事例No.	2521
公表年度	R5
団体の属性	一般市
団体名	福島県

事例区分	公営企業

タグ	・港湾整備事業 ・新たな政策手法の確立・活用

事例種類	PPP/PFI

事例内容・タイトル

小名浜港東港地区正規譚ターミナルにおけるPFI方式を活用した整備手法について

出典

雑誌「公営企業」先進事例紹介（令和５年６月号）

先進事例紹介



小名浜港東港地区石炭ターミナルにおけるPFI方式を活用した整備手法について

福島県土木部港湾課

1．小名浜港東港地区石炭ターミナルの沿革

小名浜港は、令和２年に東北最多の製造品出荷額を記録した工業都市である福島県いわき市に位置する重要港湾であり、臨港地区及びその周辺地域において石炭火力発電所が立地し、年間約700万トンの石炭を輸入するエネルギー供給拠点になっています。

小名浜港の歴史は古く、江戸幕府への納付米の積出港として港湾の基礎が築かれ、明治に入ると常磐炭の積出港として、我が国の産業発展に大きく貢献してきました。昭和26年に重要港湾に指定され、昭和31年には関税法による開港指定、さらに、昭和39年３月に常磐・郡山地区が新産業都市の指定を受け、工業原材料や港周辺に立地する火力発電所の発電用燃料を取り扱う国際貿易港として、港勢を拡大してきました。

平成10年９月には、大剣ふ頭に外貿コンテナ航路が開設され、外貿コンテナ貨物の取扱などにより県内全域を始め、南東北地域の産業活動を支援する物流拠点として重要な役割を担い、平成16年には水深14m及び12mの大水深岸壁を備えた５・６号ふ頭が全面供用するなど、国際物流拠点として機能強化が図られてきました。

また、小名浜港の取扱貨物の約６割を占めている石炭に関して、平成23年５月に東日本で唯一「国際バルク戦略港湾（石炭）」に選定され、平成25年12月に全国初となる「特定貨物輸入拠点港湾（石炭）」の指定、平成26年12月には「小名浜港特定利用推進計画」を策定しました。

一方、平成24年７月における小名浜港港湾計画の一部変更では、大型船舶による輸入ばら積み貨物（石炭）の輸送に必要な港湾施設として、東港地区に岸壁（－20m）、航路・泊地（－20m）等を位置付け、平成25年10月の港湾計画の軽易な変更では、５・６号ふ頭地区、７号ふ頭地区及び東港地区において、民間のノウハウを取り込んだ効率的な運営体制の構築を目指し、港湾の運営の効率化に特に資する区域「臨海部産業

図１　小名浜港の位置



写真１　小名浜港東港地区



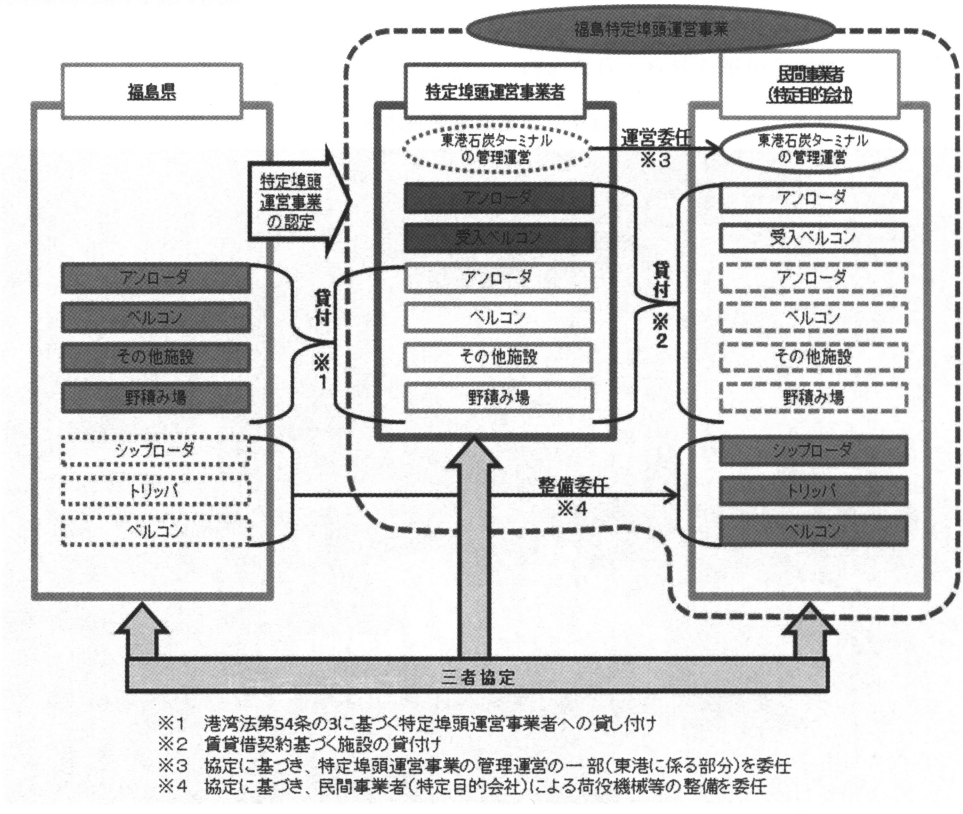
エリア」を位置付けました。さらに、新たな石炭需要に対応するため、平成29年３月の港湾計画の改訂において、東港地区における同区域を拡大し、小名浜港東港地区において、取扱貨物量の増加や入港船舶の大型化に対応するための施設整備を進めてきました。このたび、施設整備が完了したことに伴い、令和４年６月27日をもって、東港地区石炭ターミナルの全面供用を開始するに至っております。

２．PFI 方式導入の背景と具体的内容

小名浜港における５・６号ふ頭地区、７号ふ頭地区は、主として石炭等のばら貨物を取扱うふ頭であり、滞船や横持ち輸送の顕在化等の問題が発生していました。そのため、ふ頭運営の更なる効率化を図り、石炭等のばら貨物の取扱い機能を強化することが求められていました。そこで、福島県では平成26年２月に特定埠頭運営事業の公募を行ったところ、７号ふ頭地区の荷役機械や野積場等の管理運営を行ってきた第３セクターである事業者より、平成26年３月に申請がなされ、県は同年５月に認定しました。「臨海部産業エリア」内においては、特定埠頭運営事業者が、港湾管理者から岸壁や荷役機械、野積場等の港湾施設を借り受け、野積場の利用調整や岸壁のふ頭間調整を円滑に行っており、これにより、一体的かつ効率的なふ頭運営を可能としています。

一方で、周辺地域において最新鋭の石炭ガス化複合発電（IGCC）方式の石炭火力発電所の

図２　整備・運営事業のスキーム



建設により、大幅な石炭取扱量の増加と、多品種の石炭の取扱いが見込まれることから、高度な機能を有する荷捌き施設等による効率的な石炭ターミナル運用が必要となりました。そのため、膨大な量の石炭を取扱う貯炭場において、トリッパ、シップローダ等の荷捌き施設についても整備する必要があり、それらの整備には、多大な資金を要し、運用にあたっては、専門性の高い知識と経験を必要とすることから、福島県は、東港地区の石炭ターミナル整備・運営について、民間事業者の資金力と高度な技術力を活用するため、PFI 方式の導入を検討しました。

具体的には、民間事業者（SPC：特定目的会社）が、高性能荷捌き施設を整備するとともに、県及び特定埠頭運営事業者が整備した荷役機械と合わせて施設の一体的な運営を行うこととしました。事業期間は20年間とし、民間事業者が整備した荷捌き施設については、事業期間終了後に港湾管理者である県に譲渡される BOT（Build Operation Transfer）方式を採用し、民間事業者については、公共性、公平性の観点から公募により選定しました。整備・運営事業のスキームについては、平成31年３月に福島県、特定埠頭運営事業者、民間会社（特別目的会社）が「小名浜港東港地区石炭ターミナル整備・運営事業に関する協定書（三者協定）」を締結し、整備する施設や管理区分などの役割を明確にしました。

これにより、福島県は、1,900t/h の能力を有する高性能なバケット式連続アンローダ１基やベルトコンベア、トラック積みホッパ等を整備、特定埠頭運営事業者は、補助事業を活用して同能力のアンローダ１基及びベルトコンベアの一部を整備しました。さらには、民間事業者（特定目的会社）がトリッパやベルトコンベア、シップローダ等の荷捌き施設を整備し、福島県、特定埠頭運営事業者がそれぞれ整備したアンローダ等の荷役機械等を借り受け、一体的に運営することで効率的なターミナル運営が可能となりました。

図３　東港地区の整備分担

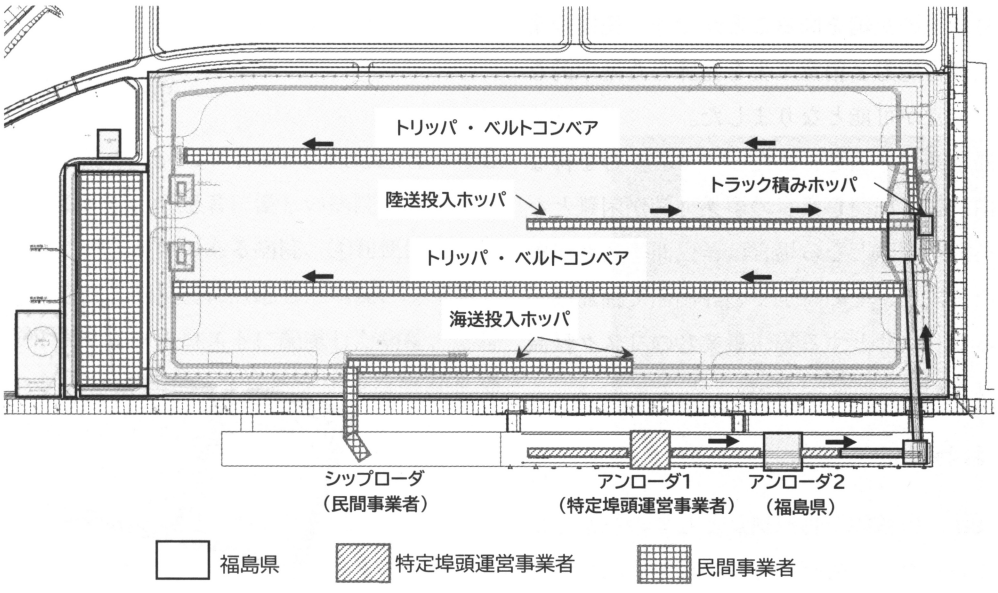
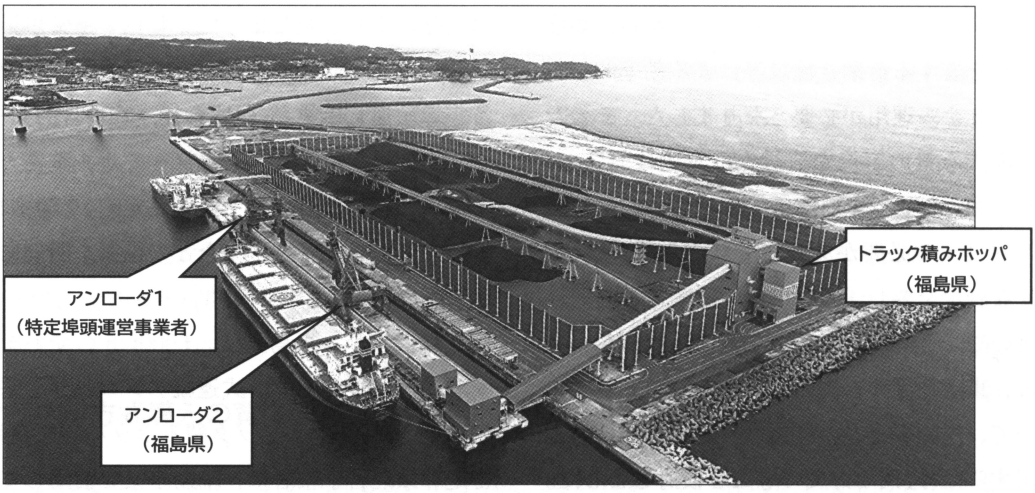


写真２　東港地区での石炭の荷役状況



３．PFI 方式導入による効果と取組のポイント

PFI 方式の導入による効果としては、民間資金を活用することで、福島県の建設改良費（約150億円）及び維持管理費（約6.6億円／年）の負担が軽減されました。また、民間事業者が設計・建設・運営を一体的かつ総合的に実施するため、福島県が実施する場合よりも整備期間を６カ月以上の短縮を図ることができ、民間企業の施設運営能力と創意工夫を発揮した効率的な整備、運営が可能となりました。

民間事業者の公募にあたっては、やむを得ない事由により民間事業者の事業継続が困難となり、契約が解除となる場合は、民間事業者が整備した施設を、その時点での評価額で福島県が買取る取り決めとする等、事業者のリスク軽減も図りました。

４．おわりに

今後は、広域的な物流拠点としての役割を果たしていくため、荷捌き施設の稼働状況や港湾利用者の意見を踏まえながら、引き続き効率的な施設の運用を図り、小名浜港全体の利便性向上を目指して参ります。

