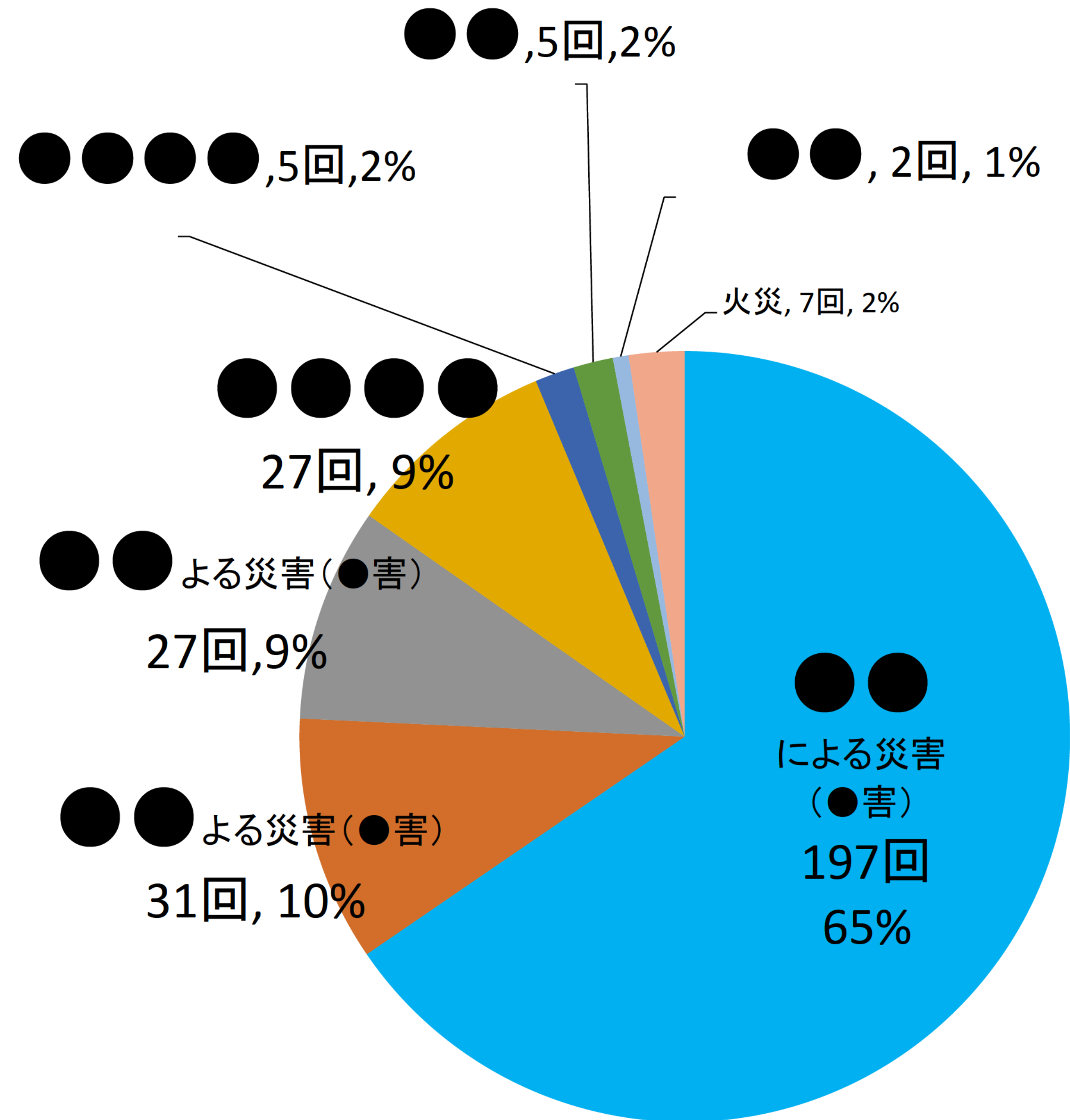


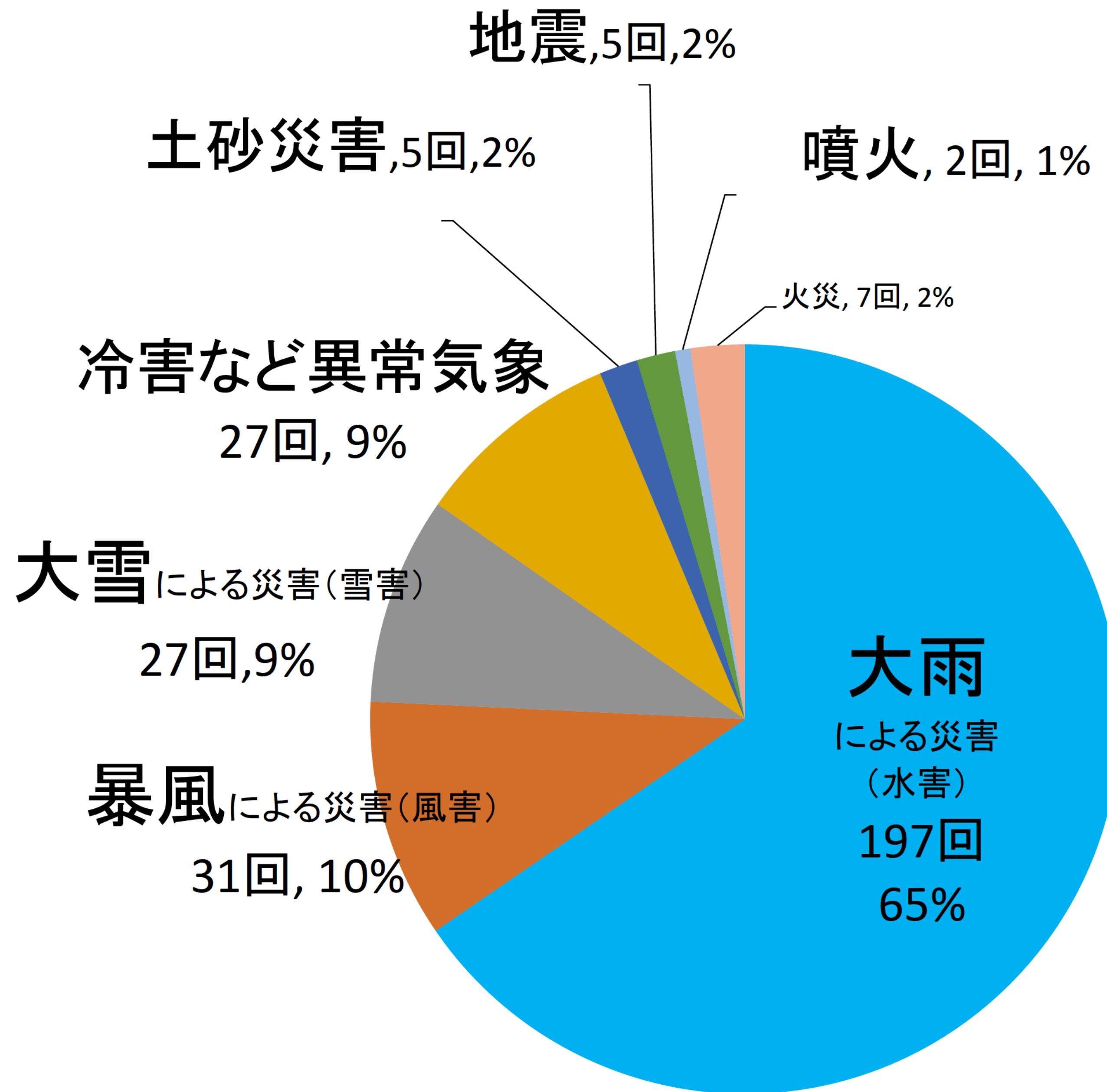
「自然災害からくらしを守る」

①過去の水害・自然災害の様子

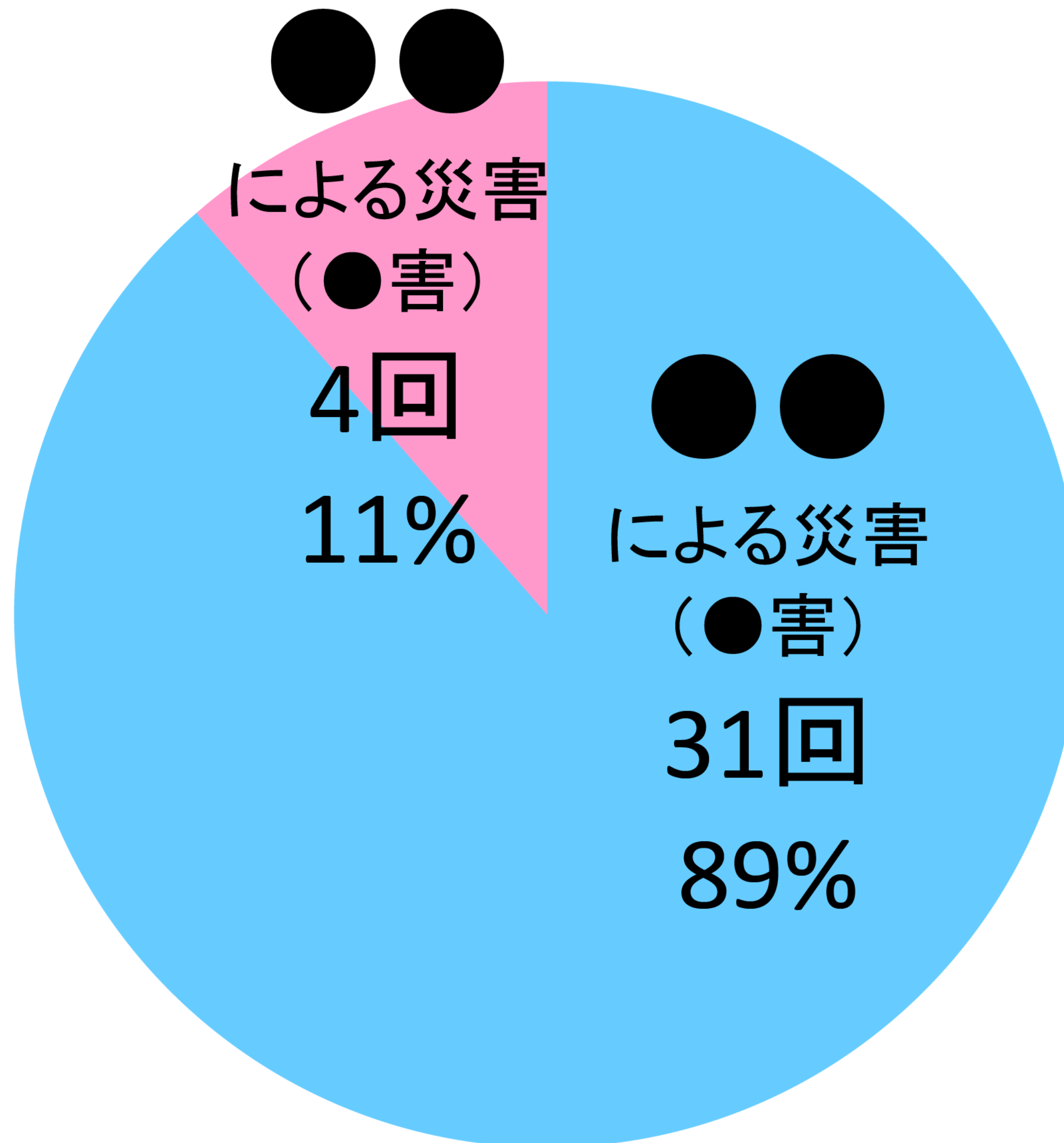
上川支庁で発生した災害別の発生割合（昭和元年以降）



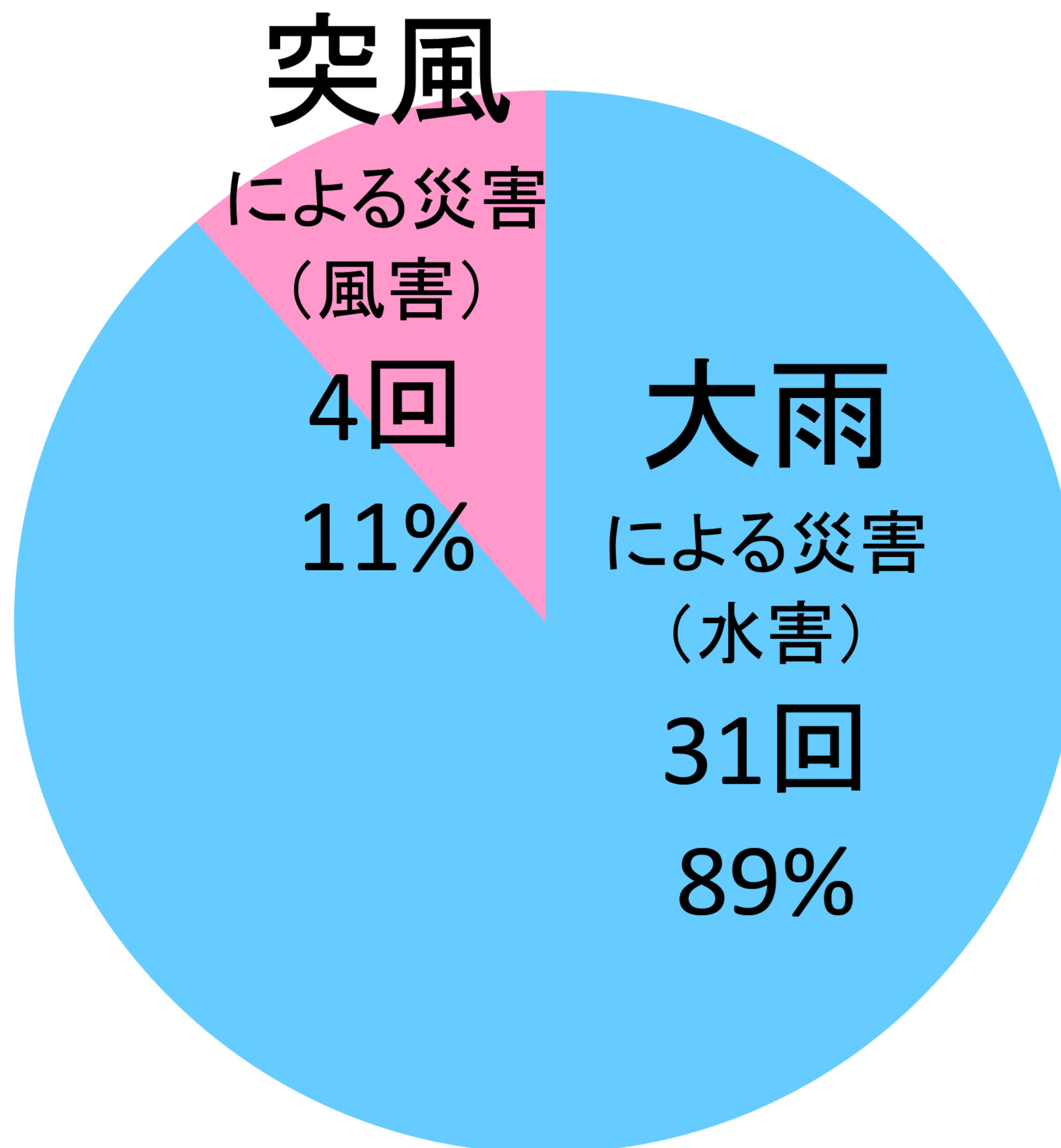
上川支庁で発生した災害別の発生割合（昭和元年以降）



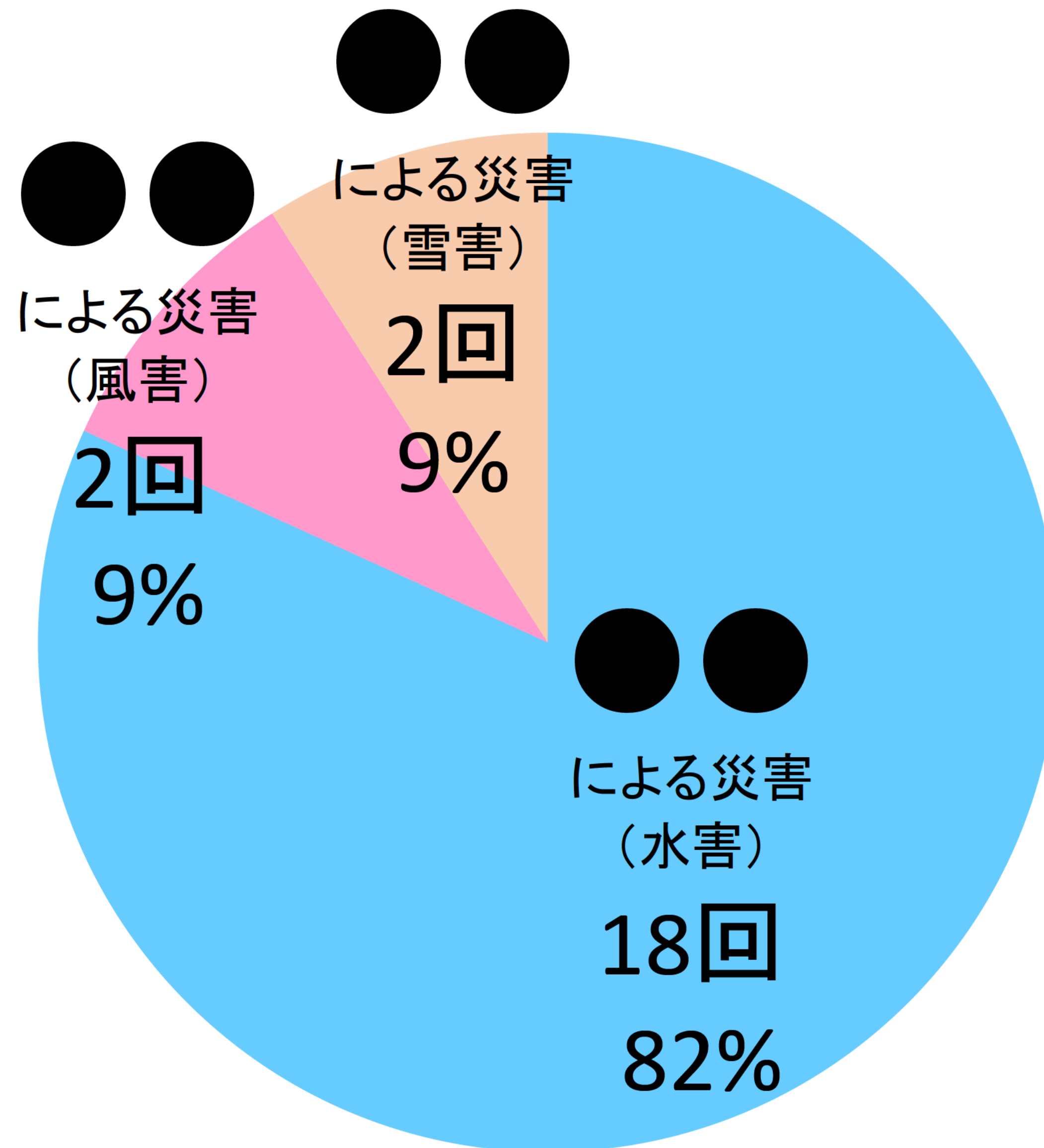
旭川市で発生した災害別の発生割合（昭和元年以降）



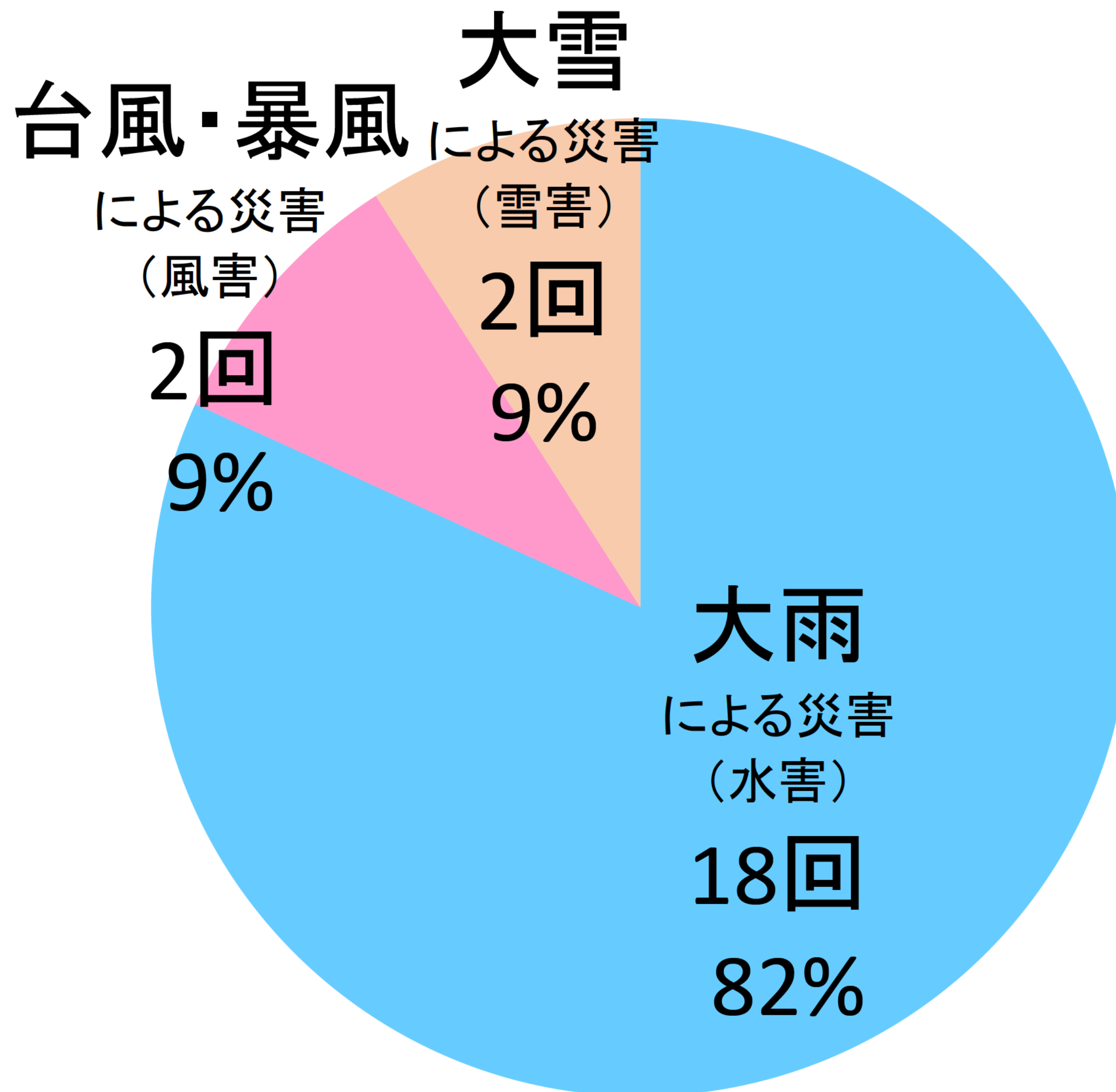
旭川市で発生した災害別の発生割合（昭和元年以降）



名寄市で発生した災害別の発生割合（昭和元年以降）



名寄市で発生した災害別の発生割合（昭和元年以降）





北海道開発局提供資料

北海道で発生した自然災害(S56水害)



北海道開発局提供資料

北海道で発生した自然災害(H24雪害)



鳥取県鳥取市の発生事例(H19竜巻)
(写真提供: 気象庁)

北海道で発生した自然災害(H22竜巻)



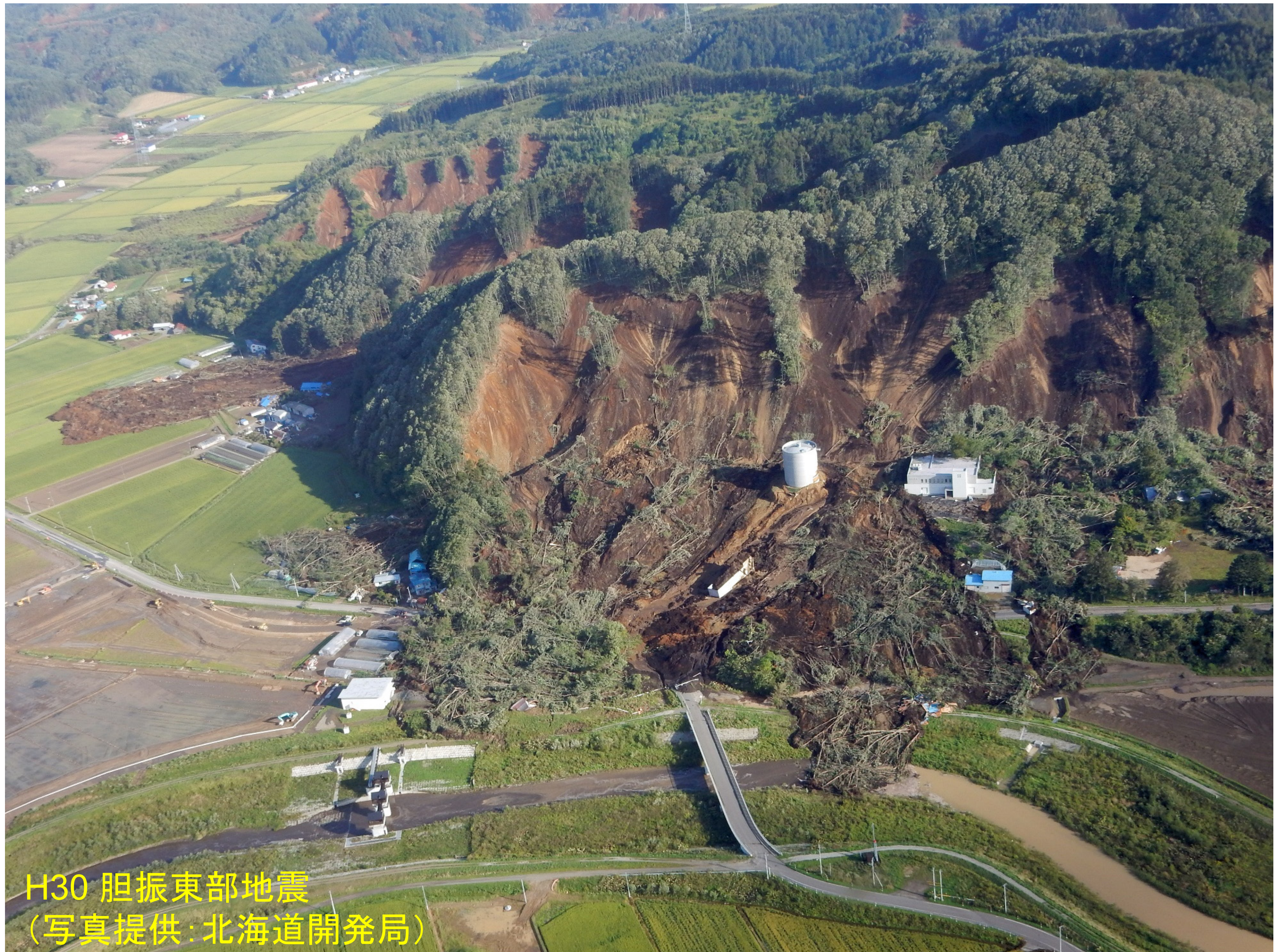
S63 十勝岳噴火
(写真提供: 旭川地方気象台)



H7地震(阪神淡路大震災)灘区国道43号線岩屋交差点周辺1995.1.17撮影
(写真提供:神戸市)



H23津波(東日本大震災)岩手県大槌町
(写真提供:大槌町)



H30 胆振東部地震
(写真提供:北海道開発局)

日本の災害写真 (H30土砂くずれ)

「自然災害からくらしを守る」

① 補足教材

昭和56年8月の氾濫状況（忠別川右岸アイヌ川）



忠別川右岸
アイヌ川の氾濫状況

昭和56年8月洪水時の状況（美瑛川美沢左岸築堤）



昭和30年8月水害後の様子（名寄町中名寄地先）



昭和30年8月水害後の様子（名寄町中名寄8線地先）



北海道開発局提供資料

平成26年8月水害後（名寄市 旭ヶ丘地区）



● 北海道における近年の主な水害被害

年 月	気 象	浸水世帯数	水害面積	被 害 額
昭和56年 8月上旬洪水	前線と台風12号による	床上床下 約 27,900戸	約 132,000ha	約 1,590億円（石狩川、十勝川など）
昭和56年 8月下旬洪水	前線と台風15号による	床上床下 約 17,400戸	約 42,900ha	約 400億円（石狩川、尻別川など）
昭和63年 8月洪水	前線による	床上床下 約 6,200戸	約 6,700ha	約 380億円（石狩川、留萌川など）
平成 4年 8月洪水	前線と台風10号による	床上床下 約 500戸	約 5,200ha	約 230億円（鹉川など）
平成 4年 9月洪水	前線と台風17号による	床上床下 約 3,200戸	約 12,800ha	約 260億円（網走川など）
平成10年 9月洪水	台風5号による	床上床下 約 900戸	約 500ha	約 230億円（湧別川、渚滑川など）
平成13年 9月洪水	前線と台風15号による	床上床下 約 200戸	約 5,600ha	約 300億円（石狩川、十勝川、網走川など）
平成15年 8月洪水	前線と台風10号による	床上床下 約 220戸	約 2,700ha	約 560億円（鹉川、沙流川、厚別川、十勝川など）
平成18年 8月洪水	前線による	床上床下 約 220戸	約 2,300ha	約 100億円（石狩川、鹉川、沙流川、常呂川など）
平成18年 10月洪水	低気圧による	床上床下 約 190戸	約 950ha	約 80億円（網走川、常呂川、湧別川、渚滑川など）
平成23年 9月洪水	前線と台風12号、13号による	床上床下 約 90戸	約 1,100ha	約 70億円（石狩川、後志利別川、十勝川など）
平成28年 8月洪水	台風7号、9号、11号、10号による	床上床下 約900戸	約2,300ha	約1,470億円（石狩川、十勝川、常呂川など）

資料：国土交通省水管理・国土保全局「水害統計」（被害額は当時の額）

北海道の30mm/h以上の降雨発生回数



※一般財団法人 日本気象協会北海道支社資料を一部改変

北海道における 降雨量

**1.15倍
～1.4倍※**

2℃上昇 (暫定値)	4℃上昇
1.15	1.4
1.1	1.2

地域区分毎の降雨量変化倍率

※RCP2.6～RCP8.5時の降雨量変化倍率(試算)

※国土交通省 気候変動を踏まえた水害対策検討小委員会より作成

● 石狩川上流における主な水害被害

年 月	気 象	降雨量	浸水世帯数	水害面積	そ の 他
明治31年8月31日～9月8日	低気圧	旭川253.3mm（連続9日）	家屋流失・半壊 約77戸 床上床下 約1,336戸	約3,300ha	死傷者6名、破堤箇所1782m
明治37年7月9～11日	前線	旭川151.5mm（連続3日）	家屋流失・半壊 約8戸 床上床下 約1,038戸	約500ha	死傷者1名
大正4年7月21～26日	低気圧	旭川111mm（連続6日）	家屋流失・半壊 約1,459戸 床上床下 約3,617戸	約5,200ha	死傷者56名、破堤箇所25236m
大正11年8月21～25日	台風	旭川145.9mm（連続6日）	家屋流失・半壊 約60戸 床上床下 約3,043戸	約10,500ha	破堤箇所120m
昭和7年8月29日～9月1日	低気圧・前線	旭川147mm（連続4日）	家屋流失・半壊 約224戸	約2,300ha	
昭和22年8月15～16日	集中豪雨	旭川100mm（連続2日）	家屋流失・半壊 約155戸 床上床下 約3,847戸	約11,800ha	死傷者11名、破堤箇所100箇所
昭和28年7月31日～8月1日	前線	旭川114.3mm（連続2日）	家屋流失・半壊 約117戸 床上床下 約9,119戸	約0ha	死傷者11名、破堤箇所208箇所
昭和29年9月26～27日	洞爺丸台風		家屋流失・半壊 約0戸 床上床下 約0戸	約0ha	大雪山系の自然林で壊滅的被害
昭和41年8月17～20日	低気圧・前線	旭岳197mm、西美瑛207mm、 上富良野197mm（16～20日）	家屋流失・半壊 約27戸 床上床下 約3,284戸	約11,100ha	道路損壊107、河川決壊463、橋梁流失52、 林業被害51、営農被害91箇所、罹災世帯3597世帯
昭和45年7月31日～8月1日	前線	旭川201.5mm（連続2日）	家屋流失・半壊 約60戸 床上床下 約7,531戸	約2,800ha	死傷者5名、破堤箇所282箇所
昭和50年8月22～24日	台風6号・前線	旭川194mm、 層雲峡185mm（連続3日）	家屋流失・半壊 約15戸 床上床下 約7,600戸	約9,100ha	死傷者10名、破堤箇所214、 道路損壊62、橋梁損壊12箇所
昭和56年8月3～6日	低気圧・前線	旭川297mm（3～6日）	家屋流失・半壊 約2,258戸	約10,800ha	死傷者2名、破堤箇所966箇所

資料：北海道開発局建設部河川計画課
北海道土木部河川課 「水害」昭和56年12月発行

● 天塩川上流における主な水害被害

年 月	気 象	降雨量	浸水世帯数	水害面積	被害額	そ の 他
明治37年6～7月	前線・低気圧	名寄102mm（7/9～11）	家屋流失・半壊 床上床下	約1,000ha	約27,500億円	
明治44年8月16～17日	台風	士別130mm、上名寄91mm、 誉平105mm	家屋流失・半壊 床上床下	約6,400ha	約346,900億円	
大正11年8月21～25日	台風	士別104mm、美深103mm、 音威子府75mm	家屋流失・半壊 約60戸 床上床下 約3,010戸	約10,400ha		
昭和7年8月14～15日	前線	上士別174mm、名寄78mm、 中川133mm	家屋流失・半壊 床上床下 約182戸			堤防決壊16、道路流失損壊32か所、 がけ崩れで貨車8両が川に転落
昭和7年8月29日～9月1日	前線・低気圧	上士別143mm、名寄124mm、 上音威子府112mm	家屋流失・半壊 床上床下 約383戸	約22,800ha		堤防決壊8、道路流失損壊7、 橋梁流失損壊128か所
昭和14年7月28～30日	大雨	上音威子府197mm	家屋流失・半壊 床上床下 約180戸	約2,000ha		死者1名、道路浸水1、 橋梁流失32、鉄道浸水5か所
昭和25年8月4～5日	ジェーン台風	中川44mm（4～5日）	家屋流失・半壊 床上床下 約239戸	約400ha		橋梁6、鉄道施設3、 通信施設1か所流失
昭和28年7月31日～8月1日	前線	名寄95mm（31～1日）	家屋流失・半壊 約31戸 床上床下 約1,721戸	約8,000ha		死傷者6名、 堤防流失損壊196か所
昭和30年8月17～21日	前線	名寄149mm（17～21日）	家屋流失・半壊 約17戸 床上床下 約1,160戸	約4,900ha		堤防流失損壊10か所
昭和45年7月31日～8月1日	前線	朝日99mm（31～1日）	家屋流失・半壊 床上床下 約59戸			堤防流失損壊8か所
昭和48年8月17～18日	前線・低気圧	名寄229mm（17～19日）	家屋流失・半壊 約6戸 床上床下 約1,459戸	約12,800ha		堤防流失損壊159か所
昭和48年8月21～23日	秋雨前線	トマム139mm、占冠98mm	家屋流失・半壊 床上床下			
昭和50年8月22～24日	台風6号	士別211mm、 名寄157mm（22～24日）	家屋流失・半壊 床上床下 約1,895戸	約7,400ha		堤防流失損壊219か所
昭和56年8月3～6日	前線・低気圧	名寄200mm（3～6日）	家屋流失・半壊 床上床下 約481戸	約14,100ha		堤防損壊591か所

資料：北海道開発局建設部河川計画課
北海道土木部河川課 「水害」昭和56年12月発行