

セミナー

九州運輸セミナー

～熊本地震から1年 九州の観光復興～

平成29年4月18日 ソラリア西鉄ホテル

主催：一般財団法人運輸総合研究所, 公益財団法人九州運輸振興センター
 後援：国土交通省九州運輸局, 一般社団法人九州経済連合会,
 一般社団法人九州観光推進機構

プログラム

開会挨拶：山内 弘隆 一般財団法人運輸総合研究所所長

来賓挨拶：「がんばろう！九州には無限の可能性と挑戦がある」

佐々木 良 国土交通省九州運輸局長

<第1部>

講演：「九州における観光の現状について」

伊地知英己 国土交通省九州運輸局観光部長

研究報告：「地域における災害時の観光客対応の現状」

栗原 剛 東海大学観光学部観光学科講師

特別講演：「熊本地震の災害支援物資対策と今後の課題

～災害現場で何が起こっていたのか～」

山本 慎二 日本通運株式会社業務部長

<第2部>

パネルディスカッション：「九州の観光復興に向けて」

コーディネーター：山内 弘隆 一般財団法人運輸総合研究所所長

パネリスト：廻 洋子 敬愛大学国際学部教授

高木 直人 公益財団法人九州経済調査協会理事長

後藤 靖子 九州旅客鉄道株式会社常務取締役

永田 祐介 阿蘇内牧温泉蘇山郷館主

堀田 治 国土交通省九州地方整備局港湾空港部長

伊地知英己 国土交通省九州運輸局観光部長

閉会挨拶：竹島 和幸 公益財団法人九州運輸振興センター会長

来賓挨拶



佐々木 良

講演



伊地知英己

研究報告



栗原 剛

特別講演



山本慎二

パネルディスカッション

コーディネーター



山内弘隆

パネリスト



廻 洋子



高木直人



後藤靖子



永田祐介



堀田 治



伊地知英己

1——来賓挨拶

がんばろう！九州には無限の可能性と挑戦がある

佐々木良
(国土交通省九州運輸局長)

九州運輸局では、「がんばろう！九州には無限の可能性と挑戦がある」をキャッチフレーズに運輸と観光で九州の元気を創っている。2016年の外国人宿泊者数を見ると、全国で約5%増加しているが、熊本県は27%減少と苦しんでいる。また、宿泊施設も熊本や阿蘇では概ね復旧しているが、南阿蘇ではまだ復旧が遅れている。

訪日外国人は、昨年2,000万人を超え、5年前より4倍増えている。更に、2020年までに4,000万人を目指しているが、ゴールデンルートではこれ以上受け入れられない。そこで、九州を2～3倍に増加させたい。

在福岡の某国総領事と話をした際に、「日本は観光後進国でタイやマレーシアにも負けている。九州は其中でも観光後進地域で、北海道のニセコに行きたくて勉強した方がよい。」と言われたことがある。

実際、クレジットカードが使えるタクシーは47%であるし、博多や天神までいくらかかるか分からない。平成25年にプレミアムタクシーを導入しているが、92台で全体の1.5%では、そのタクシーにあたる機会は少ない。

2019年には福岡空港は民間による運営委託が開始され、最高レベルのアクセスサービスが求められる。2017年3月15日には福岡空港国際ターミナルアクセス改善幹事会を開催し、課題の抽出を行った。結果として、GW期間中のバスの増便、国際戦略特区を活用した新規バス路線の開設が実現することとなった。

他にも、例えばJR北海道では駅のナンバリングやWi-Fiの整備が行われているが、九州ではまだ進んでいないといった実態がある。

2019年にはラグビーW杯が日本で開催される。九州では、福岡市、大分市、熊

本市で試合が開催される。大会を盛り上げるため大会ロゴ入りの特別ナンバープレートと8,600円で販売している。寄付金は開催会場への輸送力増強等にも充てられるので地域にとってもメリットである。

天草エアライン社長は、「天草地方は人口減少が進み、搭乗率も50%で厳しい状況である。政府が設定している訪日外国人旅行者数だが、博多では外国人旅行者が増加している事を実感できる。道は厳しいが、いかに天草エアラインに乗ってもらうかが重要である。」と言っている。

国連世界観光機関事務局長のリファイ氏は、「観光の成功への鍵は、何を求めているかではなく、持っているものをどう活用するかである。」と言っている。

観光立国の必要4条件は、「気候」「自然」「文化」「食事」である。九州各県はこれらの4条件を満たしている。それぞれ素晴らしいものを持っているので、外国人旅行者目線でブラッシュアップを行い、九州の総合力を強化していきたい。九州の伸びしろは無限大である。

(とりまとめ：新倉淳史)

2——講演

九州における観光の現状について

伊地知英己
(国土交通省九州運輸局観光部長)

私は、昨年の6月に着任したが、以前はJNTOの北京事務所にいた。熊本地震は中国でも報道され、中国人にもインパクトを与えた。

まず、4月末の被害状況であるが、熊本市、益城町、大分県で観光関係の被害が大きかった。熊本城や阿蘇神社など観光施設にも甚大な被害があった。九州の観光にも影響を与えており、震災直後の2016年4月・5月の宿泊者数は震災前の2015年よりも減少している。九州では被害がない県でも宿泊客は減っている。対前年比をみると九州はマイナス

が大きく全国の伸びにも影響を与えている。

外国人をみると、震災後の2016年4月・5月の宿泊者数が減少しており、-28.9%となっている。県別にみると、大分県が前年比で最も少なくなっており、風評被害もあり大幅に減らしている。熊本県は、熊本市を中心に復興関連産業の宿泊があったので、見かけ上のマイナスは小さくなっている。長崎県など直接被災していない県でもマイナスとなっている。

九州の観光復興のために、九州運輸局と九州観光推進機構と共同で「九州観光復興ワーキング」を設置した。ポータルサイトや首都圏の旅行会社などで九州観光の説明を行った。これらは、中央政府の取り組みよりも先駆けて実施した。

その後中央で「九州の観光復興に向けた総合支援プログラム」が策定され、「九州観光支援のための割引付旅行プラン助成制度」いわゆる「九州ふっこう割」が創設されることとなった。九州ふっこう割は、九州各県に国から交付金が出て、旅行プランの割引や販売キャンペーン費用を助成した。熊本県や大分県では最大70%の割引率であった。評価は様々あるが詳細はパネルディスカッションで行いたい。

九州ふっこう割の効果は、九州観光の数字にも表れている。九州ふっこう割が始まった2016年7月以降は宿泊者数も回復した。九州ふっこう割は2016年12月で終了したが、それなりに結果を出せたと考えている。月別宿泊者数の前年比を全国と九州で比較すると、九州は全国より下回っていたが、2016年11月には九州の前年比は全国を上回っていた。

九州ふっこう割は、外国人に対しても行ったが、日本人ほどのインパクトはなかった。ただし、震災後の2016年9月以降には全国と九州はほぼ同じ伸び率となっている。

各県ごとの月別宿泊者数をみると大

分県では九州ふっこう割開始後の2016年7月にはV字回復している。一方、長崎県では月別宿泊者数が前年を下回っている。これは、関西方面からの修学旅行が減少しており、更に長崎から熊本、大分へ抜ける九州のゴールデンルートが不通となっていることが影響している。熊本では、復興関連産業の宿泊が2016年9月頃まではあり、その後も九州ふっこう割の影響もあって回復していたが、九州ふっこう割が終了した2017年1月には反動で若干減少した。

各県の外国人の宿泊者をみると、熊本、長崎では、まだ回復していない。風評被害も残っており、熊本空港では国際線の一部運休が続いている。

九州内の空海港からの外国人入国者数をみると、震災後の4～6月は減少していたが、それ以降は増加している。2017年1月では過去最高の入国者数となっている。九州の延べ宿泊者数と入国者数の関係から1人あたりの宿泊数を計算すると、クルーズ船による入国者数を除いた平均宿泊数が1～3月は約3泊、12～1月は約2.2泊と1人あたりの宿泊数は減少している。クルーズによる入国者数を含んでも宿泊日数が減っている。九州の各空港でLCCの就航が増えており、1

泊～2泊で帰国してしまう人が増加している。

九州の国際線の動向をみると、九州全体では新規開設が多く、特に、LCCが多かった。ほとんどが韓国便で、韓国人が30%増加している。

外国クルーズ船の九州寄港数の推移をみると、コンスタントに増加している。2015年1月に、法務大臣が指定するクルーズ船の外国人乗客を対象として簡易な手続で上陸を認める「船舶観光上陸許可」制度が施行されて以後、急速に寄港数が増加している。また、震災後のクルーズ船の入港キャンセルは2隻にとどまり、地震の影響は少なかった。

九州の観光統計から、安いツアーの影響で訪問者数は増加しているが、宿泊数は減少している実態が分かった。

震災時の課題として、避難誘導やその後のケアに不備があったため、災害時の外国人対応のマニュアル「災害時初動対応マニュアル」を作成した。全文を運輸局のホームページで公開している。仮のマニュアルを使って阿蘇などで訓練を行い、ブラッシュアップして作成した。これを元に各宿泊施設で自前のマニュアルを策定、訓練し、九州の観光が安全・安心である様にして欲しい。マニユ

ルには「指差し会話ツール」(図—1)も提案しており、外国語と日本語でコミュニケーションが取れるようになっている。

九州ふっこう割終了後には、「九州ありがとうキャンペーン」を実施し、補助金はないが、協力できる範囲で参加を求めた。2017年4月12日現在、154者の観光関連事業者に協力をいただいて、九州の観光を盛り上げている。

(とりまとめ：新倉淳史)

3——研究報告

地域における災害時の観光客対応の現状

栗原 剛

(東海大学観光学部観光学科講師)

本発表は自然災害が多発する中、各地域において災害時、観光客にどのような対応計画を立てているのかを研究報告し、今後の観光客対応計画に寄与したい。

さて、我が国では訪日外国人来訪者数が2016年に2千4百万人を超え、今後さらに4千万人を目指して政策を推進している。しかし日本には自然災害が多く、さらなる巨大災害の懸念がある中で、今後、観光地における災害への観光客対応が極めて重要となる。

本研究では、災害時の観光客対応のあり方を検討するため、全国の市区町村の主要な観光地において災害時の観光客対応の現状を調査した。先進事例から取組みの経緯や過程、課題等を抽出した。

まず、現状での災害時における観光客対応の把握のため全国の動向調査をし、KJ法により取組みの整理・分類を行った。観光庁の宿泊旅行統計では、主な市区町村中185市区町村が公表されている。その中から142の市区町村をランダムに抽出したが、2016年の熊本地震、鳥取中部地震に関連する地域は、アンケートの対象から除いた。

地域決定後、対象地のホームページ

■図—1 指差し会話ツール

の中で、地域防災計画などの名目で掲載されている項目から、観光客への対応についての記述の有無を確認した。それとは別途、観光客への対応有無には関わらず、ホームページ閲覧情報を基にして、メールで担当課への問合せを行った。その上で、具体的にどのような取組みをしているのか把握した。

調査は2016年11月30日から17年1月15日にかけて行い、その結果、142市区町村のうち、81市区町村から回答を回収することができた(図—1)。さらに返信がなかった地域でもホームページを閲覧し、観光客への対応が認められるものをカウントした結果、95市区町村となり、何らかの対応があると認められるのが67%、全国3分の2強で観光客に対応していることが判明した。ただ、この対応も程度に差があり、多くは観光客を帰宅困難者の一部として位置付けて、「帰宅困難者として扱う」という一言が添えられているだけであった。

この結果をまとめたものが図—2になる。対応について発災前に行うものなのか、発災直後に行うものなのか、さらにその後に行うものなのか、時間軸を設定した。また、誰が主体として行うものなのかということで、行政、観光事業者など、またここに観光客も入る。

図—2をみると、発災前の対応が中心である。避難誘導標識の整備や地域のハザードマップの作成、旅行者への対応の計画等、また初動マニュアルを整備することもここに該当し、行政と観光事業者との連絡体制の整備なども含む。

ここでのポイントは発災前の対応で、発災後にできることはどの市町村も共通していて、原則、観光客には安全に帰宅してもらうこととなる。

これを踏まえて、3つポイントを紹介したい。

まず、発災前ということに着目して、1つ目のポイントは避難所に安全に避難誘導できる備えがあるのか。2つ目は地

域の観光客数を事前に想定しておくということ。3つ目が観光客の意識啓発でこれは意外な視点と言える。これらを実際に実行している3つの事例を紹介する。

まず高山市の事例では、九州運輸局の初動マニュアルとほぼ類似する取組みが行われている。「災害時等の旅行者対応計画」及び「旅行者の安全確保のための災害時初動対応マニュアル」を作成し、観光事業者配布、周知している。また、高山市は外国人旅行者の来訪が非常に多い自治体で、英語対応というのも手厚く行っている。

次に地域の観光客数を事前に想定した上で対応を考えるということで、これは重要なポイントと言える。

富士河口湖町の事例だが、ここは富士山の麓で火山噴火や地震など様々な災害が想定されるため、災害種別に観光客への対応の検討を始めている。この検討でまず、いつどこにどれくらい観光客がいるのか、これを事前に想定する

ために、富士河口湖町では町の観光統計を活用している。

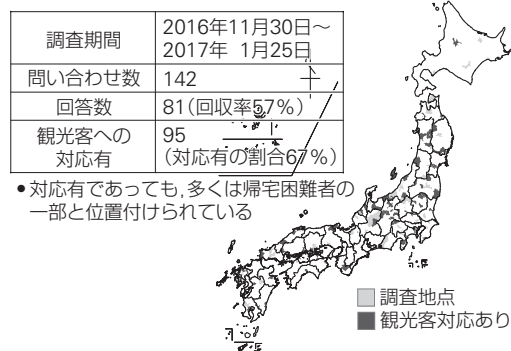
具体的には、月別・エリア別の観光客数を推計するために、施設入込調査データを活用している(図—3)。

富士河口湖は河口湖北エリアと河口湖南エリア、富士山エリア、西湖エリア、精進湖・本栖湖エリアの5つのエリアに分けることができる。これらのエリアで各月ごとの施設入込客数の統計を参考に、富士河口湖町では避難や備蓄の食料品の確保などの計画を立てている。

さて、災害に対して、ほとんどの観光客は自分にふりかかることを想定していないと思われる。そこで観光客の意識啓発のために、現時点で観光客が災害に対して備えているのかという意識調査を行った。

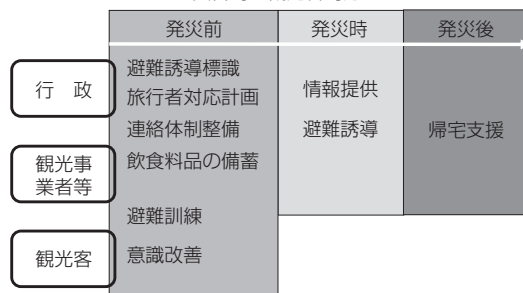
調査はウェブ調査会社に委託し、これまでスケジュールを大幅に変更せざるを得なくなったような災害に遭遇したことがあるかというスクリーニングのための

災害時の観光客対応調査の結果



■図—1 災害時の観光客対応調査の結果

災害時の観光客対応



● 発災後にできることは観光客に「安全に帰宅してもらう」こと

■図—2 災害時の観光客対応

質問をした上で、災害経験の有無でどちらもサンプルサイズが150を超えるようにサンプリングした。

調査の結果、スクリーニングの段階で災害経験有無を調べたところ、有りと回答した人が11%であった。この上でいくつか質問したが、旅行先で災害に遭遇することを想定して携帯ラジオであったり懐中電灯などの防災グッズを持参するかという質問では、災害経験有りでは、いつも持参する、たまに持参するという人を合わせて40%弱となっている(図4)。一方、経験無しでは、持参すると回答したのが合わせて13%で約3倍の開きがある。災害経験による観光旅行での災害への備えに違いは認められるものの、そもそも災害経験の有る人が少ないこと、経験の無い人は災害時への備えの意識が低いことより、観光客は、災害への備えがないという前提で計画すべきだといことがわかる。

このような状況下、都城と霧島の事例

では観光客への意識啓発を計画の中に明示している。

山岳の観光地ということが一つの特徴となっていて、火山災害では山単位で避難行動計画などを策定している。また、防災知識の啓発等があり、霧島周辺の観光施設ではトレッキングマップを配布して、観光客に災害が身近な存在であるということ、いざという時に備えるための意識啓発をうたっている。このように災害から観光客を守るために、観光客の意識啓発も含めて計画を立てることが重要と考える。

今回の調査では7割ほどの地域は観光客への対応があるが、帰宅困難者の一部という扱いが多く、今後の課題となっている。他の事例から鑑みると、観光客データを抽出し、地域の観光客数を想定した上で地域の初動マニュアルや対応計画等を立てるべきだと考える。さらに必要不可欠なのは、観光客自身が

災害に対する意識を常に持つことであり、自らが災害に対応する術を考えておくということである。

(とりまとめ：栗原剛)

4——特別講演

熊本地震の災害支援物資対策と今後の課題 ～災害現場で何が起っていたのか～

山本慎二
(日本通運株式会社業務部長)

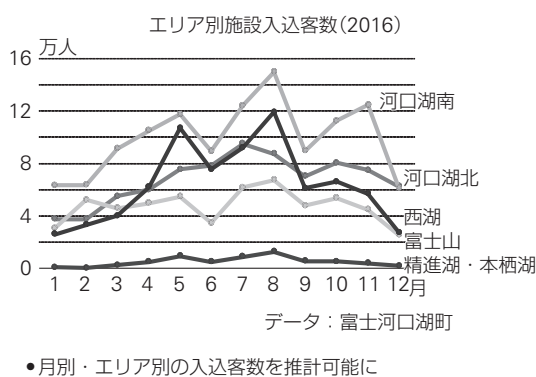
4.1 はじめに

本日は表題にあるとおり、「熊本地震の災害支援物資対策と今後の課題～災害現場で何が起っていたのか～」と題して、災害発生時の被災地支援について、私共がお手伝いさせて頂いた内容についてお話ししたい。

4.2 指定公共機関としての災害対応実績

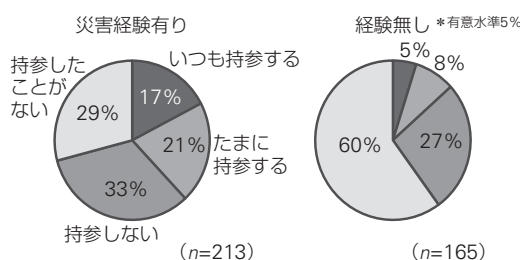
1962年に「災害対策基本法」が施行され、当社は、物流事業者として初めて指定公共機関として指定された。以降、半世紀以上に渡り、国の指定公共機関として災害時における物資輸送に対応してきた。「災害対策基本法」は、死者・行方不明者5,000人以上と甚大な被害をもたらした伊勢湾台風(1959年9月)を契機として1961年に制定された。その目的は、「国民の生命、身体及び財産を災害から保護し、もって、社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資すること」となっている。当社に加え、2013年に物流事業者4社、2014年に公益社団法人全日本トラック協会が指定されている。

これまで当社は阪神・淡路大震災、新潟県中越地震、東日本大震災などにおいて、支援物資の輸送や保管業務をはじめ、災害ロジスティクス業務全般をコーディネートしてきた。2011年3月の東日本大震災では、初めて政府主導による物資調達を実施され、当社ではトラック約6,800台分の災害支援物資を被災地へ輸送した。



■図—3 富士河口湖町の月別・エリア別施設入込客数

Q. 観光旅行をする際、旅行先で災害に遭遇することを想定して携帯ラジオや懐中電灯などの防災グッズを持参しますか?



- 観光客は災害時への備えがないことを前提にする
- 災害経験有りの方が、経験無しの約3倍防災グッズを持参

■図—4 災害経験有無による観光旅行での災害時への備え

4.3 熊本地震の災害支援対応と課題

4.3.1 災害支援物資輸送の概要

ここで災害支援物資輸送の基本的な仕組みをご説明したい。災害支援物資は、物資調達から被災地への輸送を政府主導で手配する「A政府調達物資」と個人や民間企業等が善意で提供する「B義援物資」の二系統に分けられる（図-1）。

「A政府調達物資」は、政府が食品メーカーなどへ飲料や食料品を発注し、発注を受けたメーカーは物資を確保し、広域物資輸送拠点（一次拠点）まで一次輸送される。この広域物資輸送拠点（一次拠点）は、被災地の都道府県によって運営され、物流事業者の倉庫や広い展示場などが利用される。一次輸送された支援物資は、広域物資輸送拠点（一次拠点）において、被災市町村別に仕分けされ、被災市町村にある地域内輸送拠点（二次拠点）まで二次輸送される。この地域内輸送拠点（二次拠点）は、主に被災市町村によって運営され、自治体庁舎、公民館、運動場等が利用される。さらにこの二次拠点から被災市町村の避難所まで三次輸送される。この三次輸送は、一般的に「ラスト・ワン・マイル」と称しており、主に自衛隊や宅配業者などがこの輸送を担当する。政府調達物資は、薬品など特に緊急を要する特殊品目以外は、こうした流れで避難所まで輸送される。

一方で、個人や民間企業からの「B義援物資」は、広域物資輸送拠点（一次拠点）を経由することなく数量調整や仕分けも行われないうまま、被災地近隣の地域内輸送拠点（二次拠点）や避難所へ直送される。義援物資は、多品種であること、多頻度の輸送が発生すること、被災地の需要と支援物資の供給が不一致となりやすいことから、輸送された地域内輸送拠点（二次拠点）や避難所で大渋滞や混乱が起きる。

こうしたことから、2011年の東日本大震災発生時に我が国で初めて物資の政

府調達を導入された。

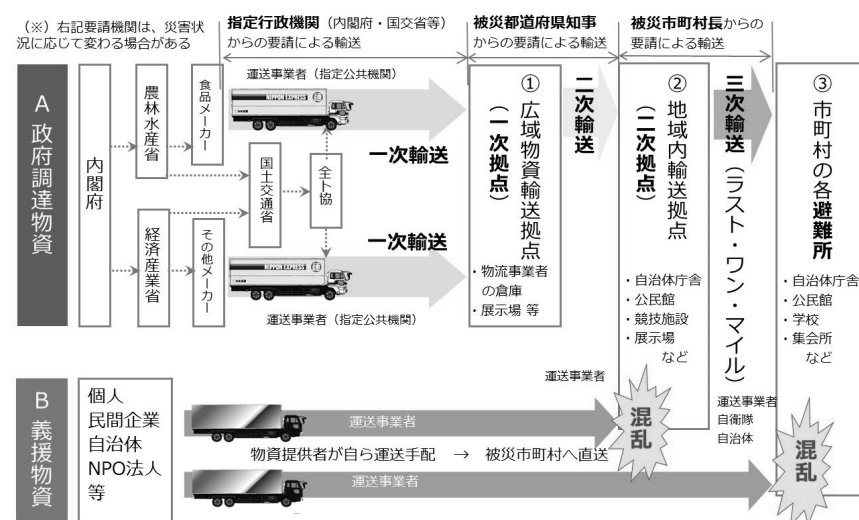
東日本大震災での政府調達物資は、宮城県や福島県が、被災地の市町村から必要となる物資の品目や数量を取りまとめ、政府に対して物資調達を要請し、政府ではこの要請をもとに支援物資を関係省庁経由でメーカーへ発注するという「プル型支援」を行っていた（図-2）。この「プル型支援」は、被災者ニーズにきめ細かく対応することが可能となる一方で、発災直後は物資の調達から被災地への輸送までに、非常に長い時間を要する点が課題となる。こうしたことから、熊本地震の発災直後は、被災地からの支援要請を待たず、政府サイドに於いて、災害規模や避難者数などから被災地で必要な物資の品目や数量を想定

して調達を行い、被災地へいち早く物資を供給するという「プッシュ型支援」を採用した。また、被災地の混乱が治まった5月中旬から被災者ニーズにきめ細かく対応することが可能となる「プル型支援」へ切り替えた。

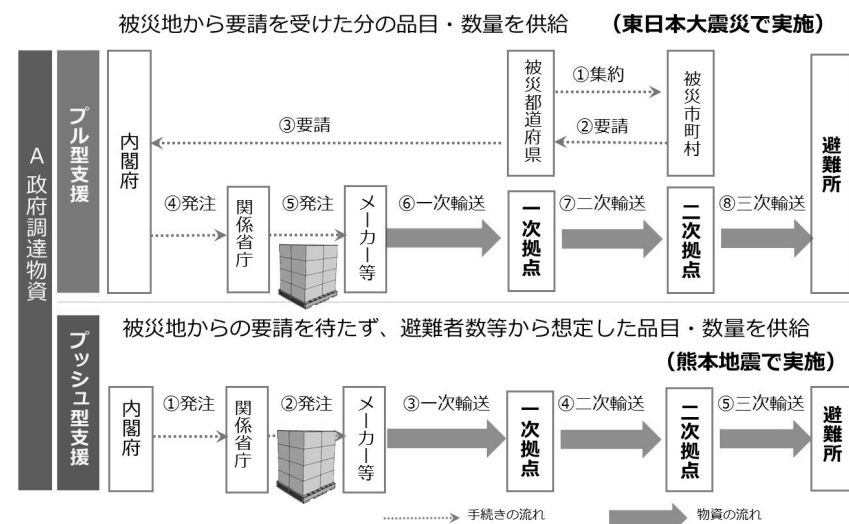
4.3.2 熊本地震発生から物資輸送態勢の構築

ここからは、熊本地震における当社の対応についてお話をしたい。

2016年4月14日（木）21時26分に、熊本県熊本地方を震源地とする最大震度7（最大マグニチュード6.5）の地震が発生し、当社では、震源地に最も近い熊本県益城町の熊本総合物流事業所（通称：益城物流センター）が、完全に使用不能となった。



■図-1 災害支援物資輸送の概要



■図-2 プル型支援とプッシュ型支援

熊本総合物流事業所のある熊本県益城町は、熊本空港や九州自動車道、益城熊本空港インターチェンジ、大手物流事業者の配送センター、さらには熊本県が災害時の物資集積拠点として指定していた熊本産業展示場（通称：グランメッセ熊本）などが立地しており、こうした多数の交通、物流インフラが大きな打撃を受けた。これにより、グランメッセ熊本の使用を前提としていた熊本県の災害支援物資輸送計画は大幅な変更を余儀なくされた。

その後4月16日（土）1時25分に起きた最大震度7（最大マグニチュード7.3）の地震で阿蘇大橋が崩落し、阿蘇地方への最重要となるアクセスルートが寸断された。

当社では、4月14日（木）の前震が発生した直後に東京汐留の本社内に、社長を本部長とする「災害対策統括本部」を立ち上げ、4月16日（土）の本震発生後に、災害対策基本法の指定公共機関として災害支援活動を開始し、内閣府、国土交通省他関係官庁の指導のもと災害支援物資の受け入れや輸送態勢の整備に着手した。

しかしながら、熊本県内の主な物流施設や災害時の物資集積拠点として指定されていたグランメッセ熊本をはじめとした公共施設は、崩落等により使用不可能な状態であった。そこで、当社が最

初に行ったことは、災害支援物資の広域物資輸送拠点（一次拠点）を確保することであった。

一般的に広域物資輸送拠点（一次拠点）では、十分な荷捌きスペース、フォークリフトや物資の転送に必要なトラック、フォークリフト運転手や仕分け作業を行うオペレーション要員を確保する必要がある。しかしながら、熊本県内は被災状況がひどく、県内で一次拠点を確保することは困難であると判断し、近隣の県で確保することに取り掛かった。

このようにして、4月16日（土）の早朝より佐賀県鳥栖市の鳥栖流通センターにある貨物を別の倉庫へ移動して1,000坪のスペースを確保し、同日の19時には物資の受け入れを開始した。さらに鳥栖流通センターがオーバーフローした場合に備え、福岡市東区の箱崎物流センター（1,000坪）、東部物流センター（500坪）をそれぞれ確保するとともに、ヤマト運輸も福岡県粕屋郡久山に拠点を確保し、万全の態勢を整えた（図－3）。

当社が佐賀県鳥栖市に拠点を確保した理由は、①荷捌きスペースや荷役機械の充実に加え、施設の被害が少なかったこと、②九州自動車道、大分自動車道、長崎自動車道が交差する交通の要衝に立地し、熊本市内までの所要時間が約1時間30分とアクセス優位性があることや拠点の周辺道路に通行規制が敷かれていなかったこと、③熟練スタッフが在籍しており、且つそのスタッフが被災していなかったことや福岡市周辺から

も多数の応援人員の受け入れが可能であることによるものである。

被災地に比較的近い当社の鳥栖流通センターでは、食料品や飲料など、緊急性が高く、すぐに地域内輸送拠点（二次拠点）等へ転送しなければならない物資、つまり「比較的足の速い物資」を取り扱い、被災地から少し離れたヤマト運輸の久山の拠点では比較的緊急性が低い日用品など、いわゆる「足の遅い物資」を受け入れることとした。これは、すぐに必要な物資と緊急性が比較的低い物資を同時に輸送するよりも、緊急の度合いに応じて輸送した方が、着地での物資の取り卸しや保管場所で物資を取り扱う際に、混乱することなく、より効率的に輸送することができるからである。

4.3.3 熊本地震における災害支援と課題

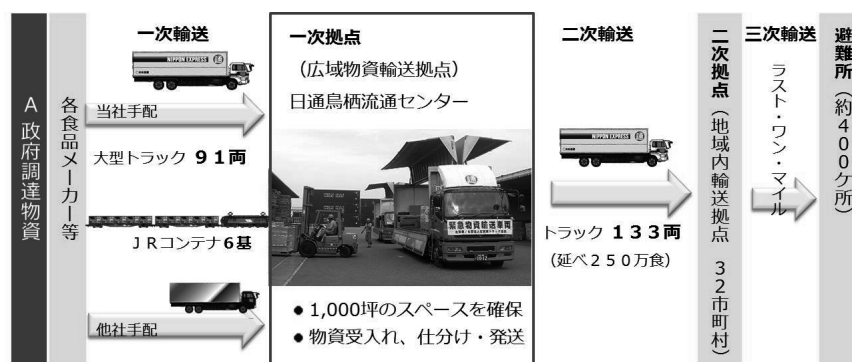
1) 熊本地震における災害支援

ここからは、熊本地震における当社で行った災害支援の内容についてお話する。

政府からのオーダーに基づき、全国から鳥栖流通センターと久山の広域物資輸送拠点まで、大型トラック91両、JRコンテナ6基分の支援物資を一次輸送した。ちなみに、今回一番遠くからの輸送は福島県から鳥栖向けへの輸送であった。鳥栖流通センターでは、早朝から深夜まで支援物資を延べ250万食分受け入れ、ここで仕分けや在庫管理を行い、熊本県内32ヶ所の地域内輸送拠点（二次拠点）に向け、大型トラック延べ133両分の物資を二次輸送した（図－4）。



■図－3 広域物資輸送拠点の所在地



■図－4 熊本地震における政府調達物資の輸送実績

当社では、支援物資の輸送の他、物流の専門家の派遣など人的支援も行った。4月19日から21日間で、延べ23人の社員を物流専門家として内閣府の非常災害対策本部に派遣、常駐させ、8時～22時までの間、物資の調達、輸送、保管等に関する助言や各機関との連絡、調整等のお手伝いをした。また、熊本県災害対策本部の物資調達班へ4月17日から20日間で延べ65人を物流専門家として派遣し、物資輸送に関する現地での統括指揮、物資輸送に関する政府、自治体、関係各社との連絡調整業務を実施した。また、内閣府や各省庁等からの一次輸送のオーダーの受付担当者を汐留の本社内に24時間体制で2名配置した。

このように、当社では物流支援と人的支援の両面から熊本地震の災害物資輸送をサポートした。

2) 熊本地震の災害支援の課題

当社では、広域物資輸送拠点（一次拠点）の確保と物資輸送体制の確立を最速で実施し、支援物資輸送は順調にスタートしたかに見えた。ところがニュースやインターネットでは「被災地へ物資が届かない」という声が多数あがり、政府の方々も連日対応に追われた。なぜ「物資が届かない」という声があがった

のか。実際の被災地はどのような状況だったのか。こうした点について、お話したい。

図―5は、発災直後からの避難者数と物資供給の推移を示したグラフとなる。折れ線は地震発生以降の避難者数、棒グラフは鳥栖流通センターから出荷した政府調達物資（主に食料・飲料）のケース数をそれぞれ示している。

ニュースでも報じられていたとおり、政府調達物資の第一弾は発災後、最初3日間で90万食、第二弾は次の3日間で90万食を出荷している。

この第一弾と第二弾の合計180万食は、鳥栖流通センターから滞りなく出荷され、熊本県各市町村の自治体庁舎、公民館、競技施設等の地域内輸送拠点（二次拠点）まで、概ね4月23日までに輸送されていた。しかしながら、二次拠頭に大量の物資が到着したことによる混乱や、二次拠点から先のラスト・ワン・マイルの被災状況が激しく、道路が寸断されていたことなどの理由により、一部の被災者の皆様には支援物資が思うように行き届いていなかったのがあった。

全国から鳥栖流通センターまでの一次輸送、鳥栖流通センターから被災市町村の地域内輸送拠点（二次拠点）までの二次輸送でもいくつかトラブルが生

じたが、官民が連携することで解決することができた。ここでいくつかその事例を紹介したい。

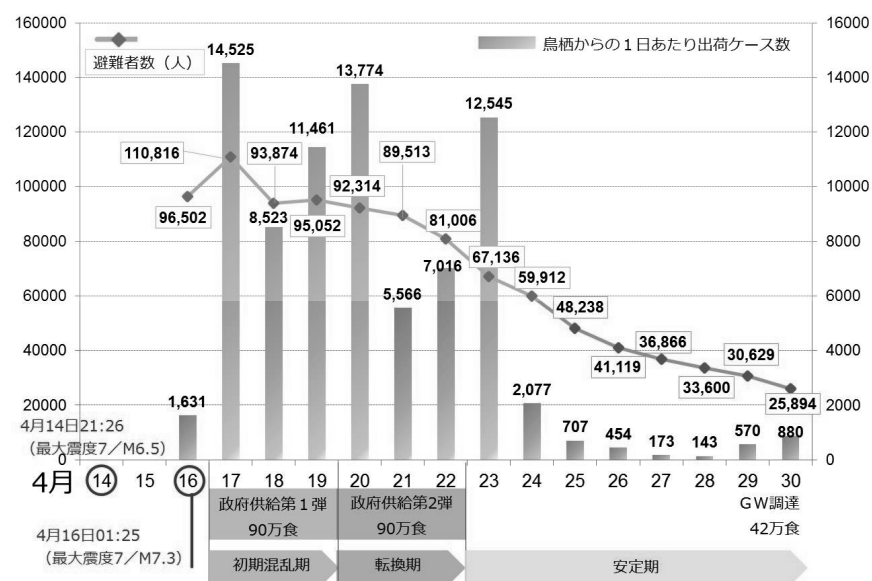
最初は、情報統制について説明したい。鳥栖流通センターには関係先から、配送状況などについての問い合わせが絶え間なく殺到した。しかし、一分一秒を争う状況の中で、情報を集約することなく問い合わせに対応していたのでは、肝心な物資輸送の手配の遅れにつながることになる。そこで、内閣府の担当者が鳥栖流通センターに常駐し、関係先からの問い合わせ対応などを一手に引き受けてくれたことにより、情報を一次統制することができた。

次は車両からの輸送情報に関する事例である。当社が手配した一次輸送に用いた全車両は、GPSを搭載していたことにより、車両の所在地や到着予定見込みをリアルタイムで把握することができた。しかし、メーカー等が直接手配した車両からは到着予定についての情報が全く取れず、鳥栖流通センターで物資の受け入れ態勢を整えることができなかった。これについては、内閣府や農水省にお願いし、メーカー等が手配したトラックから輸送情報をもらうことで事態が改善された。

三つ目は、地域内輸送拠点（二次拠点）までの二次輸送の際に、九州自動車道の植木ICや益城熊本空港IC付近で大規模な交通渋滞が発生していた。この対策として、熊本県警の緊急車両が鳥栖流通センターに常時待機し、熊本のIC出口まで先導してくれた。これは過去にない取組みであったが、災害時の緊急物資輸送の支援策として非常に有効であったと感じている。

以上のとおり、緊急物資輸送について、発災直後は多少の混乱があったものの、関係各位のご協力のもとで地域内輸送拠点（二次拠点）までは、概ね順調に輸送することができた。

次に当社では、鳥栖流通センターから



■図―5 熊本地震における避難者数と、鳥栖流通センター出荷個数の推移

物資を転送した後、どこで物資が滞留しているのかボトルネックの原因を探るため、地域内輸送拠点（二次拠点）をはじめ被災地の主な避難所へ直接足を運び、その実態を確認した。そこでわかったことは、鳥栖流通センターから転送された政府調達物資に加え、大量の義援物資が全国から直接地域内輸送拠点（二次拠点）等へ届けられていたという事実であった。その結果、そこで物資の流れが輻輳し、避難所へ配送すべき一部の物資の輸送が滞っていたのだ。

図—6の「A政府調達物資」は、鳥栖流通センターで仕分けた後、被災市町村の地域内輸送拠点（二次拠点）まで必要な物資が必要な量だけ輸送されていた。

ところが、「B義援物資」は到着地である被災市町村の地域内輸送拠点（二次拠点）の状況を把握することなく、物資到着情報も流さず、無秩序に二次拠点へ送られていた。すると、多数のトラックが物資の取り卸しを待つ間、数珠つなぎとなり、大量の物資が輻輳した。その結果、二次拠点の物流機能が著しく低下し、避難所への配送に大きな遅れを生じさせたのであった。

全国から直接被災地へ送られる義援物資の内容や荷姿、数量は、災害対策本部でも把握することは不可能である。

写真—1の左側は、広域物資輸送拠点（一次拠点）である鳥栖流通センターを経て、地域内輸送拠点（二次拠点）に持

ち込まれた政府調達物資である。ご覧のとおり、同一品目で荷姿が統一された段ボールがパレット上に整然と並べられており、短時間で仕分けすることが可能となる。また、ケースのカウントも簡単にでき、物資の在庫管理が容易となる。

一方で右側は、全国各地から二次拠点へ直接送られた義援物資である。品目も様々で段ボールの形状や大きさが異なることから、積み重ねることができないため保管のための広いスペースが必要となる。在庫管理のための数量のカウントも難しい。また、義援物資の中には、様々な物資が一つのダンボールに同梱され、開封しなければ何がどれだけ入っているか全く分からないものも少なくない。例えば、被災地において「乾電池が欲しい」という声があったとしても、義援物資の中から乾電池を探すには、多くの段ボールを開封し、一つ一つ中身を確認しなければ乾電池を取り出すことができないのだ。

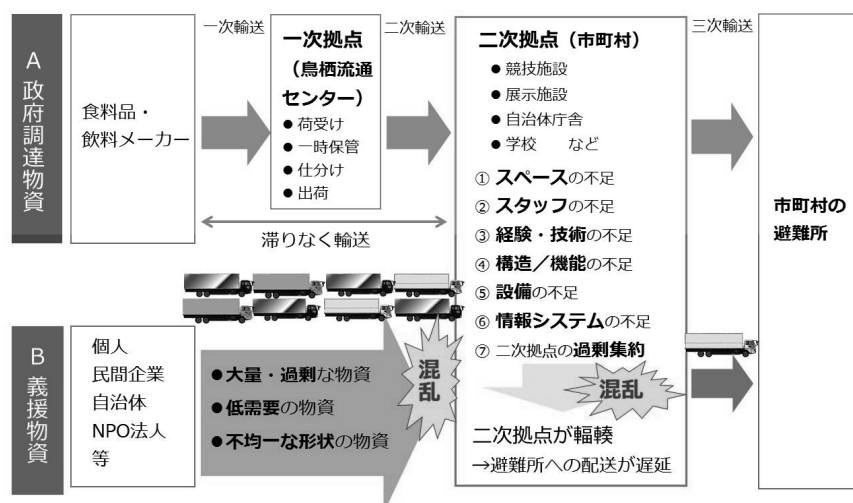
熊本地震のみならず、阪神・淡路大震災、新潟県中越地震、東日本大震災においても、この様に大きさや形状が異なる義援物資が大量に届いており、被災地にとってこれが大変大きな負担となっていることは、これまでも多くの防災専門家の方々が何度も指摘している。

以上のとおり、義援物資よりも政府調達物資の方が、迅速かつ効率的に転送することができ、混乱している被災地でも、物資を容易に取り扱うことができる。また、被災地に向け、義援物資が大量かつ無秩序に届けられた場合、地域内輸送拠点（二次拠点）や避難所が大混乱に陥ってしまうため、義援物資の流入について、一定の制限を加えなければならないという理由がお分かり頂けたかと思う。

次に、地域内輸送拠点（二次拠点）に関する課題についてお話したい。現在、多くの都道府県の防災計画では、展示場や競技施設等を二次拠点として指定している。

熊本地震発生後、熊本市は熊本県経

大量・過剰・低需要・不均一形状の物資が輻輳し、物流機能が低下した



■図—6 義援物資の課題

どちらが避難所への仕分け・配送がしやすいでしょうか？



■写真—1 政府調達物資と義援物資

合運動公園にある屋外競技施設を二次拠点として指定したが、多くのトラックは物資の取り卸しをすることができず、7時間以上の待機を余儀なくされた。

災害発生時の二次拠点は、短時間で大量の物資の積み込みや取り卸しや仕分けを行わなければならないために、競技施設のように面積が広いというだけでは機能しない。トラックなどの車廻りが可能なスペースの確保をはじめ、フォークリフトや人員の確保等が二次拠点として必要であり、それが無ければ地域内輸送拠点（二次拠点）において、トラックや物資が輻輳し、物流機能全体が低下してしまう。

ここからは、SNSやテレビ等報道の「拡散効果」による影響についてお話したい。

例えば、一人の方が「南阿蘇村で、水が足りない」とSNSで情報発信する、あるいはテレビ報道のインタビューに答えるとその情報がたちまち「拡散」し、全国多数の方々が南阿蘇村へ水を送ろうとする。ところが、SNSで発信された情報は「拡散」を止めることができず、その結果、被災地の需要を上回るおびただしい量の水が一気に被災地へ届いてしまい混乱を助長してしまう。SNSやテレビ等報道の情報については、こういった「一方的に発信してしまう」という特徴をよく理解した上で活用する必要があると考える。

以上、一番避けなければならないことは、被災地エリアの状況を把握しないまま、出発地サイドの都合や思惑だけで大量の物資を直接被災地へ送り込むことにより、被災地の混乱を更に大きくしてしまうことである。被災地に支援物資を送送する際は、被災地の心理的、肉体的負担を最小限に抑える配慮が必要不可欠となる。

4.4 まとめ

熊本地震での最大の成果は、官民、業者間、地域間など組織の壁を越えた連携によって円滑な物資供給を行うことができたという点である。

内閣府、国土交通省をはじめとする諸官庁に加え、自衛隊や警察、熊本県等の各自治体と我々物流業者がお互いに連携し、協力し合えたことで、ある程度円滑に物資輸送が行えた。また、それぞれの指定公共機関である物流業者が連携を密にし、それぞれの会社がそれぞれの強みを発揮したと言える。そして、被災県外の物流施設の活用や、オール九州による人的支援（応援）など、地域間連携ができたことも大きな成果であった。

一方で、今後の課題も浮き彫りとなった。フォークリフト・オペレーション人員の配置等など地域内輸送拠点（二次拠点）の整備、二次拠点から避難所への三次輸送となるいわゆる「ラスト・ワン・マイル」の輸送力の拡充である。さらに最も重要なことは、二次拠点や避難所へ直接持ち込まれる義援物資の流入量をどうコントロールするかということである。被災地の状況を無視して「何でもいから、トラックを集めて被災地まで運べ!」というやり方では、支援物資を必要とする被災者の方々に物資が届かなくなってしまう。

災害支援物資輸送は、何の支障もなく行える平時の輸送業務とは異なる。皆様のご存知のとおり、「ロジスティクス」とは兵站であり、災害支援物資輸送とは、有事の際のロジスティクスである。「必要な物」を「必要な時」に「必要な場所」へ「必要な量」だけ輸送するというロジスティクスの考え方をベースに実行することが大変重要である。

そして、災害支援物資輸送において最も大切なことは、「常に被災地の負担を最小化することを最優先に災害支援を行う」ことであると考えている。

本日は、当社の熊本地震における災害支援物資輸送の経験と反省、また今後の課題についてお話を頂いた。今後も、私共日本通運は、平時はもちろんのこと、有事の際にも皆様のニーズに貢献して参りたいと考えておりますので、引き続

きご指導、ご支援を頂ければ幸いです。

最後になりますが、今回被災されました熊本の皆様方の一日も早い復旧、復興をご祈念申し上げまして、私からの提言とさせていただきます。ご清聴ありがとうございます。

（とりまとめ：深作和久）

■パネルディスカッション

九州の観光復興に向けて

コーディネーター：

山内弘隆（一般財団法人運輸総合研究所所長）

パネリスト：

廻 洋子（敬愛大学国際学部教授）

高木直人（公益財団法人九州経済調査協会理事長）

後藤靖子（九州旅客鉄道株式会社常務取締役）

永田祐介（阿蘇内牧温泉蘇山郷館主）

堀田 治（国土交通省九州地方整備局港湾空港部長）

伊地知英己（国土交通省九州運輸局観光部長）

山内弘隆（一般財団法人運輸総合研究所所長）：観光が地域創生のための大きな力になっているということは改めて言うまでもないが、特に九州の場合は、アジアに近接していることから経済における観光の役割は非常に大きいと考える。ご承知の通り、2016年は海外からの観光客が2,400万人を超えたが、今年に入ってから好調に伸びている。観光の経済効果を如何にして地域に還元するか、地域創生に役立てていくかという視点が重要である。

本日のパネルディスカッションは3つに分けてお話しする。1点目は熊本地震あるいは阿蘇山の噴火時に講じた観光に関する復旧・復興対策について、2点目は熊本地震から1年が経過

した現在の九州の観光の復興状況について、3点目は復旧・復興を超えた九州の観光振興のための取り組みやあり方について論じて頂きたい。

1——震災時に講じた観光復旧・復興対策について

後藤靖子（九州旅客鉄道株式会社常務取締役）：地震直後からのJR九州の取り組みを簡単に紹介する。今回の地震により新幹線、在来線ともに大きな被害を受けた。新幹線が脱線し、在来線は豊肥本線などが被害を受けた。地域の皆様には大変なご迷惑をおかけしたが、多くの皆様のご支援を頂き、新幹線は連休前になんとか復旧することができた。

観光については、風評被害でお客さまが全くいっしょにという時期が続いたが、被災直後の第一ステージでは、地域が元気であるという発信をしていかなければならないと考えた。

1つの事例として由布院での取り組みを紹介する。由布院も被害があったが営業している旅館もあった。こういう時、何が出来るだろうかということを出し合い、出来ることを全部やろうと取り組んだ。

由布院は豊かな田園風景を大事に守ってきた地域なので、この機会に地域の人だけが知っている地域ならではの魅力を来て下さったお客様に伝えたいと考え、駅の職員と地元の観光協会の方が一緒になり、駅から1時間くらいのエリアをご案内する『駅から散歩』という取り組みを始めた。また、『ゆふいんの森号』に、由布院の手前の駅から観光協会の方が乗り込み、地域ならではの情報をお伝えする、『由布院コンシェルジュ』もスタートさせた。

7月からふっこう割が始まったが、宿泊料が7割引・5割引になるといった大変インパクトのある施策で多くの

お客さまの背中を押してくれたと思う。これがカンフル剤となり、息を吹き返した地域もたくさんあった。

ふっこう割は、ネットエージェントを通じて宿泊を売るということに予算の多くが割かれた。当社としては、単に宿泊料を割引いて売だけではなく、この機会に地域の魅力を掘り起し、しっかり伝えていかねばならないと考え、地域の皆さんにご協力頂き着地型旅行商品を作り、それを販売した。

例えば熊本県であれば、有明海と九州管内にある世界遺産、日本遺産などを活用して、日帰りや1泊2日のツアー。また、阿蘇は大変大きな被害を受けていたが、その時点でも行けるエリアはあったので、バターなどの手作り体験を組み込んだ南阿蘇村への日帰りツアー等を企画した。また以前、大分県が観光振興のために、温泉でシンクロナイズドスイミングを行うコマースビデオを作成し、大変話題になったことがあったので、地震後の取り組みとして、地元より、実際にシンクロを温泉で体験するツアーを行いたいという提案があった。地元の皆様のご意向を大切にすることで、元オリンピック代表のシンクロの選手に指導してもらい温泉でシンクロを行うというツアーも企画した。

これらはほんの一例となるが、様々な視点で地域の新しい魅力を発掘するような取り組みをこの1年で行ってきた。

この3月には肥薩線走る『かわせみやませみ』という新しいデザイン&ストーリー列車も走らせている。こうした取り組みを通じて地域の元気を支える会社になるべく、地域の皆さんと一緒に取り組んでいきたいと考えている。

永田祐介（阿蘇内牧温泉蘇山郷館主）：私ども熊本の人間は、14日のことを前震と呼び、16日のことを本震と呼ぶ。前震では、阿蘇は震度4だったので建

物やライフラインへの影響は少なかったが、本震では阿蘇大橋は送電線も含めて全て流された。私どもの施設では、スタッフが揃った時点で、お客さまの無事を確認する作業に移った。当然、停電で電気もつかないし、水道も出なかった。余震が酷いので、ガスの元栓が開けられる状況ではなかった。こうした中でお客さまを避難誘導するとともに、翌朝いかにして次の目的地やご自宅にお帰り頂くか模索した。

4、5日後に電気が通り、そこで初めて温泉が出ないことが分かった。なぜ温泉が出ないのか調査を行うと同時に、温泉が出ないときのことを考え、自己負担で掘削する場合や中小企業等グループ施設等復旧整備補助事業を活用する場合など検討を行った。その後、自民党本部や霞ヶ関にふっこう割の開始や中小企業等グループ施設等復旧整備補助事業の活用について陳情を行った。これが、地震発生から3か月の間であった。

堀田 治（国土交通省九州地方整備局港湾空港部長）：熊本港は震度6強、八代港は震度5強ということでもかなり揺れた。港への影響は軽微だろうと思っている県外の方もいるが現場は大変な状況であった。熊本港ではコンテナ定期船やフェリーも欠航となった。八代港では、港湾背後の液状化やガントリークレーンが壊れ、点検・復旧に時間を要した。熊本港では、1週間で港を復旧し、フェリーが就航することが出来るようになった。

クルーズに関しては、被災の熊本県、大分県については抜港という現象があった。船社からは、安全性の確保はどうなっているのか、熊本城や阿蘇山といった九州を代表する観光地に行けるのかという質問があり、こうした疑念を払拭しない限り、クルーズの再開は難しいという状況であった。こ

うしたことから、港湾管理者の熊本県、地元自治体の八代市、商工会議所、国土交通省が連携して、船会社への対応を行った。ロイヤルカリビアンツアーの責任者を6月11日から13日までの3日間招聘し、熊本市内や熊本港の状況や人吉、八代、水俣など熊本以外の観光地を紹介し、何とか理解を得ることができた。一方で、チャーターツアーの再開は7月7日がターゲットとなっていたため、船会社から説得してもらい、なんとか7月7日の再開を実現した。再開した7月7日の船に、『頑張れ熊本』という大きな横断幕を掲げて入港して頂いた。私も現場にいたが大変感動した。

クルーズ船は、2016年5月、6月の2ヶ月間は、八代港を抜港したが、それ以降は順調に推移し、寄港回数は2015年の12回と変わらなかったが、旅客は約1万人増加した。

九州クルーズに対する船会社側の期待の大きさを改めて実感するとともに、クルーズ船は、被災地であっても受け入れ可能なら寄港してくれることを確信した。クルーズを受け入れることで、復興していくことができると実感した1年であった。

伊地知英己（国土交通省九州運輸局観光部長）：情報発信、PRという観点から震災情報がどう伝えられたのか、どう伝わったのかということについてお話ししたい。当時、北京の日本政府観光局で観光客誘致の仕事をしていた。震災後、どうやって九州に観光客を誘致したらよいか、そのためにはどういった情報を伝えるべきか大いに悩まされた。

北京でも、ニュースなどで被災地の映像が流されることにより、九州や熊本はまだ危険なところであるというイメージが焼き付いてしまったのではないか。実際に中国の観光関係のメディ

アからかなりの数の問い合わせを受けたが、これに対して、被災地以外は被害がなかったということを積極的にPRした。海外では、熊本地震に対する関心が日本国内ほど高くなかったということもあり、九州への旅行についての恐怖心は薄れていったのではないかと考えている。

被災地を正確に報道する必要はあるが、一方で観光については、問題がないというPRをすることも必要であると痛感した。

昨年6月に現職となり、実際に被災地などを見たが、全く被害がない所までお客さまがいないという衝撃的な光景があった。一時的にふっこう割によって、観光客が戻っている様に見えるが、九州観光の安全・安心をさらにPRしていく必要があると強く感じている。また、正確な情報とは一体何なのか、情報発信の方法はどうあるべきか、引き続き考えていかなければならない。

2——現在の九州の観光の復興状況

廻 洋子（敬愛大学国際学部教授）：東京にいと震災のシーンが繰り返し報道され、被災していないところであっても被災したような雰囲気になってしまう。震災から1年が経過し、当時を振り返る報道特集などがあったが、震災による被害をクローズアップしていたので、観光復興についても光を当てる必要があるのではないか。逆に海外ではあまり報道がないので、インバウンドの需要が戻っている。マスコミへの対応は大切だと思う。

東京から見ると九州はそれぞれの観光地が独立しているという感覚があったが、お話を聞きまして、長崎、大分、熊本で一つのゴールデンルートとなっており、熊本に行けないと長崎も一緒に駄目になってしまうということが分かった。周遊型の旅行が多いことから、九州は一つであるという認識

で考えなければいけない。

ふっこう割は起爆剤としての役割は果たしたと考える。商品が売れなくなると最終的にディスカウントとなってしまふ。昔、フライ&クルーズをやったことがあり、4泊5日グアムクルーズだったが、売れなかったので半額にディスカウントし、その結果ものすごく良く売れた。1992年頃でクルーズが始まった頃だったので、新しい需要の拡大に繋がったということで、このディスカウントは意味があった。

ディスカウントをする場合に気をつけなければいけないことは、新しい需要を創出したのか、元々あった需要に割引きしたのか、ここが非常に悩ましいところである。

今回のふっこう割により、もともと行く予定だった出張が安くなったとか、あるいは5月に行く予定であったが、割引き期間となる6月や7月に行った可能性もある。また、割引きは、高額商品を安くする方が効果的である場合がある。例えば、18万が半額と5,000円が2,500円になる場合を比較して、後者はケースによっては、あまり需要を喚起しないかもしれない。さらに私の経験からディスカウント客はリピーターになかなかならないというのがある。

観光商品の割引きについて、クローズドマーケットとして割引き対象を限定していくことも考えられる。例えば、限られた（クローズド）マーケットに対し旅行モニターという名目で割引きを行うやり方もあり、この方法は割引きを止めた時の影響が少なくなる。また、全ての宿泊を割引くというのではなく1泊する人は2泊目が半額になるとか、需要喚起に繋げる方法もある。風評被害で苦しんでいる観光地などで観光学部の生徒の宿泊を無料にし、研究成果を提出して頂く方法などもある。

地域の実情は分からないので、こう

いう割引がいいということは言えないが、マーケティングの観点からやり方は色々あると思う。

高木直人（公益財団法人九州経済調査協会理事長）：地元のシンクタンクとして、調査やシンポジウムなどを通じて熊本地震からの復旧・復興に貢献できないかということで色々取り組んできた。こうした取り組みについてご紹介したい。熊本地震が九州経済に及ぼした影響について、まだ正式な統計は出ていない状況であったが、正式な統計が出てくるのを待っているのは政策立案が遅れるため、スピードを重視し、推計に基づく影響分析を行った。また、観光や自動車半導体、食品産業等への緊急アンケートも実施し、産業ごとに実態調査を行った。

昨年10月には九経調の創立70周年の記念事業として、地元の肥後銀行との共催で観光をテーマにしたシンポジウムを開催した。このシンポジウムでは、短期の対策というよりも、将来を見据えた長期戦略について議論を行った。単なる復興ではなく、創造的な復興に向けて、着地型観光などについて議論を行った。

九州観光振興に関する認識は、皆さんと同様である。特にインバウンドについては、入国者数と宿泊者数で多少の違いは見られるがほぼ回復してきたと思う。ただ、国内宿泊客数は、インバウンドに比べると伸びは鈍くなっている。九州の国内宿泊者数は、2015年は延べ3,957万人、2016年は延べ3,851万人でマイナス2.7%となっている。この中には、復興関連事業の従事者もカウントされているから伸び率は数値以上に低くなっている。ふっこう割が終わった後、息の長い取り組みをどうやって続けていくのか。観光業界をはじめ、九州が丸丸となって考えていかなければならない。

後藤：ふっこう割の後、いろいろな統計があるが、感覚としては、充分にお客さまが戻ってきているという実感はまだ十分ではない。高木理事長からも息の長い取り組みが必要という話もあったが、この機会に気持ちをリセットし、原点に返ってお客さまが選んで下さる地域とは、いったい何なのかということをよく考えなければならぬと思っている。

JR九州ではふっこう割などを活用して、着地型旅行商品を企画したが、人気の地域もあったが、全く売れない地域もあった。割引きしてもお客さまが来てくれない地域があることを真摯に受け止めなければいけないと考えている。地域の魅力をしっかり発掘し、それを伝えていく努力がまだまだ足りないということを認識した。

今、振り返ってみると地震直後の苦しい時期に最初に戻って来たお客さまは、九州に住んでいるお客さまであった。九州はもともと域内流動の大きい地域で、九州の人は九州が好きということだと思う。

海外のお客さまでは、台湾のお客さまが最初に戻ってきた。東京からの旅行者がいなかった時期にも台湾からお客さまが来ていたという印象を持っている。日本と同じ地震国であることも理由の一つかもしれないが、台湾のお客さまは、日本・九州に愛着をもって下さっているかもしれないと思った。地域の目指すべき方向として、どうしたらお客さまに愛着を持ってもらえるかということを考えながら、地域の魅力を発掘し、新たな観光商品を作って行きたい。

永田：中小企業等グループ施設等復旧整備補助を申請し、15件中12件の宿は再び温泉が出るといったところまで来ている。残りの3件に関しては、源泉には様々な深さがあり、650mから1,000m掘らないと温泉が出ないとい

ろもあるので時間がかかる。阿蘇では、震災前の2015年の宿泊者数は約80万人であったが、2016年は40万人しか宿泊していない。この40万人の中には建設業など復興関連事業の従事者や避難者の方々が入っている。熊本県内の旅館組合で約17,000人の避難者を受け入れていることなどを考えると、観光客は40万人の1/3ではないかと思われる。被災した温泉を出すようにすることは、当面の事を当たり前に戻しただけだが、そこには投資が発生している。復興は元に戻すことであるが、それ以上にプラスに持っていないと復興にはならない。当館で行っている新しい取り組みは、宿泊者にいかに滞在時間を長く過ごして頂くかという観点で、元々あった観光資源に目を向け、クラウドファンディングを活用して満天の星空が見えるルーフトップバーを作った。新しい顧客や今まで来ていただいた方に、新しい魅力が一つ増えたということをアピールしながら、努力を続けていくことが復興への取り組みであると思っている。

堀田：クルーズビジネスを地域の発展にどの様に繋げていくかが大切となる。特に八代港を中心としたクルーズ船の受け入れプロジェクトは、熊本県知事もおっしゃっているとおり、熊本の復興を象徴するようなプロジェクトの一つだと考えている。平成28年度のクルーズ船のインバウンドは、全国で199.2万人、そのうち九州は142万人と全国の7割という状況である。昨年は、定期旅客船、国際フェリー、ジェットホイルなどを含めると、九州のインバウンドに占める船舶利用が194万人で航空機利用187万人を上回っている。こうした状況を見ると、クルーズ船ビジネスは、まだまだ伸び代があり、我が国では黎明期から成長期に入っているという状況だと思う。海外からの所得

移転の仕組みとして、クルーズ観光をいかに定着させるかが非常に重要なポイントである。数年後には安定、さらに成熟していく状況であるが、クルーズ観光のパターンも少し変わってきている。先日、長崎経済研究所のアンケート調査の結果が新聞などで報道された。これを見ると自然とか景観が1位、その次が買い物、その次が食事になっており、買い物よりも景観など観光地の魅力の満足度が上回るという状況になってきている。「モノ消費」から「コト消費」に変化していることが分かる。

また、全体の9割がもう一度訪れたいと回答しており、リピーター化への期待も持てる。

消費額を見ると爆買が無くなったことで、1船当たりの消費額は減少しているが、一人当たりの消費額は平均で約3万円という結果となっている。家電とか高額商品の購入は減っているが日用品などは順調に売れている。

今後やらなければならないことは、クルーズ観光の拠点として確立していくために、受け入れ側の環境を整えて行くことである。新しい魅力のある商品開発、地域間の連携強化、周遊路をたくさん作るなど、地域の魅力度向上を図り、クルーズ観光拠点としての我が国の位置づけを確立していく時期だと思っている。

伊地知：高木理事長からもお話があったように、日本人が海外旅行や国内旅行にあまり行かなくなったと言われて久しいが、九州も同様で、日本人の宿泊率は低減傾向にある。一方で、外国人観光客は、人数的には日本人よりは少ないが、伸び率は高く無視できない状況にある。外国人観光客は、昔はツアー客というイメージがあった。しかし、ツアーの代名詞となっていた中国大陆からの旅行者も最近では、個

人で航空チケットや宿の手配をする個人化が進んできている。

中国発のクルーズが安いのは、免税店がバックマージンをランドオペレーターないし旅行会社に渡すことによって、旅行費用全体の値段が下がる。爆買いが終了し、単価の高い電化製品や高級ブランド品を買わなくなり、ドラッグストアなどで買い物は済んでいる。免税店もそのバックマージンを出すのに見合わない状況が生まれてきている。免税店を通らない「コト消費」のツアーは、中国人の目からするとツアー全体の旅行費用が高くなってしまわずであるが、クルーズに参加する人が増加しているという状況を見ると、「コト消費」のツアーを中国人観光客も求め始めているのではないかと思う。

今後九州が、外国人観光客の個人化に対応するためには、様々なメニューを用意してどの様な国の人が来ても対応できるように引き出しを多数用意しておく必要がある。

先程、廻先生がご指摘したように、一つのエリアを1週間周遊するのではなく九州全体を周遊するルートを用意する必要がある。また、福岡に長期滞在し、由布院に日帰りで行くという傾向も出てきており、こうした長期滞在の観光客に福岡以外で宿泊してもらうことを考えなければならない。

震災はあったが、これから復興が進んでいくと日本の他の観光地とONE OF THEMの競争をすることとなる。こうしたことを見据え、九州観光の魅力を絶えず磨き続けなければならないと思っている。九州はこうしたことが出来ると思っている。

3——九州観光振興に向けた今後の取組み

後藤：インバウンド誘致の取組みについてお話をしたい。JR九州は列車に乗って頂くお客さまがここ数年増えていたが、地震後大きく減少した。個人客対

応のJRバスや団体ツアーも同様であった。こういう時こそ海外営業の強化が必要と考え取り組んだが、逆に自信を深めた。九州の魅力はまだ知られておらず、知っていただければ評価される可能性があると感じた。私どもは列車を切り口に観光をPRするが、こういうことは知らなかったとか、こういうふうに申し込めば良かったというような反応がたくさんあり驚いた。結果として昨年は、「ゆふいんの森号」であれば、年間500本近く、指宿の「たまて箱」であれば、年間200本近くのチャーターを頂いており、まだまだ可能性があると思っている。また、海外から九州に興味はあるが、どんな観光資源があるのかよく分からないという声もあるので、地域の皆さまから様々な情報やお知恵を頂き、私たちの出来ることを頑張っていきたいと思っている。そのためには、地域の資源、例えば、美しい風景、歴史文化、地域ならではの特色ある食べ物などをもう一度振り返り、磨いて頂きたい。豊肥本線を走っていた「あそぼーい」は今、走るところがなく、門司港を走ったり長崎を走ったりしているが、この夏からは阿蘇を走ることにしている。阿蘇の地に「あそぼーい」が戻ることで、地域の元気を発信できると考えている。その他の列車にも計画があるので、こうした計画を活用して地域の資源を発掘して、お伝えするという取り組みを頑張っていきたい。

永田：阿蘇に住む我々にとっては国道57号線や豊肥本線は大動脈であると思っている。国道57号の完全復旧は2020年7月ぐらいになるという記事が載っており、あと3年位かかる。豊肥本線の立野～阿蘇間に関しては、復旧の目処が立っていない。こういう大きな課題が、まだまだ横たわっている。確かにふっこう割は一時的なものである

と認識しているが、震災の被害を考えるとドーピングでも何でも行って、血流が戻るまでどうにか繋いでいかなければならない。東北では中小企業等グループ施設等復旧整備補助を使った企業のうち、4,800社～5,000社ぐらいが5年間のうちに倒産しているという現状がある。倒産した企業のうち約25%がサービス業であり、さらにこのうちの25%となる約300件が旅館であった。それぞれの事業所が、お客様を呼べるような魅力ある商品を作っていく必要がある。例えば、団体旅行からの脱却を図り、個人客を迎え入れるような施設、ハードやソフトを含めて強化していくこと、外国人客であれば、団体バスではなくいかにしてFITを受け入れていくかということを真剣に考える必要がある。

堀田：世界やアジアの2015年のクルーズ人口を見ると、世界のクルーズ人口は2,300万人位で、アジアのクルーズ人口は208万人となっている。アジアのクルーズ人口の伸びは凄く、10年間で2.7倍となっている。こうしたクルーズ需要に支えられ、船社は新造船を造っており、2018年～2029年の間に20万トン以上の大きな船を3隻、それ以下の小さい船は2020年までに40隻以上を建造することとなっている。こうした需要に対応するために、受け入れ側の環境整備も急務となる。外国船社からクルーズ船が就航する岸壁整備に投資したいという話もあり、2016年9月に山内先生に委員長をして頂き、官民連携クルーズ拠点形成委員会を立ち上げた。こういった外国船主の投資力と我々の実施するハード整備を上手くマッチさせて、官民連携でクルーズの拠点を形成していくことを議論した。この結果、ペアリングができ、大手外国船社と港湾管理者が組んで、事業計画を策定し、国に応募するとい

うことを行った。今年1月に九州では八代港と佐世保港の2港、それ以外では、沖縄の平良港と本部港、静岡の清水港そして横浜港の6港を拠点形成する港湾として選定している。これは、民間投資と公共投資による整備が一体となった計画で、旅客施設への投資を行う船会社に対して、公共岸壁の優先使用を認める制度となり、現在港湾法の改正手続きに入っているところである。このような取組を通じて、クルーズ観光だけに留まらず、投資してもらい、さらにその効果を広げたい。マイアミのクルーズコンベンションなどに行くと、船を造る所、その船に納入する調度品、食料の調達、観光ツアーの造成など、多種多様であり、こういったものを我々の経済活動の中に取り込んでいくということはこれから非常に重要となる。また、クルーズ観光は、地方にとって非常に大きなインパクトがある。今まで外国人は、滞在先から距離があることから、なかなか港に来られなかったが、クルーズ船が入港することによって、港と周辺地域がいきなり国際化する。観光産業は非常に裾野が広いので、その効果は他分野に及ぶことになる。こうした取組を地方創生のきっかけとして、活かせないかと考えている。もちろん九州は最適な地域なのでこういうチャンスは是非活かしていければと思っている。

伊地知：先程もお話しましたが、外国人観光客の個人化に伴い、観光ニーズが多様化してきている。九州運輸局では、九州観光推進機構と協力し、外国人向けのドライブレンタカーキャンペーンを行っている。外国人観光客が、レンタカーを借りて、九州観光をしておうというもので、NEXCOのご協力のもと、安い高速料金のチケットを出して頂きながらやっている。

この取組によって、日本人もあまり行かないような山奥や海辺の観光地に突然レンタカーに乗った外国人観光客が来るということが起こるようになった。これは大変大きな出来事である。急激にインバウンドが伸びている現在、外国人観光客が日本の隅々、九州の隅々まで入ってくる可能性が出てきている。そうなった場合に、何も体制が整っていないから、受け入れ拒否をしようとしても、向こうから来てしまう。逆にこれはチャンスとして捉えなければいけないと考える。実際に来た人達が非常にいい思い出をして帰り、SNSなどで発信し拡散されるとお客さまの連鎖が広がっていくということが今実際に起こり始めている。

日本国内でも観光地で観光客の争奪が起こり始めている。単に観光地ありますと待っているだけでは、観光客は来ないので、九州の観光地の魅力を高め、さらに情報発信していくことが重要になると考えている。外国において、九州は東京、大阪などと比べて、知名度がまだまだ低くなっている。これをもっと高めていく必要があると思っている。

廻：クルーズ船は、九州に来ているが、九州はデスティネーションとはなっていない。中国人のクルーズは4から6泊が中心で、デスティネーションは九州というよりクルーズ・ライフであり、九州観光はオプションとなってしまう。

船で4千人が一度に来てしまうと、いくらイミグレーションの体制を整えても、乗降だけで時間がかかり、実際の滞在時間は非常に短くなってしまうという課題がある。また、折角来てくれた観光客を日帰りで返さずに由布院や黒川温泉をはじめ九州周遊旅行にどうしても来てもらえるのか知恵を出すべきではないかと思う。また、これは九州だけではなく日本全体がそう

だと思うが、地元の受け入れ体制がついていないということが課題となる。訪日外客が2003～2013年の10年間で倍になって、次の2年間でまた倍になって、その次の1年で倍にはならなかったが、ものすごい勢いで伸びている。大切なのは現状認識とゴールをどう設定するかである。ゴールは、観光客数だけではなく、どのような九州にしていけるのかということを皆さんで考えることが重要である。継続的に地域経済を取り込んで、回るエンジンを作っていくこと、ずっと続いていく様な仕組みを作っていくことが重要となる。

このためには、将来の九州の姿の中に観光をどのように取り込んでいくのか将来象を描くことと、この将来像を皆さんが共有していくことが大変重要となる。九州というのは、歴史的、文化的にも非常に恵まれており、温泉をはじめとする観光資源が豊富であることや、地理的にも大きな市場である中国をはじめとするアジア諸国と近接しており非常に優位性があると考えている。最後に、冒頭の佐々木局長の来賓挨拶のタイトルである「がんばろう！九州には無限の可能性と挑戦がある」と九州の皆様に申し上げたい。

高木：最後に九州観光戦略を簡単に紹介させて頂く。九州観光戦略は、九州

地方知事会と、九州の経済界で構成する九州地域戦略会議で策定され実行されている戦略である。2005年に第一期九州観光戦略がスタートし、2014年から第二期九州観光戦略がスタートしている。現在、2017年から19年の第二次アクションプランが始まったばかりである。この第二次アクションプランで最も重要なポイントとなっているのが、観光消費額の増加であり、中でも旅行消費単価をどうやって上げるかが重要な課題となっている。実際にこの消費単価はどのようになっているかと言うと、実は宿泊していないクルーズ客のウエイトが増えることにより、訪日外国人の旅行消費単価が減少しているという結果になっている。2016年の九州の目標は12万円でしたが、11万円に留まっている。消費単価を上げる為には、外国客の宿泊をどう増やすかということが重要なテーマとなる。

中国をはじめとする爆買いブームも沈静化しており、滞在日数を増やす為には体験型観光など観光客のニーズに応じたメニューを増やすなど様々な仕掛けが必要となる。そして、最も重要なことは、九州の魅力度をどう向上させるかということで、広域周遊、世界遺産巡りなど、外客の目線で九州の魅力を磨いていくということが重要になってくる。さらに、ラグビーのワール

ドカップや東京オリンピック・パラリンピックなどを見据え、欧米客の誘致を進めることが重要となることから、こうした国々に対する積極的なプロモーションを実施する必要がある。

山内：私もクルーズの港の拠点形成に関わらせて頂き、八代港を先日見学させて頂いたが、何もない16ヘクタールの土地に、クルーズの拠点が出来る。これは、新しい巨大産業が出来るのと同じことである。その意味では観光が持っている力というのはまだまだある様に思う。よく言われる様に、観光は居ながら輸出を作れる産業である。

今日は皆さんから、熊本地震の際に講じた観光に関する復旧・復興対策、1年を経過しての復興状況、さらに復旧・復興を超えた九州の観光振興について議論を頂いた。

本日の議論をぜひ参考にして頂き、九州の力をさらに結集し、観光振興に結びつけて頂ければと思う。長時間にわたり、熱心な議論を頂きありがとうございました。

最後になりますが、被災されました熊本の皆様方の一日も早い復旧、復興をご祈念致します。

(とりまとめ：五十嵐達哉、橋高和生)

交通セキュリティセミナー

大規模スポーツイベントにおける
交通分野のセキュリティ対策

平成29年12月7日 海運クラブ 2階ホール

主催：一般財団法人運輸総合研究所

後援：国土交通省

協力：公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会

講演1

大規模スポーツイベントにおける
セキュリティ

トマー・フルマン

(CEO,

International Security & Defense Systems Ltd.)

ISDS社は1982年の創業以来、セキュリティコンサルティングをグローバルに展開してきた。現在では、世界の16か所にオフィスを展開している。

これまで、オリンピック・パラリンピックなどのメガイベント、空港、鉄道、発電・通信施設などの主要インフラの物理的なセキュリティやサイバーセキュリティ対策を実施してきた。

2016年のリオ大会では、イスラエルの民間会社としてオフィシャルサプライヤーとなり、地元警察や軍をはじめ、大会スタッフ、ボランティアなど約4万5千人に対して、教育、訓練を実施した。本日は、リオ大会での経験についてお話をしたい。

リオ大会では、約100人の国家元首、世界各国から10,000人以上の選手を迎

えた。メディア関係者は20,000人以上が集まった。競技会場は32か所、競技種目などは1,000以上であった。セキュリティに関する対策は、スタジアムとその周辺、交通アクセス、国全体の大きく3つの階層に分け実施した。競技やイベントが開催されるスタジアムでは、数万人規模で観客が集まってくることから、安全な環境をスタジアムの内外で確保することが重要となる。交通アクセスについては、観客や選手などが定刻に安全にスタジアムに到着できることが重要となる。

シャロム・ドレフ

(Director Security Systems,
International Security & Defense Systems Ltd.)

まず、リオ大会での教訓に基づく課題についてお話したい。

オリンピック・パラリンピックのようなメガイベントでは、競技会場、練習所、選手村などが、各地に点在しており、セキュリティ上の課題となることから、それぞれの施設を一体管理するとともに、クラ

スターとして独立運用できることが必要となる。

2番目は、競技会場のレイアウトや所在地が多様多様であるということである。数十万人が集まるような競技もあれば、500人しか集まらない競技もある。競技内容により、観客も異なる。さらに、競技会場の特性に合わせた計画とオペレーションも必要となる。

3番目は、要人警護について、それぞれ国ごとに異なるセキュリティに関する要件がある。例えば、アメリカは大変厳しいセキュリティ要件があり、国務省のセキュリティ部門などから何百という要件を出してくる。こうした要件を計画に取り込まなければならないし、その検証作業も必要となる。

4番目は、3週間という短期間に集中的に競技が開催され、過密プログラムとなっていることである。それぞれの競技をプログラムの時間内で終了する必要があるが、万が一の遅延に備え、セキュ

大規模スポーツイベントにおける交通分野のセキュリティ対策
プログラム

主催者挨拶：黒野匡彦 一般財団法人運輸総合研究所会長

講演 1：「大規模スポーツイベントにおけるセキュリティ」

トマー・フルマン CEO, International Security & Defense Systems Ltd.

講演 2-1：「大規模スポーツイベントにおける脅威

ーセキュリティからサイバーディフェンスまで」

シャロム・ドレフ Director Security Systems,

International Security & Defense Systems Ltd.

講演 2-2：「公共交通とサイバー攻撃の脅威

ーリオデジャネイロオリンピック・パラリンピックなどの事例から」

シャロム・ドレフ Director Security Systems,

International Security & Defense Systems Ltd.

閉会挨拶：春成 誠 一般財団法人運輸総合研究所理事長



トマー・フルマン

リティ計画にはリダンダンシーが不可欠となる。

5番目は、軍隊、警察、民間警備会社、自治体職員、ボランティアなど大変多くの人々がセキュリティに関わることである。それぞれの組織ごとに様々なアサインメントがある。例えばセキュリティガードを事例に挙げると、会場入口においてエックス線スクリーニングをする人、チケットを確認する人など様々な役割がある。それぞれの組織毎の文化、スキル、コンピテンスも当然異なるが、各組織がハーモニーを奏できるように調整しなければならない。このためには、コマンドコントロールが必要となるが、意識統制には時間を要するし、非常に詳細な手順とトレーニングが必要となる。

最後の課題は、トレーニングである。例えば警察官は、一般的にセキュリティのスキルもコンピテンスもあって、自らの使命を遂行できると思いがちであるが、なかには経験のない警官もいる。こうしたことから、これまでに起きたテロ事件などをもとに、それぞれの役割を明示したミッショントレーニングが必要となる。さらに、組織間の連携が円滑になるように実践トレーニングを行う必要がある。

こうした課題に対応するために、警備の計画は、コンセプト設計の段階から始めなければならない。このため、リオ大会の4年前から具体的な作業を始めた。

講演2-1

大規模スポーツイベントにおける脅威

ーセキュリティからサイバーディフェンスまでー

シャロム・ドレフ

(Director Security Systems,
International Security & Defense Systems Ltd.)

ここからは、サイバーセキュリティの分野に特化したお話をしたい。

10年程前にサイバーセキュリティに関する先端的なアプリケーションソフトが空港や国境警備に導入された。これをきっかけとして、当社でも実践的なソフト

を用いたソリューションを提供していきたいと考えた。

最初に、一般的なセキュリティのアプローチをサイバーセキュリティの分野に応用することに取り組んだ。具体的な手順は、脅威の評価、リスク分析を実施するとともに、予想される攻撃のタイプに応じた対策を検討した。

近年、サイバー攻撃の脅威は、情報技術の進展に伴い、被害や損害も大変大きくなっている。

DOS攻撃（ウェブサービスに大量のリクエストや巨大なデータを送りつけるなどしてサービスを利用不能にする攻撃）、C&Cサーバー（パソコンやサーバーなどが第三者に乗っ取られ、不正アクセスや迷惑メールの大量配信などを行う中継地点として利用されること）などの攻撃手法がパワフルになってきている。さらに、昨今のソーシャルエンジニアリング攻撃は、非常に高度化されており、攻撃に使うEメールの内容は、Twitterやブログなどのネット情報を活用して偽装され、巧妙化されている。

これまでのサイバー攻撃の事例についていくつか紹介したい。アメリカ軍のデータベースにワームが入り込み多くの情報を盗んだ。この攻撃は、情報が非常に巧みな形で外に流れるようになっており、検知するためのセキュリティシステムさえも乗り越えてしまい、従来の検知技術がまったく機能しなかった。

また、コンフィッカーというワームにより、Windowsのパソコンが何百万台も感染した。このワームはWindowsのOSシステムの欠陥を突いたもので、USBを差し込むとワームが侵入し、バックドアを作り情報が漏洩された。

最近の事例としてランサムウェアNotPetyaを紹介したい。被害を受けたのは、海運会社であり、コンテナの出荷情報や位置情報などに関するシステムが被害を受けたことにより、数週間に渡り貨物の遅延など混乱が生じ、大きな損

失を計上した。

こうした攻撃に対して、ファイヤーウォールやサンドボックスによる対策を講じているが、攻撃者は専門的な知識や潤沢な資金などにより、新たなツールを開発して攻撃を仕掛けてくる。

こうしたことから、保護対策は非常に重要となる。トレーニングによるユーザースキルアップや個人の意識を高めることが不可欠ではあるが、うっかりミスで添付ファイルやリンクをクリックするリスクを完全になくすことはできない。このように、今日のセキュリティは、保護対策や検出対策では不十分であるので、ケースによっては、リアルタイム監視など効果的な対応を行う必要もある。

一般的に、セキュリティ対策に無限のリソースを投入することは、現実的ではない。日常業務で利用するコンピュータは、高いパフォーマンスや処理スピードに対する要求が強いことから、運用面を重視した効率的なセキュリティが求められている。

一方で、交通機関や電力関連の重要インフラなどについては、極めて高い防護レベルが求められる。

サイバー攻撃について、セキュリティシステムなど技術的な面を重視しがちであるが、内部犯行が非常に深刻な脅威となる。サイバー攻撃についての大規模な調査をした結果、この5年間で成功した攻撃の7割位は内部犯行によるものである



シャロム・ドレフ

ことが分かった。内部犯行の動機は、個人的利益や会社への恨みなど様々である。彼らは、システム管理や経理業務を担当しており、実際の業務で使用するアクセス権限を使って犯行を行う。こうした内部犯行は、技術的な脅威とは異なる脅威となる。

国家がサイバー攻撃に関与するケースもある。動機は政治目的であり、軍が直接関与する攻撃が近年増加している。こうした攻撃は、国家の威信に傷をつけることや、通信や電力網をダウンさせることで、国家機能にダメージを与えることを目的としたものがほとんどである。エストニアでの通信障害の事例は、インターネットを遮断させて世界から隔絶させることを目的としたものであると言われて

講演2-2

公共交通とサイバー攻撃の脅威

ーリオデジャネイロオリンピック・

パラリンピックなどの事例からー

シャロム・ドレフ

(Director Security Systems,
International Security & Defense Systems Ltd.)

ここからは、運輸部門に対する物理的な攻撃についてお話したい。

オリ・パラでは、選手団や観客が利用する航空、鉄道、バスなどがテロの標的となる。また、開催都市の交通手段の警備が厳重な場合、攻撃者は警備の盲点を突き、地方都市などの交通機関に対して攻撃を仕掛けてくる可能性があるの

で、注意を払わなければならない。交通機関は、長年テロリストの標的となってきた。交通機関は、多数の利用者、閉鎖的な空間による被害の拡大などテロリストにとっては魅力的なターゲットの1つとなる。テロリストはイラクやシリアなどでの実戦経験により、自動小銃や手榴弾の扱い方に精通している。また、入

手しやすい材料から強力な爆弾が製造されており、その製造方法もインターネットで公開され誰でも入手できるようになっている。

それでは、交通機関をターゲットとした過去のテロ事例について、お話していきたい。マドリード列車爆破テロ事件では、何百人という人が犠牲となった。ロンドンでは鉄道を狙った爆破テロが起きている。また、大量の爆発物が積載された車が列車やバスに突っ込んで巨大な爆発が起これ、多くの犠牲がでている。さらには、盗んだブルドーザーを運転して、バスに突っ込み6人が亡くなるという事件も起きた。爆発物はテロリストが、交通機関の利用者として直接車内に持ち込むこともあるが、夜間帯のターミナルに駐車しているバスに爆発物を仕掛けるケースもある。

爆発物以外では、運転手からバスのハンドルを乗っ取って、橋や崖から転落させれば、爆弾がなくても多くの人を殺傷することができる。さらに、地下鉄やバス等の利用者の誘拐も考えられる。誘拐が起これと警察の特殊部隊等が解放しようとしても非常に困難な状況になる。

メガイベントでは道路を閉鎖して歩行者天国とすることがある。道路閉鎖に用いられるバリアは非常にシンプルなものとなっている。フランスの独立記念日に起きたニーストラックテロ事件では、花火見物をしていた人々の列にトラックが突っ込み86人を殺害した。警官はハンドガンを使用したが、トラックを止めることができなかった。走行中のトラックを止めるには特別な対策が必要となる。

これまで事例等についていくつか紹介したが、ここから対策についてお話したい。オリ・パラのような大規模イベントでは、宿泊施設、競技場、練習場、さらには、こうした施設を結ぶ交通機関に対しての脆弱性やリスク評価を実施して対

策を立てることが必要となる。

その際、競技会場などの周辺をどのくらい車両が通行するのか、そうした車両を緊急時にストップすることができるのかということについても検討を行う。

では、実際に2016年リオ大会ではどういった対策を行ったか時間の都合があるので、概要についてお話したい。まずそれぞれのエリアのセグメンテーションを行い、それぞれのエリアを分断することが必要となる。

最初のエリアが、フリートラフィックという公共エリアとなる。このエリアには選手団、役員、観客、地元の人などが入ることができる。こうしたエリアでもセキュリティの確保は、もちろん必要となる。

次に、オリ・パラの会場の外周部にセキュリティを確保するためのペリメータを設けて、その内外を結ぶゲートにチェックポイントを設置しセキュリティチェックを行う。さらに、会場内においても様々な箇所で、爆発物、武器などの持ち込みについて一人一人スクリーニングを実施した。こうしたエリア分割による警備を実施することにより、効率的セキュリティを行うことができている。

それから警備のターゲットについても対応の仕方が異なる。例えば、セキュリティが確保された練習場から競技会場までの選手の移動であれば、競技会場に入ってくる段階で、すでに金属探知機等でスクリーニングされているので、危険物や禁止品は持っていないということを確認した上で競技会場に入れることができる。

(以上は、講演を要約したものである。)

(とりまとめ：深作和久)