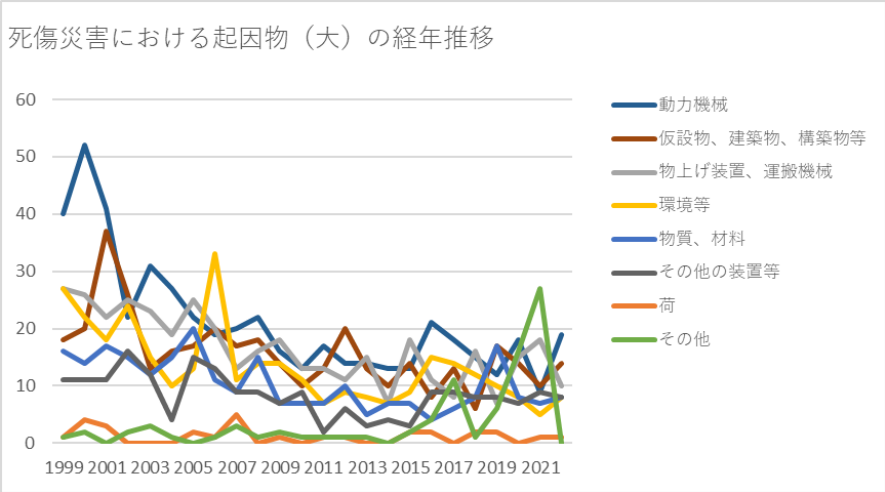
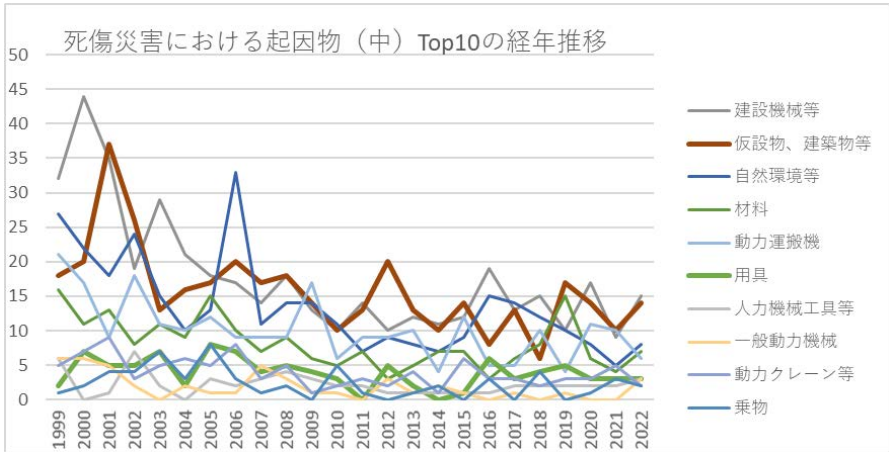
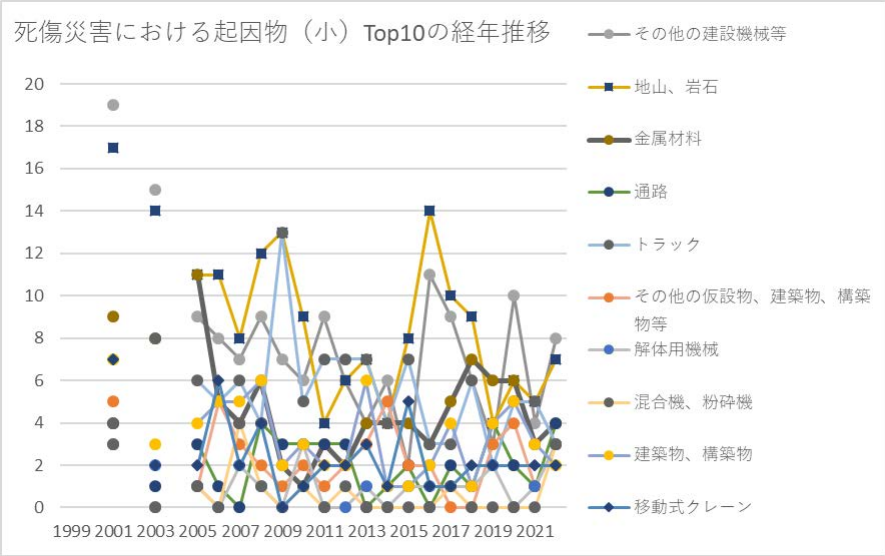
030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物及び事故の型の経年推移（1999-2022年）



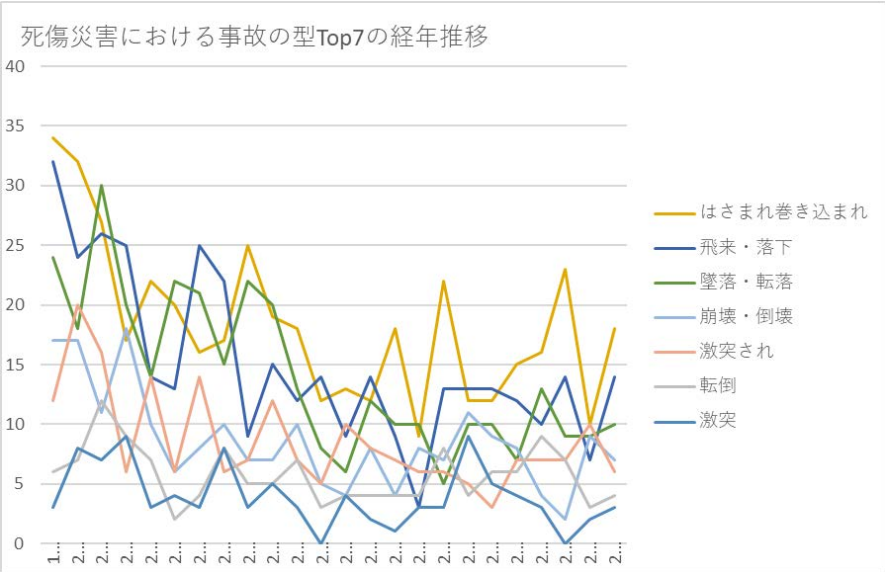
030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物（大）の経年推移（1999-2022年）



030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物（中）の経年推移（1999-2022年）



030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物（小）の経年推移（1999-2022年）



030102トンネル建設工事業における死傷災害の事故の型の経年推移（1999-2022年）

030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物（大）の経年推移（1999-2022年）

起因物（大）	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	合計	起因物（大）
動力機械	40	52	41	22	31	27	22	19	20	22	16	13	17	14	14	13	13	21	18	15	12	18	9	19	508	動力機械
仮設物、建築物、構築物等	18	20	37	26	13	16	17	20	17	18	14	10	13	20	13	10	14	8	13	6	17	14	10	14	378	仮設物、建築物、構築物等
物上げ装置、運搬機械	27	26	22	25	23	19	25	20	13	16	18	13	13	11	15	7	18	11	8	16	7	15	18	10	396	物上げ装置、運搬機械
環境等	27	22	18	24	15	10	13	33	11	14	14	11	7	9	8	7	9	15	14	12	10	8	5	8	324	環境等
物質、材料	16	14	17	15	12	15	20	11	9	15	7	7	7	10	5	7	7	4	6	8	17	8	7	8	252	物質、材料
その他の装置等	11	11	11	16	12	4	15	13	9	9	7	9	2	6	3	4	3	9	9	8	8	7	9	8	203	その他の装置等
荷	1	4	3				2	1	5		1		1	1			2	2		2	2		1	1	29	荷
その他	1	2		2	3	1		1	3	1	2	1	1	1	1		2	4	11	1	6	16	27		87	その他
合計	141	151	149	130	109	92	114	118	87	95	79	64	61	72	59	48	68	74	79	68	79	86	86	68	2,177	合計

030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物（中）の経年推移（1999-2022年）

起因物（中）	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	合計	起因物（中）
建設機械等	32	44	35	19	29	21	18	17	14	18	13	10	14	10	12	11	12	19	13	15	10	17	9	15	427	建設機械等
仮設物、建築物等	18	20	37	26	13	16	17	20	17	18	14	10	13	20	13	10	14	8	13	6	17	14	10	14	378	仮設物、建築物等
自然環境等	27	22	18	24	15	10	13	33	11	14	14	11	7	9	8	7	9	15	14	12	10	8	5	8	324	自然環境等
材料	16	11	13	8	11	9	15	10	7	9	6	5	7	3	5	7	7	3	6	8	15	6	4	7	198	材料
動力運搬機	21	17	9	18	11	10	12	9	9	9	17	6	9	9	10	4	12	5	5	10	4	11	10	6	243	動力運搬機
用具	2	7	5	5	7	2	8	7	4	5	4	3		5	2		1	6	3	4	5	3	3	3	94	用具
人力機械工具等	6		1	7	2		3	2	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	53	人力機械工具等
一般動力機械	6	6	5	2		2	1	1	5	3	1	1		3	1	2	1		1		1			3	45	一般動力機械
動力ク																										動力ク

レーン等	5	7	9	3	5	6	5	8	3	5	1	2	3	2	4	1	6	3	3	2	3	3	5	2	96	レーン等
乗物	1	2	4	4	7	3	8	3	1	2		5	1		1	2		3		4		1	3	2	57	乗物
電気設備								1	1			2											1	2	7	電気設備
危険物、有害物等		3	4	7	1	6	5	1	2	6	1	2		7				1			2	2	3	1	54	危険物、有害物等
荷	1	4	3				2	1	5		1		1	1			2	2		2	2		1	1	29	荷
原動機												1												1	2	原動機
その他の起因物	1							1			1	1						2	9		2	15	27		59	その他の起因物
その他の装置、設備	1	3	5	4	1	1	4	3	1			1				3	1	2	4	2	1	2	2		41	その他の装置、設備
木材加工用機械	1	1	1	1	2	4	2	1	1	1			1	1	1			2	2						22	木材加工用機械
起因物なし		2		1	2	1			2	1	1		1	1			2	2		1	4	1			22	起因物なし

金属加工用機械	1	1									2		2						1		1	1			9	金属加工用機械
分類不能				1	1				1						1				2						6	分類不能
圧力容器	1				1							1											1		4	圧力容器
溶接装置	1	1			1	1																			4	溶接装置
動力伝導機構							1					1													2	動力伝導機構
車両系木材伐出機械等																			1						1	車両系木材伐出機械等
化学設備																										化学設備
炉、釜等																										炉、釜等
合計	141	151	149	130	109	92	114	118	87	95	79	64	61	72	59	48	68	74	79	68	79	86	86	68	2,177	合計

030102トンネル建設工事業における死傷災害の起因物（小）の経年推移（1999-2022年）

起因物（小）	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	合計	起因物（小）
その他の建設機械等			19		15		9	8	7	9	7	6	9	6	4	6	2	11	9	6	3	10	4	8	158	その他の建設機械等
地山、岩石			17		14		11	11	8	12	13	9	4	6	7	4	8	14	10	9	4	6	5	7	179	地山、岩石
金属材料			9		8		11	5	4	6	2	1	3	2	4	4	4	3	5	7	6	6	3	4	97	金属材料
通路			4		1		3	1		4	3	3	3	3		1	2		2	1	4	2	1	4	42	通路
トラック			4		8		6	5	6	4	13	5	7	7	7	4	7	3	3	6	2	5	5	3	110	トラック
その他の仮設物、建築物、構築物等			5				1	5	3	2	1	2	1	2	3	5	2	2			3	4	1	3	45	その他の仮設物、建築物、構築物等
解体用機械			3		2		1		2	1		3			1		1	1	1	1	2		1	3	23	解体用機械
混合																										混合

機、粉砕機			3				1		4	1		1		1					1					3	15	機、粉砕機
建築物、構築物			7		3		4	5	5	6	2	3	2	2	6	1	1	2	4	1	4	5	3	2	68	建築物、構築物
移動式クレーン			7		2		2	6	2	4		1	2	2	3	1	5	1	1	2	2	2	2	2	49	移動式クレーン
乗用車、バス、バイク			4		7		8	3	1	2		5	1		1	1		3		4		1	3	2	46	乗用車、バス、バイク
手工具			1		1		2		1	2	3	1	2			1	1	1	1	2	1	2		2	24	手工具
玉掛用具					1		3			1	3	1		1			1		1			1		2	15	玉掛用具
電力設備									1			2												2	5	電力設備
掘削用機械			12		4		6	5	1	6	2		3	3	5	4	6		2	5	3	1	2	1	71	掘削用機械
支保工			9		2		3	2	2		1		1	6	3		5	1	2	2	1		3	1	44	支保工
足場			4		3		2	2	2	4	1	1	5	3		2		2	2		2		1	1	37	足場
軌道装																										軌道装

置			2				2	3	2	3	2		1	1	2		5		1	2	2	2	3	1	34	置
その他の環境等					1		1	22	1				2						1	2	2			1	33	その他の環境等
はしご等			3		2		3	2	3	2	1	1		2	1			4			4	1	1	1	31	はしご等
その他の材料			3				3	2		3	3	2	3		1		1		1		6			1	29	その他の材料
作業床、歩み板			4		4		2	3	1		2	1	1				2				2	2		1	25	作業床、歩み板
高所作業車			1		2		1	3	1	1	3				2			1	1	1	2	3	1	1	24	高所作業車
整地・運搬・積込み用機械					3		1	1	2	1	1	1		1		1	2	5		1		1		1	22	整地・運搬・積込み用機械
荷姿の物			3				1	1	5		1		1	1				2		2	2			1	20	荷姿の物
階段、桟橋			2					1	2	1	3			2	1		2	1	1				1	1	18	階段、桟橋

石、砂、砂利			1		2		1	2	2		1	2	1			1	1			1	1		1	1	18	石、砂、砂利
開口部			2				2	1	1	1				2		1			2	2	1	1		1	17	開口部
コンベア					3		4				1	1						2	1	1		2		1	16	コンベア
その他の動力運搬機			3					1	1	1	1		1	1	1					1				1	12	その他の動力運搬機
基礎工事用機械					3				1								1			1		2	1	1	10	基礎工事用機械
木材、竹材					1			1	1					1		2	1				2			1	10	木材、竹材
可燃性のガス										2				5										1	8	可燃性のガス
原動機												1												1	2	原動機
人力機械																								1	1	人力機械
その他の起因物								1			1	1						2	9		2	15	27		58	その他の起因物

その他の用具			2		4		2	5	1	2		1		2	1			2	2	4	1	1	2		32	その他の用具
その他の装置、設備			5		1		4	3	1			1				3	1	2	4	2	1	2	2		32	その他の装置、設備
クレーン			1		2		2	2	1		1	1			1		1	1	2			1	3		19	クレーン
起因物なし					2				2	1	1		1	1			2	2		1	4	1			18	起因物なし
その他の危険物、有害物等			3				1	1	2	1	1	2									2	2	2		17	その他の危険物、有害物等
丸のこ盤			1		2		2	1	1	1					1			2	2						13	丸のこ盤
その他の一般動力機械			2					1	1	2	1			2	1	1	1				1				13	その他の一般動力機械
立木等			1						1	1	1					2	1		3		1	1			12	立木等
高温・																										高温・

低温環境							1		1	1		2		3	1			1		1	1				12	低温環境
人力クレーン等								2		1		1		1	1				1				1		8	人力クレーン等
有害物			1				4			1				1				1							8	有害物
人力運搬機					1		1		2	1											1		1		7	人力運搬機
その他の動力クレーン等			1		1		1			1			1								1				6	その他の動力クレーン等
分類不能					1				1						1				2						5	分類不能
その他の金属加工用機械											2		1								1				4	その他の金属加工用機械
爆発性の物等					1					2													1		4	爆発性の物等
機械装置							1										2						1		4	機械装置

締固め用機械													2					1							3	締固め用機械
研削盤、バフ盤													1						1			1			3	研削盤、バフ盤
不整地運搬車										1												1	1		3	不整地運搬車
圧力容器					1							1											1		3	圧力容器
異常環境等													1			1					1				3	異常環境等
動力伝導機構							1					1													2	動力伝導機構
屋根、はり、もや、けた、合掌									1		1														2	屋根、はり、もや、けた、合掌
水																					1	1			2	水
かんな盤														1											1	かんな盤

その他の木材加工用機械													1												1	その他の木材加工用機械
ロール機（印刷ロール機を除く。）																1									1	ロール機（印刷ロール機を除く。）
伐木等機械																			1						1	伐木等機械
エレベータ、リフト																		1							1	エレベータ、リフト
フォークリフト																							1		1	フォークリフト
ローダー																						1			1	ローダー
鉄道車																1									1	鉄道車

両																										両
アーク溶接装置					1																				1	アーク溶接装置
送配電線等								1																	1	送配電線等
その他の電気設備																							1		1	その他の電気設備
引火性の物														1											1	引火性の物
帯のこ盤																										帯のこ盤
角のみ盤、木工ボール盤																										角のみ盤、木工ボール盤
面とり盤、ルータ、木工フラ																										面とり盤、ルータ、木工フラ

イス盤																									イス盤
チェーンソー																									チェーンソー
旋盤																									旋盤
ボール盤、フライス盤																									ボール盤、フライス盤
プレス機械																									プレス機械
鍛圧ハンマ																									鍛圧ハンマ
シャー																									シャー
遠心機械																									遠心機械
射出成型機																									射出成型機
食品加工用機械																									食品加工用機械
印刷用機械																									印刷用機械

産業用ロボット																										産業用ロボット
走行集材機械																										走行集材機械
架線集材機械																										架線集材機械
その他の車両系林業機械																										その他の車両系林業機械
デリック																										デリック
揚貨装置																										揚貨装置
ゴンドラ																										ゴンドラ
機械集材装置、運材索道																										機械集材装置、運材索道

簡易架線集材装置																									簡易架線集材装置
ストラドルキャリヤー																									ストラドルキャリヤー
その他の乗物																									その他の乗物
ボイラー																									ボイラー
その他の圧力容器																									その他の圧力容器
化学設備																									化学設備
ガス溶接装置																									ガス溶接装置
その他の溶接装置																									その他の溶接装置
炉、窯																									炉、窯

乾燥設備																										乾燥設備
その他の炉、窯等																										その他の炉、窯等
放射線																										放射線
合計	141	151	149	130	109	92	114	118	87	95	79	64	61	72	59	48	68	74	79	68	79	86	86	68	2,177	合計

030102トンネル建設工事業における死傷災害の事故の型の経年推移（1999-2022年）

事故の型	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	合計	事故の型
はさまれ巻き込まれ	34	32	27	17	22	20	16	17	25	19	18	12	13	12	18	9	22	12	12	15	16	23	10	18	439	はさまれ巻き込まれ
飛来・落下	32	24	26	25	14	13	25	22	9	15	12	14	9	14	9	3	13	13	13	12	10	14	7	14	362	飛来・落下
墜落・転落	24	18	30	20	14	22	21	15	22	20	13	8	6	12	10	10	5	10	10	7	13	9	9	10	338	墜落・転落

崩壊・倒壊	17	17	11	18	10	6	8	10	7	7	10	5	4	8	4	8	7	11	9	8	4	2	9	7	207	崩壊・倒壊
激突され	12	20	16	6	14	6	14	6	7	12	7	5	10	8	7	6	6	5	3	7	7	7	10	6	207	激突され
転倒	6	7	12	9	7	2	4	8	5	5	7	3	4	4	4	4	8	4	6	6	9	7	3	4	138	転倒
激突	3	8	7	9	3	4	3	8	3	5	3		4	2	1	3	3	9	5	4	3		2	3	95	激突
交通事故（道路）	3	4	4	12	15	3	8	3	1	1	3	6	3	1	2	1		3		4		1	3	2	83	交通事故（道路）
高温・低温物との接触	1	2	1	1	1	1	1		3	2		2	1	4	1			1	1	2	2			2	29	高温・低温物との接触
有害物との接触	1	7	6	8	1	6	5		2	3	1	2	1	1				1	2		6	2	2	1	58	有害物との接触
火災		1	1		1			1																1	5	火災

その他		1				1	1	22				1				1	1	2	11		2	16	27		86	その他
動作の反動無理な動作	4	5	4	3	2	2	4	2	1	1	2	2	4	1	2	1		2	3	3	5	4	2		59	動作の反動無理な動作
切れ・こすれ	2	3	2	2	4	4	3	3	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	4			1			41	切れ・こすれ
爆発		2								4				4											10	爆発
破裂	1					2		1			1										1		1		7	破裂
踏抜き			2										1				1								4	踏抜き
分類不能	1				1				1								1								4	分類不能
おぼれ																					1		1		2	おぼれ
感電												2													2	感電
交通事																										交通事故

故（その他）							1																		1	（その他）
合計	141	151	149	130	109	92	114	118	87	95	79	64	61	72	59	48	68	74	79	68	79	86	86	68	2,177	合計

出典：https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/tok/anst00.html（職場のあんぜんサイト）

https://www.jisha.or.jp/international/topics/202312_03.htmlに戻る。