

# 令和6年能登半島地震における自衛隊の初動対応に関する客観的評価報告書

## エグゼクティブサマリー

本報告書は、令和6年能登半島地震における自衛隊（SDF）の初動対応について、客観的なデータに基づき詳細な分析を行うことを目的とする。特に、阪神淡路大震災、東日本大震災、熊本地震といった過去の主要な災害における自衛隊の対応と比較し、定量的な指標と能登地域の地理的特性がもたらした独自の運用上の課題に焦点を当てる。

主要な分析結果として、能登半島地震における自衛隊の災害派遣は、即応的な国家指揮体制への顕著な進化を示した。過去の災害と比較して絶対的な避難者数は少なかったものの、自衛隊員の避難者に対する比率は比較的高く、これは広範囲にわたるインフラ被害と孤立した集落の存在という、能登地域特有の深刻な状況を反映している。海上自衛隊（MSDF）は「第二のライフライン」として極めて重要な役割を担い、迅速な海上輸送、多機能な支援（医療、給水、航空支援）、そして海上拠点としての機能を通じて、陸上アクセスが壊滅的であった課題に直接的に対応した。全体として、能登における自衛隊の対応は、迅速な初動展開と、前例のない地理的・インフラ的障害を克服するための適応戦略によって特徴づけられ、成熟した即応性の高い災害救援能力が示されたと評価できる。

## 1. 序論

### 能登半島地震の背景

令和6年能登半島地震は、2024年1月1日午後4時10分頃、石川県能登地方で震度7（マグニチュード7.6）を記録する地震として発生した<sup>1</sup>。この災害は、元旦という時期的な要素と、能登地域特有の地理的特性が相まって、発生直後から極めて深刻な課題を提起した。特に、半島部の複雑な地形と脆弱なインフラは、その後の救援活動において大きな障壁となることが予見された。

### 報告書の目的

本報告書は、能登半島地震における自衛隊の初動対応を、厳密かつ客観的なデータに基づいて分析することを目的とする。具体的には、阪神淡路大震災（1995年）、東日本大震災（2011年）、熊本地震（2016年）といった過去の主要な地震災害における自衛隊の対応と比較検討を行う。分析は、派遣のタイムライン、人員規模、死傷者数、住宅被害、避難者数といった定量的なデータに限定し、自衛隊の初動における有効性と適応能力を評価する。

特に、海上自衛隊の果たした役割と、能登地域で直面した独自の地理的・インフラ的課題への対応に重点を置く。本報告書は、主観的な意見や非専門家による評価を一切排除し、検証可能な事実とその客観的な解釈のみに焦点を当てて記述される。

## 2. 主要地震における自衛隊初動対応の比較分析

このセクションでは、過去の主要な 4 つの地震災害における自衛隊の初動対応について、体系的かつデータに基づいた比較を行う。これにより、派遣の規模、展開、および運用上の背景における傾向と相違点を明らかにする。

### 2.1. 災害規模と自衛隊派遣指標の概要

以下の表は、各地震災害の規模とそれに対する自衛隊の対応に関する主要な定量データをまとめたものである。この表は、災害の影響と自衛隊の対応を直接的に比較するための基盤となるデータを提供する。

表 1：主要地震災害と自衛隊対応指標の比較概要

地震名 と発生 年	発生日	死者数	全半壊 住宅数	ピーク 時避難 者数	自衛隊 初動開 始日と 規模	ピーク 時派遣 規模と 日付	避難者 10 人 あたり の自衛 隊員数	災害派 遣の正 式発令 主体
阪神淡 路大震 災 (1995)	1月 17 日	6,434 人	25 万 戸以上	約 31 万人	1月 17 日（当 日）約 200 人	約 26,000 人(1 月 24 日以降)	約 0.8 人	兵庫県 知事の 派遣要 請
東日本 大震災 (2011)	3月 11 日	約 20,00 0 人	40 万 戸以上	約 47 万人	3月 11 日（当 日）約 8,400 人	約 10 万人(3 月 17 日～20 日頃)	約 2.1 人(※)	防衛大 臣によ る災害 派遣命 令
熊本地 震 (2016)	4月 14 日, 16 日	約 270 人	約 3 万 戸	約 18 万人	4月 14 日（当 日）約	約 2 万 人(4 月 17)	約 1.4 人	熊本県 知事の 派遣要

					500 人	日以降)		請
令和 6 年能登 半島地 震 (2024)	1 月 1 日	約 240 人	5 万戸 超	約 35,000 人	1 月 1 日 (当 日) 約 1,000 人	約 6,800 人 (1 月中旬 頃)	約 1.7 ~1.9 人	防衛大 臣によ る災害 派遣命 令

※東日本大震災の比率は、福島第一原発事故対応要員を含むため、単純比較はやや難しい<sup>1</sup>。

## 2.2. 初動対応のタイムラインと規模の分析

自衛隊の初動対応のタイムラインと規模を比較すると、災害派遣のあり方に顕著な変化が見られる。阪神淡路大震災では、発災当日（1月17日）に約200人の部隊が出動を開始したが、これは兵庫県知事からの派遣要請を受けた後のことであった<sup>1</sup>。当時、「派遣要請がないと出せない」という制約があり、初動の遅れが問題視されたことが記録されている<sup>1</sup>。

これに対し、東日本大震災では、発災当日（3月11日）の午後2時50分には防衛大臣が自衛隊全体に災害派遣命令を発令し、約8,400人規模の部隊が即応した<sup>1</sup>。自治体からの正式な要請も同時並行で出されたものの、国の「大規模命令」が最優先で動いたとされている<sup>1</sup>。令和6年能登半島地震においても、発災当日（1月1日）午後4時10分頃の地震発生後、防衛大臣が即日「災害派遣命令」を発令し、当日夜までに約1,000人規模の部隊が現地に到着を開始した<sup>1</sup>。石川県知事からの正式な派遣要請も同日中に行われた<sup>1</sup>。

これらの事例から、阪神淡路大震災で指摘された初動の遅れという課題に対し、その後の災害派遣体制が大きく変化したことが明らかになる。自治体からの要請に依存する体制から、大規模災害時には国が主導し、防衛大臣の命令によって即座に広範囲な部隊を展開できる体制へと移行した。この変化は、大規模災害発生時の迅速かつ決定的な初動を可能にし、被害の拡大を抑制し、人命救助活動を加速させる上で極めて重要である。これは、過去の教訓を踏まえ、より強固で即応性の高い国家の災害対応枠組みが構築されたことを示唆している。

## 2.3. 避難者あたりの隊員比率と状況要因の比較

各地震におけるピーク時の自衛隊派遣人数と避難者数の比率を比較すると、興味深い傾

向が浮かび上がる。阪神淡路大震災では避難者 10 人あたり約 0.8 人の自衛隊員であったのに対し、東日本大震災では約 2.1 人、熊本地震では約 1.4 人であった<sup>1</sup>。令和 6 年能登半島地震では、ピーク時約 6,800 人の自衛隊員が動員され、約 35,000 人の避難者に対して避難者 10 人あたり約 1.7~1.9 人という比率を示した<sup>1</sup>。

能登半島地震における自衛隊の絶対的な派遣人数は、阪神淡路大震災（約 26,000 人）や熊本地震（約 20,000 人）と比較して少ない。しかし、避難者数で正規化された比率を見ると、能登の比率は熊本地震と同等か、むしろやや高い水準にある<sup>1</sup>。この一見した矛盾は、能登地域が抱える特有の地理的・インフラ的課題によって説明される。能登半島は「孤立地域が極めて多く、道路インフラが壊滅的だった」ため、絶対的な避難者数が少ないにもかかわらず、陸上自衛隊だけでなく、航空自衛隊や海上自衛隊を含む「多様な投入」が絶対数以上に必要とされた<sup>1</sup>。

これは、災害対応における資源配分が、単に被災者の絶対数だけでなく、災害の種類（例：地理的孤立、インフラ破壊、分散した人口）によって大きく左右されることを示している。道路網の寸断と多数の孤立集落の存在は、より高い密度での人員配置と、空路・海路を含む多様なアセットの展開を必要とした。これにより、分散した被災地域への到達と支援が可能になった。この分析結果は、人数だけを単純に比較して能登での対応を「小規模」と見なすことは適切ではなく、むしろ「適切な規模で展開されていた」と評価できることを示唆している<sup>1</sup>。自衛隊が、運用上の複雑性に基づいて資源を適応的に配分する能力を有していることを明確に示している。

### 3. 能登半島地震：独自の課題と自衛隊の適応

このセクションでは、能登地域で直面した具体的な障害と、それらの状況に自衛隊の全体的な展開戦略がどのように適応したかを詳細に記述する。

#### 3.1. 地理的およびインフラ的障害

能登半島地震では、救援活動を著しく困難にする複数の地理的およびインフラ的課題が顕在化した。まず、能登半島は「山がち」な地形であり、地震によって多くの集落が「孤立地域」となった<sup>1</sup>。これは、陸路でのアクセスが極めて困難になることを意味した。次に、最も深刻な課題の一つとして、「道路インフラが壊滅的だった」ことが挙げられる<sup>1</sup>。主要な道路網が寸断され、陸上での物資輸送や人員の移動が著しく制限された。さらに、輪島港や珠洲港といった主要な港湾も「被害が大きく接岸困難」な状況に陥り、大型船舶による直接的なアクセスが妨げられた<sup>1</sup>。これらの課題は複合的に作用し、従来の陸上からの救援ルートをほぼ閉ざす形となった。

#### 3.2. 自衛隊の全体的な展開と適応

このような複合的な課題に対し、自衛隊は迅速かつ適応的な展開を行った。発災当日（1月1日）の防衛大臣による即時「災害派遣命令」により、約1,000人の部隊が迅速に初動展開し、1月3日までに約4,000人、1月中旬にはピーク時約6,800人へと規模を拡大した<sup>1</sup>。

この展開は、陸上自衛隊（JGSDF）だけでなく、航空自衛隊（JASDF）および海上自衛隊（MSDF）を含む「多様な投入」によって特徴づけられた<sup>1</sup>。特に、陸上インフラの壊滅的な状況と多数の孤立地域という問題に対し、航空自衛隊と海上自衛隊によるヘリコプター輸送が孤立地域へのアクセスにおいて決定的な役割を果たした<sup>1</sup>。

能登地域における陸上インフラの壊滅と多数の孤立地域の存在は、従来の陸上中心の災害対応では対応しきれない状況を生み出した。このため、自衛隊は陸・海・空の各領域における統合的なアプローチを探ることが不可欠となった。海上からの輸送と支援、そして航空機による孤立地域への直接的なアクセスは、寸断された陸上ルートを補完し、被災者への支援を継続するための主要な手段となった。これは、自衛隊が災害環境の複雑性に対応するため、運用ドクトリンを適応させ、陸上中心のアプローチを超えて、真に統合された「統合作戦」が効果的な災害対応の基本要件であることを示している。

## 4. 海上自衛隊（MSDF）の能登における活動

このセクションでは、海上自衛隊が能登半島地震において果たした具体的な貢献を時系列で詳細に記述し、能登特有の課題克服におけるその決定的な役割を強調する。

### 4.1. 海上自衛隊の初動展開と活動のタイムライン

海上自衛隊は、能登半島地震の発生直後から迅速な対応を開始した。

- **2024年1月1日（発災当日）：**
  - 地震発生（午後4時10分頃）後、舞鶴地方隊（京都府舞鶴基地）は直ちに緊急出動準備を開始した<sup>1</sup>。
  - 護衛艦「せとぎり」や「ふゆづき」などの艦艇が即応し、燃料や物資の搭載を急ぎ、当日夜までには出港した<sup>1</sup>。
  - これらの艦艇の目的は、被災状況の確認、物資輸送、そして医療支援の初動体制確立であった<sup>1</sup>。
- **1月2日～3日：**
  - 海上輸送部隊は石川県沖に到達し、航空機による偵察・被害確認と並行して、物資や人員の輸送を開始した<sup>1</sup>。
  - 輪島港や珠洲港が大きく被害を受け、接岸が困難であったため、ホーバークラフト型艇（LCAC）や小型ボートによる揚陸も検討された<sup>1</sup>。

- 海上自衛隊の艦艇は、海上での医療支援や給水支援の拠点としても機能した<sup>1</sup>。
- **1月上旬（～10日頃）：**
  - 護衛艦や補給艦が交代で投入され、石川県沖での海上拠点化が進められた<sup>1</sup>。
  - 補給艦「とわだ」などが派遣され、燃料や物資の中継補給を担った<sup>1</sup>。
  - 輸送艦「おおすみ」型（輸送揚陸艦）も投入され、仮設トイレや給水タンクなどの物資の揚陸を試みた<sup>1</sup>。
  - 海上自衛隊は、艦載ヘリコプター（SH-60Kなど）を活用し、孤立地域への空輸も並行して実施した<sup>1</sup>。
- **1月中旬～2月：**
  - 海上自衛隊は引き続き物資搬送と被災地支援を継続した<sup>1</sup>。
  - 舞鶴、呉、横須賀など、他の基地からも艦艇がローテーションで支援に当たった<sup>1</sup>。
  - 港湾が徐々に応急復旧するにつれて、物資の大型輸送が容易になり、海上自衛隊の揚陸作戦が安定化した<sup>1</sup>。
- **2月以降：**
  - 陸上自衛隊が中心となる地上支援体制への移行が進む中で、海上自衛隊は「後方支援」的な役割に移行した<sup>1</sup>。
  - 医療物資、燃料、緊急機材の海上輸送は必要に応じて継続された<sup>1</sup>。
  - 一部の艦艇は支援終了後に引き上げられ、通常任務に復帰した<sup>1</sup>。

#### 4.2. 投入された主要海上自衛隊アセットとその役割

海上自衛隊は、能登半島地震の複雑な状況に対応するため、多様な艦艇と航空機を投入した。

**表 2：能登半島地震対応における主要海上自衛隊アセットとその役割**

艦艇の種類	艦艇名例	主な活動内容
護衛艦	せとぎり、ふゆづき	発災当日の迅速な出動、被災状況確認、物資・人員輸送、医療支援の初動体制確立
補給艦	とわだ	燃料・物資の中継補給、海上拠点としての機能確立

輸送艦	おおすみ型	物資の揚陸（仮設トイレ、給水タンクなど）、LCACによる接岸困難地域への輸送
多用途支援艦	えんしゅう	一般支援、多様な任務支援
掃海母艦・支援艇	(一部投入)	特殊な支援任務、港湾状況確認など
艦載ヘリコプター	SH-60K など	孤立地域への空輸支援、偵察・被害確認

これらのアセットは、海上自衛隊が単なる輸送手段としてではなく、多機能な支援プラットフォームとして機能したことを具体的に示している。特に、護衛艦の迅速な展開は初動の要となり、補給艦は長期的な海上ロジスティクスを支え、輸送艦は陸上アクセスが困難な地域への物資供給を可能にした。

#### 4.3. 海上自衛隊による多機能支援

能登半島地震における海上自衛隊の活動は、その多機能性において際立っていた。陸上インフラの壊滅的な被害により、海上自衛隊の支援は被災地にとって「第二のライフライン」として不可欠な存在となった<sup>1</sup>。

- **医療支援:** 艦艇内に設けられた医療施設を活用し、海上からの医療支援拠点として機能した<sup>1</sup>。これは、陸上の医療機関が機能不全に陥ったり、アクセスが困難な状況下で、重要な医療サービスを提供した。
- **給水支援:** 艦内に搭載された淡水化装置を用いて真水を供給し、被災地における給水支援に貢献した<sup>1</sup>。これは、断水が広範囲に及ぶ中で、被災者の生活を支える上で不可欠な支援であった。
- **物資揚陸支援:** 港湾の被害により大型艦艇の接岸が困難な状況下でも、ホーバークラフト型艇（LCAC）や小型ボートを駆使して物資の揚陸を試みた<sup>1</sup>。これにより、仮設トイレや給水タンクといった生活必需品が、陸路が寸断された地域にも届けられた<sup>1</sup>。
- **空輸支援:** 艦載ヘリコプター（SH-60K など）を投入し、孤立地域への空輸も並行して実施した<sup>1</sup>。海上を拠点とすることで、陸上からのヘリコプター運用が困難な場合でも、迅速な航空支援を可能にした。

これらの活動は、海上自衛隊がその機動性、自己完結性（淡水化装置、医療施設）、そして多様なアセット（LCAC、ヘリコプター）を洋上から展開する能力を最大限に活用し、陸上アクセスが損なわれた状況下で、被災地への包括的な支援を提供したことを示している。これは、国内の災害対応において、特に地理的に複雑で陸上インフラが脆弱な地域において、海上自衛隊の艦艇が防衛任務を超えた人道支援・災害救援（HADR）における戦略的価値を持つことを明確に裏付けている。

## 5. 能登半島地震対応の客観的評価

本セクションでは、これまでのデータと分析結果を総合し、能登半島地震における自衛隊の初動対応について客観的な評価を行う。

### 自衛隊初動対応のデータに基づく評価

能登半島地震における自衛隊の初動対応は、以下の点で特徴づけられる。

- **即時展開と国家指揮体制の進化:** 自衛隊は、発災当日（1月1日）に防衛大臣による災害派遣命令が発令され、即座に部隊を展開した<sup>1</sup>。これは、阪神淡路大震災における地方自治体からの要請に依存した初動の遅れという課題を克服し、災害派遣プロトコルが大きく進化したことを明確に示している。
- **高い避難者あたりの人員比率:** 絶対的な避難者数は過去の大規模災害と比較して少なかったものの、避難者10人あたりの自衛隊員数は1.7～1.9人と、熊本地震と同等かそれ以上の高い比率であった<sup>1</sup>。これは、能登地域特有の広範囲にわたるインフラ被害、多数の孤立集落といった運用上の深刻な課題に対し、資源が集中的かつ適切に配分されたことを示している。
- **地理的・インフラ的障害への卓越した適応:** 能登半島は「孤立地域が極めて多く、道路インフラが壊滅的」であり、「港湾の被害が大きく接岸困難」という前例のない地理的・インフラ的障害に直面した<sup>1</sup>。自衛隊の対応は、これらの課題に対し、陸・海・空の多様なアセットを投入することで、極めて高い適応能力を示した。
- **海上自衛隊の極めて重要な役割:** 海上自衛隊は「第二のライフライン」として中心的な役割を担った<sup>1</sup>。発災当日から迅速に艦艇を展開し、海上輸送、艦艇内での医療・給水支援、LCACや小型ボートによる物資揚陸、艦載ヘリコプターによる空輸支援といった多機能な支援を洋上から提供した<sup>1</sup>。これにより、陸上アクセスが壊滅的な状況下でも、被災地への支援が継続的に可能となった。
- **統合運用の重要性:** 全体的な展開戦略は、陸上自衛隊、航空自衛隊、海上自衛隊の連携を伴う「統合作戦」の重要性を強調するものであった<sup>1</sup>。陸上インフラの破壊により、空路と海路が主要なアクセス手段となり、各部隊の連携が効果的な災害対応の要となった。

## 能登を先進的かつ適応的な災害対応の事例として

能登半島地震における自衛隊の対応は、日本の災害対応能力の進化と成熟を示す説得力のある事例である。この事例は、迅速な国家主導の派遣、そして災害の規模だけでなく、運用環境の複雑性（インフラ破壊、地理的孤立など）に応じて資源配分を調整するという洗練された理解を示している。

阪神淡路大震災での初動の課題と比較すると、能登での対応は、より洗練され、適応的なアプローチが取られたことが明らかである。東日本大震災が規模の面で突出していた一方で、能登の課題は、人口規模に対するインフラと地理的状況の深刻さにおいて独自の性質を持っていた。

能登における対応は、自衛隊が前例のない兵站的およびアクセス上の課題に対処するために、運用ドクトリンを革新し、適応させる能力を有していることを示している。これは、将来の複雑な災害救援活動における先例となり得る。客観的なデータは、自衛隊の対応が単に十分であつただけでなく、与えられた状況下で極めて効果的であったという評価を裏付けている。

## 6. 結論

### 客観的分析結果の要約

令和6年能登半島地震における自衛隊の初動対応は、迅速な国家指揮下の展開によって特徴づけられ、阪神淡路大震災以降の災害派遣プロトコルの顕著な進歩を示した。定量的な分析により、過去の災害と比較して被災人口は少なかったものの、自衛隊員の避難者に対する派遣密度は相対的に高く、これは広範囲にわたるインフラ被害と多数の孤立集落という能登地域特有の深刻な課題への必要な適応であったことが示された。

海上自衛隊は、多様な艦艇の迅速な展開と多機能な支援能力（医療、給水、物資輸送、海上からの航空支援）を通じて、壊滅的な陸上インフラを迂回する「第二のライフライン」として不可欠な役割を担った。能登における全体的な対応は、陸・海・空にわたる統合的な運用と、複雑な災害環境における自衛隊の適応的な資源配分能力の重要性を強調するものである。

### 最終的な客観的評価

客観的なデータに基づけば、能登半島地震における自衛隊の初動対応は、単に適切なものであつただけでなく、災害の独自かつ困難な状況に正確に適合した、国家防衛アセットの極めて効果的かつ適応的な展開であったと評価できる。この対応は、自衛隊が成熟し、即応性の高い災害救援能力を有していることを明確に裏付けている。

## 引用文献

1. 能登半島地震における自衛隊の初動について.docx