

# ダイビングログブックアプリの開発

11DB142 與那覇勇太

## 1. はじめに

ダイビングとは、空気の入ったタンクを背負い、潜水を行うマリンスポーツである。ダイビングやライセンスを取得するために県外から足を運ぶ観光客がいるほど沖縄では盛んで、ダイビングポイントも数多く存在する。

ダイビングを行った際、ダイブの記録を書き記すログブック(図1)というものがある。これに、自分が潜った深さや時間、そのときの天気や水温などを記録していく。しかしログブックは紙でできているメモ帳のようなもので、切れたら買い足さなければならず、持っていくときにかさばる上に管理が面倒だ。そこで、この手間を解消するアプリを開発する。

## 2. 現状・問題

現在、ダイビング後のログ付けは、ほとんどの人が市販のログブックやルーズリーフで行っており、中には紛失している場合や面倒でログ付けをしない人もいる。ダイビングログは、自分の潜水経験の証明になる。また、自分の記録を振り返ることで、エア消費の傾向を把握でき、タンクの種類やスーツの種類によって変動するウェイト量を調節するときの参考になる。

そこでこのログ付けを、スマホやタブレットなどのデジタル機器で行うことができれば、誰でも手軽に記録することができるだろうと考えた。デジタルに記録を行うことで、ログブックを持っていく必要がなくなるため荷物がかさばらず、無くしたり破れたりすることもなく、書ききったも新たに買い足す必要がない。さらに、携帯を持っていればどこでも閲覧することができる。

また、ダイバー人口は増加しているものの、30~40代以上の割合が多くなってきており、平均年齢が上昇し、若い人が余りライセンスを取得していない傾向にある。

そこで、ダイビングをしたことのない人でも楽しむことができ、興味を持ってもらえるようなアプリを目指したい。

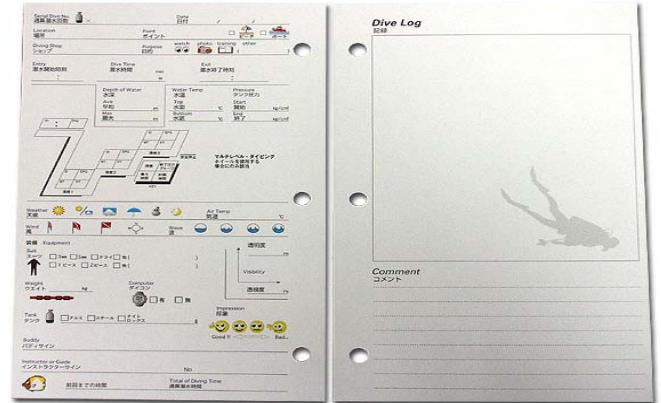


図1 ログブック

## 3. 機能概要

本アプリは、主にライセンス所有者が利用するログブック機能としてダイブ記録の書き込み、データの編集、検索の機能。ライセンス所有者とダイビング未経験者の両方を対象とした機能としてダイビングスポットやショップなどの検索・表示ができるページも用意する(図2)。

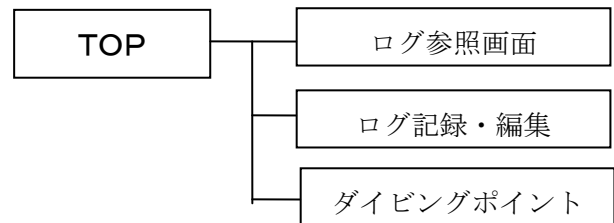


図2 アプリ構成図

### 3.1 トップ画面

「ログ」ボタンで記録したログを閲覧する画面(3.2)を開き、「ログを書く」ボタンでログの編集・記録を行う画面(3.3)に遷移する。

### 3.2 ログ参照画面

自分が記録したダイビングのログ情報を表示・参照する画面。「表示」ボタンでログを表示、「前へ」のボタンで以前に記録したログを表示し、「次へ」のボタンで新しく記録したログを表示する。また、「ログを書く」ボタンで、ログブック記録・編集画面(3.3)に遷移する(図3)。

「戻る」ボタンでトップページへ戻る。



図3 ログ参照画面

### 3.3 ログブック記録・編集画面

日付や温度、圧力や水深など、それぞれの項目にダイブの記録を入力する。「決定」ボタンを押すと、記入したデータがデータベースに保存され、後から参照できるようになる(図4)。

「戻る」ボタンでトップページへ戻る。



図4 ログブック記録・編集画面

### 3.4 ダイビングポイント

ダイビングが可能な場所やダイビングショップの情報や連絡先などを地図上に表示する。また、それぞれのダイビングポイントでどんな種類の魚が見られるか閲覧できる。さらに、携帯電話のGPS機能を使い、自分がいる位置周辺のダイビングスポットやショップを簡単に検索できる。

## 4. 終わりに

本アプリでは、今普及しており、近年は防水型も多いスマートフォンなどのモバイル機器を使用し、今までの紙のログブックの面倒や管理の手間といった弱点を克服したデジタルのログブックとして利用が可能になる。これにより、今までログ付けをしなかった人も手軽に、簡単に記録を行うことができ、今後のダイブの参考にしたり、ダイブ技術の向上につなげられる。

今回はログブックの記録・編集・閲覧と、地図からダイビングポイントやショップ、見られる魚の種類などを閲覧可能な機能を考案した。

今後は、ライセンスを持っていない人や、ダイビング未経験者にも見ていて楽しいと感じるような機能や、もしライセンス取った後でも役に立つようにダイビングの基礎知識や危険について書かれた項目も追加したいと考えている。また、ログブックに書き込んだ情報を、日付や単語で検索できるようにし、デジタル機器ならではの機能を追加したい。

### 参考文献, URL

- [1] iPentec Website, <http://ipentec.com/>
- [2] JavaScriptとjQueryとRubyによるWebプログラミング, <http://www.kkaneko.com/rinkou/js/index.html>
- [3] 愚鈍なプログラマーのプログラミングメモー愚鈍人, <http://ichitcltk.hustle.ne.jp/gudon/>
- [4] C カード協議会(レジャーダイビング認定カード普及協議会), <http://www.c-card/index.html>
- [5] Android 開発入門, <http://android.keicode.com/>
- [6] 高橋 麻奈, “やさしい Android プログラミング”, 風工舎(2011)