

クライミングの安全対策

事故データの事例から安全対策を考える

日本勤労者山岳連盟
遭難対策部長 石川 昌

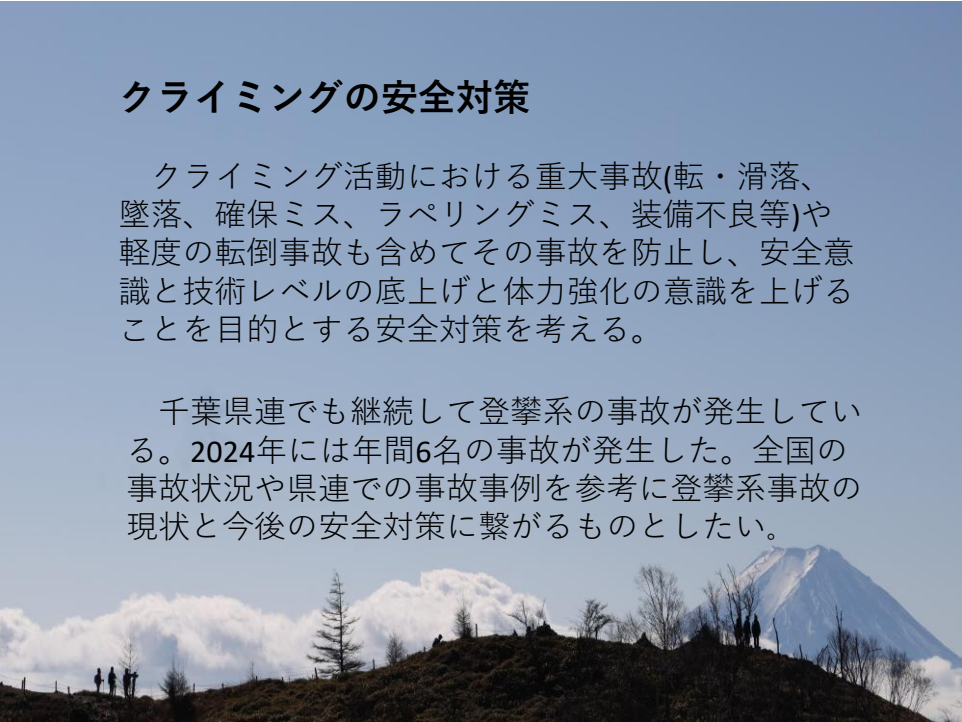
本日の内容

1. 過去の事故状況全国 2009年・2014年・2019年・2023年・2024年
2. 死亡事故の事例
3. グランドフォールの事例
4. 懸垂下降の事例
5. 千葉県連の事故事例
6. リスクマネジメント能力のステップアップ

クライミングの安全対策

クライミング活動における重大事故(転・滑落、墜落、確保ミス、ラペリングミス、装備不良等)や軽度の転倒事故も含めてその事故を防止し、安全意識と技術レベルの底上げと体力強化の意識を上げることを目的とする安全対策を考える。

千葉県連でも継続して登攀系の事故が発生している。2024年には年間6名の事故が発生した。全国の事故状況や県連での事故事例を参考に登攀系事故の現状と今後の安全対策に繋がるものとしたい。



2009年 事故者276名												
内容	人数	男	女	年齢 平均	原因							死亡者
					転・滑落	転倒	落石	虫	凍傷	雪崩	その他	
登攀	38	26	12	52	28	4	1	1			4	2
海外登攀	2	2	0	39	2							2
冬季登攀	11	8	3	48	3	2			3	2	1	2
氷瀑登攀	9	7	2	45	5		3				1	1
人工壁	4	2	2	50	3						1	
	64	45	19		41	6	4	1	3	2	7	7

2014年 事故者316名

内容	人数	男	女	年齢 平均	原因								死亡者
					転・滑落	転倒	落石	虫	凍傷	雪崩	病気	その他	
登攀	44	32	12	57	34	1	2	1			1	5	1
海外登攀	0			0									
冬季登攀	8	5	3	46	2	2			2			2	
氷瀑登攀	2	1	1	45	1		1						
人工壁	9	5	4	57	1						1	7	
	63	44	19		38	3	3	1	2	0	2	14	1

2019年 事故者330名

内容	人数	男	女	年齢 平均	原因							死亡者
					転・滑落	転倒	落石	虫	凍傷	雪崩	その他	
登攀	32	17	15	56	17	3	2		1		9	1
海外登攀	1	1	0								1	1
冬季登攀	5	2	3	55		1					4	
氷瀑登攀	5	4	1	40	1	1	2		1			
人工壁	11	9	2	56	6	1					4	
	53	32	21		34	6	2	0	2	0	12	2

2023年 事故者366名																	
内容	人数	男	女	年齢 平均	原因												死亡者
					転・滑落	転落	墜落	滑落	体勢	転倒	落石	虫	凍傷	雪崩	その他		
登攀	54	33	21	52	34	-17	-5	-12	4	6	2	1			7		
海外登攀	0																
冬季登攀	2	2	0	28	1						1						
氷瀑登攀	6	5	1	52	4								1		1		
人工壁	12	7	5	52	10										2		
	74	47	27		49				4	6	3	1	1	0	10	0	

2024年 事故者365名														
内容	人数	男	女	年齢 平均	原因								死亡者	
					転・滑落	体勢	転倒	落石	虫	凍傷	雪崩	その他		
登攀	50	28	22	53	35	3	5	4	3					
海外登攀	1	1		45	1									1
冬季登攀	2	1	1	58	1					1				
氷瀑登攀	7	5	2	53	1	1	2	1		2				
人工壁	11	6	5	54	9	1							1	
	71	41	30		47	5	7	5	3	3	0	1		1

クライミング事故の状況(2009年、2014年、2019年、20023年、2024年)

内容	件数	男性	女性	平均 年齢	原因								
					転・滑落	体勢	転倒	落石	虫	凍傷	雪崩	病気	その他
2009年	64	45	19	47	41	0	6	4	1	3	2	0	7
2014年	63	44	19	51	38	0	3	3	1	2	0	2	14
2019年	53	32	21	52	34	0	6	4	0	2	0	0	18
2023年	74	47	27	46	49	4	6	3	1	1	0	0	10
2024年	71	41	30	47	47	5	7	5	3	3	0	0	1
	325	209	116	243	209	9	28	19	6	11	2	2	50

岩登り中の死亡者一覧

2009/04/25	千葉県	61	女性	不明	鹿島嶺ヶ岳	墜落	不明	下山予定27日そ過ぎて連絡つかず、県警ヘリにて捜索。28日午後2時20分東尾根「万沢の頭」南東の氷壁でロープで宙づりになって発見。	死亡
2010/06/01	福岡県	59	男性	11時30分頃	高岳	滑落	体勢	登頂後、高岳の北腹を歩行中、最後尾にいた事故者がバランスを崩し200m滑落。翌朝7:45分頃、労山救助隊が発見し防災ヘリにて搬出されたが、死亡が確認された。	死亡 頸椎骨折
2011/9/24	岡山県	59	女性	10時50分頃	前穂高岳	滑落		23日上高地より4名で入山。奥又白池に16:24日午前10:50、前穂高の北尾根4峰(2900m)で奥又白谷側に滑落、長野県警のヘリが16:25、200m下の岩場で発見収容。脳挫傷の為既に死亡していた。	死亡 脳挫傷
2011/10/2	大阪府	55	男性	10時50分頃	一ノ倉岳	滑落		単独で確保器はソロリストを使用。第一ハングを超え2ピッチ目にロープをのばす。懸垂用ロープで1ピッチ目の支点に降り、そこで直ぐ自己ビレイを取り次の作業中に何らかの原因で落下。テールリッジ中程から斜面下に約150m滑落。	死亡
2012/1/9	兵庫県	64	男性	10時30分頃	不動岩	墜落	確保ミス	トップロープを掛ける為に、懸垂下降中、確保側のロープを放してしまった(?)中間地点からグランドフォールした。後頭部左側脳挫傷と左側肋骨が全て折れ、肺に刺さって呼吸不能、心肺停止となり、即死状態。	死亡
2013/02/24	神奈川県	41	女性	02時00分頃	長野 横岳	病気	病気	低体温症による死亡	死亡 低体温症

2013/03/26	神奈川県	37	女性	不明	長野	鹿島槍ヶ岳	不明		下山予定日(予備日1日含む)を過ぎても下山しないため、長野県大町警察署に捜索願をだした。県警ヘリ、捜索隊による捜索が開始された。県警ヘリが27日午前11時5分頃、 雪の斜面で倒れている2人を発見、いずれも死亡が確認された。	死亡
2014/05/10	大阪府	64	女性	13時40分頃	兵庫	不動岩	墜落	下降ミス	岩登りの練習中、1ピッチの4級ルートを登攀後、懸垂下降中に確保器から2本のうちの一方のロープが確保器から抜け、約30mの墜落となった。	死亡
015/07/0	大阪府	52	男性	13時00分頃	兵庫	鍋射山	病気		烏帽子岩ルート名「タフ」を登攀中、4ピン目をクリップし核心部を越えたテラスで レスト中に突然意識を失った 。周囲にいた者が下へ降りし救急へ連絡。救急搬送され ヘリコプターで病院へ搬送された 。翌0時21分死亡。	死亡 急性心不全
015/08/2	東京都	58	男性	02時30分頃	富山	剣岳	滑落	ひっかけ	平蔵谷右岸(標高2150m地点)で下山中にアイゼンを岩に引っかけて 滑落 。その後、山岳警備隊や 消防防災ヘリコプター が現場に向かい、死亡が確認された。	頭椎損傷による死亡
015/08/1	東京都	67	男性	不明	スイス・イタリア	マッターホルン	荒天		8/8早朝ヘリコプター小屋(3260m)を出発、ヘリコプターから登頂後、荒天に見舞われ同標高4100m付近でピッチを止めたが、 8/10に同所にて遺体で発見された 。なお、事故者の同行者1名についても稜上からの滑落により約500m下の東壁内で同日遺体で発見された。	疲労凍死
017/11/2	兵庫県	67	男性	12時00分頃	兵庫県	摩耶山	病気		トゥエンティクロス途中の三笠岩(5m)でトップロープをはりボルダリング練習(5分程度)をした後、気分が悪くなり予定を変更し下山しようとしたがうずくまり 少し嘔吐し、意識が薄れたので119番通報しヘリ搬送 。神戸市民病院へ搬送されたが死亡。	心筋梗塞死亡
018/09/2	東京都	33	男性	16時00分頃	長野県	前穂高岳	転落	岩剥離	奥又白池から前穂IV峰正面壁北条=新村ルートへ取り付き、正午に登り終え奥又白方面へ下降したが道を失い、先頭に立ち脆い岩場を歩いていた戸知の 掴んだ岩が剥がれ崖下へ100m転落 。同行者が救助要請をし9/21救助隊に発見され9/22ヘリで搬送。	9/21発見 時心臓停止、 9/22死亡 確認

発生日	所属	年齢	性別	発生時間	地域	場所	様態1	様態2	概要	怪状	グランド
2009/02/07	神奈川県	55	男性	12時30分頃		城ヶ崎ファースターエリア	墜落	ギア	ファースタークラックでTRで登っている途中ルート中間あたりにある残置のカムを使いセルフを取り休んでいたところ カムが抜けて落ち ヘリで搬送。	打撲 開いたところを縫合	1
2009/12/29	神奈川県	60	男性	10時10分頃		城ヶ崎	墜落	支点	城ヶ崎シーサイドエリアの気分は最高(ルート名)を登攀中にフォール。 カムが二つ抜けてグランドフォールとなる。	背骨圧迫骨折	1
2010/05/16	道央	27	男性	13時40分頃		赤岩	墜落	体勢	40m位のルートの取り付きから1本目のハーケンにクリップして3m位登った時、つかんだ岩がグラツと落ちそうになり、リードしていた本人が バランスを崩して落ちた 。途中の段に当たりながらグランドフォールし左足趾を打った。	脛骨ギブスで様子を見る。	1
2011/6/5	東京都	61	男性	16時00分頃		天王岩	墜落		天王岩ニルバーナー3便目 1ピン目をクリップせずにそのまま グランドフォール です。	捻挫 アキレス損傷	1
2011/6/5	千葉県	33	男性	08時30分頃		小川山	墜落	支点	クラックルートをリードして登攀していたところ、10mほど登ったところで 墜落 。 支点2カ所がはずれ、7～8mの距離をグランドフォール してしまい、お尻と腰部を強打。転んだ勢いで頭部を樹木にぶつかった。	頸椎捻挫 腰部打撲 頭部打撲 頭部裂傷	1
2011/6/12	長野県	60	男性	12時30分頃		小川山	滑落	体勢	がまがみルート4ピッチ目をリードしていて、1本目をクリップする 手前3～4m登ったところで右足を滑らせ、滑り落ちる ようにグランドフォールして右足を負傷した。	右足アキレス腱断裂	1
2011/7/7	東京都	59	男性	12時30分頃		日和田山	墜落	支点	日和田グレンドにてアプミルート練習中、1ピッチ目の支点が外れ、 3m下の取り付にグランドフォールした 。アプミをかけた支点がゆるんでいたのはわかっていたが、濡れたかどうか未確認。周囲のクライマーに手伝ってもらって回収。自力下山した。	右腕脱臼 左肩傷害 肋骨損傷(ヒビ)の可能性あり	1
2012/3/25	東京都	51	女性	11時05分頃		城ヶ崎	墜落	確保ミス	ルート、ピークバン5.10b登攀終了後、ローダウン中クライミングロープが短く ロープの末端がビレディバイスATCをすり抜け、約6mほど墜落 。	尾骨開放骨折 右足首脱臼骨折	1

2012/10/14	長野県	48	男性	09時00分頃	明星山	墜落	下降ミス	クライミングの懸垂下降時に下降用ロープの末端を結ばず、また片端が地上まで届いていなかったため、 下降途中にロープの片端が下降器からすり抜けて、7mの支点からの効力を失って墜落。約7mの距離を落下して地上に激突、負傷した。	左足首骨折	1
2013/04/12	東京都	65	男性	13:10	東京 天王岩	墜落	体勢	ルート「鮮しぐれ」ルート中、第二支点にスチックをかけてロープをクリップする寸前に、支えていた右手が耐えられなくて 墜落 。第一支点での抵抗無くグランドフォールし、右足に激痛を感じた。	右足脛骨骨折	1
2013/06/29	岩手県	55	男性	11:00	宮城 鎌倉山	墜落	体勢	濡れた鎌倉山西壁を、他会の先行パーティが登り始め、事故者グループ3名も事故者ルートで昇り始めるが最初のハッチでクリップ後トナギズミの登りでスリップし4～5m位の 高さからグランドフォール する。	右足の踝と左足中指裂傷、腰の打撲	1
2013/10/03	東京都	39	男性	9:00	埼玉 日和田山	滑落	下降ミス	男岩にてスリミングフェイスのラインにトップロープ用支点を作成。そこを 懸垂下降 。末端が届いていなかった為ロープが すっぽ抜けて6m程滑落 。	左足首開放粉砕骨折 背骨2ヶ所圧迫骨折	1
2013/11/27	東京都	34	女性	13:00	神奈川 幕岩	滑落	体勢	大滝フェイス周返し(5.9)をルートで登る。1ピソ目をクリップし2ピソ目直下で 足がすべる 。確保者がロープをテンションかけると墜落距離が長く斜面をすべるようにフェイス上に グランドフォール した。歩行できたのでそのまま自力下山。	右足関節内果骨折	1
2014/01/25	神奈川県	68	男性	14時50分頃	神奈川 鷹取山	滑落	下降ミス	クワックートを懸垂下降中、 滑落 。地面より約3m前後のところで支点にて折り返して垂らしたロープの片方が終端点であったため、 下降器より抜けて滑落 。腰付近より滑落し意識は正常だが動けない状況であった。	骨盤複雑骨折	1
2014/07/16	東京都	61	男性	15時00分頃	長野	墜落	体勢	チンキスルをルート。3km目を決めた状態で3回 フォール 。最上階の岩が利いてぶら下がった。岩の位置を修正している内にフォール。3度のフォールに耐えた最上階の岩が抜け、地面にお尻から着地し、仰向けになって背中が着地、最後に頭を地面で軽く打った。	腰椎破裂骨折	1
2014/09/20	大阪府	30	男性	13時00分頃	三重 名張第一岩壁	墜落	下降ミス	クラッククライミングの終了点より懸垂降下中に、ロープ末端が確保器より抜けて約15m 墜落し行動不能となった 。消防による搬出とヘリによる病院搬送となった。	背椎横突起・肋骨・骨盤骨折	1
2014/09/28	和歌山県	43	女性	07時30分頃	山梨 北岳	墜落	体勢	取付きより1ピソ目をルートで登るが1つ目のフニコグ ビレ イをとる前に バランス崩し、足を滑らせ地上約2.5mの地点より落下、グランドフォール した。両足で着地したが右足の下から突起物(石)があり、その上へ着地(落下)だった為、衝撃で右脛骨を挫傷した。	右脛骨挫傷	1

2012/10/14	長野県	48	男性	09時00分頃	明星山	墜落	下降ミス	クライミングの懸垂下降時に下降用ロープの末端を結ばず、また片端が地上まで届いていなかったため、 下降途中にロープの片端が下降器からすり抜けて、7mの支点からの効力を失って墜落。約7mの距離を落下して地上に激突、負傷した。	左足首骨折	1
2013/04/12	東京都	65	男性	13:10	東京 天王岩	墜落	体勢	ルート「鮮しぐれ」ルート中、第二支点にスチックをかけてロープをクリップする寸前に、支えていた右手が耐えられなくて 墜落 。第一支点での抵抗無くグランドフォールし、右足に激痛を感じた。	右足脛骨骨折	1
2013/06/29	岩手県	55	男性	11:00	宮城 鎌倉山	墜落	体勢	濡れた鎌倉山西壁を、他会の先行パーティが登り始め、事故者グループ3名も事故者ルートで昇り始めるが最初のハッチでクリップ後トナギズミの登りでスリップし4～5m位の 高さからグランドフォール する。	右足の踝と左足中指裂傷、腰の打撲	1
2013/10/03	東京都	39	男性	9:00	埼玉 日和田山	滑落	下降ミス	男岩にてスリミングフェイスのラインにトップロープ用支点を作成。そこを 懸垂下降 。末端が届いていなかった為ロープが すっぽ抜けて6m程滑落 。	左足首開放粉砕骨折 背骨2ヶ所圧迫骨折	1
2013/11/27	東京都	34	女性	13:00	神奈川 幕岩	滑落	体勢	大滝フェイス周返し(5.9)をルートで登る。1ピソ目をクリップし2ピソ目直下で 足がすべる 。確保者がロープをテンションかけると墜落距離が長く斜面をすべるようにフェイス上に グランドフォール した。歩行できたのでそのまま自力下山。	右足関節内果骨折	1
2014/01/25	神奈川県	68	男性	14時50分頃	神奈川 鷹取山	滑落	下降ミス	クワックートを懸垂下降中、 滑落 。地面より約3m前後のところで支点にて折り返して垂らしたロープの片方が終端点であったため、 下降器より抜けて滑落 。腰付近より滑落し意識は正常だが動けない状況であった。	骨盤複雑骨折	1

事故発生日	所属	年齢	性別	発生時間	場所	態様1	態様2	事故概要	傷病名	グラウンド ホール	懸垂ミス・ ローダウ ン失敗
2011/9/11	道央	48	女性	10時20分頃	赤岩	墜落	下降ミス	東大壁は下部からの取付きは出来ない為、ルート上の頭から取付き地点へ通常は2回の懸垂下降をするが、2回目の懸垂下降中ロープの支点がトビにより下降器がトップロープからもトビロープが抜け8m程取付き地点まで落下した。	右踵骨骨折 仙骨骨折 第一腰椎破裂骨折		1
2012/1/9	兵庫県	64	男性	10時30分頃	不動岩	墜落	確保ミス	トップロープを掛ける為に、懸垂下降中、確保側のロープを放してしまった(?)中間地点からグランドフォールした。後頭部左側脳挫傷と左側肋骨が全て折れ、肺に刺さって呼吸不能、心臓停止となり、即死状態。	死亡	1	1
2012/3/25	東京都	51	女性	11時05分頃	城ヶ崎	墜落	確保ミス	ルート、ピータパン5.10m登攀終了後、ローダウ途中クライミングロープが短くロープの末端がビレイデバイスATCをすり抜け、約6mほど墜落。	尾骨開放骨折 右足首脱臼骨折	1	1
2013/10/03	東京都	39	男性	9:00	日和田山	滑落	下降ミス	男岩にてアシンメトリックのラインにトップロープ用支点を作成。そこを懸垂下降。末端が届いていなかった為ロープがすっぽ抜け6m程滑落。	左足首開放粉碎骨折 背骨2ヶ所圧迫骨折	1	1
2014/05/10	大阪府	64	女性	13時40分頃	不動岩	墜落	下降ミス	岩登りの練習中、1ビタの4級ルートに登攀後、懸垂下降中に確保器から2本のうちの一方のロープが確保器から抜け、約30mの墜落となった。	死亡	1	1
2016/05/22	兵庫県	53	女性	15時30分頃	御在所山	滑落	支点外れ	P7-6は同行者がリードし、P5-3は事故者がリードした。P3終了直前のワナで行き詰まり、足を外れて6m程度滑落した。左足首が変形していたため骨折と判断し救助を依頼。滋賀県警航空隊により救助され病院へ運ばれた。	左足首骨折、右足首打撲・内出血、腕と顔に擦過傷		1
2017/01/2	愛媛県	68	男性	11時30分頃	黒川山	転落	結び目違い	ロープにて懸垂下降中、結び目通過の折、結び掛け違いによるスッポが抜けに5m程転落。	頸椎損傷による右手の腫れと痺れ 左顔面裂傷にて縫合5針	1	1

千葉県連2023年の登攀系事故											
	事故発生日	所属	年齢	性別	山名	山行形態	事故原因	事故の状況	傷病名		
1	2024/01/08	山の会「岳樺クラブ」	52	女	屏風山	登攀	滑落	2ツ目のカムにセット後、 滑落しグラウンドホールした。	腰椎圧迫骨折		
2	2024/04/14	松戸山の会	48	男	長沢ロック	登攀	転・滑落	リードで登攀中、4クリップ(高さ6〜7mほど)ほどかけたあと、次のクリップに向けて登っていた際、 左足がずり落ち数十センチ岩壁をずり落ちる。 その時、右足首に体重がのってしまい、内側に曲げられ、右足首を骨折した。	右足首骨折		
3	2024/05/02	松戸山の会	54	女	相馬岳、西岳	登攀	転・滑落	妙義山上級者コースの鎖場にて足を滑らせ滑り落ちた。その際、左膝を強く強打及び捻ってしまった。	左内側半月板損傷		
4	2024/09/07	千葉	75	男性	八ヶ岳南横岳	登攀	転倒	赤岳鉱泉へ向かう途中、北沢林道の終了点にて土から出ている 岩に顔が倒れたところの岩に投打左肘 を骨折しました。	左肘骨折		
5	2024/09/29	ちば山の会	68	女性	小川山	登攀	落石	自分達パーティの クライミングを見学中、他パーティが誘発した落石が背中 に当たり怪我。落ちた石は、ハンドホールドとして使用されていたもので、クライマーが手をかけたところ、突然外れた。高さ20mから落下。	肋骨、鎖骨、肩甲骨骨折、血気胸		
6	2024/10/20	ちば山の会	49	女性	太刀岡山	登攀	岩との接触	登攀中、右腕を伸ばした状態で体勢を変えた際に バランスを崩し右肩が岩にぶつかり脱臼 した。(2年前にも同じ箇所を脱臼)	右肩関節脱臼		

事故一覧(2025/01/01～2025/10/31) 千葉県連2025年登攀系事故10月末日まで									
	事故発生	所属	年齢	性別	山名	山行形態	原因	事故の状況	傷病名
1	2025/03/30	茂原道標山の会	74	男性	鵜原海岸	登攀訓練	転・滑落	岩トレゲレンデ現場確認のため、登攀始めたところ5m程の所で浮石をつかみ滑落した。	左足股関節骨折、頭部打撲・裂傷、肋骨骨折
2	2025/9/6	山の会「岳樺クラブ」	55	男性	小川山	登攀	転・滑落	小川山物語リードクライミング中に5m程落下、落下中左足首を岩にぶつけた。	左足首圧迫骨折
3	2025/10/18	東葛山の会	68	女性	印西クラック	室内ジム	転・滑落	人工壁でのリードクライミング練習中。(県連クライミング講習会)登っている途中、カラビナにロープをクリップしようとしてホールドの手がすべり落下、落ちる際に壁に背中をぶつけた。	打撲



2021年から2025年10月末日までの登攀系事故一覧									
年	事故数	所属	年齢	男女	山名	山行形態	原因	事故の状況	
21	1	ちば山の会	40	女性	室内ジム	人工壁	落下	落下し靭帯断裂	
22	1	山の会「岳樺クラブ」	50	女性	小川山	登攀	落石	落石は避けたが転倒した	
23	1	松戸山の会	74	男性	妙義山	登攀	転・滑落	登攀終了後、下山道で転・滑落した	
24	1	山の会「岳樺クラブ」	52	男性	屏風山	登攀	転・滑落	カムが外れて2m背中からグラウンド	
24	1	松戸山の会	48	男性	長沢ロック	登攀	転・滑落	足が滑りずり落ち内側に曲げて骨折	
24	1	松戸山の会	54	女性	妙義山	登攀	転・滑落	鎖場で足を滑らせ膝を強打した	
24	1	千葉/	75	男性	八ヶ岳	登攀	転倒	岩に躓き転倒して肘を骨折した	
24	1	ちば山の会	68	女性	小川山	登攀	落石	クライミング見学中に落石に当たる	
24	1	ちば山の会	40	女性	大刀岡岳	登攀	体勢	バランスを崩し肩が岩に当たる	
25	1	茂原道標山の会	74	男性	鵜原海岸	登攀	転・滑落	5mのところで浮石をつかみ滑落した	
25	1	山の会「岳樺クラブ」	55	男性	小川山	登攀	転・滑落	5m程落下し足首を岩にぶつけた	
25	1	東葛山の会	68	女性	室内ジム	人工壁	転・滑落	クリップした際手が滑り背中を打った	
								※2025年は10月末日現在の状況	



千葉県連盟の事故についてまとめ

クライミング中の墜落、転・滑落、確保ミス、ラペリングミス(過去に)さらに登攀終了後下山時での転倒事故も発生している。

原因の多くは技術不足や確保ミス、ラペリングミス、装備の扱い不慣れといったヒューマンエラーである。さらに、体力不足(筋力低下)も登攀終了後の転倒事故につながっている。

千葉県連での事故事例(2024年)は技術不足や体力不足の事例が多い。落石の対応は難しいが意識すること。

今後の対応の具体例(一例として)

・ 装備チェックリスト(クライミング・沢登り用)

例	区分	チェック項目	確認内容	確認欄
	ハーネス	①ベルト・バックルに傷や埃はないか	裁断部・タインポイントの摩耗確認	☐
		②バックルが正しく通っているか	ダブルバック、フリクション有無確認	☐
	ヘルメット			
	ロープ			

・ 安全確認手順表の作成

- ①登る前の安全確認
 - ②登攀中の安全確認
 - ③終了・下降時の安全確認
- 最終まとめ(会としての共通ルール)
- ・ 「声を出し手確認」等

上記は、伊東さんより事前に頂いたAIからの回答の一部を記載しました。
「クライミング安全対策講習」内容は良く出来ています。しかし・・・

リスクマネジメント能力のステップアップ

具体的には、熟練した技術や豊富な知識、自身の経験から学んだ知識を駆使してリスクを容認範囲まで低減することである。

- ・ 具体的な登攀経験が少ない。
- ・ 登攀の基本技術が足りない。
- ・ 登攀の為の体力(筋力が不足)不足している。



クライミングの安全対策とは、正解はないが・・・

座学の講習で学んだ事を、実技の中で繰り返し実践・体験しグループ(会)で確認・指摘・改善のトレーニングを進める事。

- ・ クライミング事故の事例と事故原因の分析
- ・ 装備の取り扱いや確保理論
- ・ アンカーの構築とピッチクライミングの基本
- ・ グループの安全確認や安全登山の為の意識づくり



- ・ トップロープやリードでのビレイ実践
- ・ ロープ操作の実践(セット・回収・ラベリング等)
- ・ 緊急時の対応(搬出訓練・セルフレスキー他)
- ・ その他、(登山の基本、歩行技術等々)



ご清聴ありがとうございました。

写真:大菩薩峰から大菩薩峠までの稜線で2025.11.19撮影

