

西日本豪雨災害時の公共交通情報提供プロジェクト ～システムの緊急開発と実装、評価～

諸星 賢治 / (株)ヴァル研究所
 岩田 健 / (株)バイタルリード
 森山 昌幸 / (株)バイタルリード
 神田 佑亮 / 呉工業高等専門学校
 伊藤 昌毅 / 東京大学 生産技術研究所
 太田 恒平 / (株)トラフィックブレイン
 藤原 章正 / 広島大学大学院国際協力研究科

I. 背景

- 西日本豪雨により公共交通は大きなダメージを受け、数ヶ月にわたって運休や臨時ダイヤでの運行が続いた。
- バスや鉄道の最新の路線情報や時刻表が見つかりにくい状態であった。



II. 分散型の情報発信とアプリからの情報アクセスの導線作りを実施



3. 乗換案内アプリからリンク

アプリによる検索実現は困難

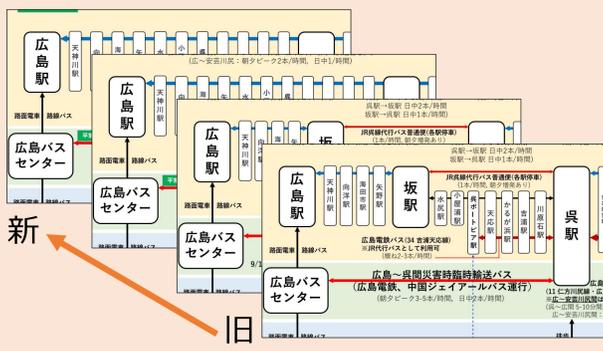
- 当初はアプリによる臨時ダイヤの検索を模索
- データ整備や乗換案内アプリへのデータ取り込みに時間が掛かり、頻繁にダイヤが変わる状況では非現実的と判断

- 今回の取り組みを汎用的に実現するため、国交省でGTFSリアルタイムを「標準的なバス情報フォーマット」として標準化

2. 地域公共交通情報総合案内サイトの開設

呉高専によるサイト更新

- 県バス協会のサイト内に総合案内サイトを開設
- 日々更新される鉄道やバスの運行情報に応じて、全体地図の更新やリンクの張り直しなどを実施



1. 交通事業者それぞれの工夫で情報発信

バス運行実績情報の提供

- リアルタイム情報は困難でも、所要時間の実績を整理し公開
- 渋滞等で大きく時間変動するバス路線を利用しやすく

広島バスセンター → 呉駅前		所要時分	空席状況	備考
出発時刻	到着時刻			
6:15	8:10	1:55	△	
6:30	8:13	1:43	△	
6:55	8:28	1:33	○	
7:15	8:38	1:23	◎	
7:35	8:57	1:22	◎	
7:55	9:15	1:20	◎	
8:25	9:49	1:24	◎	
8:55	10:08	1:13	◎	

西日本豪雨災害時の公共交通情報提供プロジェクト ～システムの緊急開発と実装，評価～

諸星 賢治 / (株)ヴァル研究所
 岩田 健 / (株)バイタルリード
 森山 昌幸 / (株)バイタルリード
 神田 佑亮 / 呉工業高等専門学校
 伊藤 昌毅 / 東京大学 生産技術研究所
 太田 恒平 / (株)トラフィックブレイン
 藤原 章正 / 広島大学大学院国際協力研究科

I. 背景

- 災害の影響で広島-呉間の鉄道が運休、バスでの輸送に頼らざるを得ない状況となった。
- 残された導線である国道31号線は通勤時間帯に大渋滞が発生し、バスの定時運行が難しい状況に
- 代行輸送バスは、全国から応援に駆け付けた車両であり、既存のバスロケが機能しない状況
- 早期に実現し利用者のバス乗車を支援するバス車両位置情報の提供が研究会メンバーで検討された

II. 取り組み

サービス提供画面



仕様検討



オンラインで各地のメンバーが意見交換
 →物理的な距離が、検討の妨げにならない

実施体制



サービス提供の仕組み



→2週間程度でサービスを構築

現地での対応



GPS取得用機器の積込回収、ゼミ学生・シルバー人材センターに委託
 →簡素なシステムであることの証明

平成30年7月豪雨災害後のリアルタイム交通情報提供システムの構築及び実装

災害時公共交通情報提供研究会
 ヴァル研究所 諸星 賢治

© Val Laboratory Corporation

詳細情報は、こちらの資料でもご確認頂けます

ポイント ※どれか一つでも欠けると実現できなかった！

人との繋がり	→JCOMM含めた日頃から培った人間関係 地域での事業者含めた信頼関係
現地での調整役	→神田先生のような現地で関係機関との調整役となり得る存在
遠隔地でのコミュニケーション	→TV会議・チャットツールが大活躍
適切なサービスレベルの設定	→現場の声を聞きながら柔軟な仕様変更
決断スピードの速さ	→無償協力ゆえ金額の調整等が発生せず ただし、無償ベースでは民間企業が支援しづらい 本来は事前準備が必要
バス車両手配&バスの安全運行	→現地でバスが走る事が前提、走らないとサービスが成り立たない

災害時公共交通情報提供研究会

非常時における公共交通の情報提供について、産官学が連携し研究会にて検討を継続

現在は、国土交通省(整備局・運輸局)、広島県警、NEXCO西日本も加わり、今後の展開と、いざという時の人的ネットワークとして機能