

病院船の活用に関する調査・検討を踏まえた政府の考え方

R 3 . 3 . 3 0

内閣府（防災）

厚生労働省

防衛省

国土交通省

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症緊急経済対策（令和2年4月7日閣議決定）を踏まえ、令和2年度第一次補正予算を活用し、内閣府（防災）、厚生労働省、防衛省、国土交通省が連携して、病院船（災害時等において船内で医療行為を行うことを主要な機能とする船舶をいう。以下同じ。）の活用について調査・検討を行った。

病院船に関しては、東日本大震災直後の平成23年度及び平成24年度に内閣府が行った調査・検討において、主な課題として、①建造等に要する莫大な費用、②医療スタッフ等の確保の困難さ、③平時活用の可能性の低さが指摘された。

今回の調査・検討においては、新型コロナウイルス感染症の拡大を踏まえるとともに、関係府省がそれぞれの専門性を活かしつつ、連携して進めることとした。また、平成24年度の報告書（H25.3）で示された「500床、2万トン規模」の病院船を念頭に、課題の対応策を見いだすべく、検討を進めた。さらに、実際に病院船が運用される状況を念頭に、エビデンスに基づいた議論を行うよう留意した。

今般、関係府省の調査・検討を総括する内閣府の検討会において報告書がとりまとめられたことを踏まえ、政府としての考え方を整理する。

2 関係府省における調査・検討

(1) 厚生労働省における調査・検討

厚生労働省においては、有識者による検討会を開催し、災害医療や感染症対応における病院船の位置づけ、求められる機能と必要な設備、患者の搬入・搬出方法について調査・検討した。

そこでは、

- ・災害医療では、陸上の医療機関による医療提供が基本であり、病院船はそれを補完するものであること、
- ・感染症対応についても、病院船は、陸上の医療機関を補完する形で活

用するものであり、感染症診療に必要な機能を完結して保有する必要はないこと、

- ・病院船が被災地で活動を開始できる目安が発災後 72 時間経過後となることを踏まえ、対象となるのは主に急性期の中等症以下の患者となること、
- ・医療モジュールの活用により、新たな医療機器の必要性に対応できること、
- ・洋上に停泊し、患者をヘリで搬送する場合には、搬送できる人数が限られ、500 床規模の病院船の場合、病床に余剰が生じること、
- ・病院船の医療従事者は、50 床当たり 108 名から 138 名程度必要と試算されること、
- ・災害時に被災地へ派遣可能な医療従事者を増やすための施策を推進する必要があること、

等が示された。

(2) 防衛省における調査・検討

防衛省においては、諸外国軍隊の保有する艦艇の感染症対応能力を調査した。

その結果、米国において、

- ・令和 2 年 3 月 27 日から 5 月 15 日までの間、ロサンゼルスに派遣された「マーシー」（医療要員 1071 名、船員 70 名）は、77 名の非コロナ患者を治療したこと、
- ・令和 2 年 3 月 30 日から 4 月 30 日までの間、ニューヨークに派遣された「コンフォート」（医療要員・船員あわせて 1200 名）は 182 名（うち約 7 割がコロナ患者）を治療したこと、
- ・市民の外出制限に伴う交通事故等の減少や陸上の医療機関の病床数拡大により、予想された病床不足が発生しなかったこと、
- ・一方、陸上医療機関における医療従事者の不足や疲労の深刻化により、病院船の医療要員を陸上に派遣したこと、

等が明らかとなった。

(3) 国土交通省における調査・検討

国土交通省においては、有識者による検討会を開催し、病院船の船内システムの最適化について検討した。

そこでは、

- ・一般の船舶とは異なる病院船の特性を踏まえ、減揺、患者搬入、発電・給電・蓄電、空調等 15 の船内システムに区分し、求められる機能とともにハザード、リスク及び対応方法を技術的観点から整理するととも

に、

- ・病院船の建造コストについては、一定の要件を設定した上で、500床規模のものは約430億円（医療器材、ヘリ等を含む。以下同じ。）、100床規模のものは約180億円と推定した。

(4) 内閣府における調査・検討

内閣府においては、有識者による検討会を開催し、各省の調査・検討の内容を踏まえつつ、①病院船の果たすべき役割、②災害時の要員の確保、③平時の活用方策を論点として設定し、①～③に係る議論を踏まえ、病院船の必要性を検討した。

①病院船の果たすべき役割については、

- ・病院船には、自己完結的に海上で活動できる船舶の特性を活かし、陸路が途絶された地域や離島における災害対応に大きな力を発揮できるという期待があること、
- ・特に、南海トラフ地震等の大規模災害時には、大量の医療ニーズが発生すると見込まれること、
- ・一方、病院船は、陸上の医療機関を補完するものであり、被災地への到着までに要する時間等の制約から、対象患者は中等症以下に限られること、
- ・感染症対応に当たり病院船の方が陸上の医療機関よりも優れているという点は見いだせず、感染症対応のために新たな船舶を建造する必要性は乏しいと考えられること、

と整理された。

②災害時の要員の確保については、

- ・災害時に即応するためには、あらかじめ体制を確保する必要があること、
- ・医療従事者については、これまでの災害におけるDMATやその他の医療関係団体の活動実績を踏まえれば、病院船のために必要な人数を確保することは困難であり、最大の課題であること、

と整理された。

③平時の活用方策については、

- ・病院船を新たに建造することにより、防災教育や災害医療の訓練の場として活用できるとの意見もある一方、
- ・平時から医療機関として活用するのは採算性の面から困難であるなど、収益の確保と災害時の即応性を両立できる具体的な方策は見いだせない、

と整理された。

全体の議論を通じ、特に大きな課題が、病院船のための医療従事者の確保であり、新たに病院船を建造するという判断の前に、より多くの災害医療人材を育成し、病院船で活動できる人材を確保する必要があること、他方、新型コロナウイルス感染症の拡大が収束を見ない現在、医療関係団体との議論を進めることは困難であることが示された。

また、特に、500床・2万トン規模の病院船については、ヘリにより搬送可能な患者数や入港可能な港湾の数、医療従事者等の確保を考慮すれば、過大と判断された。

その上で、自衛隊艦艇等の既存船舶を活用した、これまでよりも本格的な訓練の実施等を通じ、病院船の有用性を検証しつつ、最大の課題である医療従事者の確保についても検討を進め、大規模災害時における医療体制の強化を図ることが期待されると結論づけられた。

3 政府の考え方と今後の施策の方向性

今回の調査・検討により再認識されたとおり、南海トラフ地震のような大規模災害発生時には、広域にわたり、膨大な医療ニーズが発生することが見込まれる。このような場合に、病院船には、自己完結的に海上で活動できる船舶の特性を活かし、特に陸路が途絶された地域や離島に対して、陸上医療機関を補完する機能が期待される。

一方、病院船の活用に向けては、①医療従事者の確保、②運航要員の確保、③平時の活用方策という3つの大きな課題がある。

①医療従事者の確保については、災害時は陸上の拠点病院が中心となるため、災害医療において中心的な役割を担うDMATのみならず、医療関係団体と十分に調整し、合意形成を図った上で、災害医療人材の育成・確保に取り組む。

これらの課題が解決していない現状を踏まえ、当面、新たに病院船の建造に着手するのではなく、既存船舶を活用した災害医療活動の具体化に取り組むこととする。既存船舶を活用する場合には、②運航要員の確保と③平時の活用方策という2つの課題については、一定程度対応できることとなる。

令和2年度の内閣府の検討会でも指摘されたように、自衛隊は、50床近い患者用寝台を備えた艦艇4隻（「ましゅう」型補給艦2隻（46床）、「いずも」型護衛艦2隻（34床））を含め、手術用施設等の医療機能を有する艦艇を15隻保有しているが、これまでの災害派遣では、これらの艦艇における医療設備を使用して民間人に対する医療行為を行った事例はない。また、平成25年度以降、自衛隊艦艇等を活用した災害医療活動の

訓練を行っているが、部分的な場面設定での訓練であったことから、これまで実施してきた訓練を強化するかたちで、船舶における災害医療活動の初動（要員の参集）から完了（患者の搬出）までの本格的な訓練を実施する。

具体的には、令和3年度において、関係府省等が連携して医療従事者約100名、患者役の住民約50名の参加を得るとともに、自衛隊艦艇の医療用寝台を活用することも想定し、自衛隊ヘリのみならず、海上保安庁ヘリ・県防災ヘリ・ドクターヘリによる搬送や、災害対策本部における搬送調整についても実動訓練を行う。訓練への活用が想定される自衛隊艦艇については、自衛隊艦艇の警戒監視等の活動状況を踏まえて判断する必要があるが、今回の調査・検討において、50床程度が一つのナースステーションを有する病棟の単位として医療従事者の理解を得やすいとの意見があったことを踏まえて判断する。実施要領等については、今後、関係府省等で具体化していく。このように、医療従事者等の移動、患者搬送、応急措置など、よりリアリティのある具体的な訓練を行うことにより、フィージビリティを確認するとともに、災害医療における船舶の活用に向けた具体計画への反映を図ることとしたい。

また、このような本格的な訓練を実施することにより、船舶における災害医療活動の有用性を検証することは、病院船の必要性について議論を深めるために重要であるとともに、将来的に50床を超えるより大規模の病院船を検討することを視野に入れた場合にも有益であると考えられる。

さらに、既存船舶の活用という観点では、民間の船舶も大きな可能性を持っている。過去の災害においても、被災地への物資輸送や被災者の宿泊支援に船舶が活用されており、今後、災害医療の役割を担うことも期待される。自ら船舶を確保し、災害医療活動を行うことのできる民間主体についても、その動向を把握しながら、連携・支援の方策を検討することとする。

当面、既存船舶の活用により、災害時の医療提供体制の充実に取り組むこととあわせて、今回の調査・検討で明らかになった課題への対応を検討する。

医療従事者の確保については、今後、新型コロナウイルス感染症収束の状況を踏まえつつ、医療関係団体との協力関係の構築について具体的な検討を進めるとともに、災害時等の医療提供体制の充実に取り組む。

また、運航要員についても、訓練を通じて必要なスキルと人数を明確にし、災害時に即応できる確保のあり方を検討する。

平時の活用方策についても、災害時の即応性や費用対効果に留意すると

ともに、今後の社会経済情勢の変化を踏まえつつ、引き続き検討する。

病院船の建造については、これらの課題とあわせて、その必要性を引き続き検討する。

さらに、感染症対応における船舶の活用についても、今回の新型コロナウイルス感染症への対応を踏まえ、医療従事者の意見を十分に聴きながら、引き続き検討する。

海に囲まれたわが国においては、災害や感染症の発生時等における医療を確保する上で、船舶の活用に対する期待が大きい。政府としては、引き続き、各方面の議論や当事者となる医療関係団体の意見にも十分に耳を傾けながら、災害時や感染症発生時の医療提供体制の充実に取り組んでまいりたい。