



# 野球のウェアラブル デバイスを使ってみた

---

法林 浩之



法林 浩之



@hourin

- ・フリーランスエンジニア
  - 2007年オフにFA
  - さくらインターネットでプレー中(4季目)
- ・日本UNIXユーザ会でコミュニティ活動
- ・今年72試合目 (残り2試合/自己最多)
- ・阪神ファンだが本業はプロレスファン
- ・くわしくは「法林浩之」で検索



# funband

(ファンバンド)

<https://funband.jp/>



[https://twitter.com/SHARP\\_JP/status/958933207709138945](https://twitter.com/SHARP_JP/status/958933207709138945)

スポーツの応援をより楽しくするウェアラブルデバイス  
現時点ではプロ野球用のみ発売



実家から送られてきた物の中に  
腕時計みたいなものが入っていた



# funband

タイガースの試合情報がわかる腕時計

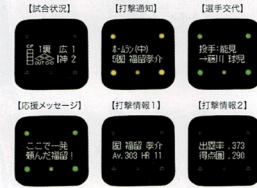


新しい野球の楽しみ方が可能になるクラウド連携のウェアラブル端末「funband」。Bluetoothでスマートフォンと繋いで、阪神タイガースの最新の試合状況をリアルタイムで表示！チャンスやピンチの時に振動してお知らせ！球場から離れた場所でもタイガースを肌で感じることができます！

- 11 ウェアラブル端末 funband  
税込 ¥10,800 (本体価格 ¥10,000)
- 種類：黒・白
  - サイズ：【黒】横約34.9mm×縦約42.2mm×厚さ約11.2mm  
【白】横約25.8mm×縦約36.8mm×厚さ約10.8mm
  - 重さ：【黒】18g・【白】約21g
  - 内蔵電池：リチウムイオン電池(250mAh)

## 1 試合が見れない時は、

試合が動くに振動でお知らせ！  
手首を返せばすぐに試合状況を確認できます。



## 2 スタジアムでの応援中は、

試合の動きを計測して応援量を測定。  
得た応援量のポイントは好きな選手へ投票  
することができ、ランキングに反映されます



※通信料金及び有償サービスの料金が別途かかります。

普段はデジタル腕時計。  
でも試合が始まると…

スマートフォンの  
タイガースと  
繋ぐ  
すればいつでも  
試合情報  
を確認  
できる

**注意事項**

●スマートフォン (iPhone、Android™) と専用アプリ及び専用サービス (有償) への加入が必要です。動作確認機種は <https://funband.jp> からご確認ください。●スマートフォンとの接続: Bluetooth®4.0以上 ●専用サービスを受けるには、COCORO MEMBERSに加入する必要があります。COCORO MEMBERSへの加入にあたっては、COCORO MEMBERS会員規約に同意いただく必要があります。(<https://club.sharp.co.jp> からご確認ください)。また、専用アプリ開始時に表示されるfunbandサービス利用規約に同意いただく必要があります。(<https://funband.jp> からご確認ください) ●本製品の充電には、microUSB (Type-B) に対応したACアダプターやUSBケーブルが別途必要です。推奨品は、ホームページからご確認ください。●防水性能: 端末本体 (コア) をバンドに取り付けた状態において、弱い雨や汗に配慮しています。※JIS防水保護等級IPX4相当 (当社試験条件による)。完全防水仕様ではありません。●日本国内専用品です。海外ではご使用になれません。

# 同封されていた タイガースの グッズカタログで 製品を知る



# ITエンジニアの 端くれとして 試用を決意

腕時計しない人なのでベルトの穴に通して使用



<https://blog.sharp.co.jp/2017/10/13/11555/>

# 大半の球団のモデルが発売中

球団	発売時期
広島	2017/05
ソフトバンク	2017/07
DeNA	2017/09



球団	発売時期
阪神	2018/01
ロッテ	2018/03
日本ハム	2018/03
中日	2018/03

球団	発売時期
楽天	2018/04
巨人	2018/05
ヤクルト	2018/05
オリックス	2018/07

球団	発売時期
西武	未発売

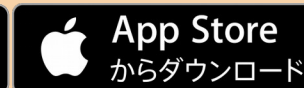
# システム構成(雑)



WiFi  
LTE



Bluetooth





ディスプレイの解像度  
96 x 39 ピクセル

マイクロUSBで充電

# 主な機能

試合速報

応援サポート(?)

球団関連情報

# 応援サポート 機能



2 スタジアムで応援中は、

応援の動きを計測して応援量を測定。  
得た応援量のポイントは好きな選手へ投票することができ、ランキングに反映されます。

投票画面



ランキング画面



>

<https://funband.jp/special/tigers/>

funbandを着けて腕を振ると  
モーションセンサーが反応しポイントがたまる  
たまったポイントは選手の人気投票に使える

黙って見てる  
ファンなので  
役に立たない



# 球団関連情報

球団ニュースや  
選手の記録などを表示

選手情報  
2018打撃成績

背番号94  
原口 文仁

出塁率と  
長打率は...

出塁率 .387  
長打率 .387

それが  
どうしたん？

情報にニュース性がないので  
あまり見る気にならない

試合速報機能  
を中心に紹介

### 【試合状況】



### 【打撃通知】



### 【選手交代】



<https://web.hankyu-dept.co.jp/ecshop/shohinDetailDisplay.do?mstShohinId=416276>

## 試合状況の通知

更新は打者ごと (1球速報ではない)





## 試合関連情報

スタメン発表、打者情報、応援メッセージ、  
状況説明(例:捕手マウンドへ)など  
重要なシーンはイラストで表示(本塁打/勝利など)

バイブレーターでも通知

シーンにより振動回数が異なる

良い事象：4回/悪い事象：2回

得点時：15回/失点時：1回

使ってみて

わかった

ツッコみどころ

バイブレーターが  
ひんぱんに振動して  
仕事を手につかない

×

## 試合通知モードの設定

## 応援盛り上げ演出

応援を盛り上げるメッセージを演出します。



## スタメン発表

スターティングメンバー発表を通知します。



## 試合開始

試合開始(中止を含む)を通知します。



## 試合結果

試合結果を通知します。



## 打席結果(得失点時以外)

得失点時以外の打席結果を通知します。



## 打席結果(得点時)

得点した場合の打席結果を通知します。



## 打席結果(失点時)

失点した場合の打席結果を通知します。



## 選手交代

選手交代時に通知します。



どの場面を  
通知するか  
アプリで  
設定できる

試合が始まってるはずなのに  
通知が来ない!

スマホとの接続はできてるし  
電波も入ってるのになぜ??

4月17日(火) 中 vs. 神

トップ

一球速報

テキスト速報

出場成績

動画

コメント

シェア 23

ツイート

5位



後攻

4回戦

試合前中止

豊橋  
18:00



6位

先攻

対戦成績

対戦成績

戦評

4月17日(火) 中日 vs. 阪神 4回戦

雨天のため試合前中止

<https://baseball.yahoo.co.jp/npb/game/2018041702/top>

雨天中止は通知してこない

後日改善されたが  
試合中の一時中断は  
やっぱり通知してこなかった



失点や敗戦はバイブが1回しか  
振動しないので気づきにくい

知らない間に大量失点や  
負けていたケース多し



funbandを装着して  
radikoで阪神戦を聴く



radikoは  
遅延が大きい  
(投球2-3球  
分ぐらい)

radikoの実況よりも先に  
funbandが振動して  
ネタバレする

# スマホとの接続が面倒

試合のないときに接続を切ると  
再接続がうまくいかなくて  
手間取ることが多い

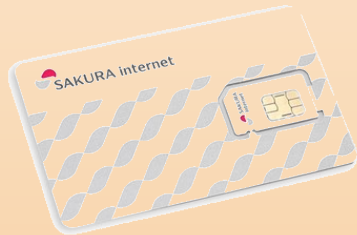
# そもそもスマホなしで作れない？



セキュアモバイルコネク

## IoT向けSIMの提供

デバイスからコンピューティング  
リソースにセキュアに接続できる  
モバイル回線



カード型SIM

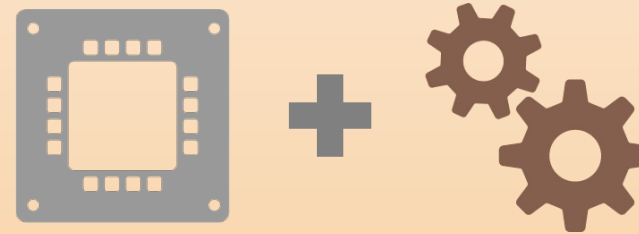


チップ型SIM



## プラットフォームの提供

モジュール+クラウドの一体提供で  
開発スピードを向上、スケール対応や  
運用保守はさくらで実施



専用モジュール  
(単体方式 or ゲートウェイ方式)

基本機能  
(つなぐ・貯める・連携する)

こういうの使ってデバイス単体で通信できるようにならない？

ツッコミどころは  
多いながらも  
シーズン終了まで  
一軍(日常生活)に帯同

いちいちスマホとか  
見なくても  
状況がわかるのは便利

特に自分の試合中



シーズン中に  
改善も見られたので  
来季も期待


「funbandサービスが有償期間  
(初回登録後2年目以降)に入ってから  
の継続意向について、お答えください。

有償とは、月額120円または  
年額960円としてお答えください」

年俸960円で  
来季も契約



ものすごくオススメ  
ってことはないけど  
人によっては  
楽しめるかも



ありがとうございました!  
ご意見は懇親会で!