



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
1	arcade	
2	earthdam	
3	arch action	
4	arch dam	
5	isostacy	
6	red tide	
7	vacancy	
8	vacancy rate	
9	acoustic emission	အသတ္တလွင့်မှု
10	aseismic front	
11	asperity	
12	asperity model	
13	asthenosphere	
14	compression	ဖိသိပ်ခြင်း
15	compression stress	ဖိအားပြင်းထန်ခြင်း
16	compressive strength	ဖိအားများလာခြင်း
17	Atterberg limit	
18	consolidation	ပေါင်းစည်းခြင်း
19	consolidated shear test	
20	consolidation test	ပေါင်းစည်းစမ်းသပ်ခြင်း
21	consolidation settlement	ပေါင်းစည်းဆောင်ရွက်ခြင်း
22	pressure	ဖိအား
23	pressure gradient	ဖိအားအဆင့်ဆင့်တက်ခြင်း
24	analog simulation	
25	subtropical jet stream	
26	Automated Meteorological Data Acquisition System	မိုးလေဝယ်ဆိုင်ရေအချက်အလက်များအား အလိုအလျောက်သိမ်းဆည့်ပေးသည့် စနစ်
27	Alpine-Himalayan seismic belt	
28	Alpine Orogeny	
29	array	အလင်းတန်း
30	array observation	အလင်းတန်းများအား လေ့လာခြင်း
31	anchor works	
32	culvert	မြော်အောက်ပိုက်လိုင်း
33	underdrainage	မြောင်းသွယ်ပုံစနစ်
34	enquête method	
35	safety factor	စိတ်ချုပ်သော အကြောင်းရင်း
36	allowable bearing stress	
37	safety	စိတ်ချုပ်သော
38	safety index	
39	probability of safety	စိတ်ချုပ်ဖွယ်အမြဲအနေ
40	safety factor	စိတ်ချုပ်သော အကြောင်းရင်း
41	stability analysis	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
42	stable channel	
43	stability coefficient	
44	equilibrium slope	
45	Taylor's chart	
46	stable mass	
47	ion exchange works	
48	precast concrete armor units	
49	ICOS works	
50	stone masonry	
51	stone pitching	
52	migration	ပြောင်းနှေ့ခြင်း
53	abnormal dry weather	ပုံမှန်မဟုတ်သော ရာသီဥတုပြောက်သွေးမှု
54	unusual weather	တမူထဲးခြားသောရာသီဥတု
55	region of anomalous sesimic intensity	
56	extra- high tide	
	embankment along the borders of water	
57	reserved area	သဘာဝအတိုင်းမဟုတ်သော ဖြစ်စဉ်
58	unusual natural phenomena	
59	extra-high wave	လှိုင်းအလွန်ကြီးမားမှု
60	anomalous ground upheaval	
61	minimum water level	ရော်င့်တတ်မှုအဆင့် နည်းပါးခြင်း
62	phase	
63	phase lag	
64	phase velocity	
65	phase characteristics	
66	primary consolidation	
67	primary creep	
68	one- dimentional model	
69	primary disaster	
70	primary landslide	
71	primary shirasu	
72	primary design	
73	first order valley	
74	single degree of freedom	
75	checkered sodding	
76	smooth flow	
77	well foundation work	ကောင်းမွန်သော အကြခံ အုတ်မြော်ပြုလုပ်ခြင်း
78	parcel of land	
79	migration	ပြောင်းနှေ့ခြင်း
80	mobile home	
81	moveable bed	
82	movable bed channel	
83	migrating crustal deformation	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
84	reference studs	
85	well function	ကောင်းမွန်သောလုပ်ဆောင်ချက်
86	well hydraulics	အရည်ဖိအားဆိုင်ရာနည်းပညာ
87	berm	
88	anisotropy	
89	living room	လူနေအခန်း
90	advection	
91	advection fog	
92	impedance ratio	လျှပ်စီးကြောင်းဟန်တားမှု ရေ့ဒါယို
93	infrastructure	တည်ဆောက်ပုံ
94	Wiechert seismograph	
95	hanging wall	
96	well point	
97	crop damage due to rain	မြို့ရေကြောင့် သီးနှံပျက်စီးမှု
98	up lift	
99	floating foundation	ရေ ပေါ်အုတ်မြစ်
100	stratum of opposite dip	
101	rain sculpture	
102	Ushiwaku(old technique for water control in Japan)	
103	vortex	
104	vorticity	
105	vortex shedding	
106	space technology	အခြားသနည်းပညာ
107	Wood-Anderson sesimograph	
108	rain splash erosion	
109	swell	
110	sea fog	ပင်လယ်အတွင်း မြှုပ်ဆိုင်းခြင်း
111	reclaimed land	
112	landslide banquette	
113	back-fill	
114	landslide slope of bank	မြေပြိုကျိန်သော ကုန်းမြေ
115	Wulff net	
116	Wurm glacial stage	
117	gully	ရေစီးမြောင်း
118	gully erosion	
119	movement	ရွှေလျားမှု
120	kinematic model	
121	transportation	သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း
122	air gun	
123	Airy phase	
124	permafrost	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
125	influence area	
126	satellite image	ပြောပိထုမှုပေးပို့သော ပုံ
127	satellite station	
128	satellite city	
129	A horizon	မိုးကုတ်စက်ပိုင်း
130	sensitivity ratio	အာရုံခံစားနိုင်သော ရေဒီယို
131	aerosol	
132	liquefaction	အရည်ဖွံ့ဖြိုးစေခြင်း
133	expansion joint	
134	liquidity index	
135	ecumenopolis	
136	SH-wave	
137	shear wave velocity	
138	SV-wave	
139	X-ray diffraction	
140	overtopping	
141	wave overtopping	
142	overflow depth	
143	fuse plug levee	
144	n'th order valley	
145	energy	စွမ်းအင်
146	energy release rate	စွမ်းအင်ထုတ်လွှတ်သောပမာဏ
147	energy index	
148	Medvedev-Sponheuer-Karnik intensity scale	
149	El Nino	
150	marginal sea	
151	salt injury	ဆားငန်ရေကြောင့် ရရှိသော ထိခိုက်မှု
152	smoke pollution area	ဆေးလိပ်ငွေညွစ်ညမ်းသော နေရာ
153	circular side	
154	spread of fire	မီးလောင်မှု ပျံနှိမ်ခြင်း
155	fire break	မီးငြိမ်းသတ်ခြင်း
156	fire break consolidation plan	စုပေါင်းမီးငြိမ်းသတ်သည့်အစီအစဉ်
157	salinization	
158	cone type	
159	salt water intrusion	ဆားငန်ရေဝင်ရောက်ခြင်း
160	ductility	
161	enthalpy	
162	distance earthquake	
163	tsunami from distant origin	
164	vertical component	
165	vertical shear	
166	vertical bearing capacity	
167	vertical sesismic coefficient	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
168	vertical transport	
169	vertical flow	
170	dam	ရေ လျှင်တမဲ့
171	road-side improvement project	လမ်းဘေးတစ်လျှောက် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဆိုင်ရာ စီမံချက်
172	entropy	
173	haze	
174	Euler pole	
175	Euler's theorem	
176	temporary coffering	
177	temporary work for disaster	ဘေးအန္တရာယ်အတွက် ယာယိုးဆောင်ရွက်ချက်များ
178	temporary housing	ယာယိုးနေအိမ်
179	temporary seepage prevention work	
180	emergency policy	အရေးပေါ်အစီအစဉ်
181	temporary ground water drainage works	
182	temporary catch drain	ယာယိုးရေနှုတ်မြောင်း
183	temporary earth retaining works	
184	yellow sand	အဝါရောင်သဲ
185	loess	ဆုံးရှုံးမှု
186	response analysis	တုပြု့နှုန်းဆောင်ရွက်မှုအား သရုပ်ခွဲခြင်း
187	response spectrum	
188	response displacement method	
189	response envelope spectrum	
190	response modification factor	
191	application	လုပ်ငန်းသုံးပရီဂရမ်
192	stress	စိတ်ဖိစ်းမှု
193	stress relief method	စိတ်ဖိစ်းမှု လျှေ့နည်းအောင် ကူညီပေးသော နည်းလမ်း
194	stress intensity factor	စိတ်ဖိစ်းမှုပုံမှုးများထော်သော အချက်
195	stress relaxation model	စိတ်ဖိစ်းမှု လျော့ပါးစေရန် အနားပေးသော နည်းလမ်း
196	stress drop	စိတ်ကျေဆင်းခြင်း
197	stress concentration	စိတ်အာရုံးစုံးစိုက်ခြင်း
198	stress concentration factor	စိတ်အာရုံးစုံးစိုက်စေသည့် အချက်
199	stress field	စိတ်ဖိစ်းသည့် အကြောင်းရင်း
200	stress measurement	စိတ်ဖိစ်းမှု အတိုင်းအတာ
201	stress tensor	စိတ်ဖိစ်းမှု ပိုမိုပြင်းထန်လာခြင်း
202	stress corrosion	စိတ်ခေတ်ပျက်ပြားခြင်း
203	Hydraulic jack method	
204	models for size distribution	
205	over coring	
206	open space	
207	Omori's sesimograph	
208	delayed fracture	
209	counterweight fill works	
210	sewage	အညှစ်အကြေး/မြဲ့လှာ



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
211	sewage treatment	မဲလှာသန့်စင်စက်
212	contamination	ညပ်ညမ်းခြင်း
213	ozone	အိုအိုဒ်ခါတ်
214	ovalling ossillation	
215	ribbon development	
216	off-fault aftershock	
217	drowned valley	
218	riverside banquet	
219	embankment surface inside the river	
220	fall wind	လေတိဂုံခြင်း
221	green house effect	ဖန်လုံအဲမဲ သက်ရောက်မှု
222	activity of hot spring	ရေပူစမ်းများတွင် ဆောင်ရွက်မှုများ
223	solfataric landslide	
224	hot spring water	ရေပူစမ်း
225	sinter	
226	hot spring alteration zone	
227	solfataric clay	
228	extratropical cyclone	
229	warm front	
230	temperature	အပူချွမ်
231	sonic wave	အသံလိုင်း
232	on-line	
233	over consolidated soil	
234	OCR:over consolidation ratio	
235	curtain grouting	
236	curtain block	
237	card-board drain	
238	story	
239	solution	အရည်ပျော်ခြင်း
240	exogenous	
241	outer core	
242	planner	စီစဉ်သူ
243	coastal structure	ကမ်းရှိုးတန်းတည်ဆောက်ပုံ
244	seawall revetment	မြေတိန်းအကာ
245	beach erosion	ကမ်းခြေတိုက်စားခြင်း
246	disaster of beach erosion	ကမ်းခြေတိုက်စားခြင်းဘေးအန္တရာယ်
247	protection against beach erosion	ကမ်းခြေတိုက်စားခြင်းအား ကာကွယ်
248	coastal terrace	
249	sea dyke	
250	sea coast act	ပင်လယ်ကမ်းရှိုးတန်းဥပဒေ
251	coastal protection	ကမ်းရှိုးတန်းအားကာကွယ်ခြင်း
252	coastal current	
253	return period	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
254	regression line	
255	regression model block(city,town)	
256	block arrangement	
257	open space in a block	
258	outer arc	
259	trench	
260	opening mode	
261	sea mount	
262	marine warning	ပင်လယ်အတွင်း သတိပေးချက် ထုတ်ပြန်ခြင်း
263	oceanographic disasters	သမ္မဒရာအတွင်း ဖြစ်ပွားသော ဘေးအန္တရာယ်များ
264	agglomeration	
265	marine forecast	
266	coastal cliff	ချောက်ကမ်းပါး
267	sea shock	
268	transgression	
269	water outside of embankment	
270	talus	
271	sea water exchange	ပင်လယ်ရေ ဖလှယ်ခြင်း
272	sea level change	ပင်လယ်ရေအမြဲင့် ပြောင်းလဲခြင်း
273	talus deposit	
274	sea surface temperature	ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အပူချိန်
275	talus creep	
276	open channel	
277	marine terrace	
278	shore terrace	
279	analysis	သရုပ်ခွဲခြင်း
280	diffraction	အလင်းရောင်စဉ်တန်းကွဲခြင်း
281	conversion	ပြောင်းလဲခြင်း
282	cladding	အပိုးအကာ
283	regression	ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း
284	stepped dam	
285	revertment with steps	
286	stepped dam	
287	alteration	ပြင်ဆင်မှု
288	submarine volcano	
289	submarine earthquake	
290	ocean bottom sesimological observation	
291	ocean bottom sesimograph	
292	submarine slope failure	
293	submarine eruption	
294	amenities	
295	radius of gyration	
296	development plan	တိုးတက်မှုအစီအစဉ်



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
297	development rights	တိုးတတ်မှုအခွင့်အရေးများ
298	development trust	အမှန်တကယ်တိုးတတ်မှု
299	development promotion area	ဖွံ့ဖြိုးတိုးတတ်မှု နေရာ
300	development and disaster prevention	ဖွံ့ဖြိုးတိုးတတ်မှု နှင့် ဘေးအန္တရာယ် တားဆီးကာကွယ်ခြင်း
301	sea ice	
302	beach profile	ကမ်းခြေ ဆိပ်ရာ သမိုင်းကြောင်း
303	change of beach profile	ကမ်းခြေဆိပ်ရာ သမိုင်းကြောင်းအား ပြောင်းလဲခြင်း
304	near shore current	
305	external magnetic field	
306	eustatic movement	
307	sea-floor spreading	
308	offshore structure	ကမ်းခြေတည်ဆောက်ပုံ
309	ocean tide	သမုဒ္ဓရာဒီရေ
310	oceanic plate	သမုဒ္ဓရာဇာတွင်းရှိ ကျောက်အချပ်
311	frontal thunderstorm	
312	exotic river	
313	land and sea breeze	
314	ocean current	
315	improvement	တိုးတတ်မှု
316	modified Amour formula	
317	housing improvement	အိမ်ယာ တိုးတတ်မှု
318	improvement restoration work	
319	street	လမ်းသွယ်
320	Gaussian distribution	
321	volcanic glow	မြေးတောင်အတွင်းရှိ မြေး
322	kiolinite minerals	
323	chemical soil improvement	
324	chemical weathering	
325	slickenside	
326	bank erosion	
327	fluvial terrace	
328	core	
329	core-mentle boundary	
330	sliding timber weir	
331	angular distance	
332	diffusion	
333	water spreading	
334	water spreading method	
335	spreading rate	
336	deterministic method	
337	nuclear explosion	နယူကလီးယားပေါက်ကွဲခြင်း



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
338	probability	ဖြစ်နှင့်ခြဲ
339	probable flood method	ဖြစ်နှင့်သာရေလွမ်းပါးမှ နည်းလမ်းများ
340	stochastic phenomena	
341	probabilistic	
342	stochastic hydrology	
343	probability distribution	
344	probability distribution function	
345	probability density function	
346	probability theory	
347	probabilistic method	
348	river system	မြစ်များနှင့်ပတ်သက်၍ သတ်မှတ်ထားသော စနစ်
349	earth-fall	
350	campaign for prevention of damages of steep slope failure	
351	removing protect of houses in dangerous region near steep	
352	crater	
353	saline barrier	
354	estuary closing	
355	levee-height increase	
356	fire	မီးလောင်ခြင်း
357	meteorological information for fire warning	
358	fire warning	မီးဘေးသတိပေးခြင်း
359	pyroclastic surge	
360	pyroclastic flow	
361	volcano	မီးတောင်
362	volcanic gas	မီးတောင်ပေါ်ကွဲခြင်းမှ ထွက်ရှုသော အင့်。
363	volcanic activity	မီးတောင်ပေါ်ကွဲခြင်း အချက်အလက်များ
364	volcanic spine	
365	volcano-tectonic depression	
366	volcanic disasters	မီးတောင်ပေါ်ကွဲခြင်းဘေးအန္တရာယ်
367	volcano hazard assessment	မီးတောင်အန္တရာယ် အသေးစိတ်လေ့လာခြင်း
368	pyroclastic material	
369	volcanic sublimation	
370	volcanic dust	မီးတောင်မှထွက်သော ဖုန်
371	volcanic denuded land	
372	volcanic earthquake	
373	volcanic crustal information	
374	volcacic tremor	
375	volcanic belt	
376	collapse of volcanic edifice	
377	volcanic bomb	မီးတောင်ပေါ်ကွဲခြင်း



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
378	geological map of volcano	
379	volcanic ash	မြို့တောင်ချော်ရည်
380	volcanic cohesive soil	
381	volcanic ash soil	
382	ash flow	ချော်ရည်စီးဆင်းမှု
383	volcanic front	
384	volcanic explosivity index	
385	national project for prediction of volcanic eruption	နိုင်ငံတော်အဆင့် မြို့တောင်ပေါက်ကွဲမှု ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်
386	volcanic rumbling	
387	volcanic thunder and lightning	
388	lapilli	
389	lapilli tuff	
390	alluvial fan at volcanic foot	
391	load	
392	load and external force	
393	load factor	
394	load effect	
395	congested district	
396	incremental loading analysis	
397	load and resistance factor design method	
398	load-settlement curve	
399	river bed	
400	river regime	
401	coefficient of river regime	
402	ripple mark	
403	possible duration of sunshine	
404	stream profile	
405	river-bed score	
406	degradation of river-beed	
407	river-bed material	
408	excessive pumping	
409	river cliff	မြစ်ကမ်းပါး
410	multiple-purpose development works of river basin	
411	Kazusa drilling method	
412	gust response factor	
413	gas field water	
414	open levee	
415	wind	ခေါ်
416	over-damping	
417	wind load	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
418	fossil water	လောင်စာရေ
419	wind engineering	
420	variability of wind	
421	rivers	မြစ်များ
422	river improvement	မြစ်များဆိုင်ရာ တို့မြှင့်ဆောင်ရွက်ချက်များ
423	river environments	မြစ်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်ချက်များ
424	river zone	
425	river disasters	မြစ်ရေနှင့် ပတ်သက်သော ဘေးအန္တရာယ်များ
426	technical standard for river works	မြစ်များဆိုင်ရာ စခန်မနည်းပညာလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်
427	river capture	
428	fluvial morphology	
429	riparian act	
430	zone for river conservation	
431	river regime	
432	low level jet stream	
433	image processing	
434	assumed sliding plane	
435	accelerated erosion	ပေါက်ဂွဲမှုအရှိန်
436	acceleration	အရှိန်
437	acceleration response spectrum	အရှိန်ကိုတံ့ပါးတဲ့ ရောင်စဉ်တန်း
438	accelerogram	
439	accelerograph	
440	lagoon	
441	catalog	
442	technique for water control in Japan	
443	drought	မြို့ခေါင်ခြင်း
444	year of storage of rainfall	
445	droughty water-discharge	
446	active fault	လျှောင်လှုပ်နှိပ်သော ပြတ်ရွှေ့ကြောင်း
447	sliding	ပြေကျေခြင်း၊ လျှောကျေခြင်း။
448	active volcano countermeasure act	ရှုသော ဥပဒေ
449	consolidation	ပေါင်းစည်းခြင်း
450	grouped data	
451	main scarp	
452	home	
453	volcanic conduit	
454	fluvial geomorphology	
455	moving-coil type transducer	
456	disasters in river channel	
457	channel erosion	
458	movable weir	
459	channel evolution	
460	retarting basin in the channel	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
461	Kanuma pumice bed	
462	river ice	
463	wall	
464	overcrowding	
465	thunder	မိုးကြိုး
466	vortex thunderstorm	
467	dry masonry	
468	gully	
469	gully erosion	
470	Galitzin seismograph	
471	temporary diversion channel	
472	downstream slope	
473	pumice eruption	
474	pumice flow	
475	karst river	
476	caldera	
477	Karman vortex	
478	landslide of river channel	
479	Kawasumi map	
480	meander of river	
481	irrigation	ဆည်မြှောင်းသွယ်ခြင်း
482	drought damage	မိုးခေါင်မှုကြောင်းပျက်စီးမှု
483	cold damage	အအေးလွန်ကဲမှုကြောင့် ပျက်စီးမှု
484	irrigation water	
485	environment	ပတ်ဝန်းကျင်
486	temperature affected by surrounding	ပတ်ဝန်းကျင်ကြောင့် အပူချိုင်ကို သက်ရောက်ခြင်း
487	pore pressure coefficient	
488	pore water pressure	
489	void ratio	
490	porosity	
491	intermittent stream	
492	intermittence	
493	geyser	
494	intermittent eruptions	
495	winter half year forecasting	
496	echelon fissures	
497	magma	
498	buffer zone	
499	seismoscope	
500	Holocene	
501	water content	
502	moment of inertia	
503	inertia force	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
504	rock	ကျောက်တုံး
505	rock avalanche	ရေခဲကျောက်ဆိုင်တုံး
506	rock fracture	ကျောက်တုံးအပိုင်းအစ
507	snow cap	နှင့်းခါ
508	debris	အကျိုးအပဲ
509	debris slide	မြေတွေးအပိုင်းအစ
510	debris avalanche	ရေခဲအပိုင်းအစ
511	debris flow	မြေတွေးကျောက်တုံးများရောန္တာပြီကျော်းခြင်း
512	arterial roads	
513	dry mass	
514	dry adiabatic change	
515	dry density	
516	observation	လေ့လာခြင်း
517	area of intensified observation	
518	Circum-Pacific sesimic belt	
519	reclamation works	
520	tidal river	
521	Kanto basin-forming movement	
522	the Kanto earthquake	
523	crown	
524	Kanto loam	
525	entrenched meander	
526	penetration test	
527	rock bed	
528	rock slide	
529	interglacial stage	
530	collapse of basin	
531	collapse earthquake	လျှင်ကြာင့် ပုဂ္ဂနိုင်းခြင်း
532	sluggish stream	
533	cold vortex	
534	cold front	
535	relexation time	
536	atmospheric pressure	လေထုပ်အား
537	pressure gradient	ဖွအားအဆင်ဆင်တက်ခြင်း
538	pressure altitude	ဖွအားအမြင့်
539	pressure trough	လေထုအားများ ရပ်ဝန်းနှစ်ခုကြားရှိ လေထုအားနည်းရပ်ဝန်း
540	pressure ridge	
541	maximum experienced flood	ရေလွမ်းမီးခဲ့မှုအမြင့်မားဆုံး
542	atmospheric temprerature	လေထုအပူချိန်
543	temperature gradient	အပူချိန်တဖည်းဖြည်းတက်ခြင်း
544	temperature lapse rate	အပူချိန်လျော့နည်းလာခြင်း
545	diurnal amplitude of temperature change	
546	annual amplitude of temperature change	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
547	mechanical seismograph	
548	geometrical damping	
549	risk	ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနှင့်ခြေ
550	hazard map	ဘေးအန္တရာယ်ပြုမြေပို့
551	risk factor	ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနှင့်ခြေရှိသည့် အချက်အလက်
552	risky affectivity	ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနှင့်ခြေ သက်ရောက်မှု
553	nomenclature	
554	climatic type	ရာသီဥတုအမျိုးအစား
555	climatic normal	ပုံမှန်ရာသီဥတု
556	climatic change	ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်း
557	pseudo response spectrum	
558	pseudo velocity response spectrum	
559	origin- destination survey	
560	normalized weight	
561	reference point	
562	meteorological satellite	မိုးလေဝသဆိုင်ရာ ပြိုဂ်ထု
563	weather modification	
564	meteorological office	မိုးလေဝသဆိုင်ရာ ရုံးခန်း
565	meteorological observation	မိုးလေဝသဆိုင်ရာ လေ့လာစမ်းသပ်ခြင်း
566	weather service bill	
567	weather warning	ရာသီဥတုဆိုင်ရာ သတိပေးချက်
568	meteorological information for fire warning	
569	automated data editing and switching system	
570	weather advisory	ရာသီဥတုဆိုင်ရာ အတွေ့ပေးချက်
571	Japan Meteorological Agency sesismic intensity scale or the Japan	ဂျပန်နှင့်မိုးလေဝသဆိုင်ရာအဗ္ဗာန
572	Meteorological Agency	
573	meteorological statistics	
574	weather radar	
575	meteorological rocket	
576	monsoon	မှတ်သုံးရာသီ
577	seasonal weather forecasting	ရာသီအလိုက် ရာသီဥတုကြိုတင်ခန့်ချက်
578	foundation	အခြေခံအုတ်မြှစ်
579	foundation construction	အခြေခံအုတ်မြှစ်တည်ဆောက်ခြင်း
580	foundations	အခြေခံအုတ်မြှစ်များ
581	foundation ground	အဆောက်အအွှေးအောက်ခြေစနစ်ပုံစံတည်ဆောက်ခြင်း
582	footing	
583	expectation	မျှော်လင့်ချက်
584	air mass	လေထံအား
585	air mass modification	
586	cohesive model	
587	basal conglomerate	
588	service ability limit state	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
589	functional loss	
590	bedrock	
591	infrastructure	တည်ဆောက်ပုံ
592	master plan	
593	fundamental period	အခြေခံကျသော အပိုင်း
594	base map	အခြေခံမြေပုံ
595	design flood	
596	static magnification	
597	fundamental mode	
598	inversion regulating reservoir	
599	reversed profile	
600	thrust fault	
601	inverse propagation diagram	
602	inverse dispersion	
603	back levee	
604	regulating gate	
605	capped water	
606	capped rock	
607	galloping	
608	dormant volcano	
609	former river course	
610	steep slope land	
611	project for prevention of steep slope failure	
612	steep slope failure prevention works	
613	measures for preventing the failure of steep slope	
614	quick shear test	
615	quality factor	
616	hygroscopic water	
617	hills	တောင်တွင်းများ
618	Curie temperature	
619	Gunz glacial stage	
620	tuff breccia	
621	tuff	
622	boundary condition	သတ်မှတ်ထားသော အခြေအနေ
623	boundary layer wind tunnel	
624	turbulent boundary layer flow	
625	landmark	ကုန်းမြေအမှတ်အသား
626	boundary element method	
627	condensation	ပျစ်ခေါ်ခြင်း
628	bad harvest	
629	resonance	
630	strong earthquake	အင်းအားပြဲးထန်သော ပလျဉ်
631	observation of strong earthquake motion	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
632	Strong-motion Earthquake Observation Council	
633	strong motion seismograph	
634	strong motion seismogram	
635	strong motion	ပြင်းထန်သောရွှေလျားမှု
636	estimation of strong ground motion	
637	narrow band process	
638	doubling up	
639	strong wind	လေပြင်းတိုက်ခတ်ခြင်း
640	strong wind disasters	လေပြင်းတိုက်ခုံကြုံခြင်းတော်အန္တရာယ်
641	statistics of strong wind	
642	parapet levee	
643	conjugate fault	
644	working stress design	
645	lifetime	အသက်ရှင်ချိန်ကာလ
646	bridge	
647	license	
648	meteorological information for fishery	ငါးဖမ်းလုပ်သားများအတွက် မိုးလေဝသဆိုင်ရာ သတင်းပေးပို့ခြင်း
649	pole	ဝင်ရှီးစွန်း
650	polar weather	
651	ultimate bearing capacity	
652	curve	ကျွေးကောက်သော
653	polar frontal zone	
654	extreme value	
655	local weather	
656	statistics of extreme	
657	local wind	
658	extreme value distribution	
659	local earthquake	
660	meander	
661	room	
662	great earthquake	
663	megalopolis	
664	extremely large volcanic eruption	
665	redevelopment for base	
666	behavior	
667	fishway	
668	allowable stress	
669	allowable stress design method	
670	allowable criterion	
671	allowable settlement	
672	attenuation damping	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
673	fog	
674	cut	
675	cut slope	
676	cut	
677	cut slope	
678	emergency shelter	အရေးပို့အဆောက်အအို
679	near earthquake	
680	tsunami from near-by origin	
681	uniformity coefficient	
682	neighborhood	အမြန်ချင်း
683	pile	
684	pile works	
685	district	အရပ်ဒေသ
686	pile groin	
687	dislocation	
688	dislocation velocity	
689	slip angle	
690	quick sand phenomena	
691	pile bearing capacity	
692	lateral resistance of a pile	
693	depth of embedment of pile	
694	aerodynamic force	
695	air wave	
696	aerial photograph	
697	Gutenberg discontinuity	
698	seismic gap area	
699	random occurrence	
700	aerodynamic damping	
701	aerodynamic admittance	
702	Coulomb's earth-pressure theory	
703	Coulomb's failure criterion	
704	refraction	
705	refracted wave	
706	Kutter's formula	
707	ward area(Tokyo)	
708	cloud	တိုင်
709	classification of cloud	တိမ်အမျိုးအစား
710	cloud band	
711	cloud physics	
712	client	
713	grouting	
714	grout	
715	cluster development	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
716	crack	
717	growth of a crack	
718	propagation of a crack	
719	creep	
720	creep-type landslide	
721	creep model	
722	Green tuff	
723	Green Tuff region	
724	Green Tuff movement	
725	green belt	မြိုပတ်လည်တွင် ဆောက်လုပ်ရေးတားမြစ်ထားသော မြေလွတ်
726	recurrence	
727	Griffith theory	
728	Gray toe vertical-motion pendulum	
729	cross spectral density	
730	kuroboku soil	
731	pile group	
732	crowd	
733	group velocity	
734	group waves	
735	earthquake swarm	
736	models for earthquake swarms	
737	baroclinity	
738	theodolite	
739	warming water level	
740	warming statement	
741	plan	အစိအစဉ်
742	angle of attack	
743	planology	
744	design storm	
745	design flood	
746	design high water level	
747	design flood discharge	
748	design sea level	
749	Planned-Unit Development(PUD)	
750	design wave	
751	proposed sediment discharge	
752	natural disaster from economic view point	
753	tilt, dip	
754	dip-slip fault	
755	dip angle	
756	tiltmeter	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	泰文
757	inclined	
758	tilt step	
759	grade	
760	slope of stream bed	
761	longitudinal profile of torrent	
762	hydraulic radius	
763	coefficient	
764	tilting	
765	gradient wind	
766	warming and communication	
767	torrent works	
768	moored structure	
769	torrent erosion	
770	casing	
771	very disastrous earthquake	
772	disaster of extreme severity	
773	downward erosion	
774	sewage irrigation	
775	sewer system	
776	sewerage treatment plant	
777	sewerage system	
778	cuesta landform	
779	break	
780	shale	
781	coupling factor	
782	crystalline schist	
783	critical stress	
784	critical state	
785	critical depth	
786	critical tractive force	
787	critical strain	
788	critical friction velocity	
789	critical velocity	
790	depreciation	
791	mitigation of disaster	
792	antiseismic design of nuclear power plants	
793	damping	
794	damper	
795	recession curve	
796	water requirement in depth	
797	damping factor	
798	energy dissipator	
799	quarry	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
800	builder	အဆောက်အအုပ်တည်ဆောက်သူ
801	construction industry	စက်ရုံတည်ဆောက်ခြင်း
802	building site	
803	logging	
804	stone material for fence works	
805	building code	အဆောက်အအုပ်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်း
806	building structure	အဆောက်အအုပ်များ တည်ဆောက်ပုံ
807	building restrictions	အဆောက်အအုပ်ဆိုင်ရာ ကန့်သတ်ချက်များ
808	building line	
809	building	အဆောက်အအုပ်
810	making the building fireproof	
811	building area	
812	cubic contents	
813	original topography	
814	field reconnaissance	
815	tide gauge	ဒီရေတိုင်းတာသော ကိရိယာ
816	mareogram	
817	tide gauge station	ဒီရေတိုင်းတာသော နေရာ
818	remarkable earthquake	
819	sensible heat	
820	building coverage	
821	head waters	
822	galvanometer	
823	regional ground water investigation	
824	regional metamorphic rock	
825	rainfall	မိုးရွှေသွေ့နှုန်းမှု
826	public operated houses	
827	public utility works	
828	park	ပန်းခြံ
829	effect	သက်ရောက်မှု
830	pollution	ညတ်ညမ်းခြင်း
831	mining pollution	သတ္တုများတူးဖော်မှုပြုကြောင့် ညတ်ညမ်းခြင်း
832	optical seismograph	
833	engineering judgement	
834	hardening rule	
835	steel-pipe pile	
836	anticyclone	
837	capital improvement project	
838	capital improvement program	
839	public housing	အများပြည်သူနှဲဆုံးသော အဆောက်အအုပ်
840	capital budget	
841	public corporation	အများပြည်သူနှဲ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း
842	public purpose	အများပြည်သူများ၏ ရည်ရွယ်ချက်



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
843	public use	
844	aircraft accident	
845	aeronautical meteorology	
846	aerial photograph	
847	formula	
848	higher mode	
849	nominal value	
850	centre of rigidity	
851	combined seismic coefficient	
852	Pleistocene	
853	flood	ရေလွမ်းမှုံးမှု
854	probability of precipitation	မိုးရွာခြင်း / ဆီးနှင်းကျေခြင်း ဖြစ်နိုင်ခြား
855	precipitation intensity	
856	flood warning	ရေလွမ်းမှုံးမှုဆိုင်ရာ သတိပေးချက်
857	high-water revetment	
858	high-water channel	
859	flood control	
860	detension reservoir	
861	flood routing	
862	flood wave	
863	flood vulnerable area	ရေလွမ်းမှုံးမှု ထိခိုက်ခံရလွယ်သော နေရာဒေသ
864	flood frequency	ရေလွမ်းမှုံးမှု ကြိမ်နှုန်း
865	flood protection	ရေလွမ်းမှုံးမှု ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း
866	flood forecasting	ရေလွမ်းမှုံးမှု ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း
867	flood sedimentation	
868	amount of precipitation	မိုးရွာခြင်း / ဆီးနှင်းကျေခြင်းပမာဏ
869	calibration	
870	rigidity	
871	diluvium	
872	heavy snow fall	နှင်းများပြင်းထန့်စွာကျေခြင်း
873	snow cloud	
874	intensity o snow fall	
875	snow fall detector	
876	mechanism of heavy snow fall	
877	structure	တည်ဆောက်ပုံ
878	high rise apartment	
879	tectogenesis	
880	structural planning	နည်းလမ်းကျသော အစီအစဉ်
881	structural calculation standard	နည်းလမ်းမှန်ကန်သော တွက်ချက်မှု
882	structural type factor	
883	structural coefficient	
884	structural material factor	
885	tectonic line	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
886	tectonic zone	
887	tectonic forms	
888	upper weather map	
889	structural characteristic coefficient	
890	structural element	
891	structure	တည်ဆောက်
892	soil-structure interaction	
893	dynamic analysis of structures	
894	vibration test of structure	
895	structural mechanics	
896	high-velocity layer	
897	subsequent flow	
898	traffic	
899	transportation planning	
900	snow damage on traffic	
901	transportation terminal	
902	traffic flow	
903	traffic distribution	
904	public power	
905	public-land ownership	
906	high-conductivity layer	
907	borehole inclinometer	
908	borehole logging method	
909	filling up of harbor	
910	ash fall	ချော်ရည်များကျဆင်းလာခြင်း
911	torrent	
912	devastated mountain	တောင်ပြိုကျ ပျက်စီးခြင်း
913	back marsh	
914	hinterland	
915	optical distance-measuring device	
916	optical distance measurement	
917	postglacial age	
918	postglacial uplift	
919	grant-in-aid	
920	yield stress	
921	yield load	
922	yield function	
923	yield seismic coefficient	
924	grant reservation	
925	back scattering wave	
926	lock	
927	sheet-pile revetment	
928	public domain	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
929	rational formula	
930	wake	
931	confluence	
932	harbor	
933	harbor structure	
934	coda wave	
935	ice	
936	revetment	
937	ancient landslide	ယခင်က ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော မြေပြိုများ
938	historical records	သမိုင်းဝင် မှတ်တမ်းများ
939	ISC:International Seismological Centre	အပြည်ပြည်ဆိပ်ရာ မြေးလျှော်နှင့်သော ဌာန
940	IDNDR:International Decade for Natural Disaster Reduction	
941	census	
942	Geographical Survey Institute	
943	ultra-micro-earthquake	
944	Gross National Product:GNP	
945	National Research Centre for Disaster Prevention	
946	historical or prehistorical earthquake	
947	Palaeozoic Group	
948	lake sediment	
949	Paleozoic Era	
950	palaeogene System	
951	berm	
952	stick-slip	
953	traffic management	
954	skeleton curve	
955	adoptional criteria of national financial aid	
956	fixed bed	
957	fixed bed channel	
958	fixed wier	
959	Paleo-Tokyo bay	
960	lake ice	
961	lake breeze	
962	natural period	
963	eigen values	
964	labor-force participation rate	
965	Coriolis' force	
966	solitary wave	
967	concrete	
968	concrete pile	
969	mixed use	
970	consistency	ကိုက်ညီခွင့်:
971	consistency limit	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
972	consistency index	
973	multi-phase flow	
974	turbidity current	
975	service industry	
976	disaster of extreme severity	
977	disaster science	
978	conceptipon of disaster	
979	hazardous area	တော်အန္တရာယ်ကျဉ်းချုပ်သော နေရာဒေသ
980	disaster scale	တော်အန္တရာယ် ပမာဏ
981	the disaster relief law	တော်အန္တရာယ် ကယ်ဆယ်ရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေ
982	police activities against natural disaster	ရုတေပွဲဝင်များ၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်များ
983	history of natural disasters	သဘာဝတော်အန္တရာယ်များ၏ သမိုင်းကြောင်း
984	psychology in disaster	တော်အန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီတိပို့စားမှု
985	human behavior at disaster	
986	recurrence period of disaster	
987	disaster information	တော်အန္တရာယ်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ
988	the Disaster Countermeasures Basic Act	တော်အန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ အခြေခံဥပဒေ
989	headquarter for disaster countermeasures	တော်အန္တရာယ်နှင့်ဆိုင်သော စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းများအား ထိန်းချုပ်ရာပဟိုဗြာန်
990	investigation of disaster	မေးမြန်စုစုံမှုခြင်း
991	damage statistics of disaster	တော်အန္တရာယ်ကြောင်း ပုဂ်စီးဆုံးရှုံးမှု စာရင်းထောက်များ
992	disaster insurance	တော်အန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်၍ အားမခံတားရှုံးမှု
993	dispatching troops of the civil defense force for disaster relief	
994	redevelopment basic plan	
995	disaster restoration works	
996	disaster culture	
997	damage potential	ဖြစ်နိုင်သော ပုဂ်စီးဆုံးရှုံးမှု
998	hazard assessment	တော်အန္တရာယ်ဆိုင်ရာ အကျဖြတ်ချက်
999	theory of disaster	
1000	return period	
1001	peak hour	
1002	OLS:ordinary least squares	
1003	maximum depth of snow cover	
1004	vertex	
1005	seismic zoning	
1006	seismotectonics	
1007	crushed stone	
1008	snow sampler	
1009	maximum response displacement	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
1010	maximum possible rainfall	ဖုစ်နိုင်သော အမြင့်ဆုံးမိုးရွာသွန်းမှု
1011	maximum possible flood	ဖုစ်နိုင်သော အမြင့်ဆုံးရေလွှာမိုးမှု
1012	maximum instantaneous wind speed	လေတိုက်နှုန်းအရှုန် ချက်ချင်းပြင်းထန်မှု
1013	peak gust	
1014	maximum amplitude	
1015	maximum water equivalent of snow cover	
1016	optimization method	
1017	optimum moisture content	
1018	secondary landslide	
1019	wave breaking	
1020	surf zone	
1021	debt limit	
1022	take-out	
1023	return period	
1024	conventional house	
1025	sounding	
1026	inverted well	
1027	inverted pendulum	
1028	sandstone	သဲကျောက်
1029	fence works	
1030	well drilling	ကောင်းမွန်သော လေ့ကျင့်ခြင်း
1031	sastrugi	
1032	desert	သဲကန္တာရ
1033	subduction	လျော့ကျြောင်း
1034	erosion control works	တိုက်စားခြင်းအား ထိန်းချုပ်သည့် လုပ်ငန်းများ
1035	Sabo works for environmental improvement project	
1036	master plan of Sabo works	
1037	planning for erosion control	တိုက်စားခြင်းအား ထိန်းချုပ်ရန် အတွက် အစီအစဉ်ချုပ်ဆုံးခြင်း
1038	reference point in Sabo works	
1039	facalities for Sabo	
1040	Sabo designated area	
1041	sediment control dam	
1042	Sabo investigation	
1043	regulation for erosion control	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
1044	erosion control law	
1045	sand bars	
1046	mountain weather	
1047	mountain effect	
1048	delta	မြစ်ဝက္ခန်းပေါ်ဒေသ
1049	triangulation survey	
1050	triangulation station	
1051	triangulation net	
1052	oxidation reaction	
1053	oxygen deficient air	
1054	oxygen deficient layer	
1055	reference map	
1056	tertiary creep	
1057	three-dimensional model	
1058	triple junction	
1059	acid rain	အက်စိစိုး
1060	residual soil	
1061	sector collapse	အပိုင်းလိုက် ယျက်စီး ပြုကျခြင်း
1062	disaster around mountainous region	တောင်ပတ်ဝန်းကျင်ပတ်ပတ်လည်တွင် ဖြစ်ပေါ်စိုင်သော ကေးအန္တရာယ်
1063	summit eruption	
1064	sand compaction pile method	
1065	sand bypassing	
1066	hillside works	
1067	flank eruption	
1068	sampling	
1069	three components of forces	
1070	trilateration survey	
1071	mountain range	
1072	covered by asphalt on all faces scattering	
1073	scattering source	
1074	attenuation due to scattering	
1075	scattered wave	
1076	residual strength	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
1077	residual uplift	
1078	rock pressure	
1079	shear line	
1080	C horizon	
1081	geomagnetic deep sounding	
1082	seam	
1083	jet stream	
1084	shelter	ဘေးအန္တရာယ်ခံနိုင်သည့် အဆောက်အအီ
1085	geoscope	
1086	urban renewal	
1087	hyetograph	
1088	time-counter map	
1089	time factor	
1090	automatic rain-gauge	
1091	water-stage automatic recorder	
1092	magnetic survey	
1093	thixotropy flow	
1094	site	နေရာ
1095	subdivision	အပိုင်းလိုက် ခွဲခြင်း
1096	program	အစီအစဉ်
1097	group of vigilantes participation vector	
1098	participation factor	
1099	test	စမ်းသပ်ခြင်း
1100	dimensional analysis	
1101	experimental basin	
1102	directivity	
1103	time history response analysis method	
1104	self-similarity model	
1105	differential thermal analysis	
1106	physical valuation	ရုပ်ဝဏ္ဏပိုင်းဆိုင်ရာ တွက်ချက်မှု
1107	autonomous fireproofing	
1108	individual disaster prevention	တစ်ဦးတစ်ယောက်စီအတွက် ဘေးအန္တရာယ် တားဆီးကာတွယ်ခြင်း
1109	voluntary organization for disaster prevention	
1110	estate	



**Multi-Language Dictionary for Disaster Reduction
developed under ADRC Visiting Researcher Program**

Sr.No.	English	မြန်မာ
1111	bearing capacity	
1112	bearing capacity factor	
1113	guide line	
1114	earthquake	ငလျင်
1115	seismic energy	
1116	earthquake response spectrum	
1117	seismology	
1118	earthquake fire	ငလျင်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော စီးလောင်ခြင်း
1119	seismic load	
1120	earthquake catalog	
1121	seismicity	
1122	seismic gap	
1123	pattern of seismic activity	မြောက်လျင်ပုံစံ
1124	seismic observation	မြောက်လျင်ပညာဆိုင်ရာ လေ့လာမှု
1125	seismological observatory	မြောက်လျင်ပညာဆိုင်ရာ လေ့လာမှုနေရာ
1126	seismological network	မြောက်လျင်ပညာဆိုင်ရာ ဆက်သွယ်မှု ကွန်ရက်
1127	seismic risk	မြောက်လျင်ကြောင့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ
1128	seismic risk map	မြောက်လျင်ကြောင့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေပြုမော်ပုံ
1129	seismogram	မြောက်လျင်မှတ်တမ်း
1130	seismic bedrock	
1131	seismic driving force	
1132	seismograph	မြောက်လျင်မှတ်စက်
1133	earthquake warning	ငလျင်ဆိုင်ရာ သတိပေးချက်
1134	earthquake engineering	
1135	earthquake disaster	ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်
1136	seismic action	မြောက်လျင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု
1137	earth pressure during an earthquake	ငလျင်လျှပ်နေစဉ် ကဗျာမြောက်ပြိုး၏ပိုအား
1138	historical documents of earthquake	သမိုင်းတစ်လျှောက် ငလျင်လျှပ်ခဲ့သည့် မှတ်တမ်းများ