本文は、WHO が 2015 年に発行した「Public Health for Mass Gathering: key considerations」の一部の仮訳です。 監訳:和田耕治(国立国際医療研究センター 国際医療協力局)この訳は国際医療研究開発事業計画書 課題番号(27 指 4) 国際的なマスギャザリング(集団形成)により課題となる疾病対策のあり方の検討の助成で作成されました。

第6章 検証と演習

重要事項

- 検証と演習により、適切な技術の提供を確実にするとともに、作成した計画の有効性を確認する。
- 他のマスギャザリングや過去の経験(H1N1インフルエンザの流行など)を再検討し、そこから学ぶ。
- 情報および通信技術などの支援機能を始めとして、オペレーションセンターと役割、スタッフの訓練、ロジスティックスが目的にかなうことを確実にするために、早期から開始する。
- 通常状態での内部の作業から検討し、それが目的にかなうことを確実にしてからパートナーや利害関係者の準備の検証を行い、重要な主要イベントへと進む。
- 多機関のコマンド、コントロール、およびコミュニケーションを保証し、すべての利害関係者がそれぞれの役割と責任を確実に理解するように、パートナー組織および全利害関係者にわたって検証する。
- 行事の主催者(対応は常に証拠に基づくとは限らない),政府およびメディアからの情報依頼/要求に迅速かつ確実に対応する能力を検証する。
- 公衆衛生上の助言の策定, 合意, および普及のための準備を明確にするために, 全パートナー組織のコミュニケーションを含める。
- 時間制限して演習し、迅速な結果報告を行う。短い時間内に対応策を見出し、それらの緊密なモニタリングをその後の演習中に行うべきである。

緒言

マスギャザリングの計画立案に検証と演習を含めることの重要性は、G.W.O. Fuldeの報告 "Open air rock concert: an organized disaster(野外ロックコンサート:準備された惨事)" に簡潔にまとめられており、"実証されていない計画は、惨事を一層ひどくする可能性がある"と述べられている。

マスギャザリング遂行のすべての関係者は、計画 立案過程に訓練と演習が含まれることを確実にする。検証と演習プログラムを設定する際は、既存の 作業準備、緊急時への備え、および急に必要となった資源を迅速に持ってこれる能力などをマスギャザリングの違いも考慮することが重要である。検証と 演習プログラムには、計画、手続き、システム、な

らびにそれらの遂行に必要な人員の技能,知識および専門的技術の検証が含まれるべきである。備えのレベルは,行事と開催者により様々なため,適切な検証と演習プログラムを計画立案過程に組み込み,イベントの背景とリスクアセスメントにより情報を得ることを確実にすることが重要である。

検証と演習は、緊急対策の立案と備えにおいて普 段から含まれるべきである。マスギャザリングの場 合、特に大規模あるいは高リスクの行事においては、 日常業務にまで対象を拡大すべきである。計画立案 に際しては、以下のような現行の実践を考慮するこ とが重要である。

• 各保健機関内および全機関にわたる標準的な検

証と演習の緊急対策立案と対応準備

- インフルエンザ流行や緊急対応などのルーチン の対応計画
- 災害あるいは大事件への対応の経験から学習したことは、マスギャザリングの計画立案と演習プログラムに活かされるべきである。

検証と演習のレベルは、個々の組織あるいはサービスレベルから、その行事に関与する利害関係者全体にわたるレベルまで様々である。これらは、机上演習、機能演習、総合演習、あるいはドリルとして設計することができる(表 1)。

表 1:訓練と演習のレベル

演習の タイプ	アプローチ	利益	2012 年ロンドン大会からの 実例
机上演習	 シミュレーションしたシナリオベースの緊急事態の非公式討議 リアルタイムの重圧なし ストレスが少ない 	評価計画,手続き,および役割と責任認識を高める調整と責任の問題を解決する計画と訓練要件に改善を確認するために,計画立案の早期に用いられることが多い	 保健パートナー横断的な指揮 統制コミュニケーションの準備,役割と責任の組織内(公衆衛生)プロセス 行事の主催者と協力する 行事開催中の2件の深刻な同時発生的事件に対応する能力 重要な外部利害関係者と連携する指揮統制コミュニケーションの準備
指揮所演習 (機能的演習)	 ストレスの多い現実的なシナリオベースのシミュレーション リアルタイムで起こる 緊急機能を重視する オペレーションセンターを稼働させ検証すべきである 多くの機関にわたって調整できるか 	 緊急対応計画を実習するため にルーチンで用いられる 職員の方針と調整を検証する マスギャザリング作業計画な ど、多くの機関にわたる作業 準備を検証するために用いる ことができる 	 政府横断的指揮統制コミュニケーションの準備 ー計画,方針,手続き, およびインフラの統合 ー科学,生物,放射線,核, 爆発などの安全保障上 の問題
野外演習(総合演習)	 リアルタイムで起こる 現実の人間と設備を用いる 機関を超えて協調する いくつかの緊急時機能を検証する 緊急オペレーションセンターを稼働させる 	緊急対応準備(ライブ状況下 における避難, 犠牲者, メディ アの取り扱いなど)の最良の 保証と最も堅固な検証を提供 する	イベント
適応演習	非公式シミュレーションなし	低レベル,内部的役割と責任の議論方針,手続き,計画,責任の 導入	
ドリル	• 単一緊急対応機能	・ 単一の機関が関与する。野外 が多い(防火避難訓練など)	

一般に、検証と演習に関して書かれたエビデンスに基づく文献は非常に限られている。特にマスギャザリングに関するものはさらに少ない。多くの論文が、計画立案および備えの段階における検証と演習の必要性を認めているが、何がどのように行われたかや、今後のマスギャザリングの計画者に向けた知見や提言に関する情報は非常に少ない。

情報の大部分は経験に基づくものであり、オリンピックなどの大規模なマスギャザリングに集中している。2012年ロンドン大会、2008年北京大会、および2004年アテネ大会についての報告から得られる情報が比較的多い。2012年ロンドン大会報告

において確認された重要事項のひとつは,単に緊急 対応に焦点を置くのではなく,日常作業を検証する ことの重要性である。

2008 年北京オリンピック・パラリンピック大会報告の訓練と演習に関する項では、以下のことが記述されている:

- 大会中の緊急搬送活動の成功には、綿密に計画 された検証と演習が不可欠であった。
- 会場での医療チームと警官,輸送チーム,警備 員,ボランティア,および他のグループ間の連 絡と協力を検証するために,群衆の殺到をシ ミュレートする演習が実施された。

指針と最良の実践

何をすべきか?

検証と演習は行事までの準備における継続的過程であり、計画に変更をもたらすような情報を提供する。それにより、動的計画が繰り返し創出され、演習から得られた提言により再検討され、更新される(図1参照)。この過程は、評価と学習の要素を含み、見出された教訓の適用と調査が可能なように十分早期に開始されるべきであり、行事に対して現実的かつ釣り合ったものであることが必要である。内部的に、およびパートナー全体で演習を行い、報告手段、役割、および責任の理解を確実にする。大事件あるいは緊急対応準備を検証する前に、焦点を日常作業と作業準備に置くべきである。計画がマスギャザリング参加者と一般市民の両方を網羅することも重要である。開催の地域社会ではなくマスギャザリングのみに焦点を置く傾向がありがちである。

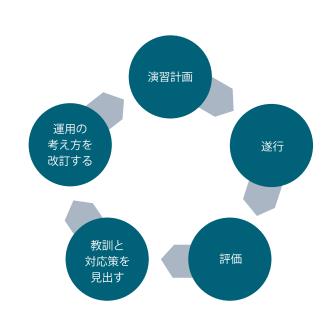


図 1. 検査と演習の反復過程

マスギャザリングに特異的なリスク

検証と演習プログラムが、以下のような計画立案 と作業遂行の根本的な要素を1つ以上反映し保証す ることは重要である。

- 需要の増加:行事の結果として生じ,現在のやり方では遂行できない例外的な需要に対応する必要がある新しい、あるいは付加的な役割,組織,能力,および構造を検証する。事件に対する耐容性低下も考慮する必要がある。
- 役割と責任:自分たちの役割と組織内および組織間の報告手段を理解しているかどうか、スタッフが選任され、十分な訓練を受けたかどうか、そして全組織を横断する意思決定の境界と日常的イベント、インシデント、クライシスを管理する明確な取り決めを検証する。
- 全利害関係者の統合:関与する可能性のある, 潜在的に広範囲の利害関係者のグループ(行事 の主催者,政府,安全と危機管理,輸送,地方 自治体,および地域社会)が含まれる。
- 運用概念: これらが組織内・組織横断的に定義 され、定着し、検証されているかどうかを検証 する。得られた教訓を組み込むことが必要であ る。
- コミュニケーション:情報の流れと報告過程を検証してそれらが目的にかなっていること,お

- よび情報公開が一致して迅速に進められること を確実にする。情報の流れが正しく機能するこ と、関連するインフラ(たとえば機密性あるい は非機密性の電話やその他の通信網)が承認さ れ、検証されているかどうかを検証する。
- 回復力:行事の目的達成,緊急対応の提供,お よび行事と関連しない事件に対する作業の支援 を行う能力を検証する。
- 行事に関連して発生する可能性のある事件の大きさ:これらの大部分は、公衆衛生上、何らかの影響を及ぼす。たとえば、主要な輸送問題には、煙や化学物質の吸入、換気の悪い古いトンネル内での渋滞などが含まれるだろう。

慎重な行事運営と緊急対応

特にリスクが高いと認識されるマスギャザリング(宗教的な祭り,主要な国際的スポーツ行事など)およびテロリズムのリスクが認識されている主催国については、慎重な行事運営を考慮すべきである。多くの国々が、慎重な行事および大きな事件に関連した計画と検証と演習プログラムを持つだろう。しかし、これらについては、国際協定など、マスギャザリングの差異に関して特異的に精査、改訂、および検証をすべきである。

事例研究:北京 2008 年、保健救急チームおよび訓練と演習

現場の緊急対応能力を改善するために、衛生部は、 応急医療処置、感染症流行の予防、専門的医療、お よび包括的に対応できる医療従事者を含む全国的な 医療緊急救助チームを設立した。

"2006~2010年全国保健緊急訓練プログラム" には、疾病管理、保健医療、衛生管理、輸血のため の血液確保,精神衛生上の介入,および健康安全保障が含まれた。衛生部は,香港とマカオの保健部と協力して,放射線事故および疫病予防管理,鳥インフルエンザ予防管理における医療救援の演習も組織した。これらの演習は、救助隊の能力を大幅に強化した。

マスギャザリング前

検証と演習プログラムはマスギャザリング前に行われる反復的学習過程であり、各演習の結果がマスギャザリングの計画立案と遂行の改良をもたらす。

一般的検証と演習の最良の実践については,政府 や組織が作成した指針にすでに概説されている。これらには、保健機関救急計画準備および事業継続計 画のための、計画立案、訓練、および検証の要件に 焦点を置いた訓練資料などがある。

演習には、以下の事項の対処と評価の能力が必要である。

- 公衆衛生的課題の通知
- 公衆衛生的課題への対応
- 機関 / パートナー間のコミュニケーション
- 組織内部の通知
- 必要なサービスの調達法
- 情報の収集,使用,および開示
- 取られた公衆衛生対策の有効性
- メディアへの広報窓口
- 訓練の必要性
- 危機管理計画
- 運用上の問題の確認

さらに、Health Protection Agency Health Emergency Planning Handbook(英国健康保護庁 保健緊急計画 ハンドブック)から要約した重要点を以下に示す。 これらの原則は、マスギャザリングプログラムに適用されるべきである。

演習には以下が必要である。

- 関係者を集めて、スタッフへの説明と動機づけ、 能力評価し、訓練の必要性の確認を行う。
- 責任に合致し、それを果たすことが可能な労働力があるかどうかを判断し、行事開催中および/または緊急時に機能する能力があるかどうかを評価する。

- マスギャザリングおよび / または緊急事態に対応するための、個人と組織の意思決定およびコミュニケーション能力を評価する。
- 組織に対する行事の潜在的影響を評価する;行事の重圧の下での回復力を確実にする(緊急対応アプローチよりもマスギャザリングへのイベントベースのアプローチを取ることが有用である)。資源が利用可能である。
- 運用概念(および/または緊急対応計画)を検 証する。
- 教訓と提言を確認するための迅速な結果報告を 含む。これは、演習から得られたものに対する 迅速な対応を保証する。
- これらの教訓が計画立案に組み込まれ、対処されることを確実にする。

また、以下も重要である:

- 組織をまたがる検証の前に内部的に検証する。
- 利害関係者全体の演習の計画立案において早期 の関与を得る。
- 政府,行事の主催者,およびパートナーと密接に働く。

シナリオ

マスギャザリングリスクアセスメント中に確認された公衆衛生リスクの情報は、検証と演習プログラムに用いられるシナリオを特徴付ける。これらのリスクシナリオには、典型的活動を利害関係者が理解する助けとなるように、食物媒介性疾患アウトブレイクなど、頻繁に起こる事件も含めるべきである。これらは、リスクは限定的であるがマスギャザリング中に生じたら不釣り合いな問題を起こす可能性がある異例の事件(例えば、媒介動物のいない国においてマスギャザリングの観客に生じたマラリアなど)の認識を高める機会となるだろう。

学習過程

演習が終了した後に、その長所と短所を活動結果 報告において確認し、問題に取り組むために関係当 局が講じる措置の概要を示す改善計画も発表すべき である。この計画は、提言、活動、およびそれらの 実施責任者の概要を示す。考えられる提言の例には, 既存の計画,方針,手続き,プロトコール,システム, 設備,訓練,および施設の更新などがある。

行事後

作業実践の改善,利害関係者全体および組織内の 役割と責任の理解を通して,検証と演習プログラム からは,目に見える利益と遺産(レガシー)が得ら れるだろう。また,それは緊急対応準備の改善をも たらす可能性もある。より小規模な行事の関係者に とっては、さらなる関係性の構築やネットワークの 形成、他の機関の役割と責任の理解を通して得られ る利益もあるだろう。

ツールと資源

諸政府からリストが挙げられているが、いくつかの指針と情報が入手可能であり、ある程度の情報が計画 立案指導書 [Key Considerations 2008 (重要事項 2008 年版) など] に記載されている。マスギャザリング に関する特異的な検証と演習のさらなる開発が求められる。

The UK Cabinet Office(英国内閣府): How to run exercises and training for emergency planning and preparedness, with an introduction to the Central Government Emergency Response Training (CGERT) Course [緊急計画立案と準備の演習と訓練の実施法および中央政府緊急対応訓練(CGERT)コース入門]. www.gov.uk/emergency-planning-and-preparedness-exercises-and-training

The US Federal Emergency Management Agency(米国連邦緊急事態管理局): www.fema.gov/emergency-planning-exercises

The Australian manual (オーストラリアマニュアル): www.em.gov.au/Documents/Manual43-EmergencyPlanning.pdf

Health Protection Agency Health Emergency Planning(英国健康保護庁保健緊急計画): A handbook for practitioners (2nd edition) [実践ハンドブック(第 2 版)]。ロンドン:HPA