3.2　影響範囲の予測

図 11 に薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画により推定された火山噴火災害危険予測図を示す。大きな噴石は主に硫黄岳火口中心から２㎞の範囲に飛散し、最大で４㎞が想定されている（図 11-1）。図 11-2～4 は噴煙柱崩壊型の火砕流により、それぞれ 100 万～１億㎥の噴出物を仮定した場合に想定される火砕流の分布である。噴出量が 1,000 万㎥及び１億㎥の場合では、いずれも火砕流本体が居住地域に到達している。図 11-5 は硫黄岳山頂部から居住地域方向に崩壊規模 100 万㎥を仮定した溶岩ドーム崩壊型火砕流の予測図であり、火砕サージは居住地域近くまで到達している。図 11-6～8 は溶岩流の予測図であるが、噴出量 100 万㎥から１億㎥のいずれの規模でも溶岩流は居住地域には達していない。また、参考までに硫黄岳の一部が居住地域方向に崩壊した場合の岩屑なだれの予測図（図 11-9）も掲載した。

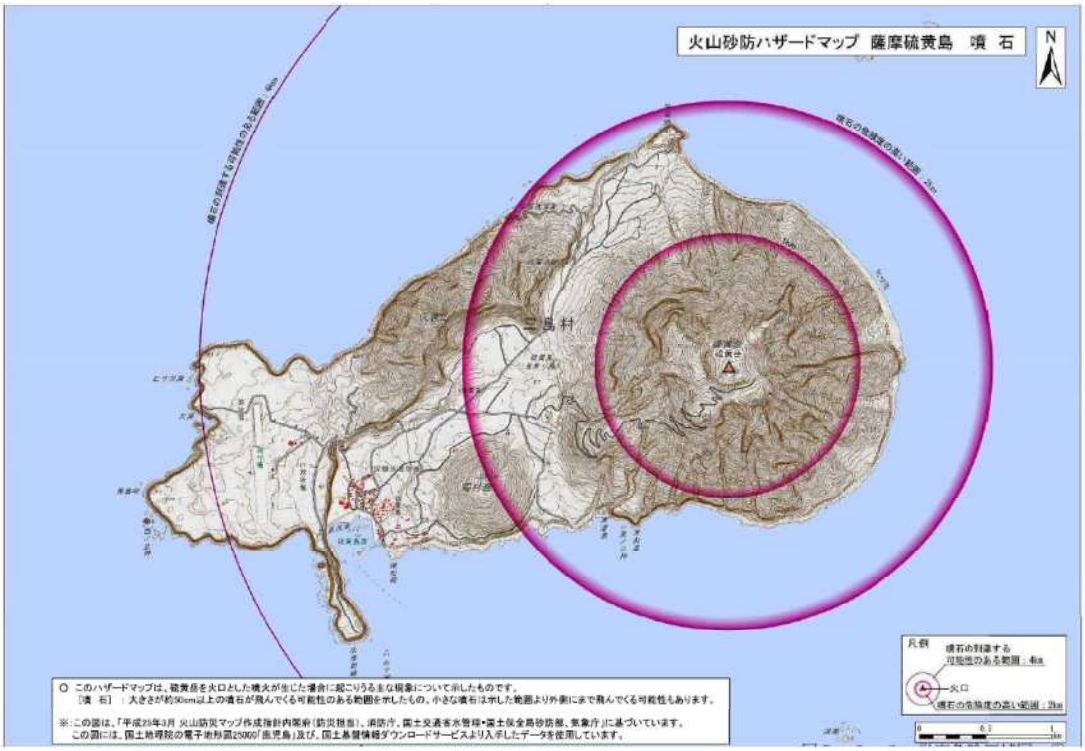

図 11-1　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（大きな噴石の飛散）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

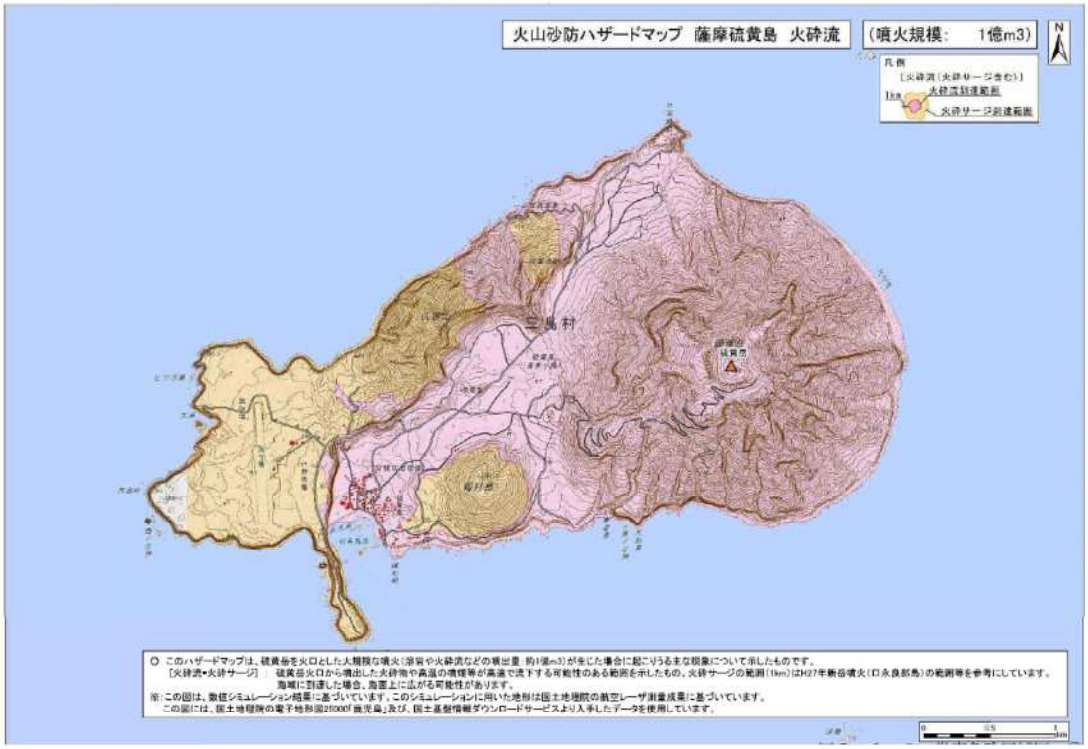

図 11-2　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（火砕流、噴出物量１億㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

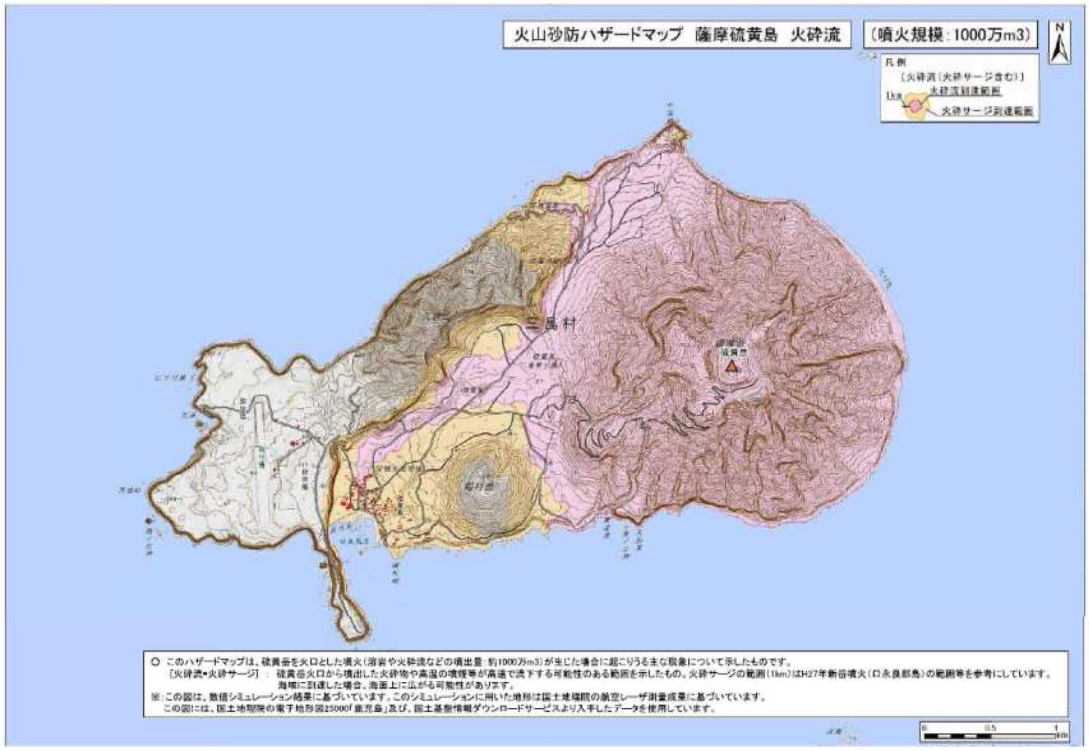

図 11-3　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（火砕流、噴出物量 1,000 万㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

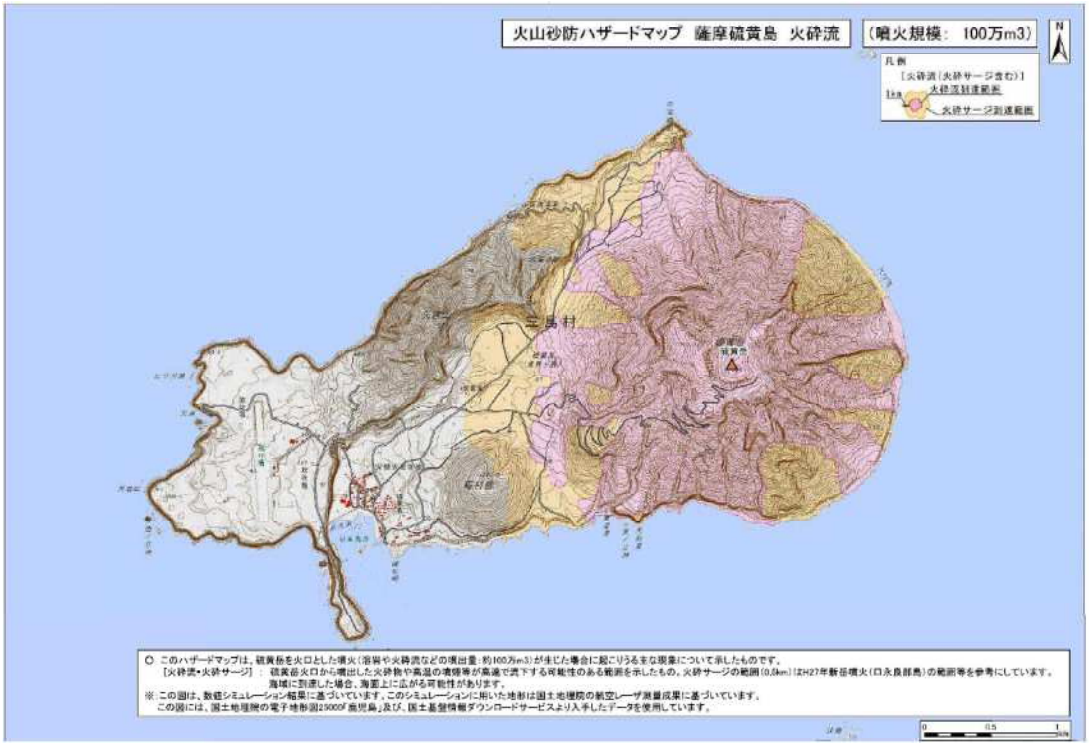

図 11-4　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（火砕流、噴出物量 100 万㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

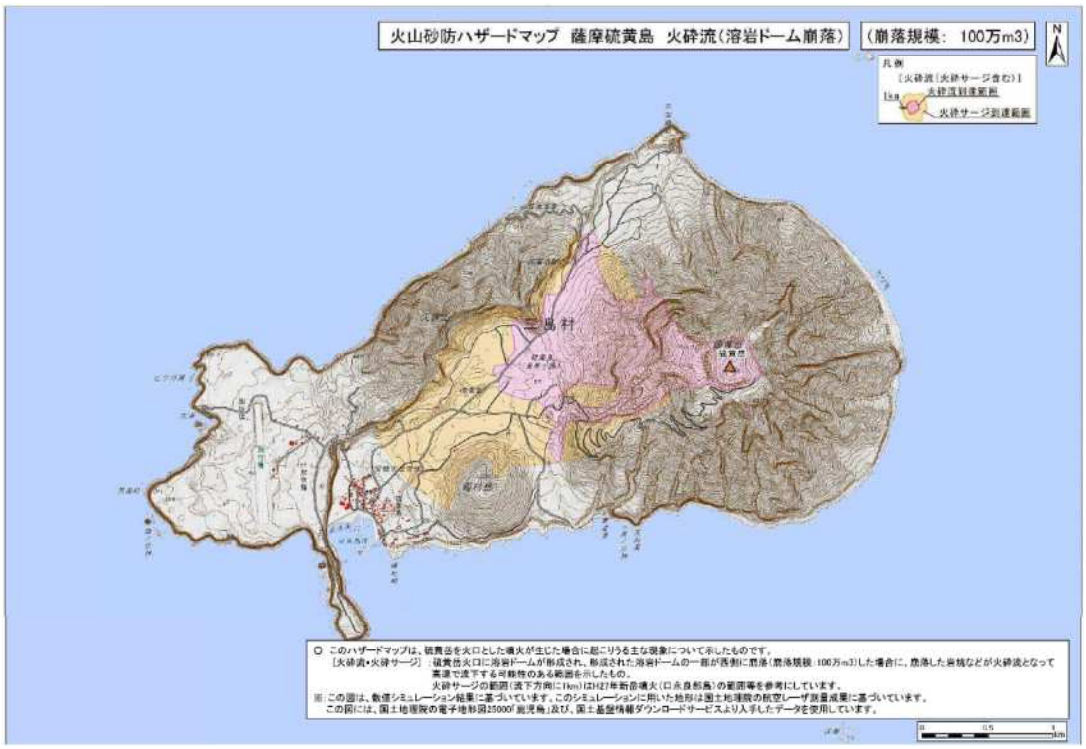

図 11-5　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（火砕流：溶岩ドーム崩落、崩壊規模 100 万㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

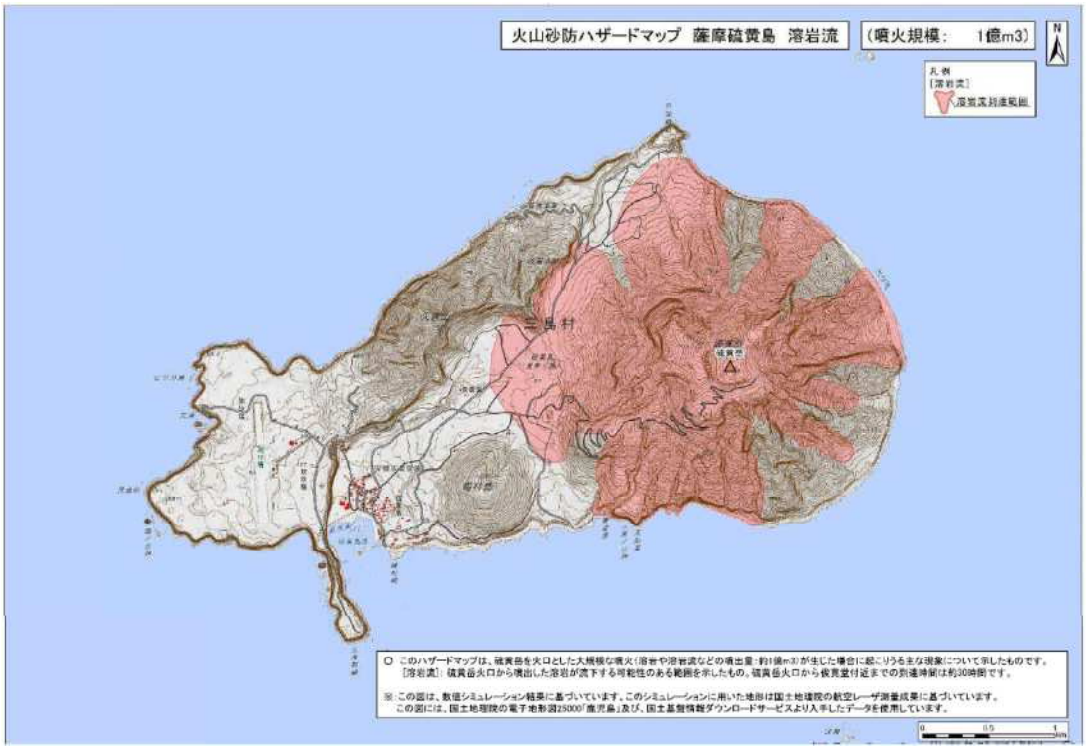

図 11-6　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（溶岩流、噴出物量１億㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

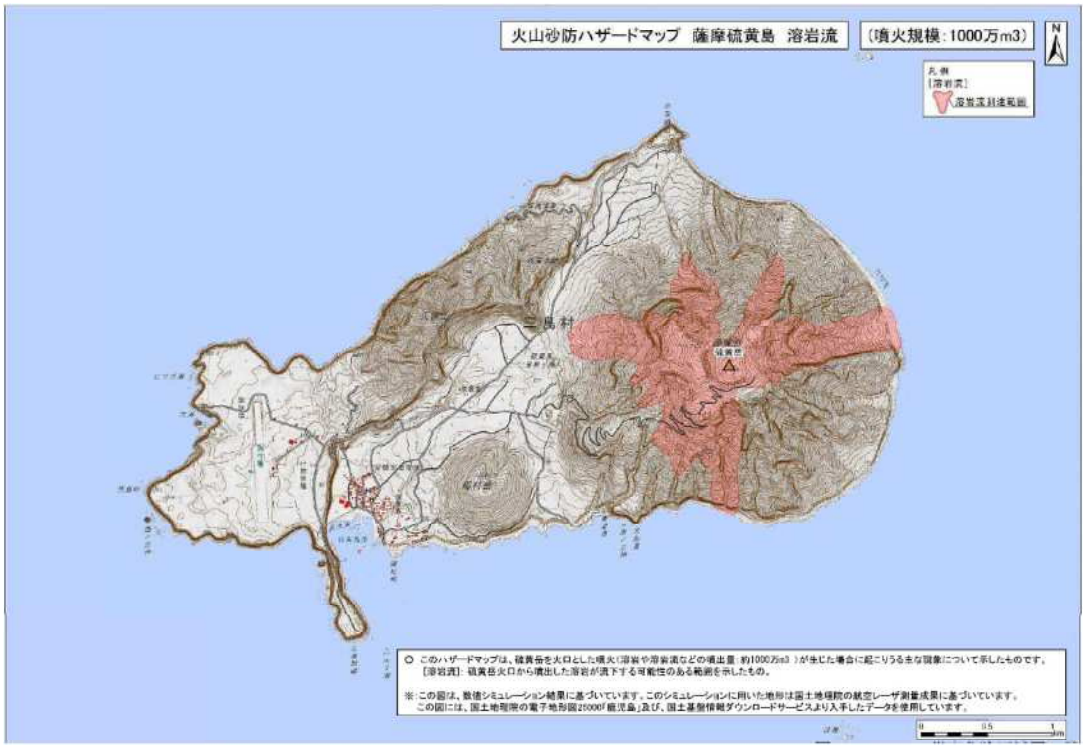

図 11-7　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（溶岩流、噴出物量 1,000 万㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

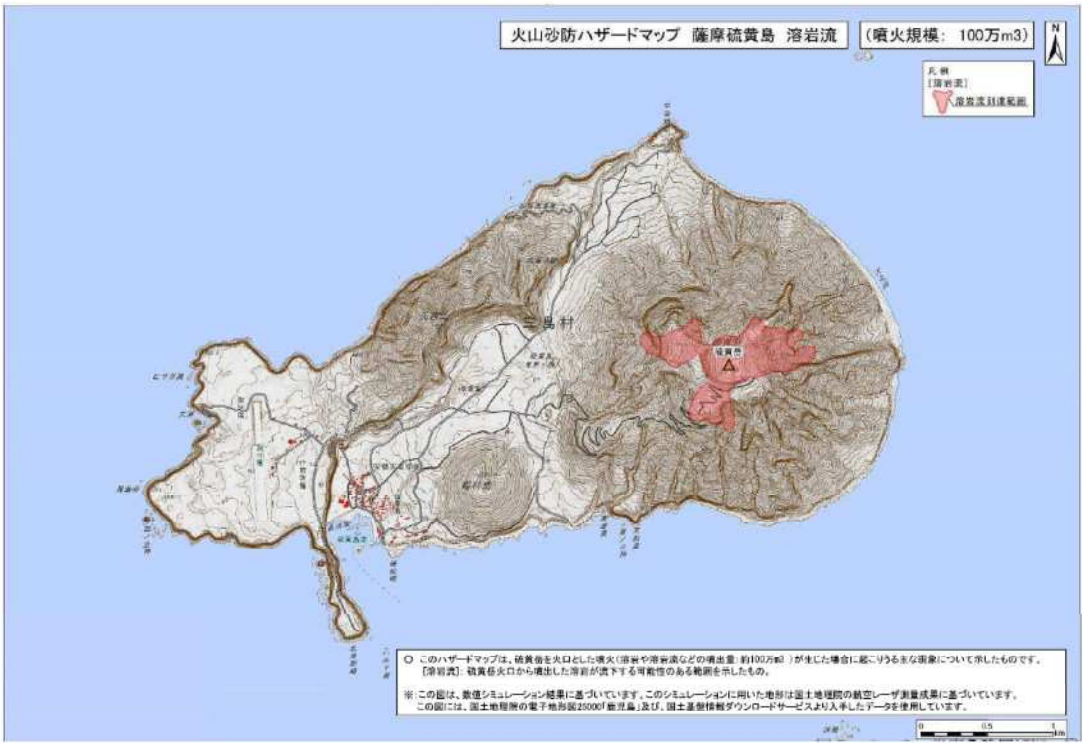

図 11-8　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（溶岩流、噴出物量 100 万㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）

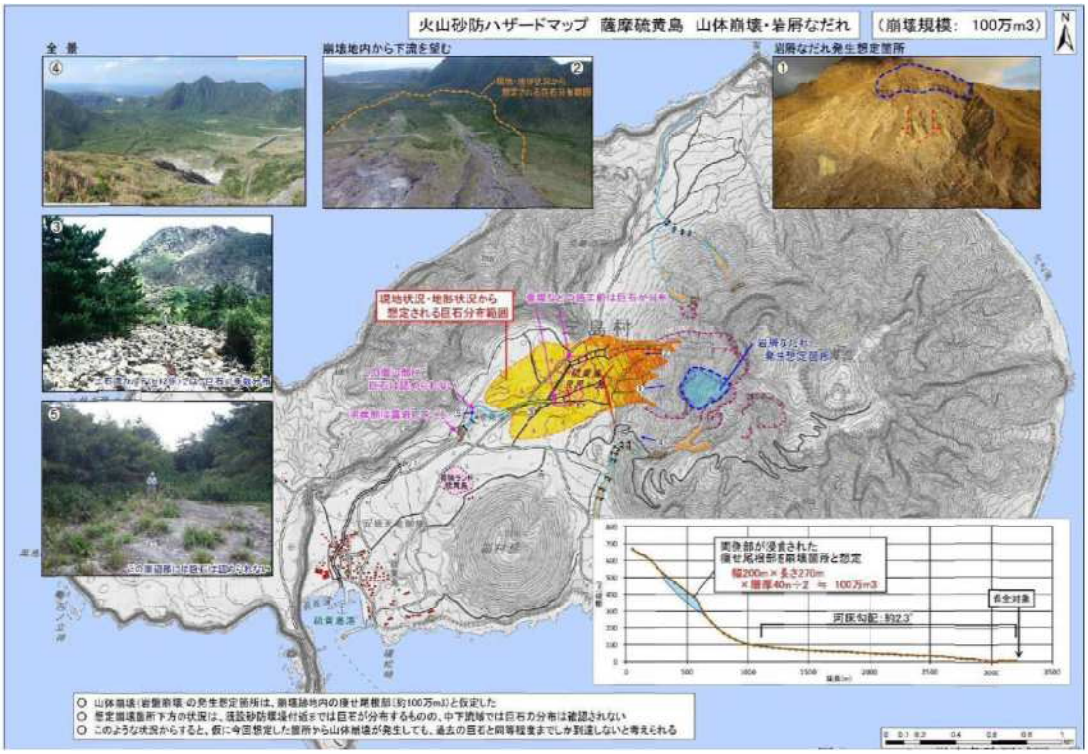

図 11-9　薩摩硫黄島火山災害危険区域予測図（山体崩壊・岩屑なだれ、崩壊規模 100 万㎥）
（薩摩硫黄島火山噴火緊急減災対策砂防計画から抜粋）