

はじめに（岩松委員）	1
<b>第1章 桜島の火山としての特徴と噴火の推移</b>	<b>3</b>
<b>第1節 桜島火山の地形と地質（小林委員）</b>	<b>3</b>
1 桜島火山の地質上の位置付け	3
(1) 鹿児島地溝とカルデラの分布	4
(2) 始良カルデラと桜島火山	5
2 桜島火山の地形・地質と噴火史	6
(1) 桜島火山の地形	6
(2) 桜島火山の噴火史	7
3 歴史時代の噴火活動	9
4 桜島火山の岩石	11
<b>第2節 歴史時代の大規模噴火（小林委員）</b>	<b>14</b>
1 天平宝字噴火（764～766年）	14
2 文明噴火（1471～1476年）	15
3 安永噴火（1779～1782年）	16
4 大正噴火（1914～1915年）	19
5 桜島火山の大噴火の特徴とマグマ溜り	20
<b>第3節 大正噴火以降の噴火活動と災害</b>	<b>22</b>
1 1946年昭和噴火（石原委員）	22
2 1955年10月からの南岳の山頂噴火活動（石原委員）	23
3 その他の異変（石原委員）	29
(1) 1968年5月の桜島東部を震源とする群発地震	29
(2) 山頂火口の形状変化	30
4 土砂災害（下川委員）	31
(1) 昭和大噴火に伴う土砂災害	31
(2) 1955（昭和30）年以降の噴火に伴う土砂災害	32

第1節 噴火等の経過（石原委員）	33
1 噴火の経緯	33
2 噴火活動と住民・行政等の対応	37
(1) 当時の桜島の状況	37
(2) 桜島住民の行動	37
(3) 鹿児島県、警察の対応と救援	37
(4) 鹿児島県測候所の対応	38
(5) 評価と教訓	39
第2節 噴出物による災害	40
1 噴出物の実態（竹元委員）	40
2 人的被害と家屋の損壊（竹元委員）	45
(1) 人的被害	45
(2) 家屋の損壊	53
3 農業被害（下川委員）	55
(1) 農作物	55
(2) 果樹	56
(3) 煙草	57
(4) 茶	57
(5) 紫雲英（レンゲソウ）	58
(6) 甘蔗（サトウキビ）	58
(7) 農作物の被害総額	58
4 農地被害（下川委員）	58
5 畜産業被害（下川委員）	58
6 養蚕業（下川委員）	59
(1) 大噴火による桑の被害	59
(2) 桑の発育被害	59
(3) 養蚕業の被害	59
7 林業（下川委員）	60
(1) 肝属郡	60
(2) 曾於郡	60
(3) 被害額	60
8 水産業（下川委員）	61
(1) 鹿児島湾における漁業環境の変化	61

(2) 鹿児島湾における漁業状態.....	61
(3) 桜島村漁村の被害.....	62
9 道路の被害（下川委員）.....	62
<b>第3節 土砂災害（下川委員）.....</b>	<b>62</b>
1 対象とする災害.....	62
2 噴火直後における主な土砂災害・河川災害の発生状況.....	63
(1) 1914（大正3）年2月8日の災害.....	63
(2) 同2月15日の災害.....	63
(3) 同3月6日の災害.....	64
(4) 同3月8・9日の災害.....	65
(5) 同3月23日の災害.....	65
(6) 写真にみる土砂災害・河川災害の発生状況.....	66
3 土石流発生の仕組み.....	68
4 噴火後の土砂災害・河川災害発生の推移.....	69
5 土石流の痕跡と河川氾濫の分布.....	71
6 道路の被害.....	72
7 軽石・火山灰の分布と性質.....	72
(1) 軽石・火山灰の堆積厚の空間分布.....	72
(2) 火山灰の粒径.....	73
(3) 火山灰の浸透能.....	74
<b>第4節 地震災害.....</b>	<b>74</b>
1 大地震発生に至る経過（石原委員）.....	74
2 家屋の破損（石原委員）.....	75
3 道路橋梁の被害（下川委員）.....	78
4 地震による土砂災害（下川委員）.....	78
5 交通通信網等の被害（下川委員）.....	78
(1) 鉄道.....	78
(2) 通信.....	79
(3) 電力の被害.....	79

<b>第3章 救済・復旧・復興の状況</b>	<b>80</b>
------------------------	-----------

<b>第1節 救済（竹元委員）.....</b>	<b>80</b>
--------------------------	-----------

1	救助（住民組織、役場、警察、消防、軍）	80
	(1)住民組織	80
	(2)役場	81
	(3)鹿児島市の活動	84
	(4)鹿児島県郡当局の活動	86
	(5)警察・消防・救護班の活動	87
	(6)交通・通信の状態	89
	(7)陸軍の出動	92
	(8)海軍の活躍	93
2	救済	95
	(1)罹災者の救済	95
	(2)義援金品の贈与	97
	(3)義援金の分配	99
<b>第2節 復旧・復興</b>		<b>99</b>
1	復旧（下川委員）	99
	(1)河川	99
	(2)道路	100
	(3)農作物	101
	(4)農地	101
2	復興（竹元委員）	102
	(1)生活再建	102
	(2)生活支援策	103
	(3)学校の再開	104
	(4)生活用水道	104
	(5)石塀の修繕	105
<b>第3節 移住（竹元委員）</b>		<b>105</b>
1	移住希望者	105
2	土地等の配分条件	108
	(1)移住地の用途区分	108
	(2)宅地・耕地の配分	109
	(3)燃材林及び採草地	109
	(4)付属地（防風林・水源保護林地）	109
	(5)雑種地（牛馬埋葬地）及び墓地	109

(6)道路敷.....	109
(7)学校敷実習地及び学林地.....	109
(8)寺院又は説教所敷及びその付属地.....	110
(9)公共用地及び付属地・巡査駐在所敷・伝染病舎敷.....	110
(10)耕地及び宅地内の立木.....	110
(11)移住者への給与.....	110
(12)水量水質検査.....	110
(13)農事小組合の結成.....	110
(14)経営指導.....	111
(15)移住地に関する公課.....	111
(16)再移住の禁止.....	111
(17)土地家屋の処分.....	111
(18)所有権の移譲.....	111
3 移住の開始.....	111
(1)種子島への移住.....	111
(2)肝属方面への移住.....	116
(3)宮崎県への移住.....	120
(4)朝鮮全羅北海方面.....	121

---

## 第4章 総括と教訓 122

---

第1節 火山噴火予知観測（石原委員）.....	122
1 大正噴火まで.....	122
2 大正噴火から昭和噴火まで.....	124
3 昭和噴火から山頂噴火開始：恒常的な火山監視・火山研究体制の整備.....	124
4 山頂噴火の激化と火山噴火予知計画発足以降：火山観測・噴火予知研究の高度化.....	126
(1)桜島の火山活動のモデル.....	127
(2)桜島の噴火の直前予知システム.....	128
5 火山噴火予知観測体制の現状と今後.....	129
(1)桜島外での噴火も想定した観測体制の強化.....	130
(2)桜島および始良カルデラの地形、地質、地下構造の調査研究.....	130
第2節 将来に備えての防災対策.....	130
1 今後の噴火活動と火山防災マップ（石原委員）.....	130
(1)火山防災マップ.....	130

(2) 桜島の火山防災体制.....	132
(3) 今後予想される活動.....	134
2 土砂災害の教訓と今後の防災対応（下川委員）.....	136
(1) 噴火後の土砂災害の教訓.....	136
(2) 地震による土砂災害の教訓.....	137
(3) 大噴火を想定した今後の防災対応.....	137
3 農林水産業災害の教訓と今後の対応（下川委員）.....	138
(1) 農林水産業災害の教訓.....	138
(2) 大噴火を想定した今後の防災対応.....	138
4 移住の成果と問題点（竹元委員）.....	139
(1) 移住の成果.....	139
(2) 問題点.....	139

<b>コラム</b>	<b>141</b>
------------	------------

コラム 1 桜島の崩壊地形（小林委員）.....	141
コラム 2 スレッド レース スコア（小林委員）.....	142
コラム 3 火口をのぞく（小林委員）.....	143
コラム 4 小藤文次郎の野帳と一緒に保存されていたスケッチ帳（岩松委員）.....	144
コラム 5 七高英語教師シュワルツ氏撮影の写真（岩松委員）.....	145
コラム 6 1914（大正3）年桜島噴火の義援 －義援募集をしたさまざまな団体－（北原委員）.....	146
コラム 7 災害ボランティアの活躍（岩松委員）.....	150
コラム 8 桜島大正噴火関係記念碑（岩松委員）.....	151
コラム 9 新設尋常小学校のその後（岩松委員）.....	152

<b>おわりに-桜島大正噴火の教訓-（岩松委員）</b>	<b>153</b>
------------------------------	------------

1 桜島大正噴火災害事例研究の意義.....	153
2 噴火災害に対する備え.....	153
(1) 火山噴火予知.....	153
(2) 情報伝達.....	154
(3) 地域防災力と避難.....	154

(4) 広域降灰被害.....	155
3 噴火後の土砂災害に対する備え.....	157
4 生活再建に対する備え.....	157
5 行政の準備しておくべきこと.....	158

---

<b>資料編</b>	<b>159</b>
------------	------------

---

参考・引用文献一覧.....	159
災害概略シート.....	164
謝辞.....	165