

1. 事故概要とシールドトンネル施工技術安全向上協議会の設置

1.1 事故の概要

平成24年2月7日午後0時35分ごろ、岡山県倉敷市の水島コンビナート内のJX日鉱日石エネルギー水島製油所工場の海底トンネルの工事中に、トンネル内へ海水が流込み作業員5人が行方不明（同年3月3日までに5人の死亡が確認）となる事故が発生した。

事故は、旧新日本石油のA工場と、水島港を挟んで対岸にある旧ジャパンエナジーのB工場とを結ぶ約800mのパイプライン用の海底トンネルをシールド工法により構築する工事で発生し、B工場側から約160m掘進したところでトンネル内へ海水が流れ込みトンネルが水没した。事故は、シールドによる1リング分の掘削が終了し、セグメントの組立中に起こった。

工事に用いられていたシールドの外径は4.95mで、シールド形式は泥土圧シールド、また、使用していたセグメントは外径4820mm、厚さ160mm、幅1400mmの鉄筋コンクリートセグメントである。掘削対象地盤は平均N値43のれき層で、土被りは4.95～24.5mである。

1.2 シールドトンネル施工技術安全向上協議会の設置

(1) 目的

倉敷市の事故を受けて、シールドトンネルの設計・施工技術について、安全面等からの向上を図るため、技術的な検討を行うことを目的とする。

(2) 構成

協議会は以下の委員により構成された。

委員長	今田 徹	東京都立大学 名誉教授
副委員長	小山 幸則	立命館大学総合科学技術研究機構 客員教授
委員	三村 衛	京都大学大学院 工学研究科 教授
委員	鈴木 明彦	(一社)日本トンネル技術協会 技術部長
委員	安井 成豊	(一社)日本建設機械施工協会施工技術総合研究所 研究第一部 部長
委員	三木 慶造	(一社)日本建設業連合会 土木工事技術委員会 専門委員
委員	真下 英人	(独)土木研究所 道路技術研究グループ長
委員	菅野 高弘	(独)港湾空港技術研究所 特別研究官

(所属、役職はH26.1現在)

行政委員	国土交通省	大臣官房	技術調査課長
行政委員	国土交通省	大臣官房	公共事業調査室長
行政委員	国土交通省	総合政策局	公共事業企画調整課長
行政委員	国土交通省	土地・建設産業局	建設業課長
行政委員	国土交通省	水管理・国土保全局	治水課長
行政委員	国土交通省	水管理・国土保全局	下水道事業課長
行政委員	国土交通省	道路局	国道・防災課長
行政委員	国土交通省	港湾局	技術企画課長

(3) 開催経緯

協議会の開催経緯は以下のとおりである。

第1回協議会	平成24年4月27日
現地視察	平成24年5月22日
第2回協議会	平成24年6月29日
第3回協議会	平成24年7月23日
第4回協議会	平成24年9月28日
第5回協議会	平成25年1月31日
第6回協議会	平成25年8月23日
現地視察	平成25年8月29日
第7回協議会	平成25年11月22日
第8回協議会	平成25年12月20日
第9回協議会	平成26年1月31日