

附録 潜函工法等における主な重大災害

発生年月	事業の内容	都道府県別	事故の種類	事故の概要	被害者数 ()死亡
昭和51.2	橋梁建設工事	栃木	一酸化炭素中毒	コンプレッサーの冷却用ポンプの故障により、高温の空気が、空気清浄装置に送られ、濾過剤が燃え、高濃度の一酸化炭素が函内に流れたため、函内で作業中の作業員が中毒により死亡した。	8(6)
昭和46.9	トンネル工事	千葉	破裂	電話ケーブル敷設のため管路を泥水加圧シールド工法によって行なっていたが、この付近の地盤は地下水位が高いため、立坑を鉄板でシールし、立坑とトンネル掘進部全体を、約0.6kg/cm ² の圧力で圧気していたところ、立坑をシールしていた鉄板が突然はねとんだ。	4(2)
昭和46.4	トンネル工事	東京	爆発	泥水循環式シールド工法により掘削作業を行ない、隣接する工区のため坑に到達したので、立坑仮壁を突き破ろうとして作業員がハンマーで打ったところ立坑内部に発生していたメタンガス等に引火して爆発した。	4(0)
昭和46.2	トンネル工事	東京	火災	シールド工事において、エレクター用オイルモータの台の取付部分に亀裂が生じたためこれを修理しようとして、この部分を溶接していたところ、オイルモータに引火し坑内火災となった。	5(0)
昭和44.11	水門下部工事	大阪	異状沈下	長さ29m、幅12mのケーソンを水面下33mまで沈下させる工事で、4本のシャフトのうち1本がロックとシャフトの継目部で折れ、ケーソンが急激に沈下するとともに潜函内に土砂が流入して、作業中の20名のうち11名が潜函内に閉じこめられ死亡した。	20(11)
昭和43.1	橋梁建設工事	静岡	火災	潜函内作業室で作業中、コンプレッサーのレシーバータンクが加熱し、火災となり、濾過材、送気用ゴムホースが燃焼したため、燃焼ガスが函内に送気され、作業員1名は退避中トラップから墜落して死亡し、他の3名は一酸化炭素中毒で入院した。	4(1)
昭和42.7	橋架建設工事	東京	急激沈下	潜函内コンクリート筒型わくの中に入って50cmほど掘削したところ、コンクリート筒が1mほど沈下したため、筒中の盛り上った土とコンクリート筒との間にはさまれた。	5(0)
昭和41.7	道路建設事業	大阪	酸素欠乏	橋脚建設作業において、4名が順々に入函したところシャフトのトラップから、次々に墜落した。救助員のうちの3名も被災した。原因は、砂層中の鉄塩によって、空気中の酸素が吸収されて酸素不足の状態になっていたものであった。	6(4)

昭和40.7	橋脚・橋台工事	神奈川	窒息	潜函内で掘削作業中、気閘室のハッチの故障でハッチ蓋があがらなくなり、中にいた労働者が閉じこめられ死亡した。	6(4)
昭和37.6	道路建設事業	東京	急激沈下	高速道路工事の橋脚用潜函作業で、突然河底の土砂が崩壊し、潜函が1mほど沈下した。そのため作業員が被災した。	4(2)
昭和36.6	建設事業	三重	窒息	潜函作業中、動力線が切断して停電、送気がと絶え、潜函作業中の5名が窒息、被災した。	5(2)