



## 長崎国際ゲートウェイ構築事業による案内アプリの開発

長崎振興局 長崎港湾漁港事務所 港湾課 荒尾 邦隆  
中瀬 聡

### 1. はじめに

長崎県総合計画(2011-2015)に位置付けられている「クルーズ観光の拡大」を実現するため、これまでに長崎港ではハード面・ソフト面から様々な取り組みを実施してきた。これらの取り組みにより、現在長崎港は日本でも有数のクルーズ客船寄港地としての実績を有している。

また、近年日本を含む東アジア地域が世界のクルーズ市場の中で急成長しており、その活力を取り込もうと日本の多くの港がクルーズ誘致に取り組むようになってきている。それらの港と連携しクルーズ市場そのものを拡大していくことも重要であるが、ライバル港が増える中で長崎港がこれまで以上に「選ばれる港」になるためには単なる施設整備や誘致活動等といった従来の取り組みに加え、他港が真似できない長崎港の特徴を活かした新たな取り組みを進めていく必要がある。

そこで本稿では平成 26 年度より新規事業として取り組んでいる「長崎国際ゲートウェイ構築事業」について、その取り組みに至った背景、取り組み内容及び今後の展開について述べる。

### 2. 長崎港の特徴

長崎港の主な特徴は「東アジアにおける地理的優位性」、「港に近接した豊富な観光資源」、「充実した港湾施設」の3点であると考える。

#### 2 - 1. 東アジアにおける地理的優位性

長崎港は日本の西の端に位置しており、首都圏や関西圏に比べ東アジアクルーズの拠点である上海(中国)や済州島(韓国)と地理的に近いことから、ショートクルーズとして東アジア周遊クルーズの商品を企画しやすい。世界的な巨大市場であるカリブ海や地中海も同様な条件である。

#### 2 - 2. 港に近接した豊富な観光資源

長崎港は 1571 年の開港以来、長い歴史の中で港と街が共に発展してきたことから港が街の中心にあり市民生活と港のかかわりが深い。さらに街全体が港を中心としたすり鉢状の地形となっており、斜面に建ち並ぶ家々や女神大橋といった独特な景観がクルーズを歓迎しているようなイメージを与える。クルーズ客船が着岸する松が枝地区からは徒歩圏内に世界遺産となった旧グラバー住宅や国宝で世界遺産候補の大浦天主堂があり路面電車を使用すれば市内の多くの観光資源へとアクセス可能である。

#### 2 - 3. 充実した港湾施設

長崎港は全国トップクラスの能力を有するクルーズ客船用の港湾施設(図 - 1)がある。具体的には 15 万トン級まで係留可能な岸壁や入出国審査 20 ブースを有するター

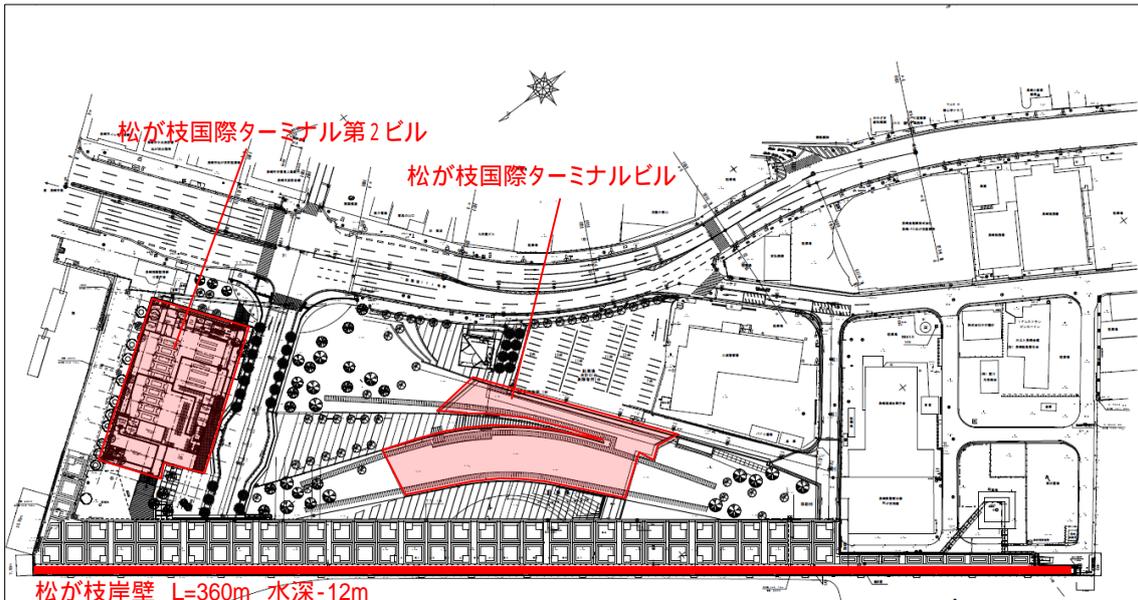


図 - 1 松が枝地区平面図

ミナルである。これらの施設は機能だけでなく景観にも配慮しており、街の景観と調和した施設はクルーズ乗客にも評判が良い。しかしツアーバス用の駐車場がターミナルには 17 台分しかなく、大型のクルーズ客船が寄港する際には近隣の駐車場も利用しており、乗客の歩行距離が長くなっているという課題もある。

### 3. 現状分析

新たな取り組みに先立ち、クルーズ客船の寄港実績及び利用者ニーズの2通りの現状分析を行った。

#### 3 - 1. 寄港実績の分析

分析対象の港は国内のクルーズ主要港である横浜港、那覇港、博多港、神戸港に加え同じ九州内の鹿児島港とした。分析に使用するデータは各港が公表している2010年～2015年の寄港実績(ただし神戸港は2012-2015、2015は各港とも2015.10.2時点データ)を用い、各クルーズ客船のトン数及び乗客人数は「クルーズシップ・コレクション2014・2015(海事プレス社)」の諸元を用いた。なお、本稿における10万トン超級とは現在の長崎港の対象船舶を超えるものとした。

分析結果の概要を表 - 1に示す。全国的には寄港するクルーズ客船の大型化が進んでおり大型クルーズ客船に対応した港湾施設の整備が全国的な課題である。しかし

表 - 1 寄港実績の分析結果概要

項目	内容
全国的な傾向	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外国籍のクルーズ客船の寄港回数が増加している(図 - 2)</li> <li>・寄港するクルーズ客船が大型化している(図 - 3)</li> <li>・乗降客数が急増している(図 - 4)</li> </ul>
長崎港の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・寄港する船の種類(船名別)及びトン数のばらつきは全国一(図 - 5)</li> <li>・様々な大きさのクルーズ客船が寄港している(図 - 6)</li> <li>・1万トン未満の超小型クルーズ客船の寄港が毎年一定数ある(図 - 7)</li> </ul>

長崎港では全国に先駆けて大型化に対応してきた(表 - 2)ため、2 - 3で示したように港湾施設は充実していると言える。

表 - 2 長崎港松が枝地区の経緯

年	内容
1977	5万トン級 計画
1985	5万トン級 完成
2004	10万トン級 計画
2009	10万トン級 完成
2014	15万トン級 + 7万トン級 計画

一方、寄港実績からわかる長崎港の特徴として「寄港するクルーズ客船の多様性」が挙げられる。一般的にクルーズ客船は小型ほど高級な傾向があり、さらに小型船では大型船にはない探検型クルーズも行われていることから、長崎港としては今後もこの多様性を保つことが重要であると考えられる。

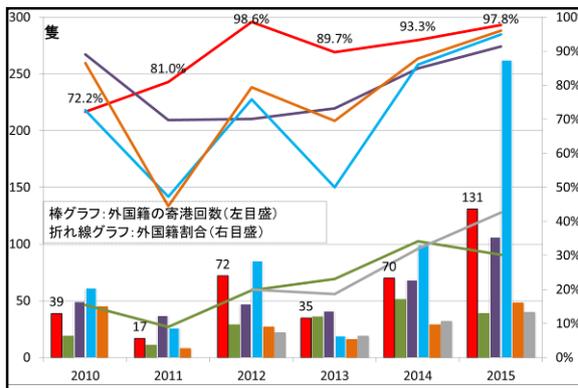


図 - 2 外国籍クルーズ客船寄港実績推移

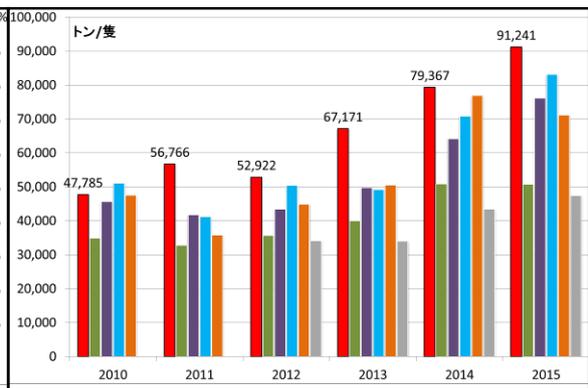


図 - 3 寄港クルーズ客船平均トン数推移

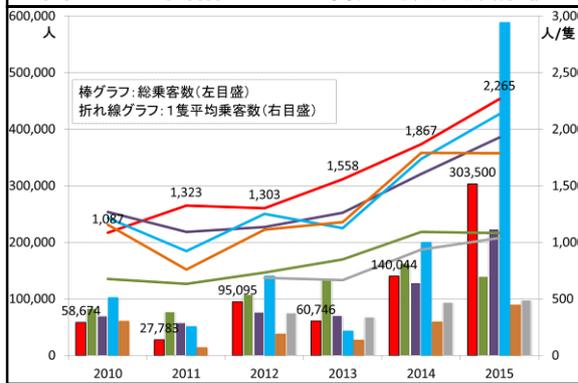


図 - 4 寄港クルーズ客船乗客数推移

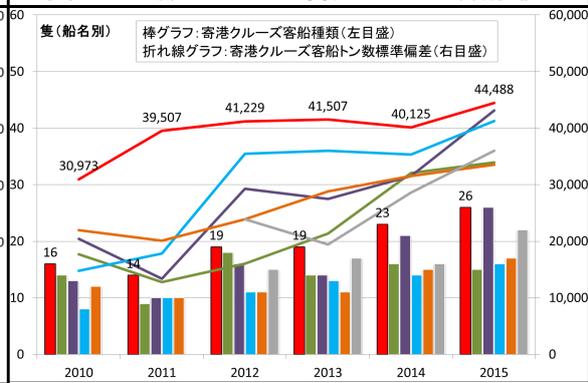


図 - 5 寄港クルーズ客船種類・トン数標準偏差

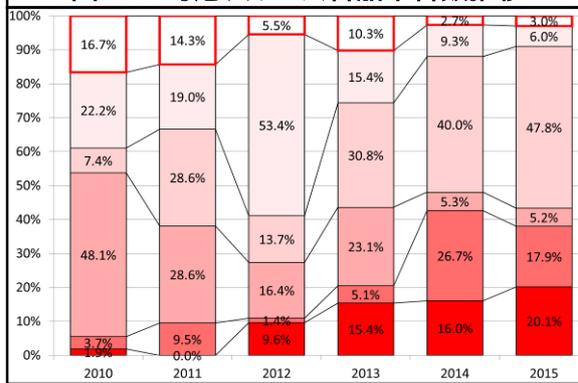


図 - 6 長崎港寄港クルーズ客船トン数推移

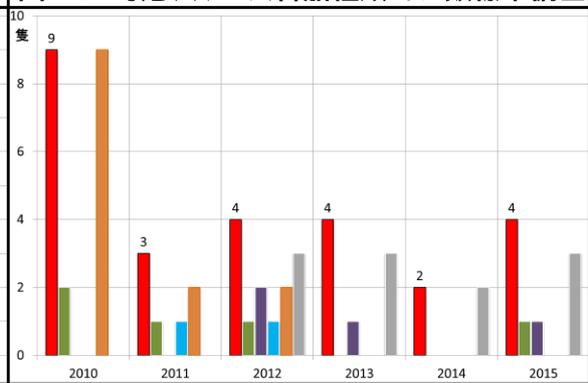


図 - 7 1万トン以下クルーズ客船寄港数推移

凡例(図 - 6以外)： ■長崎港 ■横浜港 ■那覇港 ■博多港 ■鹿児島港 ■神戸港  
 凡例(図 - 6のみ)： ■10万トン超級 ■7~10万トン ■5~7万トン ■3~5万トン ■1~3万トン ■1万トン以下

### 3 - 2 . 利用者ニーズの分析

利用者ニーズの分析はアンケートにより行った。アンケートの概要を表 - 3 に、長崎港への主な意見を表 - 4 に示す。長崎港に関する意見としては「港が市街地に近接していて便利」という意見や「港を含め街がきれい」という意見が大半を占めており、2 - 2 及び 2 - 3 で示した長崎港の特徴を裏付ける結果となった。その一方で「案内看板がわかりにくい」など案内不足に関する意見や「港の近くに飲食や買い物ができる店がない」といった意見も多くあり、これらが今後の課題である。特に案内看板については松が枝国際ターミナル第2ビルを緊急的に整備したこともあり、ターミナル出口からの動線がわかりにくいことが原因の1つである。

今後はより長崎を楽しんでもらうため、市街地に近接し美しいという長崎港の魅力を活かしつつ、乗客がスムーズに目的地に行けるようにするなど観光時間を増やすことが重要であると考えます。

表 - 3 アンケート概要

調査対象者	ボイジャー・オブ・ザ・シーズによる 日本発着クルーズの乗客(日本人)
寄港日	2013年5月6日(月) 10:00 ~ 17:00
乗客数	約 3,000 人
クルーズコース	5/3 東京 ~ 5/5 釜山(韓国) ~ 5/6 長崎 ~ 5/8 横浜[5泊6日]
調査方法	松が枝国際ターミナルにアンケート ブースを設置し、調査票記入方式に て実施(実施時間 14:00 ~ 15:30)
回答者数	232 人

表 - 4 長崎港への意見

良い面	街に関すること(34件) ・街が美しい、等
	港に関すること(17件) ・海から見る街はとても魅力的 ・港と観光地が近くて良い、等
悪い面	案内に関すること(16件) ・案内看板が少ない、等 飲食に関すること(5件) ・港の近くに飲食や買い物ができる店がない、等

## 4 . 長崎国際ゲートウェイ構築事業

### 4 - 1 . 長崎国際ゲートウェイ構築事業立ち上げの背景

寄港後の乗客の行動として、ツアーバス利用の乗客もいるものの、欧米系の乗客、特に小型クルーズ客船の場合は徒歩や路面電車での移動が多い。これは長崎港が市街地に近接するためであり、このような乗客がもっと便利になるような取り組みを行うことで長崎港が小型船からも選ばれる港となり、寄港クルーズ客船の多様性を保つことができると考える。

その際に検討する点としては、クルーズは出航時間が決まっているため、限られた時間の中で効率的に観光できること、多くの乗客は長崎に土地勘が無いこと、特に外国人の場合は言語や通貨といった障壁が存在することが挙げられる。これらの課題を解決することで、長崎港が乗客にとって利便性の良い港となり、結果として選ばれるための魅力となると考える。また、効率的な観光により実際の観光時間が増えることで地域への経済効果も増加すると考える。

そこで、平成26年度より「長崎国際ゲートウェイ構築事業」を立ち上げ、その中でICT基盤整備を行った。具体的にはターミナル機能強化の一環としてスマートフォン等で活用できる案内アプリケーション「Visit Nagasaki Port」の開発を行った。

#### 4 - 2 . Visit Nagasaki Port の概要

アプリ開発にあたって最も重要なことは、インストール後にはネット環境を気にせず利用できるものとしたことである。松が枝国際ターミナルには無料 Wi-Fi 環境があるものの、ターミナルの外では無料 Wi-Fi 環境を探すことが難しいことから、アプリをインストールする際に必要なデータも一式インストールしておくことで、それ以降は Wi-Fi 環境が無くとも作動するようにした。

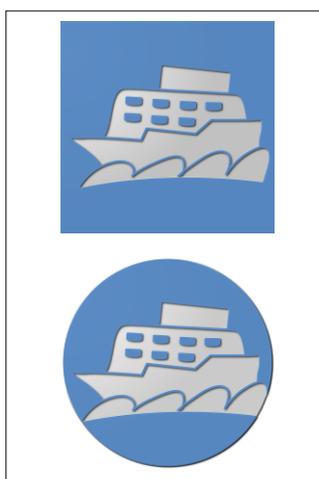


図 - 8 アプリアイコン

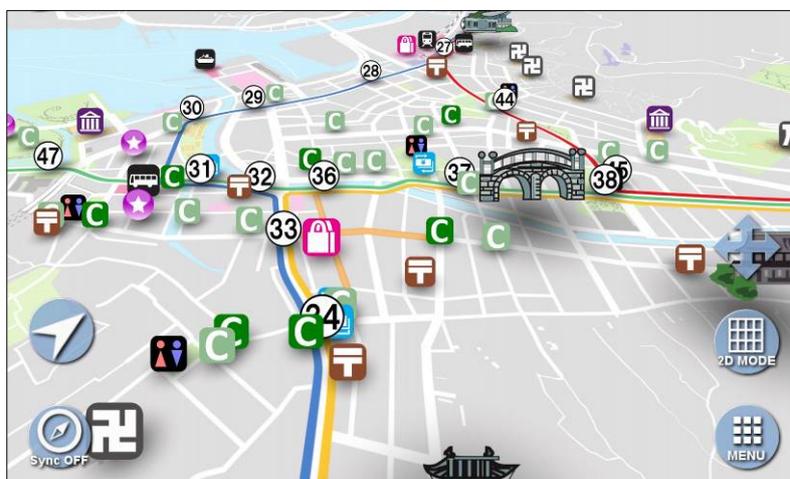


図 - 9 アプリスクリーンショット

Visit Nagasaki Port の主な機能は下記の4点である。

##### (1) 地図表示機能

現在ターミナル内において紙で配布している地図をデジタル化し、アプリ内で地図として表示する機能である。表示した地図は指による操作で拡大・縮小・移動ができ、スマートフォン等の GPS 機能を利用して利用者の現在地を表示できる。

##### (2) おすすめ観光コースの提示

ターミナルを起点としたおすすめ観光コースを提示し、選択したコースについて移動時間、移動手段、料金、施設の詳細情報を表示する機能である。

##### (3) 周辺施設情報の検索と詳細表示

現在位置を中心とした施設の検索を行う機能である。なお、半径は 300m 以内、1km 以内、全ての3通りであり、選択した施設までの直線距離も表示する。

##### (4) AR (拡張現実) 表示機能

スマートフォン等のカメラを利用し、現実の背景に施設位置のアイコンを重ねて表示する機能である。

また、開発時には当然のことながら関係者、特に長崎県観光連盟及び長崎港クルーズ客船受入委員会と連携し開発を進めた。この連携により既存の観光情報等のデータをご提供頂くなど効率的な開発が可能となり、開発後にはHP や入港時のターミナルへの掲示等によりアプリの周知に協力して頂いている。

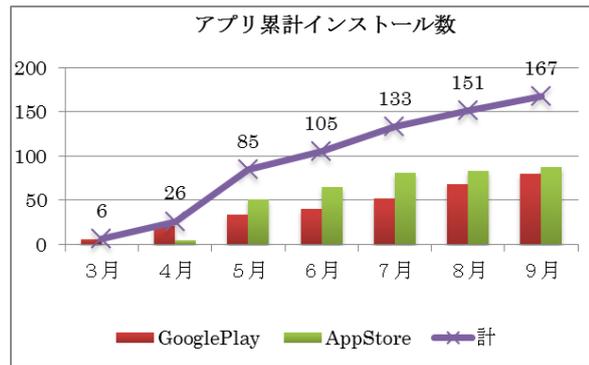


図 - 10 アプリ累計インストール数

なお、アプリリリース日である平成27年3月27日(iOS版は4月7日)からの9月末までの累計インストール数は167である(図 - 10)。

### 4 - 3 . 今後の展開

今回開発したアプリについてはこれで終わりではなく、今後も改良を行っていきたいと考えている。改良の内容については検討段階であるが、例えばアプリ内で長崎の古地図や古写真の表示、長崎電気軌道のアプリ「長電アプリ」との連携、アプリ利用者の移動軌跡の蓄積等が考えられる。

また、松が枝国際ターミナルには無料 Wi-Fi 環境があるものの、最近の同時利用者数の増加に対応できておらず、利用者からは Wi-Fi が繋がりにくいという苦情が多くなってきている。そこで今年度はターミナルの Wi-Fi 環境の強化を実施予定であり、現在関係者との協議及び仕様の検討を進めているところである。

## 5 . おわりに

長崎港へのクルーズ客船寄港数は東アジアクルーズ市場の拡大と共に年々増加傾向にあり、同時に大型化してきている。さらに世界遺産登録や今後の新幹線開通など長崎港を取り巻く環境も年々変化しており、それらの変化に対応するため、関係者が一丸となって取り組んでいるところである。

長崎港はかつて日本と西洋との唯一の窓口であり、当時は長崎港を通じて新しい文化などが日本中へ広まっていった。そのような歴史を有する長崎港であるからこそ、長崎港に関わる職員は常に新しい発想・実践にチャレンジすることが求められていると考える。ハード整備については土木技術職員が得意とするところであるが、今回のアプリ開発のようにソフト面についても積極的に土木技術職員が関わっていくことで、ハード整備との相乗効果が期待できるものとする。

今回長崎国際ゲートウェイ構築事業の立ち上げ及び実施にあたり、現状分析・事業構築・予算要求・実施までを主体的に一貫して実施できたことは非常に貴重な経験となった。今後もこの経験を日々の業務に活かしていきたい。

