田村タワー

安否情報変更

高専太郎 高専花子

氏名: 高専太郎

ふりがな: こうせんたろう

性別: 男

生年月日: 2014年10月1日

郵便番号: 7838508

送信 閲覧

# Chapter 6

## スタンプラリー

- ・アプリを起動していれば津波避難タワーに設置してあるBeaconに近づくことでスタンプを獲得することができます。
- ・高知県南国市の沿岸部には14基の津波避難タワーが設置されており、それぞれの津波避難タワーを巡ることでスタンプを集めることができます。



14 下田村タワー ... ピンをタップするとタワーの名称が表示されます。

... GPS機能をオンにすることで地図上に現在地が表示されます。

現在地 ... タップすると画面が現在地へ移動します。

津波避難タワーの位置にピンが配置されています。

... スタンプを獲得した津波避難タワーのピンは緑色に変わります。

... スタンプを未獲得の津波避難タワーのピンは赤色で表示されます。

スクロール可能



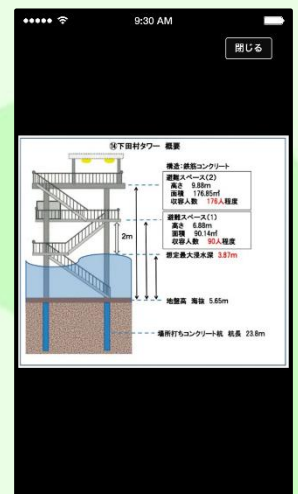
スクロール



スタンプの獲得状況を確認できます。



選択したタワーの拡大画像を閲覧できます。



タワーの概要も閲覧が可能です。




# Chapter 7

## 防災検定

- ・災害時に備えて**防災検定**をし、地震や津波に関する知識を深めることができます。
- ・初級、中級、上級の問題が各20問出題されます。それぞれ90点(100点中)以上をとることで**スター**を獲得できます。

①



防災検定は以下の3つの難易度に分かれています。(各20問)

- ★ 初級** ... 防災や地震に関する簡単な知識が出題されます。
- ★★ 中級** ... 初級よりも詳しい防災の知識や地震のしくみに関して問われます。
- ★★★ 上級** ... 過去に起こった地震のことや、地震に関連する物理現象について出題されます。

### 難易度の選択

②



問題文

問題1 現在1/20問目

地震が起こった際、外に履いていくのに適しているものは?

長靴

サンダル

ハイヒール

運動靴 **タップ!**

問題文が表示されます。解答を選択してください。

③



解説

問題1 現在1/20問目

動きやすい靴を履きましょう。ガラスの破片などが散らばっている場合があるのでサンダルなどは危険です。

正解 **Next**

長靴 **タップ!**

サンダル

ハイヒール

運動靴

解答結果が表示されます。また、解説が表示されます。

④



結果: 95点 (19問正解) **結果**

合格: 合格! **合格**

今までの最高得点: 95点

過去の結果

100  
75  
50  
25

今回 前回 前々回

戻る

点数と合格が表示されます。過去3回分の点数も見ることができます。



# Chapter 8

## チャット

- ・ユーザ登録している人と1対1でチャットを行うことができます。
- ・災害時に地上の回線が切断された場合でもタワー内にいれば、各タワー間で家族や友人の安否確認を行うことができます。



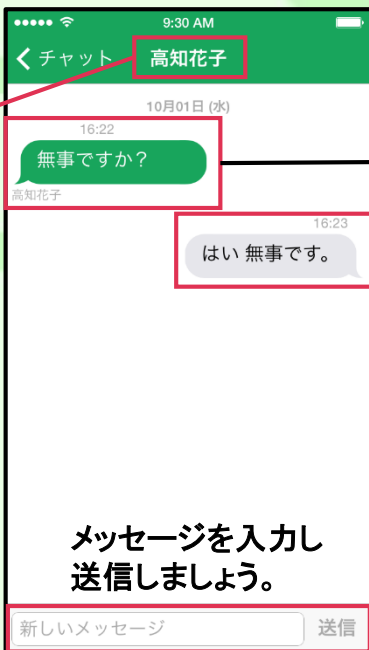
### 検索機能:

ユーザ名や会員番号で検索が可能です。

### ユーザー一覧:

登録しているユーザと会員番号の一覧が表示されます。相手を探しているときに同姓同名の人がいた場合は会員番号で判断しましょう。  
※会員番号は「その他」⇒「Myステータス確認」より確認できます。家族や友達と会員番号をお互いに教え合いましょう。

## チャット相手の選択



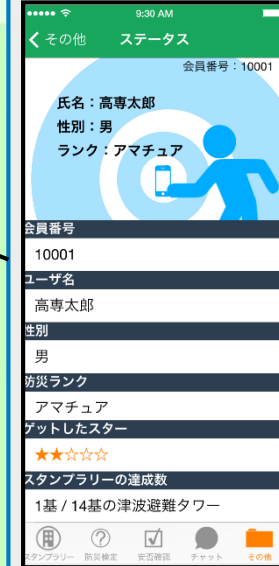
相手からのメッセージです。  
... 受信時刻と相手の名前が表示されます。

自分からのメッセージです。  
... 送信時刻が表示されます。

※相手を挑発したり中傷するようなメッセージは送信しないで下さい。  
チャットの内容は全て管理されています。



## その他機能



### Myステータス確認:

自分のステータス(ユーザ名、会員番号、防災ランクなど)を確認することができます。

### スターについて:

以下の条件をクリアし、スター(全5つ)を獲得することができます。

### スタンプラリー:

- ①初回スタンプ獲得時
- ②全てのスタンプを獲得時

### 防災ランクについて:

スターの獲得数に応じて防災ランクが変化します。

ノーマル⇒アマチュア⇒ビギナー⇒ブロンズ⇒シルバー⇒ゴールド

### Myステータスのセーブ:

現在のステータスをサーバに送信し、ステータスのセーブを行います。ログアウト前にセーブを行わないとデータが保存されません。

### ログアウト:

ユーザのログアウトを行います。



### 南国市役所からの緊急連絡:

南国市役所からの緊急連絡を受信するとポップアップ通知が届きますが、ここで確認をすることができます。

この画面では、南国市役所からの緊急連絡が送信された日時とメッセージの内容を閲覧することができます。

### ヘルプ:

アプリの使用法の説明を閲覧することができます。

### IP電話のSIPサーバ登録手順:

外部アプリによるIP電話を利用するための設定手順が表示されます。手順に従って設定を行ってください。



### 津波避難タワー用Wi-Fiプロフィール:

ここから再度プロフィール取得ページに移動することができます。

### サポートページ:

「つながりタワー」のサポートページに移動します。

<http://tower.kochi-ct.jp/>

### 利用規約:

利用規約を閲覧することができます。