

# 外国人観光客向け多言語災害情報サービスの現状と課題

## —台風15号、19号を中心に—

倪 永 茂

### はじめに

自然災害の最も多い国のひとつとして世界に広く知られている日本では、地震に加え、地球温暖化の影響を受け、近年台風、大雨、河川氾濫による自然災害が一段と猛威を振るうようになった。2016年の熊本地震、大分県中部地震、2017年の台風7号及び梅雨前線の影響による集中暴雨により、西日本を中心に河川の氾濫や浸水害、土砂災害が発生し、死者数が200人を超えた西日本豪雨、2018年の大阪北部地震、北海道胆振東部地震およびそれによる北海道全道295万戸の1週間に渡る停電、2019年の九州北部豪雨、台風15号、19号による甚大な被害等がその一部である。

2019年の台風15号について、内閣府2019年12月5日現在のまとめ<sup>1</sup>によると、台風は9月7日から8日にかけて小笠原近海から伊豆諸島付近を北上し、9日に三浦半島付近を通過して東京湾を進み、強い勢力で千葉県付近に上陸した。その後の数時間で、茨城県沖に抜け、日本の東海上を北東に進んでいった。台風の接近・通過に伴い、伊豆諸島や関東地方南部を中心に猛烈な風、猛烈な雨となった。特に、千葉市で最大風速35.9m/s、最大瞬間風速57.5m/sを観測する等、多くの地点で観測史上最大風速や最大瞬間風速を観測する記録的な暴風となった。人的被害は死者1名、負傷者150名であった。

また台風19号については、内閣府2019年12月12日現在のまとめ<sup>2</sup>によると、台風は10月12日

に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日に東北地方の東海上に抜けた。台風本体の発達した雨雲や台風周辺の湿った空気の影響で、静岡県や新潟県、関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となったことにより、12日に静岡県、神奈川県、東京都、埼玉県、群馬県、山梨県、長野県、茨城県、栃木県、新潟県、福島県、宮城県、岩手県に、13日に岩手県に特別警報を発表した。人的被害は死者99名、行方不明者3名、負傷者484名であった。台風による河川の決壊や氾濫が各地で確認され、鉄道・道路にも甚大な被害をもたらした。

一方、訪日外国人観光客は近年年々増加しており、過去最高を更新し続けている。その理由は日本政府による観光ビザ発行の緩和、アジア諸国での経済発展による富裕層人口の増大、国同士の比較で相対的に見られる日本での治安の良さ、物価の割安感等があげられる。

言葉が通じず、土地勘がなく、自然災害にあまり慣れていない外国人観光客にとって最大のリスクは生命に対する脅威であろう。突発した緊急状況において、人間はコミュニケーション能力を駆使して情報を収集し、身の周りの状況を的確に把握することによって、はじめて有効な対策を講じることができ、安全安心に繋がるものである。しかし、日本語が理解できず、情報不足に苦しんでいた大勢の外国人観光客をどうサポートすればいいか、2回の台風によって大きな課題としてクローズアップされた。

そこで、本文では台風15号、19号に関連して、外国人観光客向けに発信されたインター

1 内閣府、「令和元年台風第15号に係る被害状況等について」（2019年12月5日17:00現在）

2 内閣府、「令和元年台風第19号等に係る被害状況等について」（2019年12月12日15:00現在）

ネット上の多言語災害情報に的を絞って、その現状と課題をまとめる。

外国人観光客に対する災害時の有効なケアが定着すれば、多文化共生にとっても大きな前進になるだろう。また、2020年五輪・パラリンピック開催に合わせ、多くの観客や関係者が海外から訪れてくるので、多言語災害情報サービスの点検や向上が急務とされる。

## I. 外国人観光客の特徴

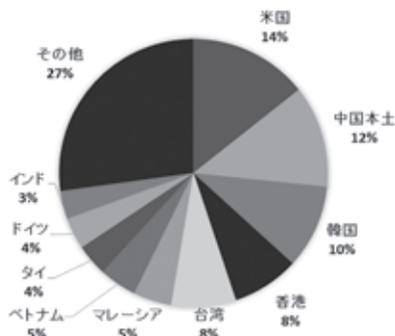
外国人観光客と一口に言っても、国・地域別、滞在日数、団体・個人旅行別等、さまざまであろう。ここでは、観光庁が実施した「訪日外国人消費動向調査」[「2019年7月～9月期」]に関する1次速報の集計結果<sup>3</sup>をグラフ化して、観光客の特徴について考察する。2019年7月～9月期を選んだのは台風15、19号に近いシーズンであること、論文執筆の時点での最新版であることによる。

国・地域別観光客数の割合は図1に示す。アメリカを筆頭に、中国本土、韓国、香港、台湾という順の多さである。上位8カ国・地域のうち、アメリカ（14%）を除くといずれも東アジア、東南アジア（計51%）に属する。英語以外に、中国語（中国本土+香港+台湾、計28%）、韓国語、ベトナム語の話者が多い。

入国時に利用した空港・港（図2）について確認すると、成田空港（千葉県）と羽田空港（東京都）を合わせると全体の56%に上り、首都圏への台風直撃は外国人観光客にとって影響が甚大であろう。なお、クルーズ船でやってくる外国人団体旅行者が寄港する港は図2にランクインしておらず、全体に占める割合はとても低い。

滞在日数については、4日～1週間以内は38%と最多であり、1～2週間以内は33%と2番めに

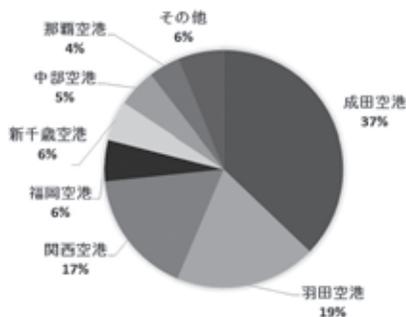
国・地域別観光客数比率(N=8307)



出典: 観光庁「訪日外国人消費動向調査2019年7月-9月期」

図1 国・地域別観光客数

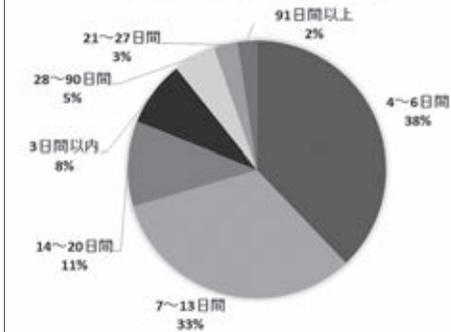
入国時に利用した空港(N=8307)



出典: 同図1

図2 入国時に利用した空港

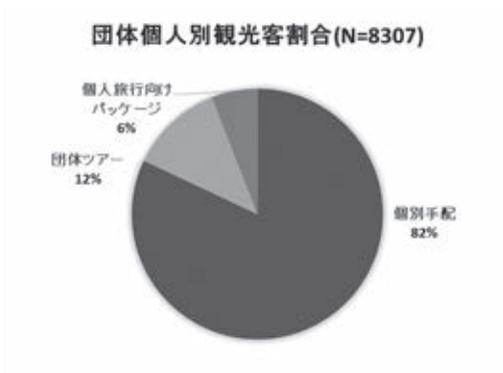
滞在日数別割合(N=8307)



出典: 同図1

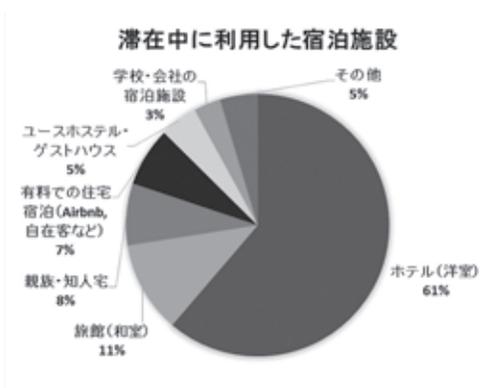
図3 滞在日数

3 観光庁公式サイト <http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/syouthityousa.html> (2020.1.8 アクセス)



出典: 同図1

図4 団体個人別観光客数



出典: 同図1

図5 日本滞在中に利用した宿泊施設

多く、4日～2週間以内の外国人観光客の割合は70%を上回る(図3)。台風直撃されると屋外での移動が困難になり、旅行の楽しみを味わってもらう工夫が格段に求められる。

図4は外国人観光客のうち、団体ツアーか個人旅行かの割合を示すものである。個人旅行は全体の88%に上り、団体ツアーと違って、日本の災害事情に詳しいスタッフの同伴が期待できないことがわかる。

また、日本滞在中に利用した宿泊施設(図5)について確認すると、洋式のホテルを利用する観光客が61%と最も多いが、Airbnb等の有料住宅宿泊を利用した観光客が7%あり、災害時の対応が課題として挙げられる。

以上の特徴をまとめると、外国人観光客は首

都圏の空港を集中して利用すること、個人観光客が大部分であること、Airbnb等を利用する者がいること等は台風等の災害対策を練る際に考慮すべき点であろう。

東アジアや東南アジア方面の観光客が半分以上を占めることから、英語以外の言語を含めた多言語災害情報のサービスが必要であることもデータの特徴から読み取れる。

## II. 多言語災害情報サービス

観光立国、おもてなしといった言葉で象徴されるように、外国人観光客に対する無料Wi-Fiサービスは日本各地でいくつか展開されている。そのうち最も有名なのは、NTTブロードバンドが提供しているJapan Connected-free Wi-Fiサービス<sup>4</sup>である。AndroidまたはiOSを搭載しているスマホであれば、アプリをダウンロードし、一回の登録だけで、現在地を中心に近くのWi-Fiスポット(2019年12月現在、主要都市や空港、駅を中心に全国19万スポットをカバーしている。)が表示され、「Connect」ボタンをタップしてWi-Fi接続を可能にしてくれる。また、アプリの対応言語は英語、中国語をはじめ16言語になっている。

それでも、無料Wi-Fiサービスが依然として外国人観光客の不満ランキングトップ2に入っている。国土交通省観光庁の発表<sup>5</sup>によると、外国人観光客が旅行中に困ったことの1位は「施設等のスタッフとのコミュニケーションがとれない」(20.6%)について、2位は「無料公衆無線LAN環境の不備」(18.7%)となっている。そのほか、本文と関連する項目として、3位の「公共交通の利用方法」(16.6%)、4位の「多言語表示の少なさ・わかりにくさ」

4 公式サイトwww.ntt-bp.net/jcfw/ja.html (2019.12.16アクセス)

5 観光庁、「訪日外国人が旅行中に困ったこと、受入環境整備の課題が明らかになりました—受入環境について訪日外国人旅行者にアンケート調査を実施—」(2019年3月26日発表)

(16.4%) がランクインしていることにも注目したい。これら4つの不満は3位と4位の順位入れ替わりはあるものの、2016年調査スタート以来、ずっと不動のトップ4のままである。いずれも、災害時の情報収集や避難行動に大きな障害となる要因になると思われる。

外国人観光客向け災害情報提供アプリも複数公開されている。そのうち観光庁が監修し、アールシーソリューション株式会社が開発したスマホ向け無料アプリ「Safety tips」<sup>6</sup>は2014年10月から提供を開始し、日本国内における緊急地震速報及び津波警報、特別警報、噴火速報、熱中症情報、国民保護情報、避難勧告等をプッシュ型で通知できる他、周囲の状況に照らした対応行動を示した対応フローチャートや、周りの人から情報を得るためのコミュニケーションカード、災害時に必要な情報を収集できるリンク集等をスマホ向けアプリの中で利用できる。対応言語は当初、日本語、英語、中国語、韓国語の4ヶ国語であったが、台風15号による甚大な災害の教訓として、2019年9月13日急遽、新たにスペイン語、ポルトガル語、ベトナム語等を追加し、現在計11言語対応となっている。

その他、観光庁がまとめた情報<sup>7</sup>によると、災害時に外国人観光客が自身による情報収集の対象として、JNTO（日本政府観光局）サイト、JNTOコールセンター（電話による24時間対応）、NHKワールドJapan（24時間英語チャンネル）、気象庁サイト、スマホ対応のJNTO公式アプリ、JNTO公式Twitter、Weiboアカウント等がすすめられている。

縦割り行政とはいえ、外国人観光客に必要な各自治体の災害情報や旅行滞在中に最も活用しているSNSについて、JNTO公式Twitter、Weiboアカウントだけでは満足のいく災害情報を得られ

ることは考えにくい。

では、筆者の住んでいる栃木県の多言語災害情報サービスはどうなっているのだろうか。県内を統括して災害情報を発信するのは栃木県危機管理・防災ポータルサイトである。サイト内では、災害情報をリアルタイムに配信したり、住民が事前に登録したEメールアドレスに災害情報を一斉送信したり、豪雨災害後の支援情報を周知するようにしている。さらに外国人支援策として、栃木県国際交流協会を窓口にし、多言語による外国人向け防災情報を発信している。具体的には、災害時の医療情報を多言語で紹介する冊子「外国人のための医療情報ハンドブック～日常から災害時の備えまで～」<sup>8</sup>を2016年4月に作成したこと、総務省の呼びかけに応じて、緊急時に一時設置する「災害多言語支援センター」に関する設置・運営マニュアル<sup>9</sup>を制定したこと、外国人に安心して避難所に入ってもらい、外国人の避難所生活を容易にするための項目を表記した「避難所用多言語表示シート」<sup>10</sup>をインターネット上に公開したこと等があげられる。「栃木県災害多言語支援センター」は台風19号が上陸直後、10月13日～19日9時～16時に設置され、多言語による情報提供や電話相談を行った。

災害情報について、観光庁が外国人観光客をターゲットにしているのに対し、栃木県が外国人住民を対象にしているところが極めて特徴的である。短期滞在の外国人観光客は確かに各自治体への住民登録はしておらず、自治体のサービス対象外になってはいるが、外国人観光客に対するローカル災害情報の提供が不十分になってはいけないはずである。

なお、Twitterにおける公式アカウントとして、栃木県危機管理課・消防防災課の「栃木県

6 公式サイト <https://www.rcsc.co.jp/safety>（2019.12.16アクセス）

7 観光庁、「災害時に訪日外国人旅行者への情報提供に役立つツールについて」（2019年12月12日現在）

8 英語版 [tia21.or.jp/parts/files/handbook-english.pdf](https://tia21.or.jp/parts/files/handbook-english.pdf)（2019.12.16アクセス）

9 栃木県国際交流協会、2015年1月発行。

10 同上、[tia21.or.jp/parts/files/tagengohyoujisheet50-1.pdf](https://tia21.or.jp/parts/files/tagengohyoujisheet50-1.pdf)。

防災」 (@tochigi\_bousai) が作られている。

宇都宮市の多言語災害情報サービスはどうだったか。外国人のための多言語総合相談コーナーは国際交流プラザと市役所の2ヶ所、毎週対面形式で行われているが、台風による災害情報に関し、「外国人住民向け「やさしい日本語」：宇都宮市の被災者支援制度一覧（地震・風水害等）」を発行した、といった情報しか市役所公式サイトに記録されていない。

「日光の社寺」が世界遺産に登録され20周年になった日光市は観光課の発表によると、2018年の観光客入込数は約1,230万人で、前年比1.8%の増加、また、宿泊数は約330万人で、前年比3.9%の減少となっている。そのうち、外国人宿泊客は約9.3万人となっている<sup>11</sup>。外国人観光客の多い日光では、多言語災害情報サービスについて、日光市公式観光スマホアプリ「日光街歩きナビ」に、観光情報と防災情報を一体化して多言語（日本語・英語・中国語・韓国語の4ヶ国語）サービスを2014年10月に開始した。また、防災メールについても、外国人観光客向けの多言語配信を行っている。配信内容は震度3以上の地震情報、気象警報・特別警報、土砂災害警戒情報等である。観光の街といわれる日光市は、宇都宮市に比べ、多言語災害情報サービスに力を入れていると言えよう。

外国人観光客の不満対象である公共交通機関において、多言語災害情報はどのように発信されているのだろうか。

近年甚大自然災害が起きるたびに、公共交通の問題に対して多くの提言が各方面から出されていた。一例として、政府が災害発生時の外国人旅行者対応に関する指針をまとめ、2019年1月にJR各社に対し、指針に基づいた取り組みを要請した。指針には、外国人に情報を伝える手段として、新幹線の駅や車内で4ヶ国語によ

る放送や、スマホの「QRコード」によるWebサイトへの誘導などが盛り込まれていた<sup>12</sup>。しかし、要請に対して、JR各社がきちんと実施体制を確立し、多言語災害情報サービスを提供できるようにしたかどうかは不明である。

### Ⅲ. 台風による検証

多言語災害情報サービスは各地に多少なり整備されていたとはいえ、台風の猛威の前では機能するのだろうか。台風15、19号による検証を行う。

#### 1. 「陸の孤島」成田空港

1万3千人が台風15号によって成田空港で足止めされたことが多くの新聞に報道されていた。原因は飛行機が次々と着陸しているのに、空港からの主要なアクセス手段である東京都心方面への鉄道やバスはすべて止まっていたからである。9月9日、「JR東日本と京成2路線は始発から運休。線路への倒木などで、JRは当初「8時ごろ」としていた再開見通しを変更し、13時には終日運休を決めた。都心と空港を結ぶ東関東自動車道も早朝から通行止めになっており、高速バスは全路線で始発から運休した。一方、到着客を中心に昼前に約1,450人だった空港内の旅客は、台風が通過したため飛行機が次々と着陸し、13時半には約5,200人に急増。電車やバスの復旧見通しは告げられず、タクシーも長い列ができた乗り場にはほとんど来なかった。空港周辺の一般道も倒木や停電などの影響で大渋滞していた。夕方になると、東関東の通行止めが一部区間で解除され、バスも少しずつ動くようになり、京成線の一部が運転を再開したが、混乱は収まらなかった。そして出発便の遅延や欠航が相次ぎ、搭乗待ちの旅客も加わって、空港内で足止めされる人は24時には

11 日光市観光課、「日光市観光客入込数・宿泊数調査結果（2018年）」

12 リスク対策.com <https://www.rishtaikaku.com/articles/-/14778> (2019.12.19アクセス)

約16,900人まで膨らみ、空港で一夜を明かした人は13,300人に上った。」<sup>13</sup>

また、外国人観光客の話によると、「レストランは長蛇の列で入れず、コンビニエンスストアの飲食物もすべて売り切れ。空港から配られた水とクラッカーだけで夜を明かした。」「交通機関の復旧見通しを通りがかりの職員に尋ねたが、言葉がなかなか通じない。人混みをくぐり抜けて30分かけて英語に対応できる案内所にたどり着いたが、情報の更新はほとんどなかった。多言語での空港内放送も流れていたが、音声不明瞭で聞き取りにくかった」<sup>14</sup>。「成田のホテルも全て埋まっており、もう空港に泊まっていくしかない」と途方に暮れた外国人観光客も多かったという<sup>15</sup>。

さらに、混雑した理由は現場に居合わせた記者の報告によると、「要因は2つあった。1つは休憩場所や滞留場所を求めての移動、もう1つは携帯電話がつながりにくくなっており、少しでも通信できる場所を探す人が多かったことだ。スマホで周辺情報を確認しようにも、データがやりとりできなくなっていた。アクセスの集中なのか、基地局の問題かは不明だったが、画像が少ないサイトの閲覧もほほできない状態になっていた。」<sup>16</sup>

成田空港は外国人観光客にとって日本への玄関口なので、利用者に無料公開しているWiFiサービス「FREE Wi-Fi NARITA」を最大限に活用して、空港内の状況、空港からのアクセス状況、宿泊や食料品に関する情報の周知等、多くのことができるはずなのに、台風15号ではうまく機能していなかった。

このように、突発した事態に対して、毎日沢山の外国人観光客が訪れる成田空港でさえ、納得のいく多言語災害情報サービスを提供できた

とは言い難い。マニュアル通りの対応ではうまく機能しないことが台風15号によって露呈したといえよう。

教訓として、緊急事態に対処できる権限と責任のある危機対応チームを立ち上げ、空港の縦割り行政を横断的に一元的に指揮管理し、人員の輸送能力を確保できない場合に飛行機の着陸を制限したうえで、多言語災害情報をいち早く外国人観光客に周知することがあげられる。アクセスポイントを増やし、基地局の通信能力をアップさせること、空港管理会社のスタッフの外国語能力をアップさせることも必要であろう。その点、台風19号の上陸に備え、空港管理会社は携帯型翻訳機40台を導入し、運航状況を尋ねる外国人観光客に活用したといった改善がその後みられたことが喜ばしい。

長い目で見れば天気は左右されない地下鉄を建設することを提案として示しておく。

## 2. 計画運休

計画運休とは、荒天が予想されるとき、事前に電車の停止を決めることである。近年、危険時の外出の抑制につながるということもあり、鉄道各社が計画運休に踏み切るようになった。

台風19号に対し、記録的大雨・暴風の恐れのため、鉄道会社による大規模な計画運休が実施された。

10月12日では、一部の計画運休については以下のようになっていると報道されている。「東海道新幹線は、東京一名古屋間で始発から終日運休。新大阪一名古屋間も6時台に出発する上下線計6本を除き、運転を取りやめる。山陽新幹線では、上りは8時47分博多発新大阪行き「さくら542号」、下りは10時29分新大阪発博多行き「こだま739号」が新大阪―岡山間の最終列車になる。JR西日本の在来線では、午前中から昼過ぎにかけ京阪神エリアを発着する特急計183本の運転を取りやめる。大手私鉄で

13 朝日新聞2019年9月11日朝刊

14 日本経済新聞2019年9月10日

15 東京新聞2019年9月10日朝刊

16 東洋経済Online 2019年9月13日

は計画運休は予定していないものの、風雨が強まり規制値を超えた場合、順次運行を取りやめるといふ。首都圏では、JR東日本が東北や上越、北陸の各新幹線の運転を正午過ぎから順次取りやめ。在来線は9時以降、運転本数を減らし、13時ごろには全線が運休する。」<sup>17</sup>

JR東日本は台風15号において課題となっていた計画運休の多言語周知について、10月11日に、Twitterで英語、中国語、韓国語による周知を初めて行った。ただ、中国人観光客は中国国内ではTwitterが使えないため、「微博」「微信」等ふだんよく利用されるSNSに情報発信すべきであろう。そのことに関して、日本政府観光局は2019年10月11日、台風19号の上陸に合わせ、安全情報を発信する微博公式アカウント「Japan\_Safe\_Travel\_」を開設した<sup>18</sup>。

また、外国人観光客は計画運休そのものだけでなく、その後の旅行日程を組み直すために多くの情報を自分の理解する言語で収集する必要に迫られ、多言語情報の重要性を訴えていた。さらに日本人の常識では誰もがわかることでも、外国人観光客にとって混乱のもとになることもしばしばある。たとえば、Kyotoに関する運休情報を探そうとしたが、JR西日本が開設した多言語情報サービスのトップページでは、「Hokuriku Area」、「Kinki Area」、「Chugoku Area」と「Sanyo Area」の4つのエリアを選ぶことになっている。KyotoがKinki Areaに属する常識は外国人観光客がもっていないので、ほかのエリアをいくら探してもたどり着かないわけである。そういう点では、日本のことをほとんど知らない観光客に事前に利用してもらい、改善要望をしっかりと聞くことが求められる。

このように、計画運休について改善すべき点はあるものの、成田空港での混乱と違って、各

鉄道会社がやり方について慣れてきており、定着したように思われる。問題は運休計画を外国人観光客にいかに関知するかである。SNSによる情報発信体制を早急確立すべきであろう。

### 3. 台風19号に対する外国人観光客の声

株式会社サーベイリサーチセンターが10月13～14日に行った緊急アンケート調査「台風19号の災害情報等における事前対応に関する訪日外国人調査」<sup>19</sup>によると、台風が来ることを知ったのは上陸当日10月12日の前日までが97%で、ほとんどの観光客は台風上陸前に認知していた。しかし、台風の影響で旅程を変更したひとは前日までが31%、「計画運休」によってやむなく変更したのが40%、変更しなかったのが29%となっていた。旅程の変更は多くの観光客にとってとても困難な作業であろう。また、台風についての情報を知る媒体として、日本のテレビやラジオを挙げたのは56%と最も多く、ついでSNSが35%、母国のWebサイトが30%となっている。日本のテレビやラジオのうち、NHKが7割、NHKワールドも約2割となっていた。

滞在していたホテルの災害情報の提供はあるかについて聞いたところ、50%が提供あり理解できた、31%が災害情報の提供はなく、自分で探したとの回答であった。

情報収集に関し、インターネットやSNSで得ようとしたのが54%、テレビやラジオで知ろうとしたのが52%、積極的に情報を得ようとする姿が伺えた。台風発生で最も困ったことについてきいたところ、56%が飛行機や交通機関が止まったことを挙げた。旅程が狂い多額の負担が生じたことを挙げた人も33%と高い。しかし、「計画運休」について「肯定的に」捉えた観光客が95%も上った。

17 朝日新聞2019年10月12日朝刊

18 微博 [https://www.weibo.com/JapanSafeTravel?is\\_hot=1](https://www.weibo.com/JapanSafeTravel?is_hot=1) (2020.1.8 アクセス)

19 公式プレスリリース <https://www.atpress.ne.jp/news/196468> (2020.1.8 アクセス)

災害発生時に希望する対策として、『インフォメーションセンター』の設置を要望する観光客が83%と最も多く、多言語による避難手引の提供や避難誘導が48%、テレビによる多言語情報提供が29%、受け入れる宿泊施設の提供が28%となっていた。

以上をまとめると、外国人観光客は事前予測できる台風のような災害に対しては、旅程変更を積極的に行う割合は3割程度であり、災害情報を知るメディアとして半分以上が日本のテレビやラジオに頼っているのが実情である。多言語災害情報の発信および電話による対応はニーズとして大変高く、2020年五輪開催までに官民が一体となって改善すべき喫緊の課題といえよう。

#### 4. 栃木県が発信した多言語災害情報について

台風15号の被害は主に千葉県や静岡県に集中しており、栃木県はそれほどでもなかった<sup>1</sup>。しかし、台風19号になると、宇都宮市中心地でも河川の氾濫による被害があり、県全体として、死者4名、重傷者4名、軽症者19名、全壊した住宅が77棟、半壊や一部破損・浸水が合わせて13,671棟等の被害が報告されている<sup>2</sup>。そこで、台風19号に対して発信された多言語災害情報について検証してみる。

多言語災害情報は県庁公式ページ「外国人のための台風情報 (<http://www.pref.tochigi.lg.jp/f04/bousai.html>)」とTwitterの両方に周知されている。

「台風被災に関する多言語相談」および「栃木県災害多言語支援センター」の開設についての周知は日本語と、やさしい日本語（漢字にルビが付くもの）になっており、他の言語による説明はない。

「出入国在留管理庁」からのお知らせについてはやさしい日本語のみになっている。

「水害にあったみなさまへ」という周知では

はじめて多言語による説明が書かれており、それぞれがやさしい日本語、英語、中国語、ポルトガル語、スペイン語、ベトナム語、タガログ語、タイ語、韓国語、シンハラ語となっている。しかし、一部の言語の説明は必ずしもわかりやすいものになっていない。たとえば、中国語の「由于台风哈吉贝受灾的国外人士各位」は「因台风哈吉贝受灾的各位外国人士」に直すべきだろう。

「台風がちかくにきます。気をつけてください」という周知では、日本語、やさしい日本語、英語、中国語、ベトナム語、ポルトガル語、スペイン語、その他の言語によって説明されている。しかしそこにも、一部直すべき表現がみられる。たとえば、中国語について、「請注意下列項目。」は「請注意以下几点。」に、「以免飛走」は「以免吹走」に、「注意發生土崩」は「注意土崩發生」に、「如果有不明白的事或坐立不安的事，請向家里附近的城鎮的機關或TIA打電話洽詢。」は「如有不明或不安，請向附近的城鎮機關或TIA打電話洽詢。」にしたほうがよりわかりやすくなる。

つまり、多くの多言語表現は機械翻訳、あるいはネイティブスピーカーでない翻訳によるものと思われる。災害情報は人命に係る重要性をもつので、ネイティブスピーカーに確認してもらうことが必須だと提案する。

情報の詳細内容はすべて別リンクになっており、PCによるアクセスを想定していることも改善すべき点だと思われる。

#### おわりに

外国人観光客の増加や2020年五輪の開催に対して、自然災害が年々予想外の甚大被害をもたらしている。本文では直近に発生し、課題となった台風15号、19号の被災を中心に、外国人観光客向けの多言語災害情報サービスについて、その現状と課題をまとめてみた。

事前に準備したにも関わらず、多言語災害情報サービスは必ずしもうまく機能しているとは言い難い。そういう実像を成田空港の孤島化、計画運休による混乱、当事者である外国人観光客の声、台風上陸前後の実際の多言語災害情報の内容という4点から検討して浮かび上がった。想定外の甚大災害にどう備えるか、権限と責任をもつチームが政府や各自自治体で臨機応変に対処でき、外国人観光客の立場に立って、ネイティブスピーカーに協力してもらい体制づくりが、多言語災害情報サービスを改善する重要な一歩と考える。

諸外国に比べ、多言語災害情報サービスの提供について日本はいままで国をあげて行ってきたことは否定できない事実であるが、自然災害が多いこと、外国人観光客の人命や財産に係ることなので、さらなる改善がつねに求められる。

## 参考文献

- 相引梨沙、義澤宣明他（2016）「訪日外国人旅行者に向けた災害情報提供のあり方」安全工学 Vol.55、No.3、pp.182-188
- 片桐由希子、清水哲夫、河東宗平（2015）「東京都区部における訪日外国人旅行者の観光行動と広域避難場所の対応に関する一考察」社会技術研究論文集Vol.12、pp.61-70
- 仲谷善雄（2016）「観光客を対象とした防災情報システムの動向」システム／制御／情報 Vol.60、No.4、pp.160-165