

56 長岡平野西縁起震断層

断層名	セグメント名	地 点			変位形態	変位基準	断層帯の幅	変 位 量 (m)			年代		平均変位速度 (m/千年)			文献					
		緯度	経度	距離				番号	地点名	上下成分	水平成分	net	ka	+-	上下		+-	水平	+-	Net	+-
角田山東麓	弥彦				10	角田山北東方	高度差	浦原層群中部		W	約400			120	+-	約3				科学技術庁(1997), 小林・松田(1991)	
					20	角田山東方	高度差	灰爪層下部(マーカーA)		W	>3000			1200	+-	>2.5				科学技術庁(1997), 津田(1992)	
					30	角田山東方	埋没撓曲	白根層基底礫層上面		W	50程度			10	+-	5				加野ほか(1999)	
					40	角田山西麓	高度差	海岸のノッチとボーリング		W	24-25			6	+-	約4				下川ほか(2000)	
					50	松尾野南	低断層崖	L2面		W	1-2									池田ほか(2002) 逆断層アトラス	
					60	角田山東	低断層崖	H面		W	20									池田ほか(2002) 逆断層アトラス	
					70	角田山南東	低断層崖	H面		W	20									池田ほか(2002) 逆断層アトラス	
					80	弥彦	低断層崖	L面		W	10									池田ほか(2002) 逆断層アトラス	
					90	観音寺	撓曲崖	沖積面		W	3									中田・今泉編(2002)	
					100	西堀江	低断層崖	L面		W	5									池田ほか(2002) 逆断層アトラス	
鳥越断層群	鳥越				110	鳥越トレンチ	地層変形													渡辺ほか(2000)	
					120	宮本	撓曲崖	A面		W	>60			130-150	+-	>0.4-0.5				大田・鈴木(1979)	
					130	宮本	撓曲崖	B面		W	>15			50-60	+-	>0.2-0.3				大田・鈴木(1979)	
					140	宮本	撓曲	沖積面構成物		W	11			7-7.5	+-	1.4-1.6				渡辺ほか(2001)	
					150	宮本町(TG-1)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					160	宮本町(B-3)	ボーリング														渡辺ほか(2000)
					170	宮本町(TG-2)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					180	宮本町(TG-3)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					190	宮本町(TG-4)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					200	宮本町(B-4)	ボーリング														渡辺ほか(2000)
					210	宮本町(TG-5)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					220	宮本町(TG-6)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					230	宮本町(B-5)	ボーリング														渡辺ほか(2000)
					240	宮本町(TG-7)	ボーリング														渡辺ほか(2001)
					250	長岡	高度差	魚沼層基底と与板背斜		W	>1000				700	+-	>1.4				科学技術庁(1997), 小林ほか(1991)
					260	長岡	高度差	灰爪層基底と中央油帯背斜		W	2000				700	+-	2.8				科学技術庁(1997), 津田(1992)
					270	馬越	撓曲崖	L2面		W	1									池田ほか(2002) 逆断層アトラス	
					280	与板	撓曲崖	L2面		W	1										池田ほか(2002) 逆断層アトラス

56 長岡平野西縁起震断層

断層名	セグメント名	地点		変位形態	変位基準	断層帯の幅	変位量 (m)			年代	平均変位速度 (m/千年)			文献	
		緯度	経度				距離	番号	地点名		上下成分 +-	水平成分 +-	net +-		上下 +-
				290	与板南	低断層崖	L 2面		W 2-3						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				300	脇野	撓曲崖	M面		W 30-40						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				310	脇野西	低断層崖	M面		E 10						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				320	七日市	撓曲崖	M面		W 40-60						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				330	七日市西	低断層崖	M面		E 10-15						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				340	鳥越西	低断層崖	M面		E 10						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				350	鳥越南西	低断層崖	M面		E 5						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				360	雲出町西	低断層崖	L面		W 5						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				370	雲出町南西	撓曲崖	M面		W 20-30						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				380	宮本町	撓曲崖	L 2面		W 2						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				390	宮本町	撓曲崖	M面		W 20-30						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				400	宮本町西	低断層崖	M面		E 10-15						池田ほか (2002) 逆断層アトラス
				410	脇野	低断層崖	中位面		W 5						中田・今泉編(2002)
				420	脇野西	低断層崖	高位面		E 8						中田・今泉編(2002)
				430	根立寺	低断層崖	中位面		W 10						中田・今泉編(2002)
				440	七日市	低断層崖	中位面		W 10						中田・今泉編(2002)
				450	七日市西	背斜軸	高位面		15						中田・今泉編(2002)
				460	鳥越北東	撓曲崖	沖積面		W 2						中田・今泉編(2002)
				470	鳥越東	撓曲崖	低位面		W 5						中田・今泉編(2002)
				480	雲出町東	低断層崖	中位面		W 7						中田・今泉編(2002)
				490	雲出町南	撓曲崖	沖積面		W 2						中田・今泉編(2002)
上富岡断層	片貝			500	上富岡	断層崖・撓曲崖	B面		W >30		50-60	>0.5-0.6			大田・鈴木(1979)
				510	藤橋遺跡北	撓曲崖	中位面		NW 30						中田・今泉編(2002)
親沢断層	片貝			520	親沢	撓曲崖	面		E 6.5		50-60	0.11-0.13			吉岡・加藤(1987)
				530	親沢町	低断層崖	中位面		SE 5						中田・今泉編(2002)
片貝断層群	片貝			540	片貝	断層崖・撓曲崖	A面		W >90		130-150	>0.6-0.7			大田・鈴木(1979)
				550	片貝	撓曲崖	A面		W >150		130-150	>1.0-1.2			活断層研究会(1991)
				560	来迎寺	撓曲崖	中位面		W 25						中田・今泉編(2002)

56 長岡平野西縁起震断層

断層名	セグメント名	地 点			変位形態	変位基準	断層帯 の幅	変 位 量 (m)			年代	平均変位速度 (m/千年)			文献									
		緯度	経度	距離				番号	地点名	上下成分		+-	水平成分	+-		net	+-	ka	+-	上下	+-	水平	+-	Net
					570	八島	撓曲崖	高位面		W	50													中田・今泉 編(2002)
					580	片貝小学校	撓曲崖	中位面		W	25													中田・今泉 編(2002)
					590	片貝城跡東	低断層崖	高位面		E	5													中田・今泉 編(2002)
					600	片貝城跡西	低断層崖	高位面		E	10													中田・今泉 編(2002)
					610	鴻巣町西	低断層崖	H面		E	5													中田・今泉 編(2002)
					620	鴻巣町南西	低断層崖	高位面		E	10													中田・今泉 編(2002)
					630	善祥寺西	低断層崖	高位面		NE	10													中田・今泉 編(2002)
					640	白山運動公園	低断層崖	高位面		NE	8													中田・今泉 編(2002)

56 長岡平野西縁起震断層

断層名	地点	イベント 層準	地層名	試料		ラガ番号	測定 方法	14-C 年代		補正14-C 年代		較正年代 (Calib-ETH)			較正年代 (B-Anal.)		文献			
				番号	種類			yBP	+-	yBP	+-	cal.yBP (AD)	+-	1-sigma (AD)	Inters ept	1-sigma (AD)				
鳥越断層群	鳥越トレンチ 110		C1 H1 H2 H2	25.3 charcoal	99522	AMS			840	50		1194	60	1167	1267		1175	1260	渡辺ほか (2000)	
				24.3 wood	99521			2690	50		-852	37		-895	-804		BC855	BC805		
				23.7 wood	99524			2790	60		-937	70		-994	-848		BC1000	BC845		
				23.7 wood	99523	AMS		3020	60		-1246	90		-1378	-1137		BC1380	BC1335		
																	BC1330	BC1445		
	宮本町 (TG-1)	150			2 4.7	wood humus	138390 138391			1690 5190	80 70		363 -4006	97 103	249 -4214	439 -3823		250 BC4045	430 BC3955	渡辺ほか (2001)
	(B-3)	160			16.5 11.3	organic sediment organic sediment wood wood	114296 114297 114298 114299	AMS AMS AMS AMS		5270 22340 >49900 >44620	60 140		-4101	79	-4219	-3995		BC4215 BC4160	BC4185 BC3990	渡辺ほか (2000)
	(TG-2)	170			1 3.6 6.2 6.7	humus humus humus wood	138392 138393 138394 138395			850 5200 29290 44800	80 70 340 2040		1169 -4022	76 102	1057 -4216	1277 -3830		1050 1140 BC4050	1095 1265 BC3960	渡辺ほか (2001)
	(TG-3)	180			0.3 0.8 5.4	charcoal charcoal charcoal	138396 138397 138398	AMS AMS AMS	modern	1010 4590	40 40		1043 -3298	52 112	986 -3493	1152 -3129		1000 BC3370	1030 BC3345	渡辺ほか (2001)
	(TG-4)	190			0.8 1.1 5.9 6.9 7.5	charcoal humus charcoal humus humus	138424 138425 138410 138411 138412	AMS AMS AMS AMS AMS		820 840 4400 5620 5700	30 30 40 110 80		1234 1215 -3017 -4476 -4555	28 35 80 121 95	1216 1186 -3073 -4571 -4675	1269 1249 -2924 -4345 -4460		1205 1185 BC3090 BC4550 BC4665 BC4615	1255 1235 BC2925 BC4345 BC4645 BC4455	渡辺ほか (2001)
(B-4)	200			15.5 10.7 4.4 3	wood charcoal wood wood	114292 114293 114294 114295	AMS AMS AMS AMS		3720 6260 37900 45230	210 60 520 890		-2129 -5179	282 71	-2453 -5265	-1792 -5083		BC2415 BC1830 BC5260 BC5170 BC5110	BC1870 BC1780 BC5205 BC5135 BC5095	渡辺ほか (2000)	
(TG-5)	210			4.5 5.9 7.4 13 18.4	charcoal wood humus wood wood	138399 138400 138401 138403 138404	AMS AMS AMS AMS AMS		3990 3970 5390 6390 >45790	60 50 40 90		-2500 -2467 -4240 -5323	100 78 65 85	-2583 -2567 -4325 -5427	-2404 -2367 -4163 -5262		BC2575 BC2560 BC2495 BC4320 BC5470	BC2460 BC2525 BC2455 BC4225 BC5295	渡辺ほか (2001)	
(TG-6)	220			1.3 2.2 5.3 8.5 9.2 12.2 13.9 15.8 17 18.2	charcoal wood wood wood plant wood wood wood wood wood wood	138405 138406 138407 138408 138409 138410 138411 138412 138413 139862	AMS AMS AMS AMS AMS AMS AMS AMS AMS AMS AMS		390 200 1590 4400 4780 6220 7270 7590 7010 >49820	30 30 40 140 60 80 50 60 60 60 60		1526 1786 485 -3072 -3544 -5137 -6086 -6388 -5845	60 91 45 201 82 90 52 66 66	1451 1663 436 -3329 -3640 -5245 -6160 -6462 -5942	1618 1953 533 -2889 -3389 -5068 -6019 -6365 -5775		1450 1660 1765 1940 420 BC3345 BC3645 BC5295 BC6205 BC6460 BC5975	1500 1675 1800 1950 535 BC2890 BC3515 BC5050 BC6055 BC6410 BC5815	渡辺ほか (2001)	

56 長岡平野西縁起震断層

断層名	地点	イベント 層準	地層名	試料		ラボ番号	測定 方法	14-C 年代		補正14-C 年代		較正年代 (Calib-ETH)				較正年代 (B-Anal.)		文献								
				番号	種類			yBP	+-	yBP	+-	cal.yBP	cal.y (AD)		1-sigma (AD)	Inters ept	1-sigma (AD)									
													+	-			+		-							
(B-5) 230				13.3	wood	114289	AMS			890	50		1142	62	1049	1220		1045	1105	渡辺ほか (2000)						
				10.9	wood	114290	AMS			3080	60				-1319	78	-1405	-1265			1115	1220				
				2.9	wood	114291	AMS			6800	70				-5650	55	-5694	-5595			BC1410	BC1265				
				(TG-7) 240				1.7	wood	138414	AMS			240	30		1741	106	1648	1953		1645	1665	渡辺ほか (2001)		
								3.7	humus	138415	AMS			1360	40				684	36	643	751			650	680
								5.2	wood	138416	AMS			3140	80				-1385	99	-1508	-1311			BC1500	BC1360
								7.2	wood	138417	AMS			2150	40				-183	82	-342	-97			BC1355	BC1315
								8.8	wood	138418	AMS			4330	70				-2965	114	-3035	-2882			BC340	BC320
								10.6	wood	138419	AMS			5150	40				-3930	66	-3991	-3822			BC205	BC155
13.7	wood	138420	AMS							6430	100				-5353	89	-5435	-5279		BC3020	BC2890					
14.4	wood	138421	AMS							6580	50				-5492	45	-5561	-5443		BC3980	BC3950					
15.4	wood	138422	AMS							7420	80				-6241	92	-6363	-6173		BC5485	BC5310					
17	wood	138423	AMS			8390	60				-7413	75	-7500	-7317		BC5550	BC5480									
																	BC6395	BC6215								
																	BC7535	BC7455								
																	BC7395	BC7370								

著者	発行年	題名	雑誌名	号・巻	ページ
下川浩一・粟田泰夫・佐竹健治・吉岡敏和・七山 太・苅谷愛彦・小松原 琢・羽坂俊一・重野聖之	2000	日本海東縁部における地震発生ポテンシャル評価に関する研究(第II期 平成9～10年度)成果報告書	科学技術振興調整費成果報告書		p.65--85.
下川浩一・粟田泰夫・水野清秀・佐竹健治・苅谷愛彦・小松原 琢・衣笠善博・羽坂俊一・赤松守雄・右代啓視	1997	日本海東縁部における地震発生ポテンシャル評価に関する研究(第I期 平成6～8年度)成果報告書	科学技術振興調整費成果報告書		p.67--84.
加野直巳・山口和雄・粟田泰夫	1999	角田・弥彦断層帯のP波反射法地震探査	地質調査所速報	no.EQ/99/3(平成10年度活断層・古地震研究調査概要報告書)	p.47--58.
活断層研究会	1991	新編 日本の活断層	「新編 日本の活断層」		437pp.
吉岡敏和・加藤碩一	1987	新潟県長岡市南西,親沢町における活断層露頭および断層変位地形	地質学雑誌	93	p.361--367.
小林巖雄・松田俊司	1991	新潟平野地下の第四系 その1,新潟市地下の更新統産軟体動物化石群	中川久夫教授退官記念地質学論文集		p.119--124.
小林巖雄・立石雅昭・吉岡敏和・島津光夫	1991	長岡地域の地質	地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)		132pp.
太田陽子・鈴木郁夫	1979	信濃川下流地域における活褶曲の資料	地理学評論	52	p.592--601.
池田安隆・今泉俊文・東郷正美・平川一臣・宮内崇裕・佐藤比呂志	2002	第四紀逆断層アトラス	「第四紀逆断層アトラス」		254pp.
中田 高・今泉俊文・岡田篤正・奥村晃史・小田切聡子・隈元 崇・佐々木達哉・下山奈緒・鈴木康弘・高田圭太・千田 昇・堤浩之・東郷正美・松田時彦・宮内崇裕・三輪敦志・吉兼理説・渡辺満久	2002	活断層詳細デジタルマップ	「活断層詳細デジタルマップ」		60pp.
津田宗茂	1992	新潟・長野地域	改訂版日本の石油・天然ガス資源		p.81--127.
渡辺満久・太田陽子・粟田泰夫	2001	鳥越断層群の群列ボーリング調査	活断層・古地震研究報告	No.1(2001年)	p.87-96.
渡辺満久・太田陽子・鈴木郁夫・澤 祥・鈴木康弘	2000	越後平野西縁,鳥越断層群の完新世における活動性と最新活動時期	地震	第2輯, 53	p.153--164.