

熊本地震による熊本港での被災状況と港湾を活用した支援活動について

熊本港湾・空港整備事務所

◎小濱 三寛

品質管理課 ○松下 智

1. はじめに

平成28年4月14日（木）21時26分、熊本県熊本地方を震源地とするマグニチュード6.5、最大震度7が発生した。続いて、14日22時7分、M5.8、最大震度6弱、15日（金）00時03分、M6.4、最大震度6強等の余震が続く中、16日（土）1時25分、M7.3、最大震度7の本震が発生し、6月24日までに震度1を超える余震は、1800回以上が記録されている。気象庁はこの一連の地震を「平成28年熊本地震」と命名した。

熊本港湾・空港整備事務所は、本震発生後の16日の15時には、熊本港において海洋環境整備船「海輝」による給水支援活動を開始した。以降、翌日から「海煌」「海輝」の2隻体制による給水支援活動を5月2日まで行った。

本発表は、長期間の船舶による本格的被災者支援の取組みである、平成28年熊本地震における海洋環境整備船による給水支援活動を報告するものである。

2. 熊本港の早期復旧で港が支援の拠点へ

平成28年熊本地震により、熊本港においては、臨港道路等の一部に最大で80センチ程度の段差が発生し、フェリーに車を乗降させるための可動橋は、部材のゆがみによる上下動に不具合が発生した。また、コンテナターミナルのガントリークレーン（港湾の岸壁に設置されてコンテナ《箱形の容器》など貨物の積み卸しを行う門型のクレーン）は、部品の一部破損が生じた。

余震が続くなか、災害協定に基づく緊急復旧工事や、港湾管理者等をはじめとする関係団体の取組みにより、臨港道路や可動橋、ガントリークレーンなど速やかに応急復旧を終えた。その結果、4月22日（金）に熊本～島原間のフェリー、23日（土）には熊本港と韓国の釜山港とを結ぶ定期コンテナ船の第一船が入港し、本震発生からわずか1週間で運航を再開した。また、熊本港では「海煌」「海輝」による給水支援とともに、海上保安庁の船舶による飲料水提供・入浴施設の開放、民間フェリー会社による飲料水提供も行われた。港の機能が早期に回復したことで、熊本港は災害支援の拠点となった。



3, 海洋環境整備船「海煌」「海輝」による給水支援活動

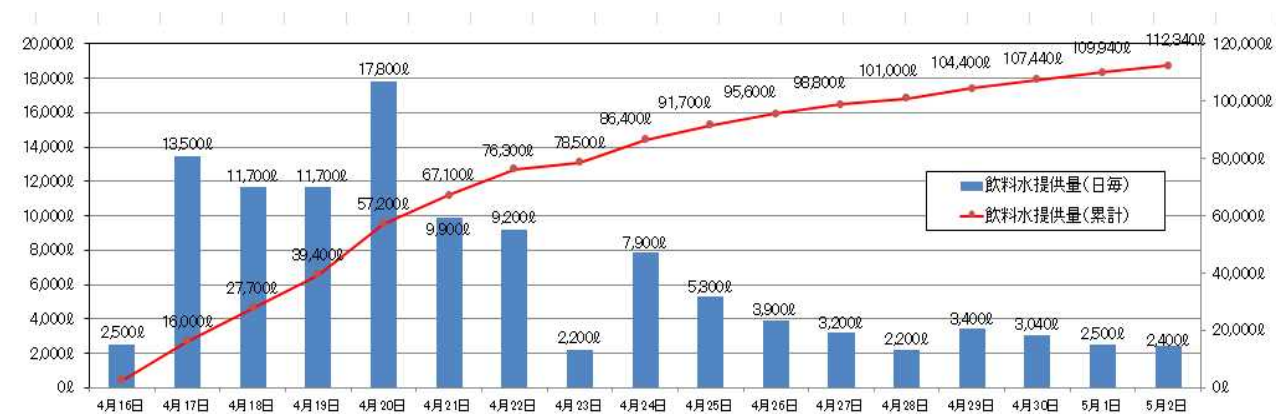
海洋環境整備船「海煌（かいこう）」「海輝（かいき）」は、有明海・八代海等の海洋汚染を防除し、航行船舶の安全性を向上するとともに、海域環境改善に寄与するため、海上の漂流ごみの回収、及び水質・底質調査、潮流観測等の環境調査を実施している。各船舶には乗組員の生活水として使用できる貯水タンクがあり、その容量は海煌9,000ℓ、海輝3,000ℓである。この水を被災者への支援として活用しよう判断し、熊本市の要請を受けて緊急対応した。本震発生直後の16日には、熊本港において「海輝」による給水支援活動を開始し、翌日からは、「海煌」「海輝」の2隻体制で行った。八代港で船舶へ水を供給して熊本港で給水支援活動を行うという取り組みを2隻が連携して行った。



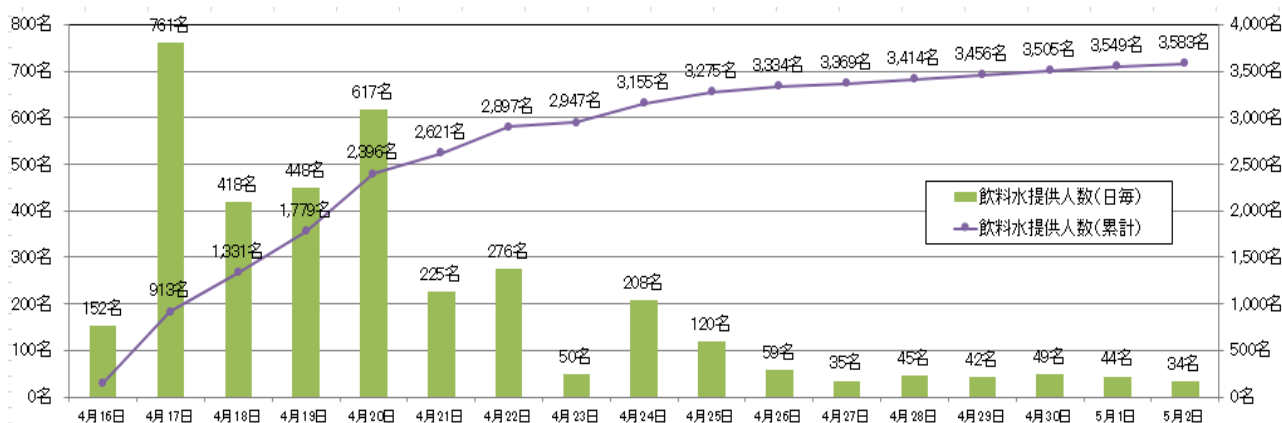
3. 1, 飲料水の給水支援約112,000ℓ、約3,600名へ

「海煌」「海輝」は4月16日(土)から5月2日(月)の17日間で、約11万2千ℓ、延べ3,583名の方に飲料水を提供した。供給した水は500mlペットボトルに換算すると、224,000本相当となる。

給水量



給水支援者人数



3. 1. 1, 給水量及び給水支援者人数推移

・4月16日(土)～4月20日(水)(熊本市内断水期間)

熊本市内では地震発生後、市内全域で断水した。その後、小学校や公園などの避難所約33カ所で給水支援活動が開始された。熊本港での給水支援場所は、「熊本新港船着き場」として市民に周知された。

1日平均 480名 11,440ℓ 一人あたり23.8ℓ

・4月21日(木)～4月25日(月)(熊本市内水道施設復旧後)

4月21日までには、熊本市内は99.7%まで水道施設は復旧した。しかし、水圧が低く水が出ない家庭も存在しており、完全復旧には至っていなかった期間である。

1日平均 176名 6,900ℓ 一人あたり39.2ℓ

・4月26日(火)～5月2日(月)(熊本市内避難者減少)

水道などのライフラインが復旧し、当初熊本市内に約10万8千人いた避難所生活者は、4月25日現在で約2万8千人に減少した。熊本市からの給水支援要請が5月2日で完了したことから、海煌・海輝による給水支援活動を5月2日をもってとりやめることとなった。

1日平均 44名 2,948ℓ 一人あたり67.0ℓ

人数及び給水量の推移は、地震発生後の時間経過(ライフラインの復旧状況)とも関連して、被災者の要望が変化していることに起因していることがうかがえる。

3. 1. 2, 給水支援状況と市民の声

給水支援活動は、朝7時から夜9時まで実施した。熊本大橋を渡って、港の給水場所まで水を求める方がスムーズに来られるように各地点に誘導員を配置した。当初は、給水担当・駐車誘導と時間毎の班を組み、事務所から現場までの担当者の送迎など、事務所総動員の取り組みであった。その後、TEC-FORCE(事務所では「水TEC」と呼んでいた)やボランティア等の支援を得て、被災後の水を求める多くの方に対応することができた。

これらの取り組みを支えていたのは、被災者の帰るときの感謝の言葉と笑顔であった。

給水に来られた方々の声

- ・給水時間帯が長いので助かる。仕事帰りにも来ることが出来る。
- ・市の給水場所が遠かったので、近くの熊本港にきた。ありがたい。
- ・給水量の制限が無いのが良い。(一人あたりの給水量に制限を設けなかった)
- ・駐車場から給水場所までが近いので便利。(水が入った容器は重いので大変)
- ・容器が無くても水をもらうことが出来て助かった。(自治体支援の給水袋を活用)
- ・待ち時間が少ないのが良い。(他の給水場所では30分待ちも発生していた)
- ・飲み水だけでなく、食器を洗ったりトイレにも必要なので、本当にうれしい。
- ・水が復旧したと報道されているが、マンションの上の階には供給できていない。ここでもらえるのは貴重だ。
- ・孫を風呂に入れたいので、水をもらいに来た。本当によかった。

飲料水の給水支援活動状況



朝7時過ぎには人が並ぶ



土日には多くの方が水を求めて



自治体の袋活用



子ども連れの家族も多い



20時頃 夜間照明をつけて



雨の中の給水支援

3. 2, 給水支援における効率化の取り組み



「清龍丸」から「海煌」へ水の供給

海煌・海輝は、八代港で水を供給し、熊本港で給水支援を行っていたが、水の供給場所を給水支援場所により近い場所で確保して、移動にかかる時間を短縮する必要があった。そのため、三角港（熊本県宇城市）に入港し被災者への入浴提供を行っていた大型浚渫兼油回収船「清龍丸」（中部地方整備局所属）から海煌へ水の供給を初めての試みで行った。また、フェリーが運休していた時には島原港で水の供給を行っている。

平時に、整備局の船舶へ水を供給できる場所の調査（港の水深確認や管理者との調整）を行っていたことが功を奏した。

4, まとめ

今回の給水支援活動は、海洋環境整備船を活用した長期間の被災者市民に直接給水支援を行う取り組みであった。TEC-FORCE やボランティア等の協力を得ながら、被災者を支援することができた。港湾施設の被害が幸いにも少なかったこともあり、短期間で応急復旧を行うことが出来たことから、熊本港及び八代港は、海上保安庁や自衛隊等の被災地支援の拠点としても利用された。熊本港に神戸から寄港した民間帆船「みらいへ」や八代港の民間フェリー「はくおう」による宿泊支援、自衛隊による物資支援補給基地など、港湾が支援物資、支援輸送部隊の拠点として機能を発揮した。まさに、災害時における港湾の重要性を多くの国民の方に認識していただけたものと思われるし、今回の給水支援活動はその一助になったと確信している。

引き続き、一日も早い被災地の復旧・復興を実現するため、港湾を通じた被災地支援に取り組んでいきたい。