

# < BigHands システム >

## 『要件定義』

### 目次

1.	<u>システム導入の背景</u>	.....	2p～4p
2.	<u>システム導入の目的・効果について</u>	.....	5p
3.	<u>実現方法</u>	.....	
4.	<u>システム導入の対象になる顧客の範囲</u>	.....	
5.	システム構成	.....	
6.	業務フロー	.....	
7.	品質条件・性能条件	.....	
8.	開発範囲	.....	
9.	プロジェクトの進め方	.....	
10.	納入成果物	.....	
11.	開発体勢	.....	
12.	開発スケジュール	.....	
13.	コスト見積	.....	

## <システム導入の背景>

### A【社会的な背景】

1. IT を使用した業務管理システム～ゲームアプリケーションなど「システム開発」の需要が増え  
IT エンジニアが社会全体の需要が増えるが、現状として人材不足に陥っているが人材を育成する仕組みが  
確立されていない。
2. 日本の各文化、農業や伝統文化などの伝承並びに後継者不足が解消できない原因の1つとして下記があげられる。
  - ・各文化の伝承を行うための入り口が少ない、世間に知られるための土台ができていない。
  - ・各文化を継承するための土台、生活を行うための手段がない。

### B【そもそもの問題】

1. プログラマ～システムエンジニアまで、自分の仕事をプロジェクト外部の人に評価してもらうのが難しい
2. エンジニアの実力を正しく評価できる人間が少ない、なぜなら技術に対する理解、知識などが評価する側にも  
求められるから。現状では経歴、や人柄、コミュニケーション能力のみでしか評価ができないからである。
3. 町興しをやりたい人はたくさんいるが、誰も行おうとはしない、理由は下記のとおり。
  - ・町興しで収益が出るわけではない
  - ・無償で多くの労力を使用することになる。
4. ミュージシャン、イラストレータなど趣味で行うレベルの人間は沢山いるが、仕事として行っている人は少ない  
また、仕事として生計を立てられる人は「TV・ラジオ・雑誌」などの業界に席を置く人間がほとんどである。

### C【問題解決の方法】

#### <<1と2の問題について>>

##### <概要>

システム開発で行った作業の成果物、ソース資源、作成したドキュメントなどを提示できるように  
完全に閉じたプロジェクトではなく「オープンシステム」の開発を行う。

##### <オープンシステムの開発について>

目的：システム開発業務の全工程、要件定義～納品を実際に行い、全工程が完了したものを運用、または販売する。

\*納品先は BigHands プロジェクト発起人、及び協力者とする。

##### <実際に行うこと>

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| ・要件定義書～システム評価書などの書類作成 | → 実業務での上流工程業務の実務経験を行う。         |
| ・開発環境構築、初期開発を行う       | → 実業務での開発環境構築、DB、アーキテクチャ作成を行う。 |
| ・機能の追加開発を行う           | → 新規プロジェクトを立ち上げて上流工程～納品までを行う。  |

上記の作業を行い、プロジェクト参加者がいい「経歴」として書類に記載できるようにし、実力を評価する材料としても  
使用できるだけのシステムの構築と運用を行い、システム開発業界の人材を育成するための土台を構築する。

また、評価する側の人間に対し自分の行った作業の成果物を提示し、説明を行うことにより評価する人間に技術的な  
理解、知識を求める必要がない。また評価する側の技術者も質問がしやすく力量を見分ける材料が増える。

## C 【問題解決の方法】

### <<3 と 4 の問題について-1>>

#### <概要>

「自分の商売や活動、集客を行うこと」が「まち」のアピールにつながるような仕組みを作る。  
上記のために、まずは各地域で活動するアマチュア・ミュージシャンが集客する場合の仕組みを作る。

#### <1.ミュージシャンの活動と地域の情報発信の関係について確認する>

- ・ミュージシャンは、自分らの「音楽を出来るだけ多くの人に聞いてほしい」のでライブを行うときには観客を呼ぶための「告知」、「宣伝」などを精力的に行う。
- ・ライブ会場への案内文やライブ会場への連絡方法などを「告知」「宣伝」を行う。左記を「告知」と呼ぶ。
- ・Facebook、Line など各種アプリを利用していることが多い。

#### <2.ライブハウスの宣伝方法>

- ・ホームページ、Facebook、Line でライブのスケジュールを告知する。
- ・ライブイベントを企画して、ミュージシャンを募り、ライブを行う。

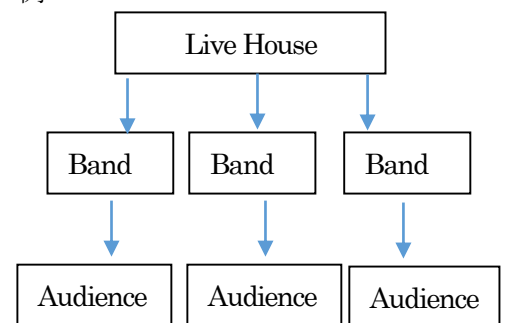
#### <3.ライブハウスとミュージシャンの収益 – その1>

- ・ライブハウスはミュージシャンから参加費を徴収する。(参加バンド複数組で10万円など)
- ・ミュージシャンは販売したチケットを販売し、チケット代を得る。

<例>

#### <4.ライブハウスとミュージシャンの収益 – その2>

- ・ライブハウスがミュージシャンから参加費を徴収。
- ・チケット代の70%(¥1500のうち¥1000-)をライブハウスが取得し30%(¥500-)をミュージシャンが取得する。



#### <5.ライブ観客の行動>

- ・参加バンドにいる知り合いにライブ会場への道順を聞く、電話、メールなどを使用してライブ会場へ行く。
- ・料金を支払いイベントを楽しみ帰宅。

#### <6.問題点>

- ・ライブ会場へたどり着けるのは、参加バンドに知り合いがいる人もしくはライブ会場を知っている人つまり、ライブ参加者の知り合いのみが参加することができる。
- ・ライブ告知も基本的にはライブ参加者の知り合い、ライブのチラシを見て興味を持った人へのものとなる。

#### <7.問題解決方法>

- ・ライブの会場へたどり着く方法を公開する。 . . . . 【手段①】
- ・ライブ参加者(ライブを行う側)の情報を公開する。 . . . . 【手段②】

#### 「Point」

- ① ライブを見に行くのに場所がわからなければ、行くことができないので GoogleMap で道順を示す。
- ② ライブでどんな曲をやるのか? どんなプレイヤーが演奏するのか? がわからないので Audience からは、ライブを見に行く理由が「知り合いが出るから」しかない。  
理想は「～バンドが出演するから見に行こう」となる状況である。
- ③ ライブのミュージシャンがどんな演奏をするかがわかると Audience もライブに来やすいと期待できる。

## C【問題解決の方法】

<<3 と 4 の問題について-2>>

<ミュージシャンの活動と町興しの関係について>

・町興しで行うことは下記のとおりである。

① 対象の町にある観光資源の存在を公開する。

② 同様に、グルメ、レジャー施設など観光を楽しむための情報の公開。

\*飲食店、温泉施設、イベント、歴史探索、その土地でしかできない経験をするなど

\*①と②とまとめて「地域情報」とする

・ミュージシャンの活動において、ライブ会場への道順を示す情報を公開するために GoogleMap を使用する。

① GoogleMap を使用し、ライブ会場への道順を示すときに町中にある観光資源、施設、店舗などを表示する。

(例)



「Point」：PC だけでなくスマートフォンでも使用でき、さらに位置情報も表示する。

<ライブ会場位置情報表示方法>

- ・目的地(ライブ会場)は GoogleMap のピンで表示する。 . . . . . ライブ会場位置情報、目的地の表示。
- ・観光資源になるものは観光資源を示すピンで表示する。 . . . . . 地域情報の表示、目印の表示。
- ・その他、飲食店や楽器店などそのほかの店舗情報も表示する。 . . . . . 同上。

<要約>

ミュージシャンがライブ告知を行うことで地域情報も発信する。

また、そのミュージシャンが有名になればなるほど対象地域も有名になる。

<地域情報展開フロー>

1. 「ライブ情報」を Facebook など発信する地図情報も案内としてリンクを張る。
2. 閲覧者が地図を見ながらライブ会場に来る(現在位置を確認しながら来るとも可能)。
3. 必然的に地域情報も閲覧することになり、町の存在をアピールすることができる。

## <システム導入の目的・効果について>

### 【システム導入の目的】

1. 社会が抱えている問題の解決をする。
2. IT 業界の人材育成を行う。
3. システムの運用において収益を出す。
4. 趣味で行っていることで「収益」を得る手段を世の中へ提供する。
5. ミュージシャンなどの何かしらの活動を行う人々の活動を支援する。

### 【システム導入の効果】

1. 対象地域での「活動」を行う人が増える。
2. 同様に店舗、企業など営利団体のサービスを提供する機会が増える。
3. 地域を広告する人々が増える。
4. インターネット上に載っている情報なので世界中の人々が見る。
5. 「まち」「活動」「地域情報」が世間に広がり様々なビジネスチャンスを生む。

## <実現方法>

### 【ミュージシャン同士の人的ネットワークの構築】

- ・自らバンド活動を行い、ミュージシャン同士、ライブハウスへの人的ネットワークを構築する。

### 【Web システムの構築】

- ・開発段階を 3 段階に分けて構築する。

#### <第一段階：人材育成部分>

- ・自宅サーバーを構築、運用する。
- ・Web アプリケーションにて、GoogleMap への位置情報、及び地域情報の登録機能を実装する。
- ・同様に開発者用に開発環境と開発資源を共有する手段を確立し、開発メンバーを増やす。
- ・開発業務に必要な要素すべてを BigHands システム初期構築で網羅する。
- ・BigHands システム初期構築の段階でそろったメンバーを主軸にして追加開発及び提案を行い、人材育成を行う。

#### <第一段階：BigHands システム部分>

- ・BigHands システムは下記のシステムを連携構築した。統合システムである。
  1. ライブ約定システム
  2. GoogleMap での地域情報登録・表示システム
  3. イベント約定システム
  4. 各種チケットの販売システム
  5. 特産品の品販売システム
- ・BigHands システムのうち 1～2 を製造し実際に稼働ユーザー集め及び稼働テストを行う。

#### <第二段階：FeliCa を利用した決済機能の追加>

##### 【開発開始タイミング】

- ・第一段階にて製造したシステムにて、ユーザーを増やし、システム使用料、広告料を収益として獲得する月の売り上げ、システム収入として 100 万を売り上げる
  - ① 個人事業主に対し、システム使用料として「¥3,000/月（仮）」を徴収。
  - ② 株式会社、公的企業からは、システム使用料として「¥5,000/月（仮）」を徴収。
  - ③ 株式会社、公的企業なら 200 社をユーザーとして契約を取得
  - ④ 個人事業主なら、335 件の契約を取得する。

上記の条件を満たしたときまたは、ユーザーが BigHands システムを利用し FeliCa 決済サービスを使用する見込みができた場合に 2 次開発を開始する。

## ＜システム導入の対象になる顧客の範囲＞

【地域情報登録・表示システム】：詳細は「地域情報登録・表示システム概要・設計書」参照

- ・～観光協会、～市役所、などの公官庁関連の「町をアピールしたい人々。
- ・地域情報、イベント情報を登録・公開するために使用する。使用した成果を表示できるとさらに良い。

【ライブ約定システム】：「ライブ約定システム概要・設計書」参照

- ・ライブハウス、ライブハウスバーなどの演奏スペースを保持している、飲食、フリースペースなどの業者
- ・ライブの受付から～お気に入り登録したミュージシャンへのアクセスおよびライブ告知を相互に行うことができる。
- ・

【イベント約定システム】：ライブ約定システムの類似システム。

- ・ミュージシャンとライブハウスのマッチングを行ったのが「ライブ約定システム」だが、当システムは、一般のユーザーと店舗その他、様々なマッチングを行う。

【チケット販売システム】：約定システムのミュージシャン画面からチケットを購入することができる。

- ・FeliCa を使用しての決済を可能にして、約定システムのユーザーがチケットを売り出すことができる。
- ・売り上げた代金は、システム運用側が管理して売り上げのうち(仮)%を使用料として徴収する。

【特産品販売システム】：チケット販売システムの類似システム

- ・ライブハウス、ミュージシャンが発行する「チケット」以外にも登録ユーザーであれば販売を行うことができる。
- ・物品販売を行うために運送会社との連携が必要になるものは別途に戦略を検討する。
- ・詳細に関して、現状未定。(思い付きの段階)