

支保工を起因物（小）とする死亡災害事例（1999-2020年）

年	月	発生時	死亡災害事例	業種 (小) コード	事故の型 コード	労働者規模
1999	2	16～17	下水道工事現場の深さ2.4mの立坑内において、切梁の解体を行っため、腹起こしのH鋼に溶接された鉄製梯子をガス溶断していたときに他の支保工部材から連結を解かれていたそのH鋼が高さ1.3mのブラケットから落下し、H鋼と背後のマンホールとの間に挟まれた。	30110	4	1～9
1999	4	11～12	遊水地整備工事現場において、ドラグショベルで遊水地床部の地慣らしを行うときに、土止め支保工の腹おこし材に沿って、ドラグショベルのバケットを当てながら移動させていたときに、切り梁が落下して下敷きとなった。	30199	4	10～29
1999	3	14～15	土止め支保工の木製の横矢板の取付を行なっていたときに腹おこしとして取り付けられていたH鋼が約2.7メートル落下し、下で作業を行なつていた者を直撃した。	30105	4	1～9
1999	11	14～15	終末処理場の建築工事において、強風のため作業を中止し、強風対策のために型枠や足場の養生をしていたところ、強風が吹いたため、電気室の型枠を支えている支保工が崩壊してその下敷きになった。	30209	5	10～29
1999	12	8～9	下水道の浄化センター新築工事現場において、掘削作業をドラグショベルで行っていたときにドラグショベルがH型鋼の切梁(重量1.3トン)に接触したため切梁が落下し、約3メートル下で作業をしていた者に当った。	30110	4	1～9
2000	10	15～16	光ファイバーケーブル敷設工事で、3.2m掘削した溝に外径10cmの管(1本あたり5.5m)3本を敷設し土止め支保工を解体しているときに、土砂が崩壊し解体作業を行っていた者が生き埋めとなった。	30199	5	1～9

		15	谷止工の新設工事において、手作業で解体後の型枠材を積み上げていたところ、荷崩れを起こして崩れかかったため、足場上から約7m下の堤体底に墜落した。	30108	1	10 ～ 29
2000	5	～ 16				
		9	ガス管敷設工事において、深さ2mの掘削溝内で作業中に側面の土砂が崩落し、土留めとして使用していた鉄板が崩落した土砂に押し出されて倒壊したため反対側の鉄板との間に挟まれた。	30199	5	10 ～ 29
		10				
2001	3	～ 7	貫通したトンネル内に仮置してあった工事用の鋼アーチ支保工を積載型小型移動式クレーンの荷台に積み込むため、一番上の支保工を地上より約1. 5m吊り上げたときに支保工が運転者に激突した。	30102	6	30 ～ 49
		6				
2001	4	～ 10	坑内において、ずい道支保工を解体するためずい道支保工(半円形状のH鋼、質量約1t)をドラグショベルのバケットで支えていたとき、ずい道支保工がドラグショベルのアームに沿って滑り落ちドラグショベルの運転席を激突した。	30102	4	100 ～ 299
		9				
2001	5	～ 12	トンネルの覆工に用いたスライドセントルの解体作業でトラスビームを連結していたH鋼を取外して移動式クレーン(吊上げ荷重25t)で吊上げたときに、トラスビームが移動式クレーン側に倒れて運転席付近に激突した。	30199	5	10 ～ 29
		11				
2001	10	～ 17	2階床のコンクリート打設のための型わく支保工(組立鋼柱式型わく支保工)を組立作業において、1階基礎上に建てた四角支柱に登って作業をしていたときに支柱が倒壊し、支柱とともに高さ約1. 8m下のコンクリート床に墜落した。	30201	1	100 ～ 299
		12				
2001	11	～ 12	介護老人保健施設の建設工事において、3階床面部分に取り付けられていたデッキプレート上にクレーンを使用して約2. 5tの鉄筋の仮置をしたところ、デッキプレートが崩壊し2階床面パイプサポートの建て込み作業をしていた型枠組立作業員が鉄筋の下敷きになった。	30201	5	10 ～ 29
		13				
2001	11	～ 14	市道改良工事現場において、排水用ボックスカルバート埋設のため掘削溝(1.8m×1.8m)を延長約13mに渡り掘削し土止め支保工を組立てるためにドラグ・ショベルで矢板用鉄板を掘削溝に降ろして切張り取付けの段	30106	5	10 ～
		14				

		15	取りを行っていたときに、鉄板が倒れたため掘削溝で作業していた被災者 者の胸に当った。				29
2002	5	11 ～ 12	24階建てマンションの新築工事において、23階で型枠作業に従事してい た者が22階に資材を取りにいくため階段付近を通行中に、高さ約2.4mの パイプサポート上に仮置きされていた重さ2.4tのPC梁が胴体部に落下し 頭蓋骨破碎骨折となつた。	30201	5	10 ～ 29	
2002	8	14 ～ 15	橋梁上部工に使用した型枠支保工の解体作業で、トラスガーターの繋結 部を取り外していたところ、突然ガーターが15mほど落下してガーター 上部で作業していた者に激突した。	30105	1	10 ～ 29	
2002	11	9 ～ 10	深さ4.6mのところに据え付けた雨水排水用のヒューム管（直径1.65m） の型枠材（長さ約4m）を地上に上げるため、土止め支保工の切梁上で作 業をしていたときに深さ約3.5mの掘削部に墜落した。	30199	1	10 ～ 29	
2004	10	14 ～ 15	農業集落排水管路施設工事の深さ約1.8m、幅0.9mの溝掘削部において、 土止めプレートの内側の凸部（溝底部より高さ約1m）に両足を跨ぐよう に掛け、2段目の上部切梁のジャッキを大ハンマーを使用して回転させた とき、当該個所より墜落した。	30110	1	10 ～ 29	
2004	12	14 ～ 15	共同住宅新築工事現場の地下駐車場の建設工事において、土止め支保工 の解体作業中、切梁が突然落下し、下を通りかかった被災者が下敷きに なつた。	30201	4	50 ～ 99	
2004	5	14 ～ 15	国道の土砂崩壊防止用の擁壁を築造するためのコンクリート打設工事現 場において、型枠支保工を組んでその上部に足場板を敷き、コンクリー ト打設を行っていた作業者が、型枠支保工の一部が損壊したため、コン クリート打設部分に落ち込み、生コンクリートの中に埋まった。	30108	1	1～ 9	
2004	7	9 ～ 10	下水道管路敷設工事において、縦ばりプレート方式の土止め支保工の組 み立てを行うため、ダンプトラックに縦ばりプレートを立て掛けて、切 りばりの取り付け金具を取り付け中、当該プレートが転倒し、その下敷 きになつた。	30110	5	1～ 9	

			橋梁基礎工事の掘削穴（深さ約5m）に設けられた土止め支保工の火打ち（穴底より2.6mの高さ）をクレーンで取り外すため、火打ちの両側の腹起しに固定のため取付けていたボルト8本をそれぞれ1本に減らした状態とし、被災者が玉掛けの準備で下方（穴底）で待機していたところ、火打ち（H鋼、長さ約3m、重さ約300kg）が突然落下した。	30309	4	10 ～ 29
2006	3	9 ～ 10	被災者は、1段切梁架設作業中、腹起し材（H=400*400、L=4,5m、W=900kg）を固定しようとしたところ、腹起し下のブラケットが脱落した。これに伴い腹起しが斜め前方に落下し、その下敷きになり死亡した。腹起しの落下高さは、約1,6mである。ブラケット2ヶ所で腹起しを受けていたが、片側のブラケットが落下した。	30199	4	1～ 9
2007	8	16 ～ 17	立坑内の土止支保工の組立作業において、作業者2名がブラケット上に仮置した腹おこし（鋼材3本）をジョイントプレートで接続するため、作業者1名が腹おこしの上に乗り、作業者（被災者）が腹おこしの下側からボルトを入れていた際、突然、腹おこしを支えていたブラケットが外れたため、被災者が落下した腹おこしと地面の間にはざまれた。	30106	4	30 ～ 49
2008	1	13 ～ 14	下水道管の埋設工事において、被災者は掘削箇所（長さ7.0m、幅2.3m、深さ2.2m）の下部に立ち入って既存の下水管の蓋を外す作業をしていたところ、土止め支保工（自立状態の鋼矢板、1枚の長さ3.0m）が倒れ、崩れてきた土砂にはざまれ死亡した。	30110	5	10 ～ 29
2009	6	14 ～ 15	下水道管敷設工事において、被災者が災害発生現場そばの資材置き場から運んできた土止め支保工（重さ約970kg）の玉掛け作業を4tトラックの荷台にて行っていたところ、当該支保工がトラックの荷台のアオリからずり落ち、これに被災者が激突された。	30110	5	1～ 9
2009	6	11 ～ 12	鉄筋コンクリート一部鉄骨造の大規模倉庫の新築工事において、2階中央車路の東側に残っていた型枠支保工を作業者3人が高所作業車を用いて解体する作業中、高さ約5.5mの位置にある大引材に架け渡した軽量支持梁（伸縮式鋼製材、重量約53.6kg）が落下し、高所作業車を運転していた被災者に当たった。	30201	4	1～ 9

			岸壁新設のためのコンクリート打設用の組み立てられた型枠（鋼製、高さ2.3m、長さ10.6m、重さ1.5t）を両側より角鋼管を交差させ地面に垂直に立てたうえで、当該型枠側面に打設時に使用する足場を設置していたところ、型枠の支えが不十分であったため、当該型枠が設置していた足場方向（風下）に倒れ、当該足場上にいた2名が地面に墜落、型枠側面で片付けをしていた2名が覆いかぶさるように倒れてくる型枠の下敷きとなり、うち1名が死亡したもの。	30111	5	50～99	
2010	9	～	10				
2010	12	～	11	被災者2名は橋脚の側方部に取り付けられた鉄骨製ブラケット（重さ約2.5t）の解体（取外し）作業を行うため、橋脚の周りに設置された枠組足場上で作業を行っていたところ、鉄骨製ブラケットが外れ、足場の一部を破壊しながら地上へ落下した。足場上で作業していた被災者のうち、1名は地上まで墜落し死亡、あと1名は下層の足場へ転落し頭部に軽傷を負ったもの。	30105	1	30～49
2011	9	～	14	復旧治山（谷止工）工事において、設置した型枠の上で工事写真を撮影しようとしたところ、バランスを崩して墜落し、さん木に腹部を激突した。（一人作業のため現認者なし）	30108	1	50～99
2011	12	～	11	川に面した水管用の橋台（橋座部）コンクリート打設時、コンクリートの気泡を取るために足場（手すり無し）上で型枠を木槌でたたいている時、橋座部の型枠の底の部分が崩落。それに伴い型枠、パイプサポート等が労働者に激突、川の側面に一度墜落（高さ2メートル62センチ）した後、川に転落した（115センチ）3週間後の22日に骨折、脳炎等の諸症状により死亡した。	30107	5	10～29
2011	5	～	10	橋梁の下部工事において元請店社の現場管理者が土止め支保工（鋼矢板）の腹おこし部分を通行中、6m下の橋台の底版に墜落したもの。	30105	1	30～49
			14	立坑内で土止め支保工のうち、地上から約7m下にある4段目の腹起し（上下2本組のH鋼、一本当たり長さ約8m、重さ約1t）を作業員3人で解体中、その2本組の腹起しが動いて玉掛け作業のため待機していた被災者に			10

2012	12	～	15	激突した。腹起しは、元々、ブラケット上で、グランドアンカーにより両端と中央の3点を固定していたが、解体のため既に片端と中央を溶断し残り1つの状態となっていた。	30199	6	～ 29
2012	7	10	～ 11	土止め支保工の設置（切り梁撤去のための、一部切り梁の盛り替え工事）のため、腹おこしの上に乗って、ハンマー（約5kg）で切り梁と腹おこしを繋ぐ部分を叩いて締めていたところ、ハンマーを空振り、腹おこしから約6m下の川（水深は膝以下）に墜落し死亡した。	30107	1	10 ～ 29
2012	2	12	～ 13	製油所の工場間を結ぶ海底の配管用施設をシールド工法にて施工中、シールドマシンの付近から何らかの要因で異常出水し、発進立坑（直径11m、深さ34m）の海水面レベルまで冠水した。これにより、シールドトンネル（完成時の延長790m、災害時約160m到達）内にて作業を行っていた作業員6名中5名が行方不明となり、数日のうちに5名全員が遺体で発見された。	30102	5	100 ～ 299
2012	2	12	～ 13	製油所の工場間を結ぶ海底の配管用施設をシールド工法にて施工中、シールドマシンの付近から何らかの要因で異常出水し、発進立坑（直径11m、深さ34m）の海水面レベルまで冠水した。これにより、シールドトンネル（完成時の延長790m、災害時約160m到達）内にて作業を行っていた作業員6名中5名が行方不明となり、数日のうちに5名全員が遺体で発見された。	30102	5	30 ～ 49
2012	2	12	～ 13	製油所の工場間を結ぶ海底の配管用施設をシールド工法にて施工中、シールドマシンの付近から何らかの要因で異常出水し、発進立坑（直径11m、深さ34m）の海水面レベルまで冠水した。これにより、シールドトンネル（完成時の延長790m、災害時約160m到達）内にて作業を行っていた作業員6名中5名が行方不明となり、数日のうちに5名全員が遺体で発見された。	30102	5	30 ～ 49
		12		製油所の工場間を結ぶ海底の配管用施設をシールド工法にて施工中、シールドマシンの付近から何らかの要因で異常出水し、発進立坑（直径			100

2012	2	~	13	11m、深さ34m) の海水面レベルまで冠水した。これにより、シールドトンネル（完成時の延長790m、災害時約160m到達）内にて作業を行っていた作業員6名中5名が行方不明となり、数日のうちに5名全員が遺体で発見された。	30102	5	~	299
2012	2	~	13	製油所の工場間を結ぶ海底の配管用施設をシールド工法にて施工中、シールドマシンの付近から何らかの要因で異常出水し、発進立坑（直径11m、深さ34m) の海水面レベルまで冠水した。これにより、シールドトンネル（完成時の延長790m、災害時約160m到達）内にて作業を行っていた作業員6名中5名が行方不明となり、数日のうちに5名全員が遺体で発見された。	30102	5	~	100 ~ 299
2013	5	~	9	坑外でのセントル解体作業に係る災害。被災者は、災害発生直前H鋼とサイドパネルの連結ボルトを外す作業を行っていたが、一部が外れなかつたため、別の作業者がバーで連結を解いたところ、H鋼及びジャッキが落下。その際、H鋼を保持していた2ヶ所のチェーンが両方とも破断し、サイドパネルが急激にガントリー側に傾いた。被災者は、セントル側足場で足場の結束作業を行っていたが、サイドパネルとガントリー側足場の間に挟まれた。	30102	7	1~ 9	
2014	3	~	10	トラッククレーンで根太材用の単管パイプ100本を、躯体外周の大引きの上に置き、被災者が玉はずしの作業を行っていたところ、支保工が外側に向かって崩壊。被災者は高さ約3.9メートルの位置から墜落し、落下した根太材の下敷きになった。	30201	5	1~ 9	
2015	7	~	11	下水道管の更新工事に伴い、地下に埋設された管の撤去を行うため、道路をドラグショベルで開削（長さ6.7m、幅2.1m、深さ2.5m）し、山留のためにドラグショベルで鋼矢板を打設した後に、被災者と同僚の2名で溝内に入り、腹起し角パイプを取り付け、切ばりを取り付けようとしていたところ、土止め支保工が崩壊し、鋼矢板と腹起しの間に首がはさまれた。その後、救出され病院へ搬送されたが同日午後1時17分に死亡した。	30110	5	10~ 29	

			震災で被害を受けた漁港内の桟橋式物揚場の新設工事において、桟橋上部の型枠支保工の支柱保持用に水中に設置したH鋼材上に渡していたバタ角材を撤去するため、被災者はH鋼（長さ7メートル、重量約651キログラム）を吊り下げていた吊りセパ金具の下部ナットを緩めるために水中で電動インパクトレンチを使用してナットの吊り下げ位置を下げる作業を行っていた際に、H鋼が落下し、被災者が下敷きになったもの。	30111	4	1~9
2015	10	9~10	P C 橋梁上部工のコンクリート型枠支保工解体中に、当該型枠支保工上部の作業床から仮設鋼材である横桁（110kg）とともに墜落した。支保工の仮設鋼材の解体は、スタンションと親綱が張ってあり、被災者と同僚作業者は3丁掛安全帯と墜落防止用保護帽を着用して作業を行っていたが、本横桁を横滑りさせた時には、安全帯を使用しておらず、横桁とともに約13m墜落したのち、約5mの土手を転落した。	30105	1	10~29
2017	9	10~11	鉄塔の基礎撤去工事中、基礎の土砂撤去をするために手掘りで土砂を撤去していたところ、土止め支保工が崩壊し、腹起こし（H鋼）が頭部に直撃し死亡した。	30209	5	1~9

出典：https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/SIB_FND.aspx(職場のあんぜんサイト)

Return to https://www.jisha.or.jp/international/topics/202206_05.html