

「第7回世界のウチナーンチュ大会」における
強化サーベイランス
報告書

令和5年1月

沖縄県保健医療部ワクチン・検査推進課
那覇市保健所

1. 序文

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号）に基づく感染症発生動向調査については、マスクギャザリング（一定期間に限られた地域において同一目的で集合した多人数の集団）等、感染症の発生リスクが増加することが見込まれる期間中においては、感度を高めた運用（強化サーベイランス）を実施することとしている。サミットやAPECに代表される政治的、国際的に重要なイベント、あるいはオリンピックのような大規模なスポーツ大会等においては、感染症の急激な増加やバイオテロを含めた健康危機事案の早期探知を目的として、通常実施されているサーベイランスの報告頻度や感度を上げたり、通常運用されていないサーベイランスを追加したりして、通常よりも検出感度を上げ、早期に異常事態を探知する強化サーベイランスが実施されてきた。

近年国内では、2000年の九州・沖縄サミット1, 2)、2002年のFIFAワールドカップ3, 4, 5)、2008年のG8北海道洞爺湖サミット6)、2010年の2010年日本APEC7)、2016年のG7伊勢志摩サミット8)、2019年のG20大阪サミット9)、同年ラグビーワールドカップ2019日本大会10)、2021年の東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会11)の際に、強化サーベイランスが実施された。沖縄県では、2016年（平成28年）10月26日から30日にかけて開催された「第6回世界のウチナーンチュ大会」において、10月12日から11月13日の約1ヶ月間、県内では初めてとなる強化サーベイランスが実施された12)。

本報告書では、2022年（令和4年）10月30日から11月3日にかけて県内で開催された「第7回世界のウチナーンチュ大会」において、沖縄県全域を対象に実施した強化サーベイランスについて報告する。同大会は、新型コロナウイルス感染症の影響で当初予定していた2021年から1年延期となり、来県が叶わない方々が参加できるようオンラインを含めた複合的開催となった。前回大会では海外から約7,300名を迎え開催されたが、今大会では約1,800名を迎え開催された。本大会は那覇市内の会場を中心に開催され、常時行っているサーベイランスに、一定期間強化するサーベイランスを加え、その分析等の情報を関係機関に迅速に共有することにより、感染症の異常な発生の早期探知、並びに迅速な対応を行うことで、被害の拡大を防ぐことを目的として強化サーベイランスを実施した。

2. 対象と方法

強化サーベイランスは、本県で日常的に実施している①疑似症サーベイランスの取組の強化、②全数報告対象疾患の強化、③新型コロナウイルス感染症患者報告、④沖縄県蚊媒介感染症対策行動計画に基づく定点モニタリング調査の情報をを用いて実施した。これらを複合的に分析・評価し、関係者間での情報共有を行うことで実施した。

また、国立感染症研究所に実地疫学調査に対する協力依頼をした。国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)では、強化サーベイランスの感度を上昇させることを目的に、感染症発生の早期探知、感染拡大防止、診療の一助となるよう、大会参加者の国や地域を対象に事前のリスク評価と強化期間中の感染症情報を把握するため、Event-based

Surveillance (EBS) を実施した。

本強化サーベイランスは、2022年10月16日から11月17日まで行った。

2-1. 疑似症サーベイランスの取組の強化

感染症法施行規則に定める疑似症について、指定機関（定点）から報告される疑似症サーベイランスは、2008年（平成20年）4月1日から本格実施された。報告基準を満たす患者を診察した医療機関は保健所へ届け出を行うものとされている。

報告基準は、①発熱、呼吸器症状、発しん、消化器症状、神経症状、その他感染症を疑わせるような症状、②医師が一般的に認められている医学的知見に基づき、集中治療その他これに準ずるものが必要と判断した場合、③医師が一般的に認められている医学的知見に基づき、直ちに特定の感染症と診断することができないと判断した場合、これら①から③を全て満たすものとなっている。ただし、当該症状が二～五類感染症の患者の症状であることが明らかである場合、感染症法の対象外の感染性疾患であることが明らかである場合は届け出の対象とならない。

県内では疑似症定点医療機関として8医療機関が指定されているが、本強化サーベイランスにおいては、救急告示医療機関のうち9医療機関を協力疑似症報告医療機関として加え、計17医療機関からの情報によって疑似症サーベイランスを行った。また、届け出があった際は日報として還元すること、報告される患者情報のうち、海外からの大会参加者については、備考欄にその旨の記載を行うこととした。

2-2. 全数報告対象疾患の強化

感染症発生动向調査は疑似症サーベイランス同様、感染症法に基づく施策として位置づけられた調査であり、全医療機関及び定点医療機関より、それぞれ報告基準を満たす患者を診察した場合に届け出を行うものとされている。一～四類感染症、五類感染症の一部は全数報告対象疾患となっており、診断した医師は直ちにまたは7日以内に届け出することとなっている。インフルエンザや感染性胃腸炎といった五類感染症の一部は週毎、または月毎にまとめて報告することとなっている。これらの情報は週報、月報として沖縄県感染症情報センターよりHPにて還元されている。

本調査では、全数報告対象疾患のうち、中東呼吸器症候群 (MERS)、腸管出血性大腸菌 (EHEC) 感染症、侵襲性髄膜炎菌感染症 (IMD)、麻しん、風しんを強化対象疾患とし、届け出があった際は日報として還元すること、NESIDで報告される患者情報のうち、海外からの大会参加者については、システム内備考欄にその旨の記載を行うこととした。また、強化対象疾患以外でも注目すべき事案があれば、日報に追加掲載することとした。

2-3. 新型コロナウイルス感染症患者報告

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を防止するため設置された、沖縄県新型コロナウ

イルス感染症対策本部及び第7回世界のウチナーンチュ大会実行委員会事務局（事務局）と連携し、県内の新型コロナウイルス感染症発生状況と海外からの大会参加者に関する新型コロナウイルス感染症発生状況について関係者間で情報共有を行った。

2-4. 沖縄県蚊媒介感染症対策行動計画に基づく定点モニタリング調査

沖縄県蚊媒介感染症対策行動計画では、平常時より蚊の対策として、定点を定めた媒介蚊の発生状況の継続的な観測（定点モニタリング）を行うこととされている。今年度は定点モニタリング地点を「第7回世界のウチナーンチュ大会」のメイン会場周辺とした。実施期間は10月3日から11月30日までとし、定点モニタリングは月1回、大会前の10月4日と大会後の11月7日の計2回実施した。調査結果について関係者間で情報共有を行った。

2-5. 事前リスク評価及びEBS

事前リスク評価及びEBSは、FETPの協力により実施された。事前リスク評価は、FETP沖縄拠点を中心に、国立感染症研究所感染症疫学センター「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けての感染症のリスク評価～自治体向けの手順書～」で示されている手法を参照し実施され、リスク評価の過程及び結果は事前リスク評価書としてまとめた。作成されたリスク評価書は関係者間で共有を行った。EBSはFETP沖縄拠点で実施され、強化サーベイランス期間中1日1回、直近24時間の情報を網羅する形で、国内国外のメディア、公的機関の公表情報やいわゆる噂情報等を含め収集した。主に来日・来県される参加者の居住国での異常な感染症（疑いを含む）事例の発生の早期探知を目的に情報をピックアップし、各国公的機関の公開情報を確認することを原則とし、情報をまとめたうえで日報と合わせて関係者間で情報共有を行った。

2-6. 評価体制と情報共有

評価体制と情報共有は、土日祝日を含む毎日、疑似症サーベイランスの状況及び全数報告対象疾患について、各保健所からのメールやNESID入力内容等から情報を収集し、ワクチン・検査推進課にて解析・評価を行い、FETP沖縄拠点からのEBSと合わせて関係者間で情報共有を行った。ワクチン・検査推進課での感染症に対する解析・評価には、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けての感染症のリスク評価～自治体向けの手順書～」を参照に、ヒトヒト感染を起こすか、媒介するベクターが存在するか、一度に多数の患者が発生する可能性があり、かつ重症度が高い感染症であるかを判断基準とした。評価の際、異常があった場合は、必要に応じ関係各所で追加的な情報収集を行った。解析・評価した結果は、日報として県のHPに掲載した。

(<https://www.pref.okinawa.lg.jp/site/hoken/vaccine/yobou/1701.html>)

また、強化サーベイランス期間中の毎週水曜日及び大会期間中の10月30日から11月3日の毎日、9時15分から9時30分の間で県内保健所及び衛生環境研究所の感染症担当

者、FETP 沖縄拠点等と Web ミーティングを行った。ミーティングでは、各保健所から日報に掲載された感染症の追加情報の説明、新型コロナウイルス感染症患者の発生状況、感染症媒介蚊の定点モニタリング調査結果等について情報共有を行った。

3. 成績

2022 年 10 月 16 日から 11 月 17 日までの 33 日間、沖縄県内全域を対象とした強化サーベイランスを実施した。

①疑似症サーベイランスの取組の強化では、定点医療機関及び協力疑似症報告医療機関における発生状況、感染症発生動向調査のデータを収集、解析・評価し、日報としてまとめ関係者間で情報共有を行った。さらに、それを毎日県 HP に掲載することで還元を図った（図 1）。強化サーベイランス期間中、疑似症サーベイランスでは、報告件数は 0 件であった。

②全数報告対象疾患の強化では、強化対象疾患のうち EHEC 感染症が 5 件、その他注目すべき事案としてデング熱が 1 件の報告があった（図 2）。また、期間中麻しん及び風しん疑い事例が 1 件あったが、検査で陰性が確認された。いずれも保健所による医療機関への聞き取り等が行われ、海外からの大会参加者の報告はなかった。

③新型コロナウイルス感染症患者報告では、期間中 76～396 名（平均 269 名）の報告があり、県内の報告数は全国に比べ低調であった。海外からの大会参加者のうち、3 事例 4 件で新型コロナウイルス感染症が確認され（表 1）、1 事例 2 件から新型コロナウイルス BA. 5. 1 が検出された。

④沖縄県蚊媒介感染症対策行動計画に基づく定点モニタリング調査では、調査地点（7 地点）の捕獲状況について大会会場施設管理者に情報還元し、対策（草刈りや発生源となる水が溜まる容器等の撤去）するよう助言した。また、11 月 7 日の調査では調査地点における優位な蚊の増加は確認されなかった。

リスク評価及び EBS では、リスク評価書を関係者間で情報共有を行い、県 HP に掲載することで還元を図った。また、EBS は日報と合わせて関係者間で情報共有を行った。

4. 考察

強化サーベイランス期間中、疑似症は確認されなかったが、南部保健所管内で短い期間（10 月 24 日から 26 日）に 3 件続けて EHEC 感染症が確認された。これら 3 件は単発事例であり、それぞれの疫学リンクはなかった。その後の集団発生等の事例は確認されなかったため、感染拡大はなかったと考えられる。デング熱は、患者の海外渡航歴や渡航先での蚊の刺咬歴があったことから、輸入感染例と判断された。また、令和 4 年度は 12 月末時点でデング熱の県内感染例は確認されていないことから、輸入感染例を発生源とした感染の広がりはないと推察された。

県内では、2022 年は 1 月から新型コロナウイルス感染症の報告数が多く、長期間多くの報告数があったが、10 月頃より患者報告数が減少し、強化サーベイランス期間中は低調に

推移していた。なお、大会に関連するクラスターの発生は確認されなかった。PCR 検査を実施した海外からの大会参加者からは、国内未確認の新型コロナウイルス変異株は確認されず、新たな変異株等の侵入はなかったと考えられた。新型コロナウイルス感染症流行以前は、例年同時期にインフルエンザの流行がみられていたが、強化サーベイランス期間中インフルエンザの流行の兆しとされる、定点あたりの報告数 1.00 人を超えることはなかった。

また、今回のイベントは、ブラジルを中心に中南米からの参加者が多かったため、デング熱等蚊媒介感染症の輸入感染例の発生を重点的に注視していたが、幸いにも大会参加者からの蚊媒介感染症並びに新型コロナウイルス感染症以外のその他輸入感染症の発生は確認されなかった。

今回の強化サーベイランスで取り組んだ①関係者間で特に異常が起きていないことを実施期間中に常時確認したこと、②関係者間で Web ミーティングを定期的実施したこと、③事前のリスク評価や EBS は、迅速に共有され機能していたことから、早期感染症の異常を探知する仕組みの 1 つとしては、有効であると考えられた。

一方で、保健所において新型コロナウイルス感染症に罹患した、海外からの大会参加者の聞き取り調査をする際、県で委託契約している医療通訳サポートセンターについては、外国人観光客と医療機関では利用できるが、行政の聞き取り調査としては活用できず、聞き取り調査が困難であったこと、事務局が設置した大会参加者への健康相談窓口については、大会終了後に閉鎖していたため、感染症の潜伏期間等を考慮し大会終了後も継続して相談窓口を設置していくことは今後の課題となった。

5. 結論

2022 年 10 月 30 日から 11 月 3 日にかけて沖縄県にて開催された「第 7 回世界のウチナーンチュ大会」において、強化サーベイランスとして①疑似症サーベイランスの取組の強化、②全数報告対象疾患の強化、③新型コロナウイルス感染症患者報告、④沖縄県蚊媒介感染症対策行動計画に基づく定点モニタリング調査の情報を用いて、沖縄県全域を対象に、2022 年 10 月 16 日から 11 月 17 日までの 33 日間、実施した。その結果、大会参加者から新型コロナウイルス感染症以外のその他輸入感染症の発生は確認されず、感染症の異常を早期探知する仕組みとしては、有効な方法であると考えられた。平常時から、本県で行っているサーベイランスを総合的に分析・評価し、必要時追加調査を行うという体制の重要性を再認識することができた。一方で、海外からの大会参加者への聞き取り調査の際、医療通訳サポートセンターに利用制限があったこと、大会終了後も健康相談窓口を継続していくことは今後の課題となった。

今後も、定期的開催される世界のウチナーンチュ大会や大規模なスポーツ大会といった国際的なイベントにおいて、強化サーベイランスを継続して経験を重ねていくことにより、感染症の早期探知の精度が向上することが期待される。

参考文献：

1. Osaka K, Takahashi H, Ohyama T. :Testing a symptom-based surveillance system at high-profile gatherings as a preparatory measure for bioterrorism. *Epidemiology and Infection* 2002; 129: 429-434.
2. 松井珠乃、高橋央、大山卓昭、田中毅、加來浩器、小坂健、千々和勝巳、岩城詩子、岡部信彦：G8福岡・宮崎APEC2000に伴う強化サーベイランスの評価 *感染症学雑誌* 2002;76:161-6.
3. 鈴木里和、大山卓昭、谷口清洲、木村幹男、John Kobayashi、岡部信彦：2002年FIFAワールドカップ開催に伴う感染症・症候群別サーベイランス, *IASR Vol.24 p 37-38*.
4. 谷口清洲、木村幹男、鈴木里和、大日康史：強化サーベイランスの実施とその評価に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業「大規模感染症発生時における行政機関、医療機関等の間の広域連携に関する研究」平成14年度総括・分担研究報告書, 2003.
5. 神谷信行、池田一夫、灘岡陽子、荻野周三、関根大正、増田和貴、青柳茂子、天野高照、前田秀雄：ワールドカップサッカー開催中の症候群別サーベイランス, *東京都立衛生研究所研究年報* 53, 287-292, 2002.
6. 大日康史、山口亮、杉浦弘明、菅原民枝、吉田真紀子、島田智恵、堀成美、杉下由行、安井良則、砂川富正、松井珠乃、谷口清洲、多田有希、多屋馨子、今村知明、岡部信彦：北海道洞爺湖サミットにおける症候群サーベイランスの実施, *感染症学雑誌*, 83(3) : 236-244, 2009.
7. 菅原民枝、高野つる代、岩瀬耕一、灘岡陽子、増田和貴、神谷信行、石川秀一郎、大日康史、谷口清洲、岡部信彦：2010APEC横浜におけるバイオテロ対策のための強化サーベイランス報告書, 平成22年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」分担報告書
8. 神谷元、蜂巢智嗣、藤谷好弘、松井珠乃、大石和徳：マスギャザリングにおける感染症強化サーベイランス：伊勢志摩サミットの経験と今後、*保健医療科学* 2016 Vol.65 No.6 p.542-547
9. 柿本健作、神谷元、入谷展弘、本村和嗣、河原寿賀子、平山隆則、桑原靖、吉田英樹、松井珠乃、砂川富正、鈴木基、小林和夫：G20大阪サミットにおける感染症強化サーベイランス、*保健医療科学* 2020 Vol.69 No.2 p.153-164
10. 小菅隆裕、宜保輝、安藤紗絵子、尾上恵子、尾関由姫恵、斎藤章暢：ラグビーワールドカップ2019™における感染症強化サーベイランスの評価、*埼玉県衛生研究所所報* 第54号 29-33 2020年
11. 貞升健志、長島真美、横山敬子、三宅啓文、新開敬行、鈴木淳、草深明子、千葉隆司、南須原亮、灘岡陽子、吉田敦、杉下由行：地方衛生研究所（東京都健康安全研究

センター) としての東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会への準備,
IASR Vol. 23 p 156-158.

12. Yamakawa M, Yamauchi M, Nidaira M, Azuma T, Nakasone T, Ando F, Hayamizu T, Kinjo S, Nakamura Y. : Enhanced Public Health Surveillance for the Sixth Worldwide Uchinanchu Festival Conducted by the Okinawa Prefectural Government, Japan. *Journal of Biosciences and Medicines* 2017; 5: 106-115.

図 1. 掲載した日報の例

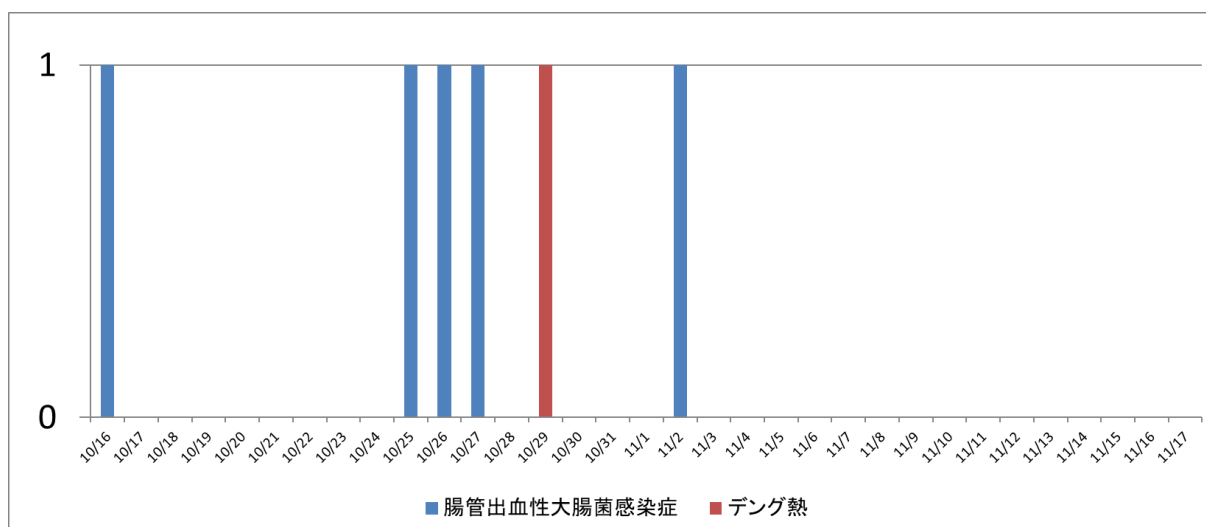
2022年沖縄県感染症強化サーベイランス日報(届出医療機関の所在地別の報告数)

2022/10/25

保健所名	自治体名	疑似症定点 サーベイランス の強化	全数報告対象疾患の強化					
			中東呼吸器症 候群(MERS)	腸管出血性大 腸菌(EHEC) 感染症	侵袭性髄膜炎 菌感染症 (IMD)	麻疹	風しん	備考
那覇	那覇市							
中部	宜野湾市							
	沖縄市							
	うるま市							
	恩納村							
	宜野座村							
	金武町							
	読谷村							
	嘉手納町							
	北谷町							
	北中城村							
	中城村							
北部	名護市							
	国頭村							
	大宜味村							
	東村							
	今帰仁村							
	本部町							
	伊江村							
	伊平屋村							
伊是名村								
南部	糸満市			1				10月24日届出
	浦添市							
	豊見城市							
	南城市							
	八重瀬町							
	西原町							
	与那原町							
	南風原町							
	渡嘉敷村							
	座間味村							
	粟国村							
	渡名喜村							
	南大東村							
北大東村								
久米島町								
宮古	宮古島市							
	多良間村							
八重山	石垣市							
	竹富町							
	与那国町							
その他								

コメント:
10月24日に南部保健所管内でEHECが1件確認されています。
その他注目すべき事案はありません。

図2. 全数報告対象疾患のうち強化対象疾患、その他注目すべき事案の報告状況



日報掲載日	疾患名	保健所	医療機関住所	年齢	性別	届出日
10月16日	EHEC 感染症 (OUT:VT1)	宮古保健所	宮古島市	1歳	女性	10月14日
10月25日	EHEC 感染症 (O157:VT 不明)	南部保健所	糸満市	70代	女性	10月24日
10月26日	EHEC 感染症 (OUT:VT1)	南部保健所	浦添市	20代	男性	10月24日
10月27日	EHEC 感染症 (OUT:VT1, VT2)	南部保健所	浦添市	60代	男性	10月26日
10月29日	デング熱	南部保健所	南風原町	60代	男性	10月28日
11月2日	EHEC 感染症 (OUT:VT2)	南部保健所	浦添市	40代	男性	11月1日

表 1. 海外からの大会参加者の新型コロナウイルス感染症確認事例

事例	報告日	探知	参加国	患者	概要
1	11月3日	事務局	アメリカ フロリダ州	50代男性	抗原検査キットで陽性、無症状のため ホテルで自主隔離
2	11月3日	那覇市保健所	アメリカ カルフォルニア州	70代男性、 70代女性	体調不良で医療機関受診時に判明 2名共にPCR検査で陽性、変異株 BA. 5. 1
3	11月5日	那覇市保健所	アメリカ グアム	20代女性	体調不良で医療機関受診時に判明 抗原検査キットで陽性