

UITableViewの使い方

※ドキュメントの内容から最低限必要な部分を要約したもの

※UITableViewを何のために使用するのかは知っている前提

UITableViewの表示に必要なクラスとプロトコル

- UITableView

リスト全体を表すView

表示するセルの管理も行う

下記の2つのプロトコルを実装したクラスをdelegateとして使用して情報を表示する

※常にリスト全体を表示しているのではなく仮想スクロールになっている

- UITableViewDataSource

「何行表示するのか?」、「それぞれの行にはどのセルを表示するのか?」を制御するためのプロトコル

- UITableViewDelegate

「それぞれの行の高さは何pxか?」を制御するためのプロトコル

UITableViewにセルを登録する

iOSで用意されているテンプレートのセルではなく自前のセルを使用するときは、セルをTableViewに登録する必要がある

```
@interface UITableView  
  
// identifierに指定した文字列を用いてセルのインスタンスを取得する  
- (void)registerNib:(UINib *)nib forCellReuseIdentifier:(NSString *)identifier;  
  
@end
```

UITableViewに登録したセルのインスタンスを取得する

```
@interface UITableView
// 後で説明するtableView:cellForRowAtIndexPath内でセルのインスタンスを取得する場合に使用する
// 引数のidentifierにはセルに登録したときと同じ文字列を指定する
// ※tableView:cellForRowAtIndexPath以外の場所から読むはいけないメソッド
- (__kindof UITableViewCell *)dequeueReusableCellWithIdentifier:(NSString *)identifier forIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath;

// tableView:cellForRowAtIndexPath以外でセルのインスタンスを取得する場合に使用する
// 引数のidentifierにはセルに登録したときと同じ文字列を指定する
- (__kindof UITableViewCell *)dequeueReusableCellWithIdentifier:(NSString *)identifier;
@end
```

UITableViewのdelegate

UITableViewだけでは情報を表示できない

表示するために必要な情報をdelegateを経由して伝える必要がある

```
@interface UITableView

// UITableViewDataSource
// 「何行表示するのか?」、「それぞれの行にはどのセルを表示するのか?」
@property(nonatomic, weak, nullable) id<UITableViewDataSource> dataSource;

// UITableViewDelegate
// 「それぞれの行の高さは何pxか?」
@property(nonatomic, weak, nullable) id<UITableViewDelegate> delegate;

@end
```

UITableViewDataSourceで実装すべきメソッド

Delegateなので必要なときに勝手に呼び出される

下記のコメントに書いた内容を開発者が実装する必要がある

```
@protocol UITableViewDataSource
// 引数で渡ってくるsection番目のセクションの行数を返す
// ※特別なことをしない限りセクション数は1で固定なので、TableView全体の行数を返せば良い
- (NSInteger)tableView:(UITableView *)tableView
  numberOfRowsInSection:(NSInteger)section;

// 引数で渡ってくるindexPathに対応した行のセルを返す
// セルに情報を入れるのもこのメソッドで行う
// ※indexPath.rowが行数
- (UITableViewCell *)tableView:(UITableView *)tableView
  cellForRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath;

@end
```

UITableViewDelegateで実装すべきメソッド

Delegateなので必要なときに勝手に呼び出される

下記のコメントに書いた内容を開発者が実装する必要がある

```
@protocol UITableViewDelegate
```

```
// 引数で渡ってくるindexPathに対応した行の高さを返す  
- (CGFloat)tableView:(UITableView *)tableView  
heightForRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath;
```

```
@end
```

TableViewを更新する方法

WebAPIの呼び出し完了時にデータを表示するときは
下記メソッドを呼び出してTableViewを更新する必要がある

```
@interface UITableView  
- (void)reloadData;  
  
@end
```