

交通情報提供のあり方について

日時:令和6年 10 月 30 日(水) 15:00~16:00(予定)

場所:Web 会議形式

<次第>

1. JARTIC の概要 〔資料 1〕

2. 大規模イベント時の道路交通情報提供のあり方
 - 1) 概要 〔資料 2-1〕
 - 1) 本編 〔資料 2-2〕

3. 質疑応答

<配布資料>

- 資料1 JARTIC 概要説明
- 資料2-1 概要_大規模イベント時の道路交通情報提供のあり方
- 資料2-2 本編_大規模イベント時の道路交通情報提供のあり方

JARTIC概要について

令和6年10月30日

日本道路交通情報センター

- アジェンダ
 - JARTICの体制及び情報の収集と提供の流れ
 - 道路交通情報Now!!の概要

JARTICの体制及び 情報の収集と提供の流れ

業務拠点

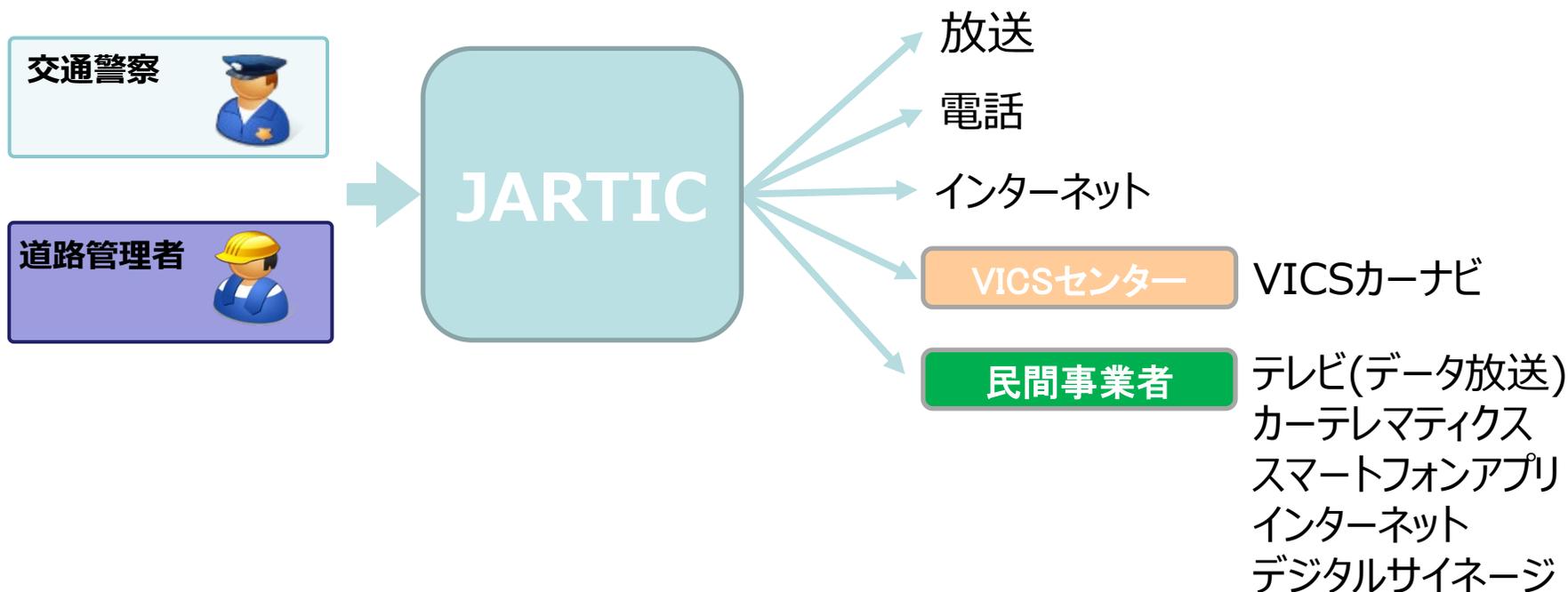
- 全国の道路管理者・交通警察に情報収集・情報提供拠点を設置
- 全都道府県に133の業務拠点が存在



拠点	拠点数	業務内容
センター	53	放送や電話による提供業務を主体に行う
駐在	80	職員1～2名体制で収集業務を主体に行う

情報の収集と提供

- 全国の交通管理者及び道路管理者からダイレクトに道路交通情報を収集
- 収集した情報はリアルタイムで編集してデータベース化
- 各地域の道路交通事情に精通した職員がデータベースから情報検索
- 地域の特徴に合わせた道路交通情報の提供



インターネット「道路交通情報Now!!」 情報提供サービス概要

インターネットによるサービス—— <https://www.jartic.or.jp/>

JARTICのウェブサイトでは最新の道路交通情報を常時(24時間)確認することができます。また、大規模災害時には『災害時情報提供サービス』によって、安全に道路を利用するための情報提供を行っています。

道路交通情報Now!!

Step1 地方選択

トップページから
道路交通情報を知りたい地方を
クリック



総ページビュー(令和5年度)
年間約**12.9億PV**

日中央平均総ページビュー
(令和5年度)
約**292万PV**

Step2 県・道路選択

知りたい県や道路を
クリック



道路交通情報Now!!

Step3 地図表示

簡易図やデジタル地図で最新の道路交通情報を確認することができます。

高速道路図

高速道路、都市高速道路の道路交通情報が簡易図形で確認可能

※JARTIC作成の簡易図を使用



デジタル地図

高速道路、都市高速道路、一般道路の道路交通情報が同一画面で確認可能

※国土地理院様刊行の電子地形図(タイル)を使用



道路交通情報Now!!

Step4 詳細表示

アイコン等から詳細な道路交通情報を確認することができます。

ポップアップ表示

地図上で、各アイコンもしくは規制及び渋滞を表すラインをクリックすると、情報の詳細がポップアップで表示され確認可能

「道路画像情報」及び「高速道路のSA(サービスエリア)及びPA(パーキングエリア)」の「満空情報(満車・混雑・空車の情報)」は、画面右端の凡例表示切替で☑を入れると地図上に表示可能

なお、「満空情報」は、管理者等から情報を収集可能なSA/PAのみ提供

規制及び渋滞情報



道路画像情報



高速道路のSA・PA情報



道路交通情報Now!!

Step5 各種情報

文字や画像による道路交通情報を確認することができます。

各種情報

事象規制情報や旅行時間情報、
工事行事予定情報、道路画像情報、
入口出口閉鎖情報、冬期閉鎖情報、
SA/PA情報等の文字情報の
一覧が確認可能

また、道路画像情報を
一覧で確認可能

各種情報

- 事象規制情報 (高速/都市高)
- 旅行時間情報 (高速/都市高)
- 工事行事予定情報 (高速/都市高)
- SA/PA情報 (高速)
- 道路画像情報 (高速)

事象規制情報 (高速/都市高)

道路区間	区間	規制内容	規制時間
東名	下り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	上り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	下り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	上り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	下り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	上り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	下り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	上り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	下り	前方100m以内	2022/12/27 12:00
東名	上り	前方100m以内	2022/12/27 12:00

旅行時間情報 (高速/都市高)

道路区間	区間	旅行時間	通行状況
東名	下り	約15分	通行
東名	上り	約15分	通行
東名	下り	約15分	通行
東名	上り	約15分	通行
東名	下り	約15分	通行
東名	上り	約15分	通行
東名	下り	約15分	通行
東名	上り	約15分	通行
東名	下り	約15分	通行
東名	上り	約15分	通行

工事行事予定情報 (高速/都市高)

道路区間	区間	工事内容	工事期間	通行状況
東名	下り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	上り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	下り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	上り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	下り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	上り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	下り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	上り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	下り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行
東名	上り	道路工事	2022/12/27 12:00	通行

SA/PA情報 (高速)

道路区間	区間	SA/PA種別	通行状況
東名	下り	SA	通行
東名	上り	SA	通行
東名	下り	PA	通行
東名	上り	PA	通行
東名	下り	SA	通行
東名	上り	SA	通行
東名	下り	PA	通行
東名	上り	PA	通行
東名	下り	SA	通行
東名	上り	SA	通行

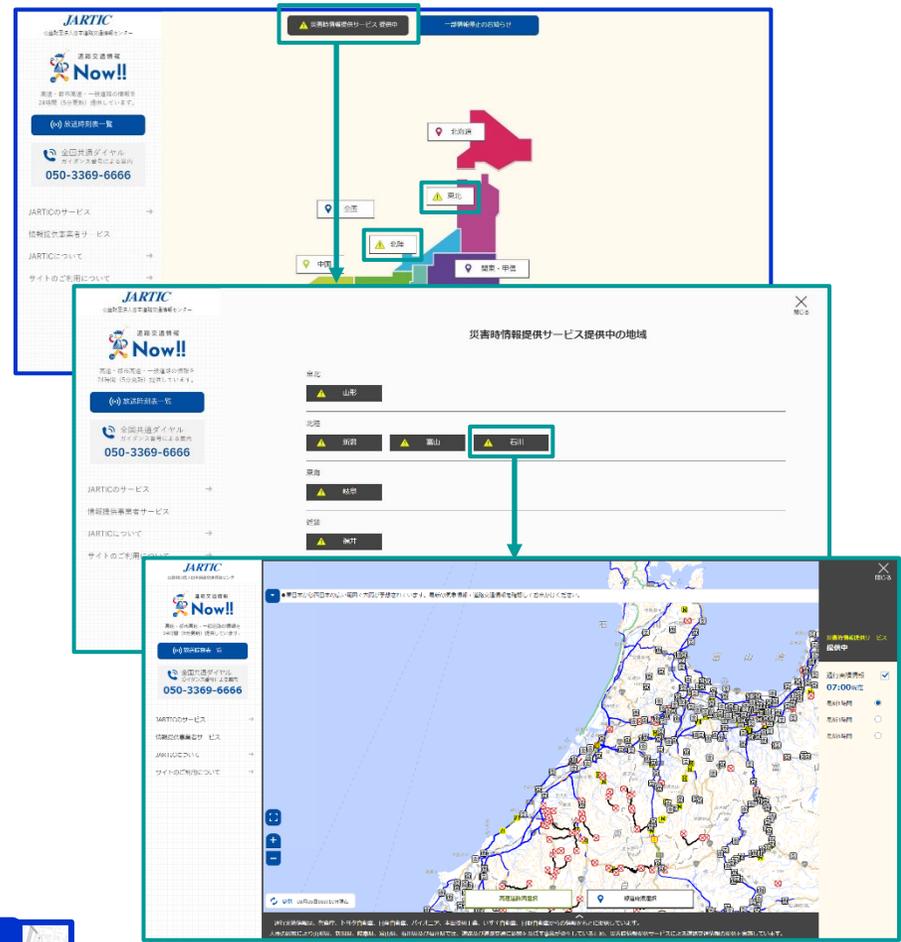
道路画像情報 (高速)

道路区間	区間	画像
東名	下り	
東名	上り	
東名	下り	
東名	上り	
東名	下り	
東名	上り	
東名	下り	
東名	上り	
東名	下り	
東名	上り	

災害時情報提供サービス

- ・地震等の災害や豪雨、豪雪などの異常気象等によって道路又は道路交通に著しい障害が発生した場合に提供
- ・災害発生エリアの『道路交通情報Now!!』を『災害時情報提供サービス』(デジタル地図のみ提供)に切り替え
- ・『道路交通情報Now!!』に加え、「通行実績情報」(※1)、「東京都火災情報」(※2)等の機能を追加
- ・道路管理者から収集可能な全道路画像を提供
(通常時は一般道の「道路画像情報」は1県あたり18件)
- ・通行止め等の道路交通の障害情報の収集体制を強化

※1 通行実績情報は、大規模災害時が発生した場合に、警察庁及び複数の事業者から収集するプローブ情報をもとに提供
 ※2 東京都火災情報は、東京都(島しょ部を除く)において首都直下地震等の大規模震災等が発生した場合に東京都が収集した火災情報を提供



『災害時情報提供サービス』中は
 トップページでお知らせするとともに
 提供地方に  アイコンを表示しています。

以上

古頭侑也, 清水英聖, 國信優実帆

背景 令和3年大規模イベント時の交通規制（競技場周辺、首都圏の高速道路等影響大の予想）
当初は海外からの観客も見込んでいた

対応 Webによる道路交通情報の提供、ラジオ・テレビ放送等を通じた広報による交通円滑化への寄与

Web

道路交通情報と**イベント関連情報**との融合
(**エリア規制**、**競技情報**、**天気情報**)



多言語（5言語）による情報提供



日本語

午後3時40分現在の
道路交通情報をお知らせします....

英語

This is a notification
regarding road and
traffic conditions
as of 3:40 p.m....

中国語（簡、繁）、
韓国語でも提供

ラジオ・テレビ

事前に競技に伴う交通規制、TDM・TSM、首都高速道路のロードプライシング等を広報

●大会関係者の輸送ルート上においては渋滞はほぼ発生しなかった。各関係機関（JARTIC含む）における広報等による周知が一定の効果をもたらしたことが推察される。

●「幅広い層への情報提供」、「事前周知」、「**道路交通情報とイベント関連情報との融合+多言語による情報提供**」が重要と考える。

大規模イベント時の道路交通情報提供のあり方

古頭 侑也*¹ 清水 英聖*¹ 國信 優実帆*¹
公益財団法人日本道路交通情報センター*¹

交通の円滑化のためには災害や大規模イベントにおいても速やかな交通情報の提供が重要である。令和3年夏に行われた大規模スポーツイベントにおいて迅速かつ正確な情報をより多くの方々に広く周知をするため、当センターではテレビ・ラジオ放送、電話応答の基幹業務のほか、特設サイトを設け、競技会場周辺の交通規制情報やエリア規制情報、多言語音声情報、またイベント関連情報として競技情報、天気情報等の提供を行いアクセス数の増加を確認した。今回得られた基礎データは今後の大規模イベント時の情報提供に役立つことが期待できる。

How road traffic information should be provided during large-scale events

Yuya FURUTO*¹ Hidekiyo SHIMIZU*¹ Yumiho KUNINOBU*¹
Japan Road Traffic Information Center*¹

Prompt provision of traffic information is important in disasters and large-scale events to facilitate traffic flow. For the large-scale sporting event held in 2021 summer, the Event website was established in addition to the core services of TV/radio broadcasting and telephone answering to provide prompt and accurate information to more people. In addition to traffic regulation information, area regulation information, and multilingual audio information around the competition venues, event-related information such as competition information and weather information was provided on the Event website, and the number of accesses to it was increased. The data will be useful for providing information for the future.

Keyword: Traffic Information, Large Scale Events, Web System

1. はじめに

令和3年夏の大規模スポーツイベント（以下、「令和3年大規模イベント」という。）においては、大会前のイベントのリレーや開会式のほか、イベント関係車両の通過に伴い、競技会場周辺の道路で交通規制が行われた。また、競技会場周辺の一般道路においては面的な交通規制が数週間に渡って行われたほ

か、首都高速道路においては、7月上旬から8月上旬及び8月下旬から9月上旬にかけて日中の通行量の減少を図るためのロードプライシング（マイカー等について都内区間の日中の料金をプラス1,000円し、ETC搭載車両について夜間の料金を半額にする等[1].)が実施されたが、こうした長期間かつ規模が大きい施策が実施された中でも公益財団法人日本

道路交通情報センター（以下、「JARTIC」という。）では、円滑な交通に寄与すべく、テレビ及びラジオで交通規制等に係る広報を行った。また、利用者からの電話問い合わせに対しては都度、最新の交通情報の提供の対応を行った。

インターネットを活用した取り組みとしては、JARTICのホームページ（以下、「道路交通情報 Now!!」という。）でイベントに伴う交通規制情報の表示に加え、交通規制に関するテロップを交通情報が表示されるページの上部に掲示したり、テロップ付近に紙面チラシを文字リンクでの掲載を行ったりした。また、イベントの開催される周辺エリアの道路交通情報やイベント関連情報を提供している Web サイト（以下、「イベント Web」という。）を改修し、競技情報や天気情報等、交通状況に影響を与える事象を1つの画面で提供して利便性を高めた。さらに、海外からのイベント観客対応として、空港から会場周辺まで自動車を利用した来客も見込まれていたことから、成田国際空港と都心を結ぶ千葉県的高速道路の一部で日本語を含む5言語（日本語、英語、中国語の簡体と繁体、韓国語）での音声及び文字による情報提供をイベント Web にて行った。

また、これらの試みを行うためには、最新の情報収集画面も重要であることから、輸送センター（大会関係者、警察関係者及び道路管理者が集った）に24時間体制で大会に関わる交通規制情報を収集できるよう JARTIC から人員を派遣し、最新の道路交通情報収集にあたりとともに、JARTIC 側から大会関係者へ最新の交通情報の提供を行った。

2. インターネットを活用した取り組み内容

2-1 道路交通情報 Now!!

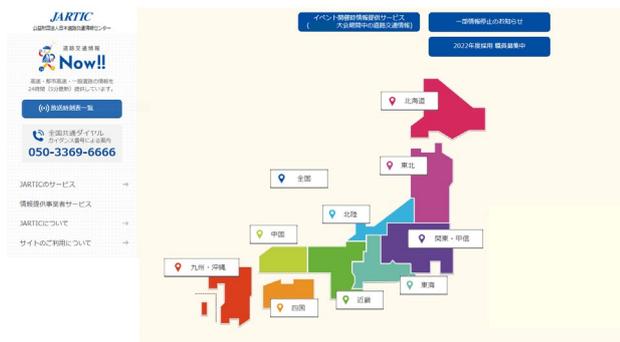


図 2-1-1 Now!! トップ画面

道路交通情報 Now!!はインターネットにより全国の高速道路及び一般道路のリアルタイム情報（5分更新）を24時間提供しており、多くの方に利用されている。ページビュー数（以下、「PV数」という。）

について、令和3年度の総PV数は約11億3千万PVであった。

令和3年大規模イベントにおいては、競技会場周辺において、線的な交通規制に加え、面的な交通規制も実施されたことから、高速道路及び一般道路の道路交通情報を提供するデジタル地図画面にて、線的な交通規制とともに、会場周辺の線的面的な規制を視覚的に示した。また、図2-1-2のように赤く表示された面をクリックすることで規制の内容がより分かりやすくなるよう工夫した。

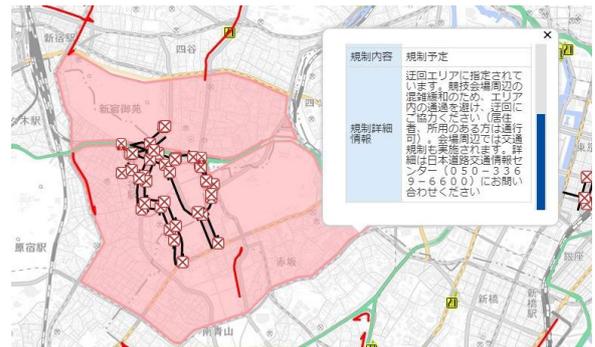


図 2-1-2 Now!! デジタル地図画面
（国立競技場周辺）

交通情報を表示する画面上部のテロップにおいては、図2-1-3のように規制毎に下記のような広報文を掲載するとともに、お知らせ欄には詳細な交通規制情報についての紙面チラシを文字リンクで閲覧できるようにした。



図 2-1-3 テロップ及びお知らせ欄
（テロップは赤、お知らせ欄は緑）

令和3年大規模イベント時と大きな災害やイベント等がなかった平常時の道路交通情報 Now!!の利用状況について考察するため、本イベントによる交通規制が行われた7月19日から8月9日まで（以下、「前半」という。）と8月24日から9月5日まで（以下、「後半」という。）の合計35日間（以下、「大規模イベント期間中」という。）のPV数の合計と、平常時としての期間（大きな災害やイベント等がなかった平常時の6月7日から7月11日まで35日間（以下、「平常時」という。））のNow!!の関東・甲信

エリア（関東甲信地方の高速道路、首都高速道路及び茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県の一般道路）のPV数の合計を比較した結果、大規模イベント期間中のPV数は平常時に比べ、約55%増加したことから、令和3年大規模イベント中の交通状況について、道路交通情報 Now!!の利用者の関心が高かったことが伺える。

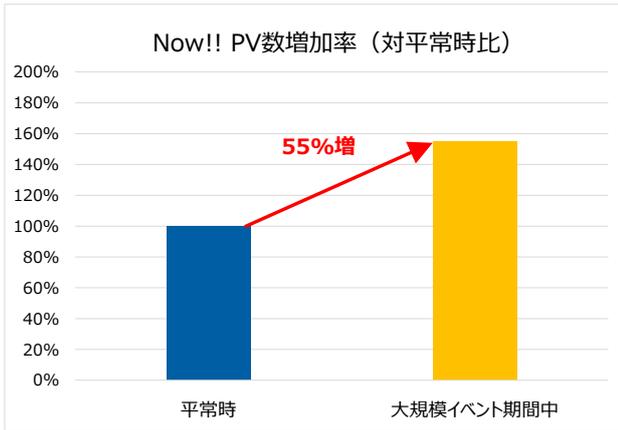


図 2-1-4 道路交通情報 Now!!PV 数増加率

2-2 イベント Web

イベント Web は、平時において、7 都県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）を対象として情報を提供しているが、令和3年大規模イベントにおいては、競技会場となる道県を加えた11都道県（北海道、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、静岡県）の情報を競技日程に合わせて令和3年7月19日から9月6日まで表示した。



図 2-2-1 イベント Web トップ画面（令和3年大規模イベント仕様）

また、Web サイトの改修を行い（改修前のイベント Web 画面については図 2-2-2 に示す）、図 2-2-5 のように表示エリアに合わせた会場周辺の天気情報

（情報提供:一般財団法人日本気象協会）及び表 2-2-1 のように当日の競技情報（毎日更新を実施）を1つの画面で閲覧できるような対応を行った。提供画面の全体について、図 2-2-3 に示す。なお、天気情報については、JARTIC が過去に行った道路交通情報需要実態調査によれば、道路交通情報と一体で提供してほしい情報としてニーズがあったことから、道路交通情報 Now!!と比べて汎用性のあるイベント Web で実験的に提供した。会場周辺の交通規制の詳細については、図 2-2-4 のように別ページに掲載して周知した。

選手の輸送ルートでは車両の通過に合わせて交通規制が行われたが、交通規制が行われるルートについては、イベント Web 上で輸送ルートの線形に合わせて着色（前半は緑色、後半で黄色）し、想定される輸送ルートによる規制を捉えやすくする工夫を行った。



図 2-2-2 改修前 イベント Web 国立競技場周辺画面



図 2-2-3 改修後 イベント Web 国立競技場周辺画面（会場周辺の交通規制は茶、競技情報は赤、天気情報は黄）



図 2-2-4 会場周辺交通規制予定



図 2-2-5 天気情報

表 2-2-1 競技情報の詳細

<p><本日 8/6> (東京アクアティクスセンター) ・アーティスティックスイミング 19:30 - チームテクニカルルーティン</p> <p>(海の森水上競技場) ・カヌー (スプリント) 9:30 - 12:22 女子カナディアンペア (C-2) 500m 予選 男子カナディアンシングル (C-1) 1000m 予選 女子カヤックフォア (K-4) 500m 予選 男子カヤックフォア (K-4) 500m 予選 女子カナディアンペア (C-2) 500m 準々決勝 男子カナディアンシングル (C-1) 1000m 準々決勝 女子カヤックフォア (K-4) 500m 準々決勝 男子カヤックフォア (K-4) 500m 準々決勝</p> <p>(霞ヶ関カンツリー倶楽部) ・ゴルフ 7:30 - 女子第3ラウンド ・・・</p>

JARTIC では、NEXCO 東日本と共同で、道路交通情報の多言語化に係る実証実験の実施を令和 2 年 10 月より行っている。当初は成田国際空港を利用する海外からの観客を見込んでいたことから、千葉県内の高速道路(京葉道路, 東関東道 高谷 JCT~潮来 IC, 新空港道)を対象に、5 言語(日本語, 英語, 中国語(簡体/繁体), 韓国語)で交通情報を提供した。図 2-2-6 に示す地図上のスピーカーマークを押すと、最新の交通情報が音声で聴くことができ、また文字でも確認ができるようになっている。参考として音声情報の内容を表 2-2-2 及び表 2-2-3 に掲載する。



図 2-2-6 イベント Web 幕張メッセ周辺画面

表 2-2-2 イベント Web 日本語音声内容

令和 3 年 9 月 3 日 京葉道路(下り)幕張 PA 付近の交通状況<日本語>

午後 3 時 40 分現在の道路交通情報をお知らせします。この時間、京葉道路、木更津方面には交通に支障のある事故や渋滞の情報は入っていません。引き続き安全運転をお願いします。

表 2-2-3 イベント Web 英語音声内容

令和 3 年 9 月 3 日 京葉道路(下り)幕張 PA 付近の交通状況<英語>

This is a notification regarding road and traffic conditions as of 3:40 p.m. At this time, no information of an accident or congestion affecting traffic in Keiyo Road, Kisarazu direction has been received. Please reduce your speed and proceed with caution. This message has been provided by NEXCO East.

イベント Web について、大規模イベント期間中(改修後)と平常時(改修前)の PV 数を比較すると、図 2-2-7 のとおり、大規模イベント期間中の PV 数は平常時に比べ、約 2,160%増加した。なお、道路交通情報 Now!!については、図 2-1-4 のとおり、大規模イベント中の PV 数は平常時に比べて約 55%増加した。

イベント Web の方が競技情報や会場周辺の天気情報などイベントに特化したコンテンツが多かったため、大規模イベント期間中に入ってから閲覧する方が急増したと推察される一方、道路交通情報 Now!!についてはイベント Web と異なり、工事予定情報等を閲覧することができるため、大規模イベント期間

中かどうかに関わらず、日常的に道路交通情報 Now!!を利用している方が多いと推察される。イベント Web と道路交通情報 Now!!のこうした利用のされ方の違いにより、PV 数の増加幅に差（イベント Web は 2,160%の増加、道路交通情報 Now!!は約 55%の増加）が生じたのではないかと考えられる。

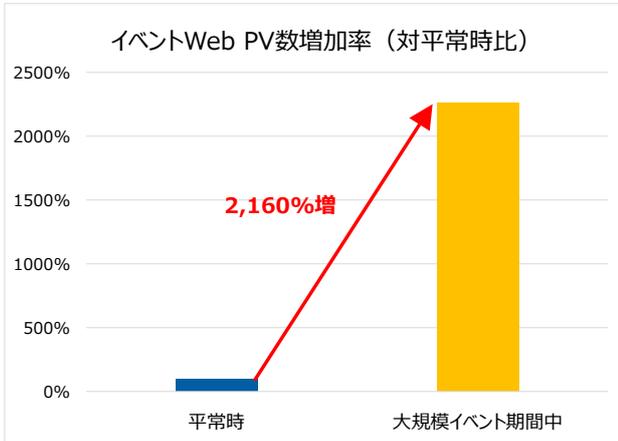


図 2-2-7 イベント Web PV 数増加率

大規模イベント期間中の多言語情報の利用状況について、大規模イベント期間中と平常時の再生回数を比較すると、図 2-2-8 のとおり、大規模イベント期間中の再生回数は平常時に比べ、約 680%増加した。コロナ禍ということもあり、再生された言語はほとんど日本語であったが、こうした大規模イベント時には、地図上の道路交通情報を音声で提供することについて、一定のニーズがあることが確認できた。

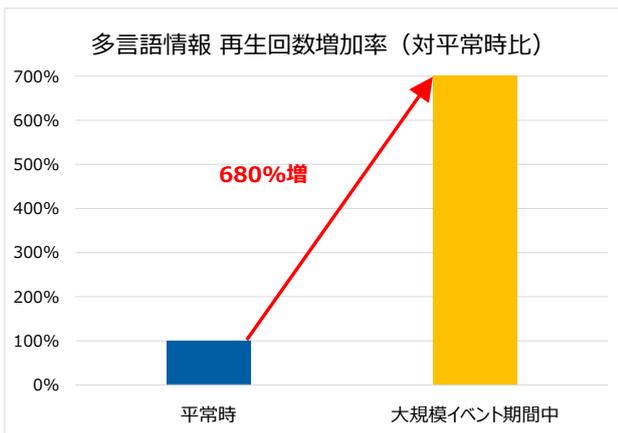


図 2-2-8 多言語情報 再生回数増加率

3. ラジオ及びテレビ放送

ラジオ及びテレビ放送で、事前に競技会場以外の都道府県でも行われた式典等の催し物に伴う交通規制について、各都道府県で放送を行ったほか、競技に伴う交通規制、TDM・TSM、首都高速道路のロー

ドプライシングに関わる情報についても広報し、周知を図った。

4. 電話問い合わせ

大規模イベント期間中において、電話問い合わせ対応も合わせて行った。

令和3年大規模イベントの競技が行われた都県に存在する首都圏センター・駐在（さいたまセンター、横浜センター、九段センター、高速川崎センター、高速さいたま駐在、高速八王子駐在、首都高速センター、水戸センター、千葉センター、東京センター）についての大規模イベント期間中と平常時の電話問い合わせ件数を比較すると、図 4-1 のとおり、大規模イベント期間中の電話問い合わせ件数は平常時に比べ、約 195%増加した。

次に、大規模イベント期間中の問い合わせ内訳に着目すると、図 4-2 のとおり、TDM・TSM、渋滞、規制等の電話問い合わせが多く、これらの情報については、道路交通情報 Now!!やイベント Web での確認だけでなく、電話での直接的な確認がされていることが推測される。

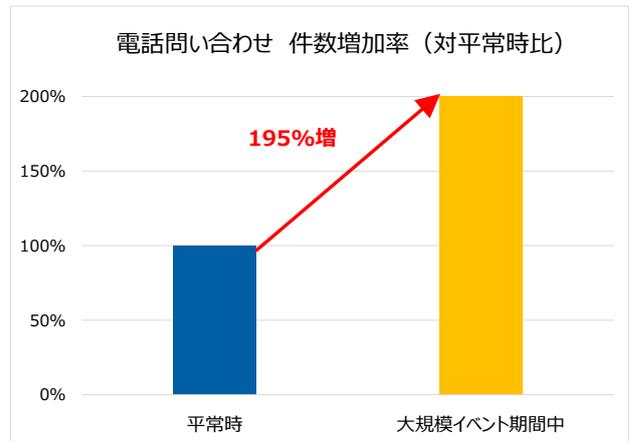


図 4-1 電話問い合わせ 件数増加率

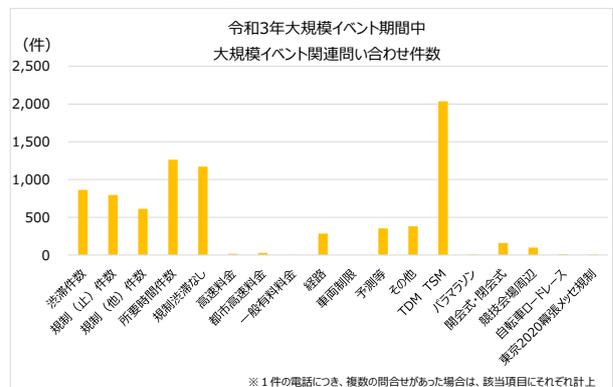


図 4-2 大規模イベント関連問い合わせ内訳 (大規模イベント期間中)

5. 大規模イベント時の道路交通情報提供のあり方

首都高速道路を中心とした大会関係者輸送ルートの交通状況はおおむね休日並みの交通状況となり、大規模イベント期間中における大会関係者ルート上での渋滞もほぼ発生しなかった[2]。この結果については JARTIC を含めた各関係機関における広報等による周知が一定の効果をもたらしたことが推察される。令和 3 年大規模イベントで JARTIC が行った取り組みから、大規模イベント時の道路交通情報提供には次の 3 つの要素が重要ではないかと考えており、今後の大阪・関西万博等のイベントに活用できるよう、今回の取り組みをブラッシュアップさせたいと考える。

① 幅広い層への情報提供

令和 3 年夏の大規模イベントではテレビ、ラジオ、道路交通情報 Now!! 及びイベント Web によるインターネットサービス、電話問い合わせ対応をイベントに合わせて行った。JARTIC が過去に行った道路交通情報需要実態調査によれば、道路交通情報の取得にラジオの利用頻度が高いのは高齢層であり、逆にモバイル端末（スマートフォンやタブレット等）や電話問い合わせを利用するのは若年齢層であるという結果がある。令和 3 年夏の大規模イベントの情報提供において高齢層での利用率が比較的高いラジオでの提供+若年齢層での利用率が比較的高い Web の（大規模イベント期間中の PV 数増）及び電話（大規模イベント期間中の電話問い合わせ件数増）という複数の提供形態によって幅広い年齢層に対して情報提供を行えたのではないかと推察している。

② 事前周知

令和 3 年大規模イベントに関わる交通規制を実施する前から、ホームページで規制チラシを文字リンクさせたり、ラジオ及びテレビ放送で広報を行った。交通規制の規模が大きく、長期間にわたるロードプライシングの実施予定等に対して、事前に交通規制を周知することで、JARTIC のサービス利用者にとって大規模イベント期間中の予定を計画する上で役に立ったのではないかとと思われる。

③ 道路交通情報とイベント関連情報との融合+多言語による情報提供

本イベントに対する、新たな取り組みとして音声による多言語情報の提供も行った。今回はコロナ禍で海外からの観客がいなかったため、多言語による情報提供は実質的には少なかったが、多言語による情報の提供については、アフターコロナの状況において、海外からの観客の対応のために重要であること

から、継続的な提供について検討をする必要があると考えられる。また、イベント Web において交通情報、天気情報や競技情報の提供を行ったこともあり、PV 数が増加したと推察されることから、どのようにイベント Web とイベント関連情報を融合させれば利用者にとって有益な情報提供になるのかについて引き続き検討を行い、利便性の向上を図りたい。

参考文献

- [1] 東京都オリンピック・パラリンピック調整部: 東京 2020 大会における首都高速道路の料金施策に関する方針 (案), URL:
<https://www.2020games.metro.tokyo.lg.jp/taikaijyunbi/torikumi/yusou/shutokosoku/>
- [2] 東京都: 第 32 回オリンピック競技大会 (2020/東京) 東京 2020 パラリンピック競技大会 東京都報告書, pp.109, 2022, URL:
<https://www.2020games.metro.tokyo.lg.jp/Tokyo%20Metropolitan%20Government%20Report-dp.pdf>