

# 長岡まつり花火大会における 官民一体となった渋滞対策の取り組みについて

松川 武彦・久恵 忠和・山口 拓郎<sup>1</sup>

<sup>1</sup>長岡国道事務所 調査課 (〒940-8512 新潟県長岡市中沢4丁目430-1)

毎年、長岡市の中心部を会場に開催される長岡まつり大花火大会は、開催前後に発生する著しい交通渋滞等が課題となっていた。課題の対策として、平成20年度に関係交通機関等で構成される「長岡まつり交通対策検討会」を設立し、相互に協力して渋滞緩和や来訪者の円滑な誘導に向けた取り組みを実施している。本論文は、平成20年度からこれまでの主な取り組み内容と平成22年度における交通状況調査結果及び、今後の渋滞対策について報告する。

キーワード 自由課題 一般部門 暮らし・活力

## 1. はじめに

長岡まつり大花火大会は、昭和20年8月1日の長岡空襲からの復興を意義ある日とするため、毎年8月2日、3日に開催されるようになり、現在では「日本三大花火大会」の一つとして全国にその名を知られる花火大会である。

近年、観光客は増加し、2日間開催される花火大会の観光客数は80万人を越えている。平成22年度には85万人を記録し、観光客の増加に伴う花火大会前後で発生する著しい交通渋滞・公共交通機関の混雑が課題となっている。(写真-1)



写真-1 花火大会終了後の長岡IC付近の様子 (H22.8.2撮影)

## 2. 交通対策のこれまでの取り組み

### (1) 平成19年度までの取り組み

平成19年度までは、関係交通機関がそれぞれ独自の経験に基づいた対策を実施してきたため、連携した対策が

不十分であり、これまで行ってきた取り組みについて、効果が検証されていなかった。

### (2) 長岡まつり交通対策検討会の設置

平成20年4月に、関係交通機関の交通対策における連携強化や、相互に協力して対策の立案及び、結果の分析評価を行うことを目的に「長岡まつり交通対策検討会」を設置し、渋滞緩和や来訪者の円滑な誘導に向けて検討を行ってきた。(検討会の構成機関は以下のとおり)

- ・道路管理者(国・新潟県・長岡市・NEXCO東日本)
- ・公共交通事業者(JR・バス・ハイヤー協会)
- ・その他関係機関(警察・消防・長岡商工会議所・長岡まつり実行委員会等)
- ・民間企業(旅行代理店(株)JTB)
- ・学識経験者(長岡技術科学大学)

長岡国道事務所では、所要時間調査や交通量調査の他、長岡まつり交通対策検討会での議論を踏まえ、図-1に示すように、平成21年度からシャトルバス候補路線調査やモバイルアンケート調査などを継続して実施している。

対策項目	~H19	H20	H21	H22	H23	実施機関
交通規制(会場周辺の乗り入れ禁止)						警察
臨時駐車場の設置・利用状況調査						市
JR・バスの臨時便の運行						JR・越後交通
タクシー降車専用路線の設置						ハイヤー協会
JR長岡駅・高速道路の利用状況調査						JR・NEXCO
シャトルバスの運行・利用状況調査						越後交通
パーク&レールライドの実施						市・JR
所要時間調査(フロップ調査)						長岡国道事務所
シャトルバス所要時間調査						長岡国道事務所
交通量調査						長岡国道事務所・NEXCO
新規シャトルバス候補路線の検討						長岡国道事務所
JR長岡駅歩行者方面別の振り分け						JR
モバイルアンケート調査						長岡国道事務所
千秋ヶ原地区駐車場の出口制限・誘導						市
広報の見直し(交通チラシ改善)						市
有料指定席チケット(縦・横)別発行						旅行代理店(JTB)

図-1 交通対策の取り組み項目

### 3. 平成22年度の主な取り組み

#### (1) パーク&レールライドの実施

例年、高速道路を利用する車両は関越道長岡 IC へ集中し、花火大会終了後の渋滞の要因になっている。

長岡 IC への集中を回避するため、2つのパーク&レールライドを実施し分散化を図る。(図-2)

##### a) 新潟方面からの来訪者

中之島見附ICで降り、北部体育館P(160台・無料)へ駐車し、JR北長岡駅からJR長岡駅へ移動し花火会場へ向かうルートを設定した。(平成21年度まではJR見附駅を設定していた。)

##### b) 東京方面からの来訪者

小千谷 IC で降り、越路支所 P(150台・無料)または越路体育館 P(300台・無料)へ駐車し、JR 来迎寺駅から JR 長岡駅へ移動し花火会場へ向かうルートを設定した。(平成21年度より継続実施。)

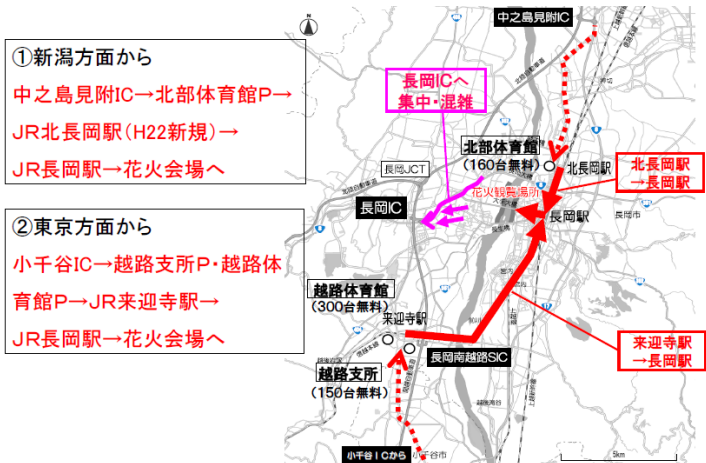


図-2 平成22年度のパーク&レールライド

#### (2) シャトルバスの運行

平成11年度より実施している国営越後丘陵公園からナルス間のシャトルバスは、平成21年度に開催2日間の延べ利用者数が17,492人と利用者も多く、モバイルアンケートでも高評価となっている。平成22年度は右岸側における新たな路線として、南部工業団地(一般企業の駐車場)から長岡市役所間にてシャトルバスの運行を実施した。新規路線選定にあたっては、平成21年度に実施した新規シャトルバス候補路線調査から、右岸側において所要時間及び旅行速度調査の結果、影響が少なかったことから新規シャトルバス路線の選定に至ったものである。

#### (3) 広報の見直し(交通チラシ改善)

平成21年度に実施したモバイルアンケートにおいて、「交通情報の案内図が略図でわかりにくく、距離感がつかめない」という意見が寄せられ、平成22年度は距離感をつかみやすい地図へ改良して交通情報チラシを作成し、情報の提供を行った。

#### (4) その他

その他の取り組みとして、JR長岡駅では駅前広場において歩行者の方面別振り分け誘導を行ったり、臨時きっぷ売り場や臨時Suica改札機を設置するなどして混雑の改善を実施した。

平成22年度の新たな取り組みとしては、民間企業との連携により、商業施設の多い千秋ヶ原地区の駐車場において、出口制限等を実施。また、当該地区にある映画館では、20時から翌日2時まで館内ロビーやシアターの一部を無料開放し、時差帰宅を実施した。

### 4. 平成22年度調査概要

長岡まつり交通対策検討会が設置された平成20年度から所要時間調査などの調査・分析を継続して行っており、平成22年度の調査概要については、以下のとおりである。

#### (1) 所要時間調査(プローブ調査)

国道8号や国道17号の他、信濃川渡河部やシャトルバス新規候補路線などについて旅行時間・速度を計測し、混雑状況、経年変化の把握を行った。

結果は花火大会終了(21:10)後の一斉帰宅により、図-3のとおり各地で渋滞が発生している。特に長岡ICへ向かう各ルートにおいて混雑がみられ、長岡造形大学駐車場から長岡ICまでに要する旅行時間は最大で約3時間であった。これは近年のETC割引施策によりETC車両が増加しているが、長岡IC入口のETCレーンは1基であるため、交通が捌ききれない状況に至ったものである。

一方、長岡IC以外の周辺各ICまでは、約30-40分で到達可能である結果が得られた。

今後は渋滞原因の詳細な分析と、その解決策についての検討が必要である。



図-3 花火大会終了後(22:00頃)の所要時間

## (2) 高速道路の利用状況

花火会場周辺にある長岡IC、中之島見附IC、小千谷IC、西山IC、長岡南越路スマートICの5ICにおける利用状況を調査し、交通分担率について整理した。

花火会場周辺ICの利用は、図-4に示すように長岡ICを利用する交通が多く、特に帰りの高速道路利用者の約5割が長岡ICを利用している。

また、平成21年9月24日に開通した長岡南越路スマートICは、供用以来初の長岡まつり花火大会を迎えたが、一旦停止型ICで処理能力に劣るため、平成22年度は積極的な利用PRをしない方針とした。結果は、花火大会期間における日利用台数は通常時の約2倍を記録し、交通の分散に貢献している。

今後は長岡南越路スマートICの利用拡大のPRなど、長岡IC集中回避策の検討を推進していく必要がある。

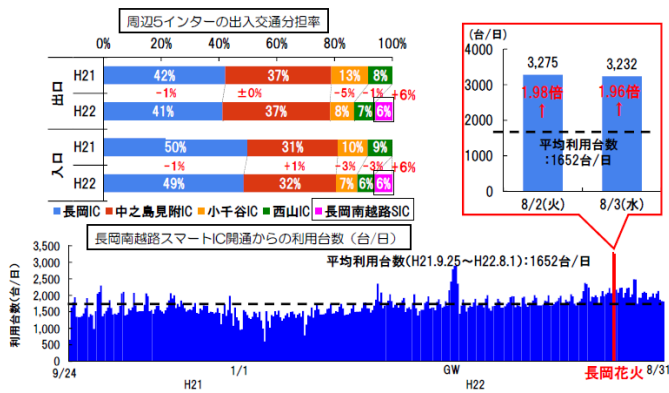


図-4 高速道路の利用状況

## (3) シャトルバス利用状況・所要時間調査

### a) シャトルバス利用状況

シャトルバスの利用者数は、年々増加傾向にあり、平成22年度は2日間で延べ15,744人が利用している。内訳は平成11年度から運行している国営越後丘陵公園～ナルス間が14,836人、平成22年度に新たに運行した南部工業団地～長岡市役所間が908人の利用となった。(図-5)

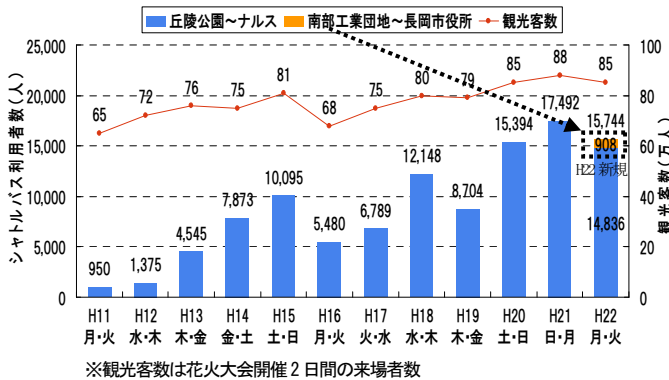


図-5 シャトルバスの利用者数

## b) シャトルバス所要時間

国営越後丘陵公園～ナルス間の運行は、警察や地元住民の協力もあり、通常時で約18分の所要時間に対し、花火大会開催時は行き、帰りとも約21分～25分で運行され、概ね定時性が確保されていた。

また、平成22年度新たに運行した南部工業団地～長岡市役所間については、行きが約5分、帰りが約10分と、こちらも概ね定時性が確保されていた。(図-6)

今後は利用促進の積極的なPRに加え、新たなルートの検討も行い、パーク&バスライド施策を推進することによって、花火会場周辺への車両流入を抑制する事による、さらなる渋滞緩和が期待できるものとする。

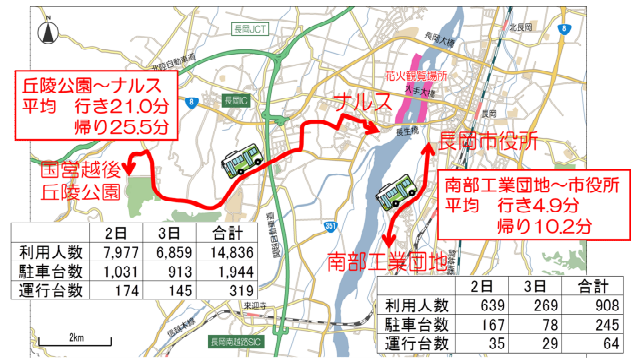


図-6 シャトルバスの利用状況・所要時間 (H22)

## (4) 臨時駐車場の利用状況

花火会場周辺の臨時駐車場の利用状況について、図-7のとおり整理した。花火観覧場所に近い駐車場ほど早い時間帯で満車となっている。

一方、シャトルバスやパーク&レールライドなどで設定している国営越後丘陵公園(1400台・1500円)、越路支所(150台・無料)、越路体育館(300台・無料)、南部工業団地(628台・無料)の駐車場で空きがあることが確認できた。

今後は利便性の高い駐車場の確保に加え、無料駐車場で空きもあることから、パーク&レールライド施策をさらにPRし、推進していく必要がある。

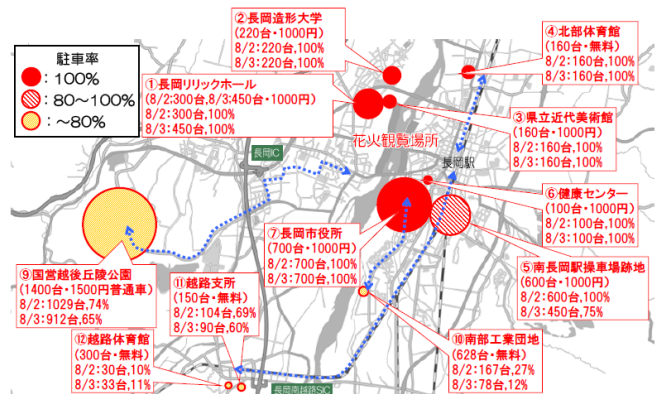


図-7 臨時駐車場の駐車状況 (H22)



**(5) 所要時間調査（経路分散検討）**

例年、花火大会終了後に旅行速度低下の著しい国道8号において、長岡ICへの最速ルートを検討するため、寺島交差点を起点として4ルートを設定し、渋滞のピークとなる22時頃に一斉にスタートし、旅行時間・旅行速度の調査を行った。

結果は図-8、9に示すように、国道8号寺島交差点～喜多交差点間から花火観覧場所に近いエリアで、旅行速度が大幅に低下していることが確認できた。

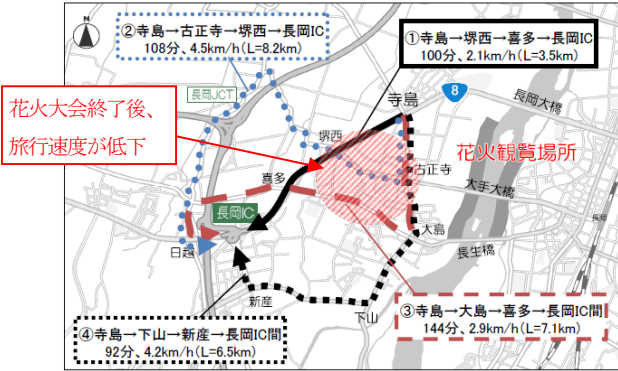


図-8 経路分散調査結果

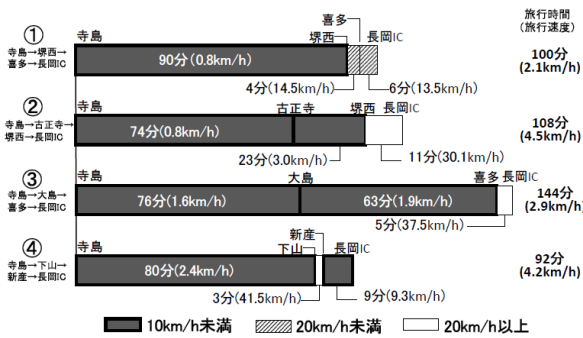
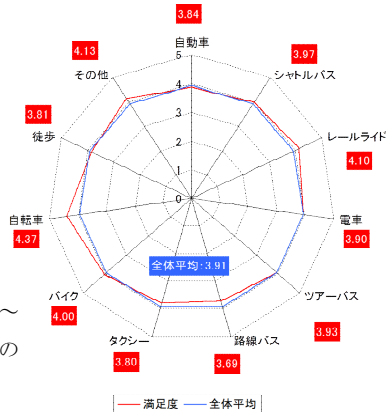


図-9 経路分散調査結果（各ルート比較）

**(6) アンケート調査**

長岡まつり大花火大会における来訪者の意見を取り入れ、今後の花火大会の満足度向上や渋滞対策に反映させていくことを目的にパソコンや携帯電話を利用したアンケートを実施し、平成22年度は690件の回答が得られた。

5段階評価で交通手段別満足度を調査した結果、図-10のとおり平均が3.91と全体的に高く、さらにシャトルバスやレールライド、自転車などが若干ではあるが平均を上回り高評価を得ていることが確認できた。



※「非常に満足」を5点～  
「非常に不満」を1点の  
5段階評価で算定

図-10 交通手段別の満足度

また、アンケートで自由意見を求めたところ、交通対策に関わる貴重な意見を得ることができた。（意見内容の一部は以下のとおり）

- ・高速ICのETCゲートを増設して欲しい。
  - ・会場周辺にいくつかシャトルバス乗場を作ってほしい。
  - ・近隣の会社ビルにもお願いして、有料席や駐車場が利用できるようにしてはどうか。
  - ・帰りの渋滞がすごいため、迂回路の表示があると便利。
- アンケート結果の活用として、平成21年度に得られた意見を参考に翌年にチラシの改善が実施されるなど、今後も渋滞対策の貴重な資料として調査継続していきたい。

**5. 平成23年度の交通対策**

平成23年度は、平成22年度の調査結果に基づき、平成23年6月17日（金）に開催した「長岡まつり交通対策検討会」での議論を踏まえ、以下の交通対策項目を実施した。

**(1) 前年度から継続項目**

- ・シャトルバス（2路線）の運行
- ・パーク&レールライド（3路線）の実施（上越線越後滝谷駅の追加）
- ・花火終了後の一斉帰宅による渋滞回避のため、駐車場の出口制限等による時差帰宅の実施、帰路誘導

**(2) 平成23年度新規項目**

- ・長岡ICの入口ETCレーンの増設（H23.2増設済）
- ・花火のプログラム変更（人気花火の冒頭打上げ）による交通状況変化の把握・調査
- ・歩行者誘導のため、JTbによる有料指定席チケットの右岸（横）、左岸（縦）の区別発行
- ・長岡IC集中回避のため、長岡南越路スマートIC等、他ICへの積極的な案内誘導
- ・長岡技術科学大学による渋滞緩和のための車両誘導計画作成

**6. おわりに**

長岡まつり大花火大会の交通現況分析の実施により、各機関の取り組み内容や、混雑情報と課題を目に見える形で共有できたことは有効であった。

長岡まつり大花火大会は、毎年8月2日、3日に開催されている。開催年による曜日変動に伴う交通状況の変化について、今後も継続的にデータを取得・分析を行い官民一体となって、渋滞緩和や来訪者の円滑な誘導に向けて取り組むことが重要である。

また、このような官民一体となった取り組みは、地方都市の市街地部で開催されるイベント時等における円滑な交通対策の立案に活用できるものであると考えている。