

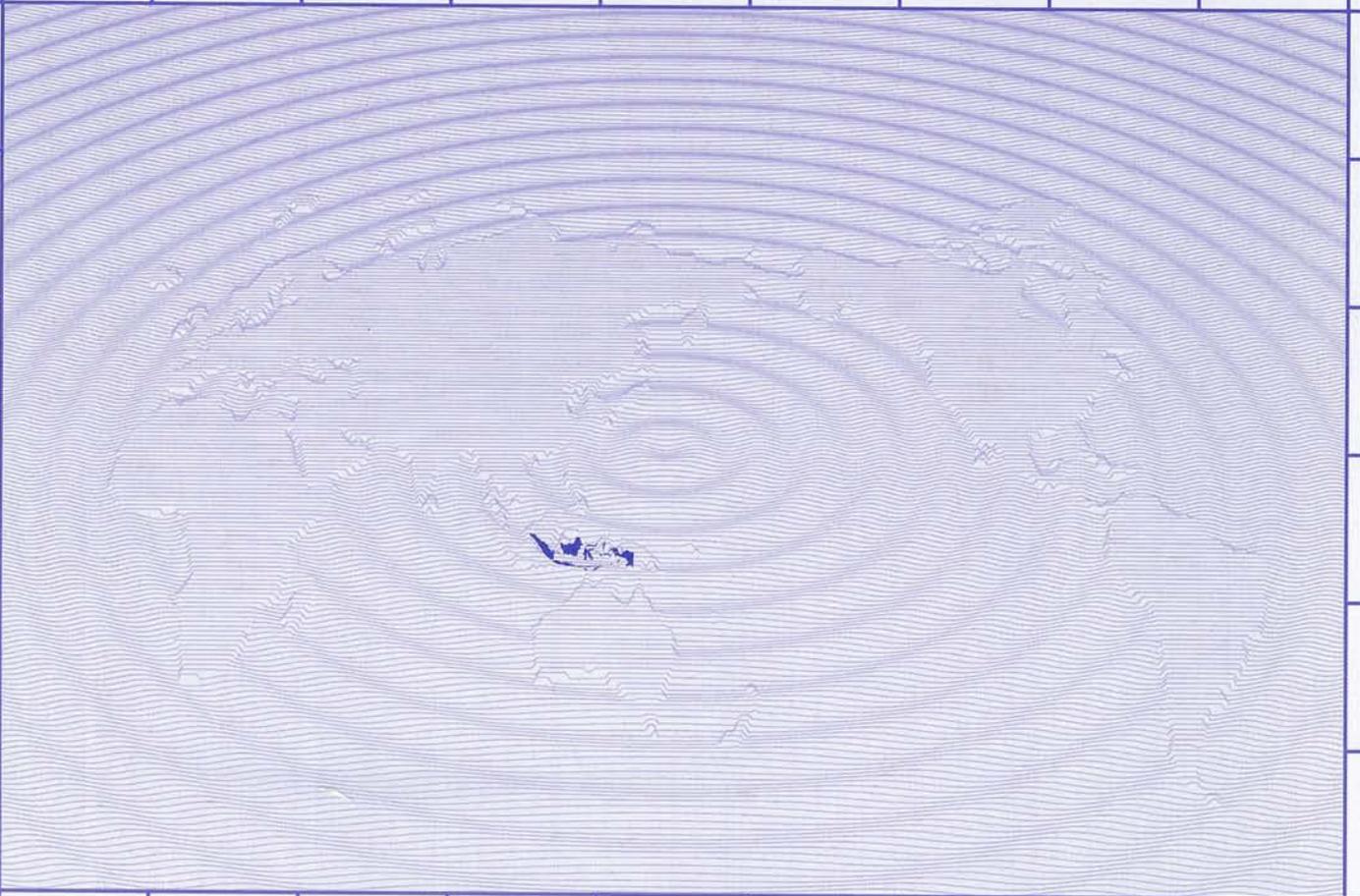


海外消防情報  
シリーズ

9

# インドネシアの消防事情

[2003年2月]



海外消防情報センター

海外消防情報シリーズ 9

# インドネシアの消防事情

(2003年2月)

海外消防情報センター



## は し が き

本書は、海外消防情報センターが海外主要国の消防事情について、シリーズでその概要を紹介する計画のもとに既に作成したイギリス・ドイツ・フランス・アメリカ・韓国・中国・フィリピン・マレーシアの8か国の消防事情に次いで、同シリーズの第9号として「インドネシアの消防事情」について編集したものである。

本書の編集に当たっては、本シリーズの既刊の各書同様、総務省消防庁のご指導とご協力を得、さらに関係の機関、団体等のご協力やご教示をいただき、海外消防情報センターが収集している資料等に基づき、取りまとめた。

海外消防情報シリーズ5号からは、アジア諸国の消防事情を取り扱っているが、これらについては、関係各国の比較等の便宜のため冒頭に「アジア諸国の消防事情一覧表」を載せることとした。

インドネシアは広大な地域に広がる多くの島々から構成され、多様性に富むが、消防行政については、目下、充実・発展への努力が続けられている段階である。インドネシアにおいては、中央での消防行政の担当組織が十分に確立されていないこともあって、全国的な統計も得られない部分が多く、資料・情報の不足等により、未だ不十分の分野が残されているが、できるだけ早く作成するようという要請もあり、それらの点については今後、機会をみて補完修正することとし、一応このように取りまとめた次第である。

最近のインドネシアの消防全般について概括的に紹介した文献がわが国において少ない現状からみて、多少の不十分さを認めながらも、インドネシアの消防事情について関心のある人達に、本書が一応の知識・情報を与えることができれば幸甚である。

なお、さらに専門的にインドネシア消防の特定分野について詳しく知りたい向きは、本書の参考文献等を頼りにそれぞれの資料や著作にあたっていただきたいと思う。

2003年2月

海外消防情報センター長

諏訪部 信



## 編集方針等

- ・ 本書は、世界主要国の消防事情について、それぞれ概括的に取りまとめていく計画の中で、その第9巻として「インドネシアの消防事情」についてまとめたものである。
- ・ 日本とインドネシアでは消防機関の担っている業務の範囲が異なるところもあるので、本書の対象は、日本の消防機関が行っている業務について、インドネシアの状況を記述し、インドネシアの消防・防災機関等が行っている業務で特徴的なものは、その概要を記述した。
- ・ 本書は、インドネシアの消防事情全般について、概括的な知識を得ることを目的としてその大要を記述したものであって、専門的に特定の分野について、さらに詳しく知りたい向きは、参考文献等を手掛かりにして、専門的な文献・資料等に当たっていただきたい。
- ・ 本書の取り扱う範囲が広く、各種の文献・資料等を参考にしたので、例えば同じ事柄について引用した文献等の統計の数字が記載する場所によって異なっているところもあるが、明らかに間違っていると思われる場合を除き、制度の概要を知る上で格別支障がないと考えられる場合は、そのままにしてある。
- ・ 東チモール共和国の独立、制度改正、地名の変更等があるなかで制度の紹介や統計数字は、できるだけ最新のものをと心掛けたが、十分取り入れられていないものもあると思われる。それらについては、今後新しい資料等で修正して参りたい。
- ・ 年号については、一般的に西暦によったが、歴史的なもの等については、和暦も併記した。
- ・ インドネシアの通貨ルピアは対円の為替レートの変動が大きく、比較の便宜のために円換算をする場合、できるだけ当時の為替レートを調べ、それをを用いるように努めたが、厳密な数値ではないので一応の参考数値として扱って欲しい。
- ・ 記載項目については、はじめにインドネシアの概要について概観し、以下インドネシア地方制度、消防防災組織、消防職員、消防の担当業務、消防用機械器具等の規格・基準認証制度、消防財政、教育・訓練、救急・救助・捜索救難、消防車両等の保有状況、各種災害の状況等、ジャカルタ特別市の消防事情について記載した後、最後に関係する参考文献を掲載した。

(日本を除きアイウエオ順)

アジア諸国の消防事情一覽表

面人	インドネシア	韓国	タイ	中国	フィリピン	マレーシア	日本
国の正式名称	インドネシア共和国	大韓民国	タイ王国	中華人民共和国	フィリピン共和国	マレーシア	日本
面積 (万km <sup>2</sup> )	109.4 (日本の2.9倍)	9.9 (日本の26%)	51.3 (日本の1.4倍)	956.1 (日本の25倍)	30.0 (日本の79%)	33.0 (日本の87%)	37.8
人口 (万人)	2億1,209.2 (2000年)	4,674.0 (2000年)	6,120.1 (2000年)	12億7,305.0 (2000年)	7,565.3 (2000年)	2,221.8 (2000年)	1億2,691.9 (2000年)
地方制度	首都ジャカルタ特別市 (特別州) 行政区 州 市 県 (市・県は地区(郡)、町に分かれ、それらはさらに小区、行政村に分かれる。)	ソウル特別市 自治市 (プサン等) 自治市 道 (県に相当) 市 郡	73 うち首都 市街地 特別市 市 (人口70万) 町 地区 郡部 自治体なし	<省級単位> 省 (台湾を除く) 自治区 直轄市 (北京、天津、上海、重慶) <地区級単位> 省轄市 地区 自治州 <県級単位> 市轄区 県 自治県 市 <その他> 区、郷、鎮、街道	マニラ首都圏 地方 うち12は国の管轄区域 マニラ首都圏と他の3地方は特別に自治権が与えられている 州 他に漳州 市 町 他にバンガライ (村落自治組織) がある 約42,000	州 (西マレーシア11, 東マレーシア2) 連邦直轄地区 連邦制であり、州は地方自治体ではない。 特別市首都1を含め50 市 (東79, 西39) 118	都道府県 市町村 市町村一部事務組合 広域市町村圏等
消防中央機関	内務省一般行政・地方自治局	行政自治部消防局	内務省国家警察局	公安部消防局	内務・地方行政省消防庁 1991年に警察から独立	住宅・地方自治省消防救助局 (1997年から)	総務省消防庁
実施機関	自治体	道、(9) ソウル特別市及び直轄市(6)に消防本部を設置	国家消防 (バンコク) 各県	省、自治区、直轄市に消防局がおかれ、市区に下部組織である支隊が配置	国家消防。首都圏消防局 (メトロマニラ) の他12地方、3地区に消防の管轄区域がある。	国家消防 (1976年から) 各州(13)及び連邦直轄地区(2)に消防局	自治体消防 東京消防庁 市町村及びその連合体 消防
救急業務	病院、赤十字等 航海・航空の捜索救助業務は、国家捜査救難庁 (National Search and Rescue Agency)	消防	警察病院のほか 私設病院等	医療機関 (一部消防も実施)	消防の他、赤十字等の医療機関、企業、自治体	保健省の管轄 国立病院等 他に民間救急サービス	
消防署	?	135	常備399/非常備13 (1988)	1,733 (消防中隊)	870	250 (2002)	1,670
消防職員 (人)	?	23,153 (2001)	3,200? 19,125	約110,000 11,215	14,326 5,246	10,000 (2002) 2,740	152,464 829
消防職員1人当人口 (人)	?	2,005	?				
消防車 (台)	?	2,225	?	約10,000	1,066	281	23,064 (うち常備7,965)
消防車1台当人口 (人)	?	20,886	?	123,361	70,502	78,932	5,481 (常備のみ) 15,871

注1: 中国の面積・人口には、台湾 (面積3.6万km<sup>2</sup>、人口2,209.0万人) は除外してある。  
注2: 消防車数には、一般の消防車 (水槽付を含む) で可動のものとし、化学消防車、はしご車等は含まない。

	インドネシア	韓国	タイ	中国	フィリピン	マレーシア	日本
火災件数(件)	?	34,844(2000)	2,065(1990)	179,955(1999)	7,537	26,800	54,514
人口万人当火災件数(件)	?	7.50	0.34	1.46	1.00	7.49	4.31
火災による死者(人)	?	546	24(1988)	2,722(1997)	369	8	2,062
人口万人当火災による死者(人)	?	0.118	0.004	0.022	0.049	0.004	0.163
消防学校・消防大学等の教育訓練機関	ジャカルタ市消防局に消防学校があり、他からも受け入れている。	中央消防学校 地方消防学校(5校)	中央訓練センター (建設中。2000年4月一部開校) 他に4地区に計画	消防指揮学校(5校) 武警学院(消防課程)	公安大学の管理下に 国立消防学校がある	消防救助アカデミー1 校・分校建設中 地域訓練センター4	消防学校：道府県、東京消防庁、7政令市で設置 消防大学校：国設置
ボランティア消防(隊/人員)	?	2,832/83,835	/211,900	135,000/3,000,000	627/8,458?	227/13,191	3,641/957,047 (1999)
三大火災原因	電気ショート(200V) 石油コンロ たばこ	電気 たばこ 放火	電気のショート たばこ ガス爆発	電気 たばこ 予防法違反	電気 裸火 自然発火	焼き火 たばこ 漏電等	放火 たばこ ガスこんろ(1998)
通報手段	113 110/112 118(一部)	119 112 119	199 191/123 交通193 252-2171~5	119 - -	全国統一なし。 (警・消・救共通) マニラ117,セブ160, ダバオ110	994/999 999	119 110 119
首都の消防	ジャカルタ特別市	ソウル特別市	バンコク	北京市	マニラ	クアラルンプール	東京都(23区)
面積(万km <sup>2</sup> )	0.066	0.061	0.157	1.8	0.477	0.0238	0.175
人口(万人)	911.3(1995)	1,023.1(1995)	約800	1,129.9(1995)	165.5(1995)	195(1999)	796.8(23区のみ 1,174(受託地域等を含む))
消防機関名	ジャカルタ特別市消防局	ソウル特別市消防防災本部	タイ王立警察消防部 (2000年4月からバンコク市に移管?)	北京市消防局	首都圏消防局	クアラルンプール連邦地区消防局	東京消防庁
消防職員(人)	5	21	34	40	22	13	79
消防車(台)	2,433 154	4,997 17	1,500 189	3,050 171	2,493 112	537 17	18,013 6,380
火災件数(件)	2,413(2000) 36(2000)	7,058(2000) 100(2000)	1,353 21(1988)	4,547(1997) 63(1997)	7,537(2000) 369	?	6,555 143
火災による死者(人)							

# 目 次

は し が き	
編 集 方 針 等	
アジア諸国の消防事情一覧表	
図 表 一 覧	
I インドネシアの概要	1
1 概況	1
2 政治形態等	6
3 インドネシア法制の特徴	6
II インドネシアの地方制度	8
1 概況	8
2 従来状況と地方分権改革	11
3 公務員の状況	12
III インドネシアの消防防災組織	14
1 概況	14
2 消防担当組織	14
3 森林火災担当組織	19
4 防災担当組織	20
5 インドネシア国軍	21
6 民間防衛組織	22
7 航海及び航空の捜索・救助担当組織	27
IV 消 防 職 員 等	30
1 概況	30
2 消防職員数	30
3 採用	31
4 階級制度	31
5 勤務条件等	31
6 義勇消防隊員	31
7 自衛消防隊員	32
V 消防の担当業務等	33
1 概況	33
2 消防の担当業務	33
3 防火対象物・消防水利・道路事情	33
VI 消防関係の基準・認証	36
1 ビルディング・コード	36
2 インドネシアの規格	36

Ⅶ 消 防 財 政 .....	37
1 概 況 .....	37
2 主な都市の消防予算の状況 .....	37
Ⅷ 教 育 ・ 訓 練 .....	41
1 概況 .....	41
2 ジャカルタ特別市の消防学校 .....	41
3 職場内の教育・訓練 .....	41
Ⅸ 救急・救助・捜索救難 .....	42
1 救急 .....	42
2 救助 .....	42
3 捜索・救難 .....	42
X 消防車両等の保有状況 .....	43
1 消防車両等の保有状況 .....	43
2 車両整備工場 .....	46
XI 各種災害等の状況 .....	47
1 火災の状況 .....	47
2 その他の災害の状況 .....	53
3 緊急通報 .....	61
附 ジャカルタ特別市の消防事情 .....	62
1 ジャカルタ特別市の概況 .....	62
2 消防体制 .....	62
「インドネシアの消防事情」関係参考文献 .....	66

## 図 表 一 覧

- 図表－1 インドネシアの配置図
- 図表－2 インドネシアとヨーロッパの比較図
- 図表－3 インドネシアの州別人口・面積等
- 図表－4 インドネシアの地方制度の概況図
- 図表－5 インドネシアの州別第2級自治体数
- 図表－6 インドネシアの公務員の状況
- 図表－7 インドネシア内務省の組織図
- 図表－8 ジャカルタ特別市消防局の組織図
- 図表－9 マカッサル市消防本部の組織図
- 図表－10 パレンバン市消防本部の組織図
- 図表－11 デンパサル市消防本部の組織図
- 図表－12 州の災害対策本部
- 図表－13 県（市）の災害対策本部
- 図表－14 州レベルの民間防衛組織図
- 図表－15 県（市）レベルの民間防衛組織図
- 図表－16 地区（郡）レベルの民間防衛組織図
- 図表－17 村落及び施設レベルの民間防衛組織図
- 図表－18 救助調整センター等の名称・位置等
- 図表－19 救助調整センター等の管轄区域図
- 図表－20 国家捜索・救助庁の出動実績（事故関連のみ1989～1993年度）
- 図表－21 パレンバン市消防本部の人員配置表
- 図表－22 デンパサル市消防本部の人員配置表
- 図表－23 パレンバン市のボランティア消防組織と人員
- 図表－24 ジャカルタ特別市の地区別中高層建物の状況
- 図表－25 パレンバン市の消防予算
- 図表－26 マカッサル市の消防予算
- 図表－27 デンパサル市の消防予算
- 図表－28 ジャカルタ特別市の消防予算（1979年～1984年）
- 図表－29 ジャカルタ特別市の消防予算（1997年～2001年）
- 図表－30 ジャカルタ特別市消防学校の訓練内容
- 図表－31 ジャカルタ特別市消防局保有の消防車両
- 図表－32 マカッサル市消防本部保有の消防車両
- 図表－33 パレンバン市消防本部保有の消防車両
- 図表－34 デンパサル市消防本部保有の消防車両
- 図表－35 インドネシアの火災発生件数（1984年～1993年）
- 図表－36 各州別の火災発生件数（1989年～1993年）

- 図表-37 地方別人口10万人当たり火災件数
- 図表-38 ジャカルタ特別市の火災状況（1989年～1993年）
- 図表-39 ジャカルタ特別市の火災状況（1997年～2001年）
- 図表-40 ジャカルタ特別市の火災の種類別状況（1997年～2001年）
- 図表-41 マカッサル市の火災状況（1990年～1994年）
- 図表-42 パレンバン市の火災状況（1989年～1993年）
- 図表-43 デンバサル市の火災状況（1993年・1994年）
- 図表-44 ジャカルタ特別市等4都市の火災原因（1993年）
- 図表-45 1984年～1993年の各種災害発生件数及び死者数
- 図表-46 1989年～1993年の各州別災害発生件数
- 図表-47 インドネシアで1983年～1992年に発生した主な自然災害
- 図表-48 インドネシアの自然災害の状況（1900年～1999年）
- 図表-49 20世紀にインドネシアで発生した津波災害の状況
- 図表-50 ジャカルタ特別市各区ごとの状況
- 図表-51 ジャカルタ特別市消防署出張所等配置図



# Ⅰ インドネシアの概要

## 1 概況

### (1) 地勢等

インドネシアの英語名は、Republic of Indonesia(インドネシア共和国)である。

インドネシアは、東南アジア南東部の南太平洋からインド洋にまたがる東西 5,110 km、南北 1,887 km の広大な海域に横たわる世界最大の島嶼国で、大小合わせて約 13,700 の島々（うち有人島は約 6,000）から構成されている。

総面積は、190.5 万  $\text{km}^2$ （日本の約 5 倍）ある。そのうち、ボルネオ島(Borneo)の大部分を占めるカリマンタン:Kalimantan(53 万 9 千  $\text{km}^2$ ：日本の約 1.4 倍<sup>注1)</sup>）、スマトラ:Sumatera (47 万 3 千  $\text{km}^2$ ：日本の約 1.25 倍)、ニューギニア島(New Guinea)西部のイリアン・ジャヤ:Irian Jaya)42 万 2 千  $\text{km}^2$ ：日本の約 1.1 倍<sup>注2)</sup>）、スラウェシ:Sulawesi (18 万 9 千  $\text{km}^2$ )、ジャワ:Java (13 万 2 千  $\text{km}^2$ ) などが大きい島々である。その状況は、図表-1 のとおりである。また、これをヨーロッパの地図と重ね合わせると図表-2 のようになり、その広がりやヨーロッパ全土にも匹敵するものであることが判る。

注1：ボルネオ島のマレーシア領及びブルネイ領は、含まない。

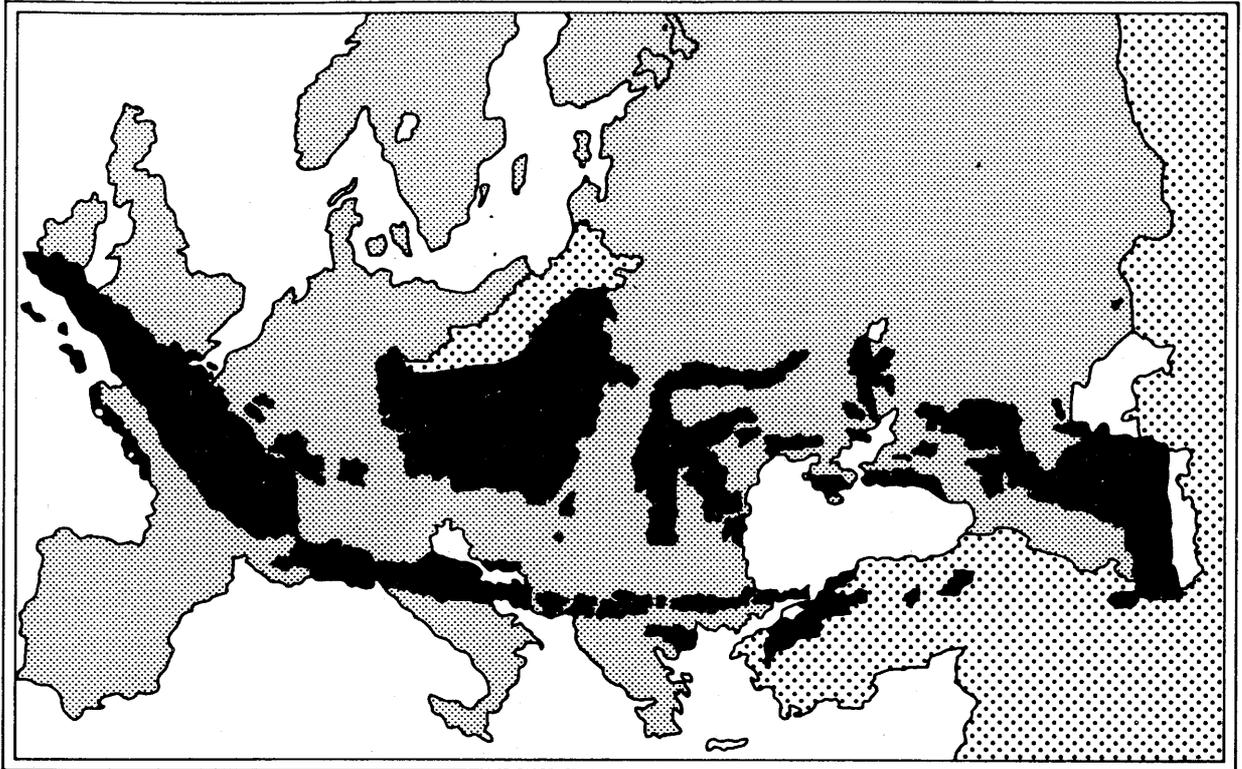
注2：ニューギニア島東部のパプア・ニューギニア領は、含まない。

図表-1 インドネシアの配置図



気候は、全体的に海洋性熱帯気候である。一般に高温多雨多湿で、乾季と雨季がある。インドネシアは3つの巨大プレートの合流点に位置している。毎年6 cmの速度で西に移動する太平洋プレートと毎年4 cmの速度で北に移動するインド・オーストラリアプレートがインドネシアでユーロ・アジアプレートと衝突している。後述するように、活火山も多く、これらの結果、インドネシアでは地質条件に起因する自然災害が多くなっている。

図表-2 インドネシアとヨーロッパの比較図



注：「アジア諸国の地方制度」による。

### (2) 歴史

1602年にオランダが東インド会社を設立し、植民地支配を続けることになるが、それ以前は、仏教、ヒンズー教、イスラム教等の王朝が各地に興亡していた。オランダは350年間にわたって植民地支配を続けたが、第2次世界大戦中には日本の占領下に置かれた。1945年（昭和20年）同大戦終了後、スカルノらが独立を宣言、4年間の独立戦争の末、1949年（昭和24年）オランダがこれを承認した。

### (3) 人口等

インドネシアの広大な地域に住む住民は、2億人以上にも及ぶが、多くの島々に分かれて住んでおり、交流も少なかったため、民族、言語、文化、習慣等多様性に富んでいる。言語は、インドネシア語（公用語）、ジャワ語、スンダ語等となっている。

インドネシアの人口分布状況を見ると、熱帯地方最高の人口密度をもつ面積7%弱のジャワ地方に60%以上の人口が集中している。他方、面積では26%を占めるマルク・イリアンジャ地方の人口は2%、同じく面積で25%強を占めるカリマンタン地方が人口は5%強と地域によりその差が大きい（図表-3参照）。

図表-3 インドネシアの州別人口・面積等

州・地方	人口 千人 (比率%)	面積 千k m <sup>2</sup> (比率%)	人口密度 人/k m <sup>2</sup>	州 都
1 ア チ エ 特 定 州 Aceh	3,416	55.4	62	バンダ・アチェ Banda Aceh
2 北 ス マ ト ラ 州 Sumatera Utara	10,256	70.8	145	メダン Medan
3 西 ス マ ト ラ 州 Sumatera Barat	3,999	49.8	80	パダン Padang
4 リ ア ウ 州 Riau	3,306	94.5	35	パカンバル Pakanbaru
5 ジ ャ ン ビ 州 Jambi	2,016	44.8	45	テラナイプラ Telanaipura
6 南 ス マ ト ラ 州 Sumatera Selatan	6,277	103.7	61	パレンバン Palembang
7 ベ ン ク ル 州 Bengkulu	1,179	21.2	56	ベンクル Bengkulu
8 ラ ン ポ ン 州 Lampung	6,006	33.3	180	タンジュン・カラン Karang Tanjung
ス マ ト ラ 地 方 Sumatera	36,455 (20.4)	473.5 (24.9)	77	
9 ジャカルタ特別州 Jakarta	8,254	0.6	13,990	ジャカルタ Jakarta
10 西 ジ ャ ワ 州 Java Barat	35,381	46.3	764	バンドン Bandung
11 中 央 ジ ャ ワ 州 Java Tengah	28,522	34.2	834	スマラン Semarang
12 ジョグジャカルタ特定州 Jogyakarta	2,913	3.2	919	ジョグジャカルタ Jogyakarta
13 東 ジ ャ ワ 州 Java Timur	32,504	47.9	678	スラバヤ Surabaya

州・地方	人口 千人 (比率%)	面積 千k m <sup>2</sup> (比率%)	人口密度 人/k m <sup>2</sup>	州 都
ジャワ地方 Java	107,574 (60.2)	132.2 (6.9)	814	
14 バリ州 Bali	2,778	5.5	500	デンパサル Denpasar
15 西ヌサトゥンガラ州 Nusa Tenggara Barat	3,370	20.2	167	マタラム Mataram
16 東ヌサトゥンガラ州 Nusa Tenggara Timur	3,269	47.9	68	クパン Kupang
[ 東チモール州 ] Timor Timur	[748]	[14.9]	[50]	[ディリ] Dili
ヌサトゥンガラ地方 Nusa Tenggara	9,417 (5.3)	73.6 (3.9)	128	
17 西カリマンタン州 Kalimantan Barat Pontenak	3,239	146.8	22	ポンティアナク
18 中央カリマンタン州 Kalimantan Tengah	1,396	152.6	9	バランカラヤ Palankaraya
19 南カリマンタン州 Kalimantan Selatan	2,598	37.6	69	バンジェルマシン Banjarmasin
20 東カリマンタン州 Kalimantan Timur	1,877	202.4	9	サマリнда Samarinda
カリマンタン地方 Kalimantan	9,110 (5.1)	539.4 -28.3	17	
21 北スラウェシ州 Sulawesi Utara	2,479	19	130	メナド Menado
22 中央スラウェシ州 Sulawesi Tengah	1,711	69.7	25	パル Palu

州・地方	人口 千人 (比率%)	面積 千 k m <sup>2</sup> (比率%)	人口密度 人 / k m <sup>2</sup>	州 都
23 南 ス ラ ウ ェ シ 州 Sulawesi Selatan Makassar	6,982	72.8	96	マカッサル
24 東 南 ス ラ ウ ェ シ 州 Sulawesi Tenggara Kendari	1,350	27.7	49	ケンダリ
ス ラ ウ ェ シ 地 方 Sulawesi	12,522 (7.0)	189.2 (9.9)	66	
25 マ ル ク 州 Maluku Ambon	1,856	74.5	25	アンボン
26 イ リ ア ン ・ ジ ャ ヤ 州 Irian Jaya Jayapura	1,641	422.0	4	ジャヤプラ
マルク・イリアン・ジャヤ地方 Maluku Irian Jaya	3,497 (2.0)	496.5 (26.1)	7	
合 計	178,575 (100.0)	1,904.4 (100.0)	94	

注1：人口は、1990年。

2：原資料が東チモール独立以前のものであるので、東チモールを [ ] 書きにして掲載したが、同地域は、2002年5月に分離独立したので、ヌサトゥンガラ地方及び合計の数値では除外している。

## 2 政治形態等

初代のスカルノ大統領の後、容共クーデターの鎮圧に成功し2代目大統領に就任したスハルト大統領の時代が長く続いたが、1998年経済危機から暴動、デモが相次ぎ辞任、ハビビ副大統領が大統領に就任した。1999年に44年ぶりの自由選挙が実施され、故スカルノ大統領の長女メガワティ率いる闘争民主党が第1党になったが、2001年国民協議会はワヒド大統領が不正資金疑惑に関与したということから大統領を罷免、大統領にはメガワティ副大統領が昇格した。

東チモール（1976年にポルトガル領から27番目の州として併合）は、独立をめざす運動が続けられていたが、1999年8月住民投票で独立派が78.5%を獲得、同年10月正式にインドネシアから分離独立することが決定し、国連東チモール暫定統治機構が設立された。2001年8月東チモールの制憲議会議員の選挙が実施され、東チモール独立革命戦線（フレティリン）が過半数を獲得し、2002年5月東チモール共和国（Republic of East Timor）が発足した。なお、北スマトラ（アチェ）やニューギニア等にも独立を目指す動きがある。

インドネシアの政治形態は、主権者たる国民の「化身」であるところの国民協議会（MPR）があり、この国民協議会が国家元首である大統領を任命する。そして、国民協議会の下に、①行政権（大統領、副大統領）、②諮問権（最高諮問会議：DPA）、③立法権（DPR）、④検査・監察権（会計検査院）、⑤司法権（最高裁判所）の機関を置くという独特の五権分立の機構を有している。

しかし、その中心は行政権の長である大統領であり、極めて強大な権限を有している。

憲法上は、国民協議会が最高機関であり、大統領の任命権を持っているのであるが、その議員の過半数が大統領の任命かそれ以外の選挙によらない非選出議員である。

なお、大統領については、憲法を改正して選挙制にすることが検討されている。また、軍関係者等が国会議員に任命されていることも廃止が検討されているようである。

## 3 インドネシア法制の特徴

### (1) 複雑な歴史的背景

インドネシア国民の90%程度がイスラム教徒であるが、インドネシア地域においては、過去宗教を異にする多くの王朝が興亡を繰り返しており、インドネシアの習慣法（アダットと呼ばれる。）には仏教、ヒンズー教、イスラム教等多くの要素が複雑に入り組んでいるといわれる。

今日のインドネシアの大部分は、16世紀初頭から20世紀の半ばまで400年以上にわたってオランダの植民地であったため、オランダの法律がそのままインドネシア地域に取り入れられたものもかなり見られるようである。例えば、民法典や商法典は、それぞれ1838年に制定されたオランダの民法典及び商法典をそのまま取り入れたものであるといわれる。

オランダ植民地時代の法令・規則は、インドネシア独立後も憲法に反しない限り新たな法規が制定されるまでの間有効とされており、上記の民法典、商法典は現在も有効である。しかし、後述の法の多重構造の問題等がある。

### (2) 法の多重構造

オランダ植民地時代には、人種によって別々の法律を適用するという政策が取られ、その結果、西欧人（日本人を含む。）にはオランダ法、純粹のインドネシア人にはアダット（その土地の習慣法）、その他東洋人（華僑や印僑が中心）にはそれぞれの民族の習慣法が適用されるという法の多

重構造が出来上がっていた。

この法の多重構造は、立法や判例により解消される方向には向かっているが、現在でも基本的には同じ法律関係についても人種別に適用される法が異なるという法の多重構造は、特にジャワ島以外ではなくなっていないようである。

### (3) 複雑な法令・規則体系

インドネシアにおける法体系は、次のとおりとなっている。しかし、スハルト政権時代には、大統領が、国会の承認を必要としない大統領令や大統領告示の形で重要な政策を度々実行してきた。

- ・ 憲法(UUD1945:Undang-Undang Dasar 1945)：国民協議会で制定又は改正。
- ・ 国民協議会決定(TAP MPR)：国民協議会による決定。
- ・ 法律(UU:Undang-Undang)：国会の承認を得て制定し、大統領名で公布。
- ・ 政府規則／政令(PP:Peraturan Pemerintah)：政令に相当し、法律を実施するため、法律で定められている条項をより具体的に規定するもの。大統領名で公布。
- ・ 大統領令(KepPres:Keputusan Presiden)：政令に相当。大統領名で公布。
- ・ 大統領告示(InPres:Instruksi Presiden)：政令／通達的一种。大統領名で公布。
- ・ 大臣令(KepMen:Keputusan Menteri Negara)：省令に相当。所管大臣名で公布。
- ・ 地方規則(PerDa:Peraturan Daerah)：条例に相当。

### (4) その他の特徴

以上のほか、それ自体は法令・規則ではないスローガンが社会的規範として重要な役割りを果たしている場合があり、インドネシア共和国憲法前文に示されているパンチャシラ (Pancasila) と呼ばれている「建国5原則」<sup>註)</sup> などがある。

注：建国5原則とは、

- ・ 唯一至高の神への信仰 (必ずしもイスラム教である必要はない)
- ・ 公正かつ高雅な人道主義
- ・ インドネシアの統一
- ・ 合議制と代議制における叡智に指導された人民主義
- ・ 全インドネシア人民のための社会正義

の5つの徳目である。

また、インドネシアの法令に使用されている言語はインドネシア語 (ただし、オランダ植民地時代の法令で現在も使用されているものの中には、オランダ語が法律用語として単語レベルで使用されている場合がある。) である。さらに、公式に外国語に訳された法令集は発行されていないようである。このようなことからインドネシア語を解さない者には實際上、インドネシアの法令を調べることは困難となっている。

## II インドネシアの地方制度

### 1 概況

インドネシアの地方自治体は、1974年の「地方行政における諸基本法」により2つの等級と地区(郡)の3段階に分かれている。その中で地方自治の重点は、第2級自治体におく旨が規定されている。

#### (1) 第1級自治体

第1級自治体といわれるものに、25の州(プロピンシ:Propinsi。従来26あったが東チモールの独立により1州減少した。)と首都(Ibukota Negara)のジャカルタ特別州(市)の合計26州がある。このうち首都ジャカルタは特別州であり、特別市でもある。また、州のうち、スマトラ島北部のアチェ州とジャワ島のジョグジャカルタ州は特定州とされている。

#### (2) 第2級自治体

第2級自治体は、県(カブパテン:Kabupaten)、市(政令市)(コタマディア:Kotamadya)である。州の中で都市的形態となっている地域を市とし、その他の地域を県としている。県は228(従来241あったが、東チモールの独立により13減少した。)、市は49あるが、そのほか次に述べる準政令市が1ある。

リアウ州内にあるシンガポール南部のバダム島は、産業地域として特別の扱いを受けており、他の市と異なった行政区域(準政令市)とされている。

#### (3) 地区(郡)等

さらに、県と市の区域を分割して3,500余の地区(郡)(ケチャマタン:Kecamatan)がある。なお、県の区域内の一部が行政町(コタ・アドミニストラティブ:Kota Administratif 又は Kotatif)とされている場合もある。

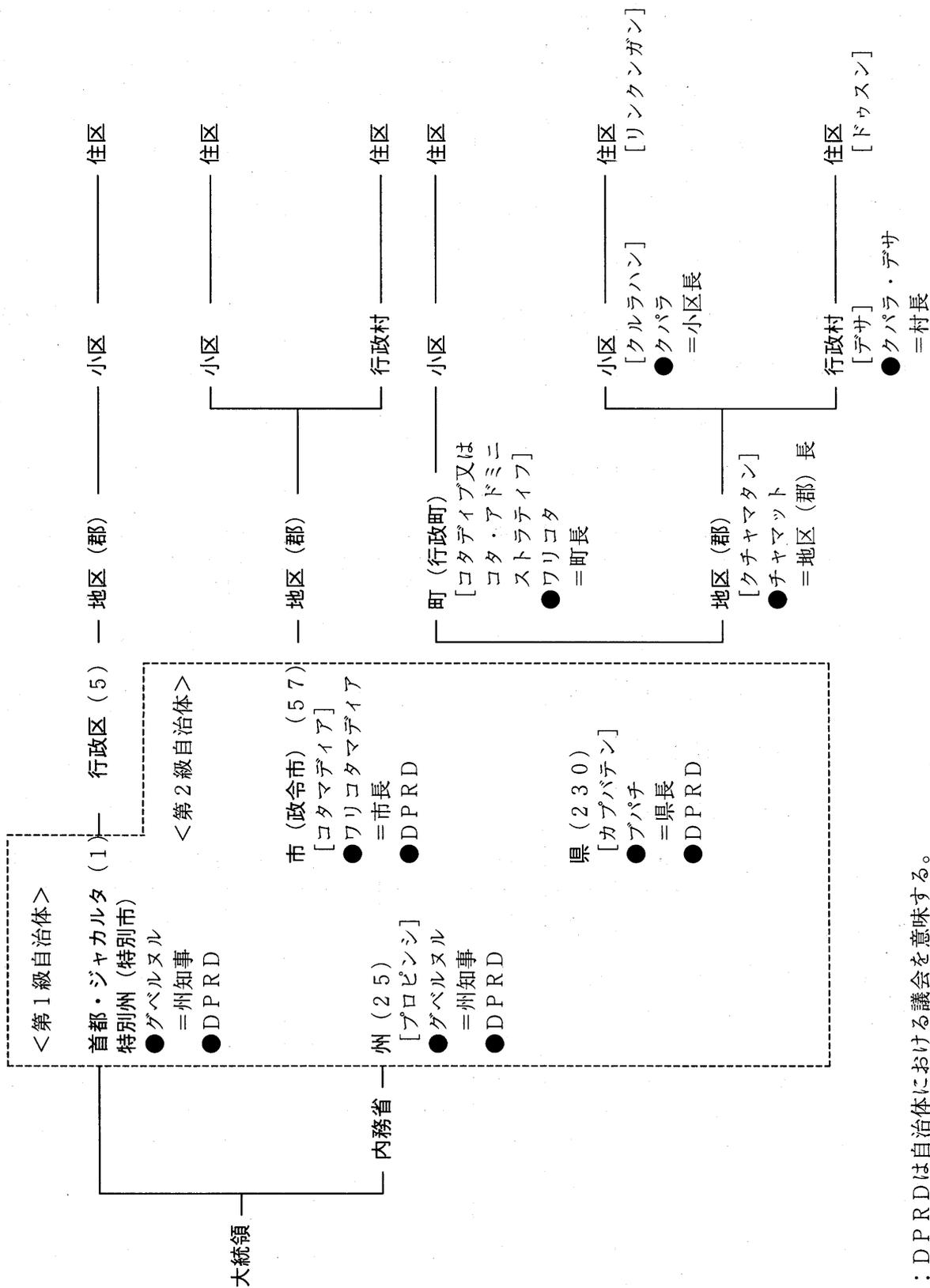
地区(郡)の下には、さらに全土で6万を超す行政村(デサ:Desa)又は小区(クルラハン:Kelurahan)がある。デサには1979年村落行政法によって一応の自治的機能が認められているが、小区等は、法律上の自治体ではなく、行政区域にとどまる。

ジャカルタ特別市(州)は、5つの区(行政区で自治体ではない。)、30の小区236の住区からなる。この地域には、第2級自治体がない。

以上のインドネシアの地方制度の概況を図示すれば、図表-4のとおりである。

また、州別の地方行政政府の状況は図表-5のとおりである。

図表一4 インドネシアの地方制度の概況図



注1：DPRDは自治体における議会を意味する。  
 注2：第1級自治体及び第2級自治体の（ ）内の数字は、団体数を表す。

図表—5 インドネシアの州別地方行政政府の数

州	地	方	県	政令市	地方行政区										
					行政区	行政町	郡	村(農村部)	村(都市部)						
1	ア	チ	エ	特	定	州		2	142	5,355	112				
2	北	ス	マ	ト	ラ	州		3	252	4,699	405				
3	西	ス	マ	ト	ラ	州	8	6	1	114	1,749	408			
4	リ	ア	ウ	州			5	1	1	2	91	1,036	168		
5	ジ	ャ	ン	ビ	州		5	1		54	1,004	102			
6	南	ス	マ	ト	ラ	州	8	2		4	101	2,418	218		
7	ベ	ン	ク	ル	州		3	1		31	1,026	79			
8	ラ	ン	ポ	ン	州		4	1		1	77	1,754	112		
スマトラ地方							52	20		1	13	862	19,041	1,604	
9	ジャ	カル	タ	特	別	州	0	0		5	43		265		
10	西	ジ	ャ	ワ	州		20	5		6	529	6,689	415		
11	中	央	ジ	ャ	ワ	州	29	6		3	532	7,863	650		
12	ジョ	グ	ジャ	カル	タ	特	定	州			4	1	75	393	45
13	東	ジ	ャ	ワ	州		29	8		2	615	7,734	666		
ジャワ地方							82	20		5	11	1,794	22,679	2,041	
14	バ	リ	州				8	1			51	565	79		
15	西	ヌ	サ	ト	ウ	ン	ガ	ラ	州		6	1	61	521	61
16	東	ヌ	サ	ト	ウ	ン	ガ	ラ	州	12	1		114	1,681	211
						(東チモール州)	(13)	0		(1)	(62)	(442)			
ヌサトゥンガラ地方							26	3				226	2,767	351	
17	西	カリ	マン	タン	州		6	1		1	108	1,307	58		
18	中	央	カリ	マン	タン	州	5	1		82	1,068	98			
19	南	カリ	マン	タン	州		9	1		1	117	2,058	111		
20	東	カリ	マン	タン	州		4	2		2	73	997	118		

州・地方	県	政令市	地方行政区				
			行政区	行政町	郡	村(農村部)	村(都市部)
カリマンタン地方	24	5		4	380	5,430	385
21 北スラウェシ州	4	3			93	1,160	276
22 中央スラウェシ州	4	1			64	1,254	85
23 南スラウェシ州	21	2		2	185	1,803	493
24 東南スラウェシ州	4	1		1	64	680	165
スラウェシ地方	33	7		3	406	4,897	1,019
25 マルク州	4	1		1	56	1,443	73
26 イリアン・ジャヤ州	9	1			117	2,149	83
マルク・イリアン・ジャヤ地方		13	2	1	173	3,592	156
合計	230	57	6	32	3,841	58,406	5,556

注1：「インドネシアの地方行政」（財）自治体国際化協会による。1996年4月現在

2：原資料は、東チモール独立以前のものであるので、東チモールを括弧書きで入れてあるが、独立したので「ヌサトゥンガラ地方」及び「合計欄」ではその数値は除外してある。

## 2 従来状況と地方分権改革

### (1) 従来状況

第1級及び第2級の地方自治体における内部組織は、自治体首長と地方住民代表者会議及び行政部局である自治体官房と自治体各部局である。

従来インドネシアの地方自治体の特色として第1に、一部地方議員及び全首長が任命制であることがあった。州知事（ゲベルヌル：Governor）は大統領により、州議会議員の5分の1は内務大臣によって任命された。

県長（ブパチ：Bupati）、市長（ワリコタマディア：Walikotamadya）及び県、市議会議員の5分の1は内務大臣によって任命された。ただ、首長の任命に当たっては、原則として当該自治体の議会の推薦を必要としていた。

地区（郡）長（チャマット：Camat）は内務大臣により一方的に任命され、村長は村人の選挙によるが県長の承認を必要とし、責任も地区（郡）長及び県長に負うとされていた。

第2に、州知事は地方監察官と呼ばれる機関を擁し、これによって管内の自治体を監視していた。

### (2) 地方分権改革

1998年に副大統領から昇格したハビビ大統領は、改革・民主化政策を打ち出し、1999年5月に地方行政法（1999年法律第22号）と中央地方財政均衡法（1999年法律第25号）の二つの法律を

成立させた。

地方行政法の主な特徴としては、①中央の機能の縮小と県・市政府への権限の委譲、②州と県・市の関係の並列化、③地方議会の権限強化による行政府とのチェック・アンド・バランス、の三つがあげられる。

まず、①については、中央政府の権能を外交、国防、治安、司法、金融・財政、宗教の5つの分野とその他の分野の権限に限定され、それ以外の機能は地方政府、特に県・市を中心に移管されることになった。各省庁が持っている地方の出先事務所の権能は、州政府及び県・市政府に統合される。このような中央政府の機構改革と縮小により、公務員の州政府、県・市政府レベルへの配置転換が実施されることになる。

②については、県・市政府が分権化の中心とされ、県知事(Bupati)・市長(Warikota)は県議会・市議会によって選出され、州政府や中央政府からの干渉がなくなることになった。州には限定的な自治権が与えられ、自治の権限は県や市をまたぐ広域的の行政範囲においてのみとなる。州知事は州議会によって選出されるが、大統領により任命される。州知事は、自治体の長であるとともに中央政府の代表の機能も併せ持つことになる。州政府には県・市政府の監督と監視の機能が持たされることになるが、州政府と県・市政府は従来のような上下関係ではなく、より並列的な関係となる。

③については、地方議会の権限を強化して行政に対するチェック機能を持たせるようにしている。地方政府の首長は地方議会によって選出され、議会に対して責任を負うことになる。行政府が提出する計画や政策、予算等に関して議会の承認が必要になった。

### 3 公務員の状況

インドネシアの公務員制度は、1974年制定の「公務員制度の基本についての法律」(法律第8号)に基づいて定められている。インドネシアには、1994年現在で国家・地方合わせて396万人の公務員(文官)がいるが、そのうち純然たる地方公務員(地方雇用地方政府文官)は49万人(公務員全体の12.5%)にすぎない。一方、地方派遣中央政府職員が155万人、地方雇用中央政府職員が20万人、合わせて175万人(51.7%)が中央政府職員で地方行政にかかわっていることになる。

(図表-6参照)

さらに、地方雇用地方政府文官も、法律上の身分は、内務省雇用の国家公務員とされており、給与も中央政府職員と同一水準<sup>(注)</sup>となっている。これは州や県など地方における行政政府が地方における国の行政実施のための機関でもあることと関係しているようである。

注：同一職務について国家公務員と地方公務員が同一給与というのは、ドイツでも連邦政府の法律で職階制により定められているが、ドイツの場合は給与の支給は、それぞれの政府が行っている。

地方雇用地方政府文官の中央政府から地方政府への財政的移転の多くの部分が、地方で働く公務員の給与に当てられている。

なお、正式の職員以外の臨時の職員の給与については、当該自治体の負担である。

1980年から1992年の間における職員数の増減状況を見ると全体で2.03倍に増加しているのに対し地方政府雇用職員は1.19倍しか増加していない。他方、地方派遣中央政府職員は2.5倍、中央政府省庁職員は2.35倍となっている。

このような公務員の状況から見てもインドネシアにおける中央集権的な構造が読み取れる。

図表—6 インドネシアの公務員の状況 単位：人（ ）内比率%

年	中央政府 省庁職員	地方派遣 中央政府職員	国有企業体 職員	地方雇用 中央政府職員	地方政府 雇用職員	計
1980 A	727,919 (37.2)	622,071 (31.8)	62,913 (3.2)	129,624 (6.6)	414,337 (21.2)	1,956,864 (100)
1986	1,290,239 (40.8)	1,284,380 (40.6)	9,874 (0.3)	143,619 (4.6)	431,540 (13.7)	3,159,652 (100)
1990	1,596,809 (42.4)	1,460,854 (38.7)	7,118 (0.2)	226,319 (6.0)	480,185 (12.7)	3,771,285 (100)
1992	1,697,916 (43.0)	1,516,506 (38.4)	7,067 (0.2)	232,412 (5.9)	496,225 (12.5)	3,950,126 (100)
1994 B	1,714,176 (43.2)	1,555,717 (39.2)	0 (0.0)	201,702 (5.1)	494,183 (12.5)	3,965,778 (100)
B/A	2.35	2.50	0.00	1.56	1.19	2.03

### Ⅲ インドネシアの消防防災組織

#### 1 概況

インドネシアにおける消防・防災関係の組織としては、わが国の消防に相当する組織、のほかに火災でも森林火災については林業省が担当しており、洪水その他の災害については多くの分野に関係するため調整組織や対策本部があり、さらに航海・航空等の搜索・救難については特別の組織が設けられている。その他、インドネシアの国軍は、直接防災を担当する組織ではないが、災害の救援・復旧等災害に際して事実上大きな役割を果たしている。さらに、民間防衛組織が全国的に組織されている。

#### 2 消防担当組織

##### (1) 中央における消防担当組織

インドネシアの中央政府において消防行政を担当しているのは、内務省<sup>注)</sup>である。内務省は、地方行財政、地域開発振興等広範な行政分野を担当しているが、消防は一般行政・地方自治局の中の事務として担当されていたが、最近同局の都市開発部に消防課が設置された(図表-7参照)。

しかし、消防行政を実際に担当している職員数は少なく、消防に関する国としての法制や基準がまだ整備されてなく、消防関係の全国的な統計等にも手が回りかねているようである。

このため、国(中央省庁)、州、自治体等の事務分担も明確でない状況であるが、ジャカルタ特別市をはじめ多くの消防業務を行っている自治体は条例等で職務内容等を定めている。

注：インドネシアの中央官庁は、次のとおりである。また、複数の省を調整する担当調整相が置かれている(1996年現在)。

(政治・国防担当調整相) 内務省、外務省、国防治安省、法務省、情報省

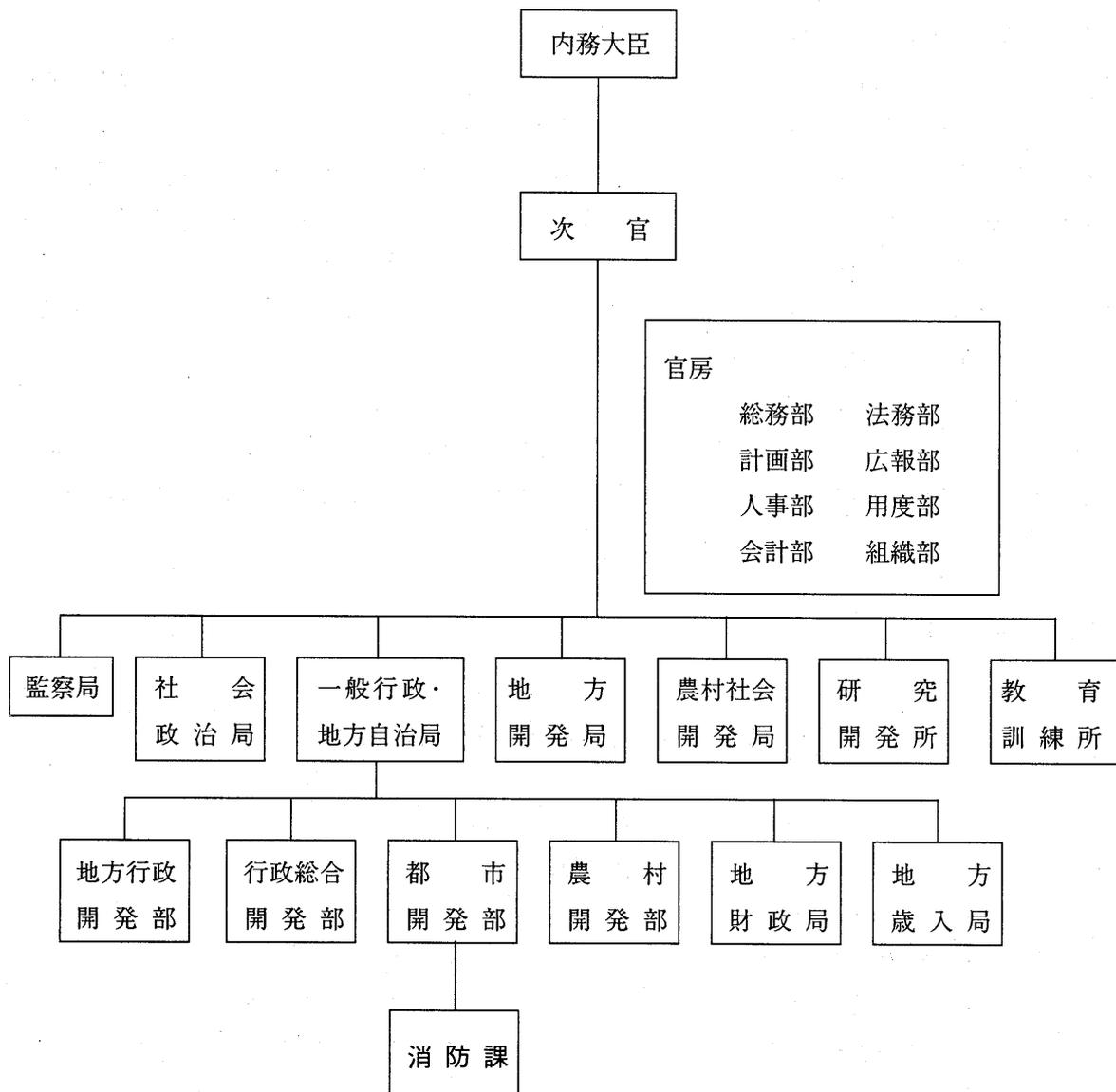
(社会・福祉担当調整相) 教育文化省、保健省、宗教省、社会省

(経済・財政・開発担当調整相) 大蔵省、農業省、林業省、鉱業エネルギー省、

公共事業省、運輸省、協同組合省、労働省、移住省、観光・郵政・通信省

(生産・流通担当調整相) 商工業省

図表一七 インドネシア内務省の組織図



(2) 第一線の消防担当組織

第一線の消防事務は、第2級自治体の担当となっている。第2級自治体は、一般の州の場合は政令市又は県である。ジャカルタ特別市(州)の場合は第2級自治体はなく、ジャカルタ特別市長(知事)の下に運用されている。

インドネシアの全国的な資料が得られないので、資料のある消防業務を担当している都市の状況について記述することとする。

他の分野(消防職員、消防財政、火災の状況等)においても資料の得られている特定の都市の例を記述するので、参考のため、それらの都市の概況を記すと次のとおりである(人口は、1994年現在)。

ジャカルタ特別市(Jakarta): インドネシア共和国の首都である。オランダの植民地時代は、バタ

ビヤ (Batavia) といった。ジャワ島の北西部に位置し、人口は約 879 万人、面積 664 k m<sup>2</sup>。ジャカルタ特別市は、他の市と異なり、州と同じ扱いも受けている。ジャカルタ特別市には北、西、中央、南、東各ジャカルタ区の 5 つの特別区がある。

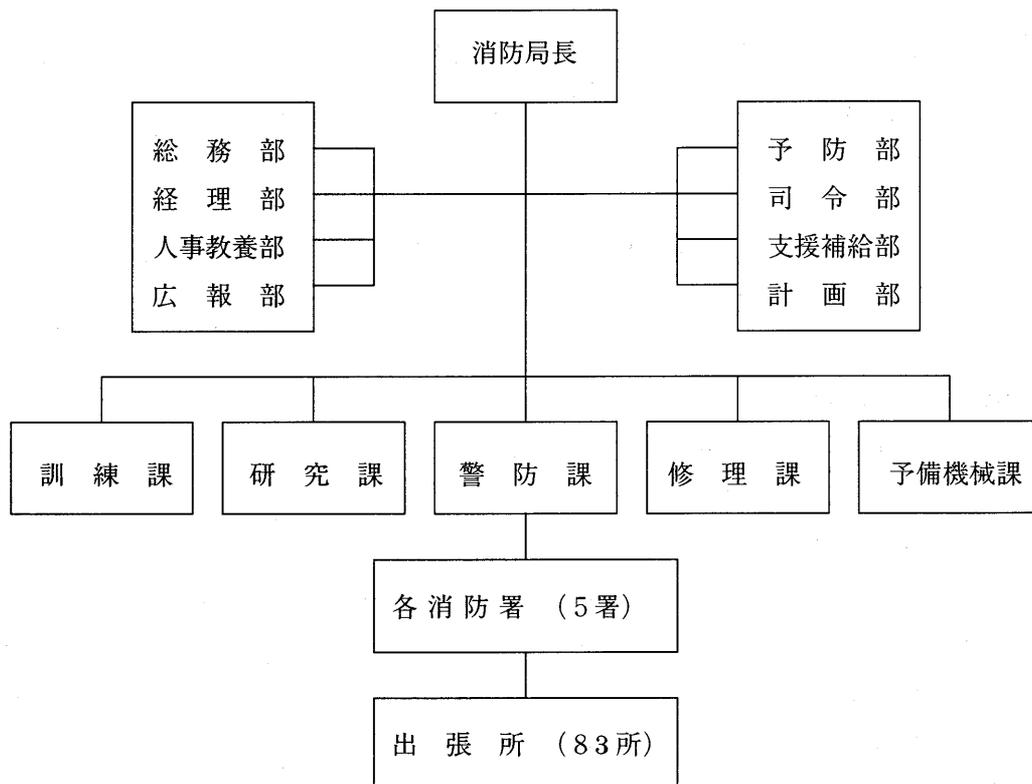
マカッサル市 (Makassar)：スラウェシ島の南スラウェシ州の州都であり、人口約 102 万人、面積 175 k m<sup>2</sup>。木材や海産物の輸出拠点であるが、さらに、臨海工業地区となるべく工業の発展に力を注いでいる。1971 年から 1999 年までウジュン・パンダン市 (UjungPandang) と呼ばれていた。なお、本書は、ウジュン・パンダン市時代の資料によっているところが多いが、その場合もマカッサル市と表示している。

パレンバン市 (Palembang)：南スマトラ州の州都であり、人口約 123 万人、面積 406 k m<sup>2</sup>。金融、商業の中心地。石油の産出地としても有名。

デンパサル市 (Denpasar)：バリ島 (州) の州都であり、人口約 41 万人、面積 124 k m<sup>2</sup>。同市は、1992 年にバトン県から分かれ市として独立した。政治、経済の中心地であるが、近年バリ島は観光地として発展しつつあり、1993 年中の外国人観光客は 70 万人を超え、年々その数は増加している。

#### A. ジャカルタ特別市

図表一 8 ジャカルタ特別市消防局の組織図



ジャカルタ特別市消防局は、知事の指揮下であり、特別市の1部局として取り扱われている。

ジャカルタ特別市消防局の組織図は、図表-8のとおりである。

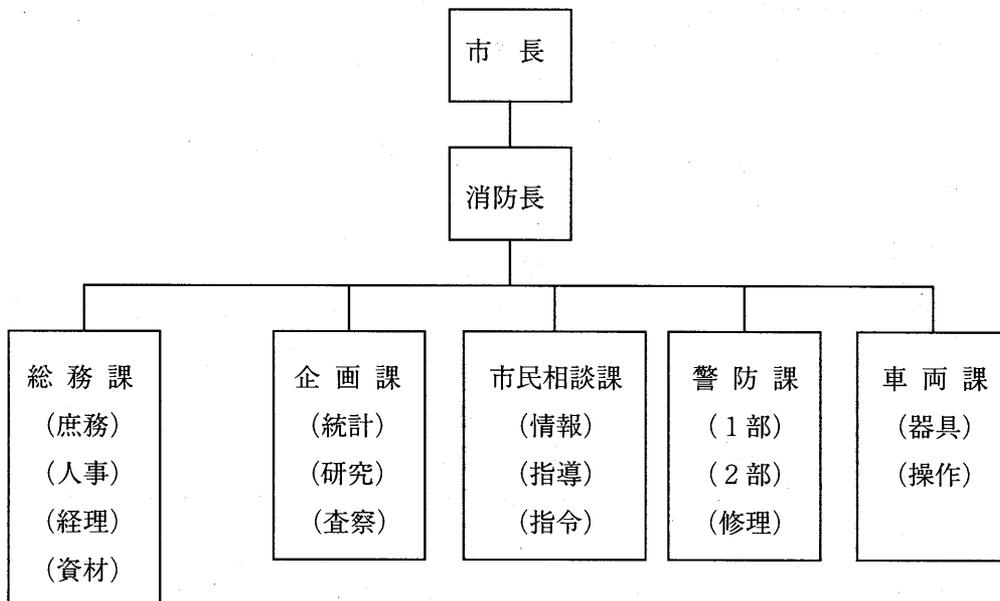
ジャカルタ特別市消防局は、行政区の区域毎に中央地区、東地区、西地区、南地区及び北地区の各消防署（方面本部）を有している。

ジャカルタ特別市消防局には、消防車2台程度の出張所（83）があり、各地区の消防署はそれらを統括する方面本部的存在となっている。

## B. マカッサル市

マカッサル市消防本部の組織は、市の条例（1987年制定）で定められており、市の1部局として市長の直属の指揮下にある。その組織図は、図表-9のとおりである。なお、管轄区域は、マカッサル市の管内を管轄区域としているが、隣接するゴア地区、マロス地区、タカラ地区に火災等が発生した場合にも出動することとなっている。

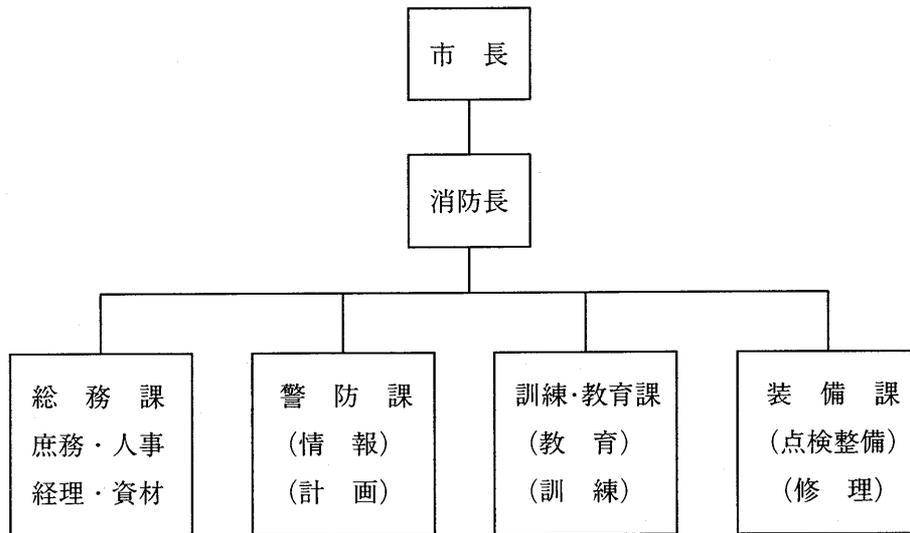
図表-9 マカッサル市消防本部の組織図



## C. パレンバン市

パレンバン市消防本部の組織は、市の条例（1981年制定）で定められており、市の1部局として市長の直属の指揮下にある。その組織図は、図表-10のとおりである。

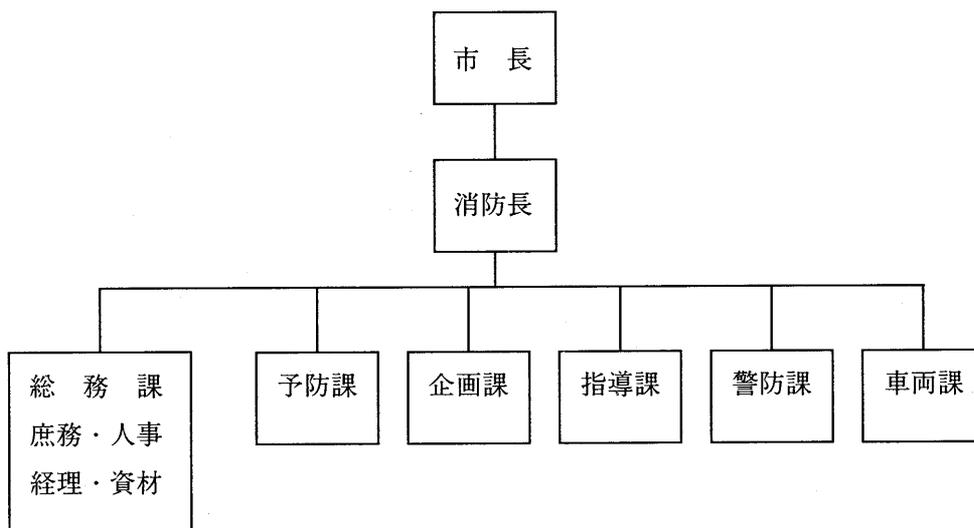
図表-10 パレンバン市消防本部の組織図



D. デンパサル市

デンパサル市消防本部の組織は、市の条例（1992年制定）で定められており、市の1部局として市長の直属の指揮下にある。その組織図は、図表-11のとおりである。

図表-11 デンパサル市消防本部の組織図



デンパサル消防本部の組織は、条例により上記のように定められているが、実員不足のため、予防課、企画課等は配置人員がない状況である（22頁参照。）

### 3 森林火災担当組織

#### (1) 中央における森林火災担当組織

インドネシアは、国土面積約 190.5 万  $\text{k m}^2$  のうち森林（森林のほか林地となっている草原等を含む。）の占める割合は、約 75%（約 144.0 万  $\text{k m}^2$ ）となっている。

これらの森林は、村民の共有林となっている部分を除きのぞきほとんどが国有林となっており、林業省（The Ministry of Forestry）が管理している。また、森林で発生する火災の消火、予防等に係る業務も、林業省が担当している。担当部局は自然保護総局（Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation）、森林保護局（Directorate of Forest Protection）である。

林業省は、1982～83 年に発生した大規模な林野火災を踏まえ、1986 年に林業大臣が「林野火災の予防及び消火に関する指針」を定め、各州政府に対して体制の整備を指導している。この指導に基づいて、現在 27 州中 15 州が州条例として定めている。また、残りの 12 州については、林業省が 2 年間を目標に整備するよう指導している。当該指針には、乾季における警戒の強化、森林火災の発見手段の強化（火のみ櫓の設置）、パトロールの強化、通報場所の特定等）、林野火災対策の組織機構（林野火災対策本部、実行指揮隊、実行チーム等の設立、任務、機能）、住民の参加等が記されている。

#### (2) 各州の林野火災担当組織

各州においては、林業省地方事務所（Kanwil）及び州政府林務局（DINAS）が対応している。

林野火災の消火を行うための常備された消防隊はない。しかし、郡単位に配置されている森林監視員は、火災予防、盗伐防止等の森林管理に従事しているが、その数は少ない。また、林野火災時における一般住民等の消火に係る協力体制等については、整備されていない。

林野火災に対する消火活動時の広域応援体制としては、州知事が行う軍隊に対する応援要請がある。しかし、軍隊に対し応援要請をした場合にあっては、出動に係る経費を要請した側が負担することとされており、資金面からの制約により十分活用されていない。また、生産林伐採業者に対しても応援要請する場合がある。

消火訓練、防火教育、啓蒙活動等については、一部の地域で火災予防運動が行われているほか、組織だっで行われていないようである。また、消火用資機材等についてもナタ、山刀等の簡単な器具しか保有していない。

1992 年の東カリマンタン州及び南スラウェシ州の大規模な林野火災の際、実際に消火活動に従事したものは、東カリマンタン州では生産林伐採事業者、火災が発生した森林の区域に居住する住民、要請により出動した軍隊である。また、南スラウェシ州では、主として火災が発生した森林の区域に居住する農民が木の枝、斧、ナタなどの簡単な道具を用い、火たたき、防火帯の設置等により行われている。

## 4 防災担当組織

### (1) 中央の防災体制

インドネシアには、地中海・アジア横断地震帯、環太平洋地震帯、環オーストラリア地震帯の3つの地震帯が走り、そのため、地震、地滑り、津波が頻繁に発生する。

また、インドネシアには、129の活火山があり、世界の活火山830のうち15.5%があることになる。さらに、129の活火山のうち58が人口が密集している地域にあり、そのうち35がジャワ島にある。

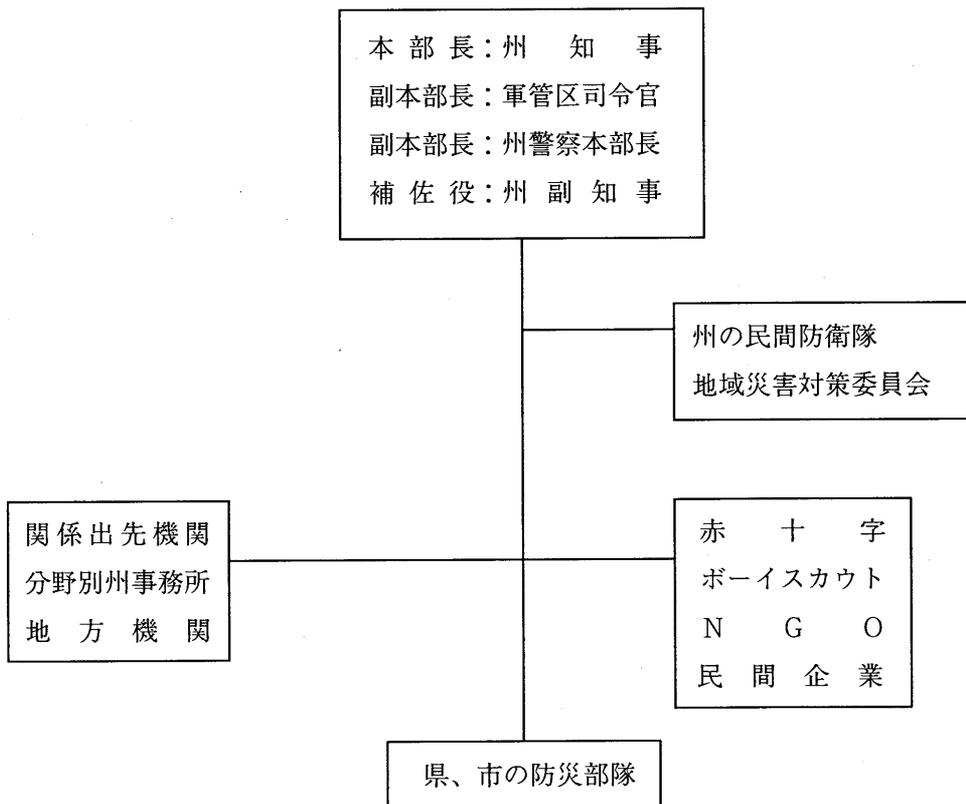
洪水は、他のどの自然災害よりも頻繁に発生し、大きな損失をもたらしてきた。公共事業省は、災害の発生しやすい地域の開発と洪水防止のため、多数の洪水管理プロジェクトを導入した。しかし、これらのプロジェクトも洪水を完全にコントロールすることはできない。洪水災害による損失を最小限にする有効かつ有力な方法を得るため、自然災害防止国家調整評議会が設置されている。

また、災害対策は、諸省庁が関与するため、大統領行政命令により、自然災害軽減国家調整評議会が設置されている。地方には、州、県（市）レベルに自然災害軽減措置実行調整ユニットが組織された。

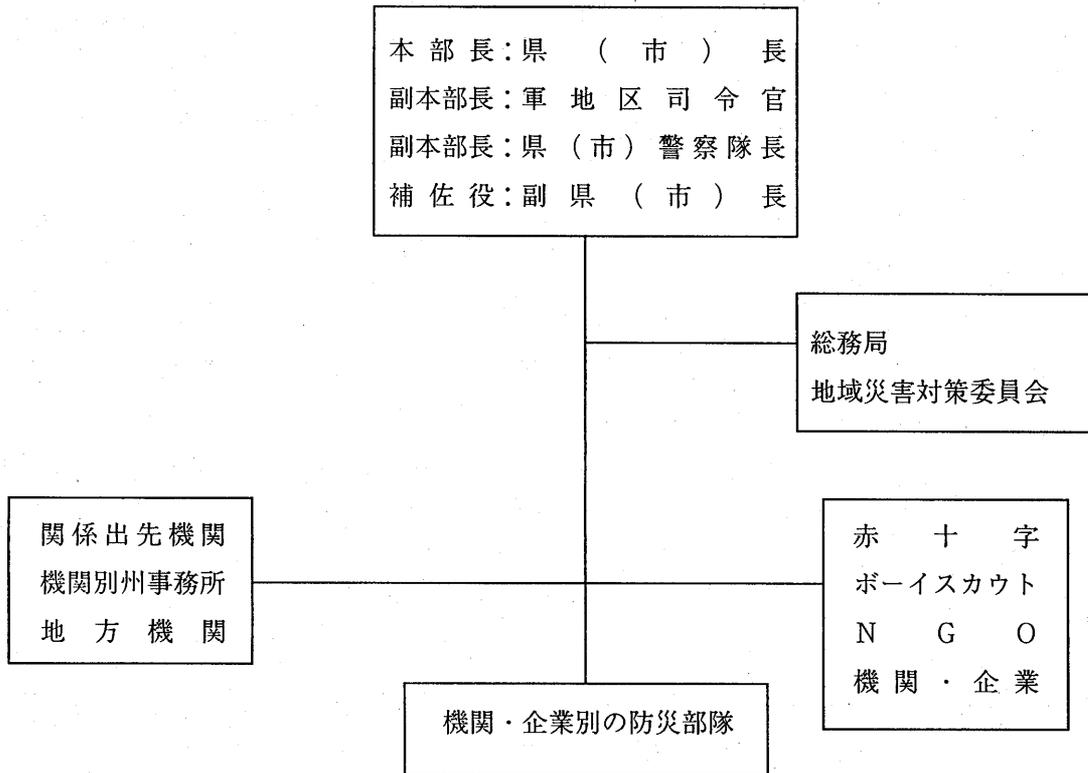
自然災害軽減国家調整評議会は、諸省庁を代表する21名のメンバーからなり、福利調整大臣が議長を務め、社会大臣、内務大臣、公共事業大臣の3名が副議長となっている。

州、県（市）調整ユニットは、それぞれ州知事、県（市）長が議長を務める。

図表-12 州の災害対策本部



図表-13 県（市）の災害対策本部



(2) 州、県（市）の防災体制

州の防災体制及び県（市）の防災体制は、それぞれ図表-12 及び図表-13 のとおりである。各地域での対策本部長は各地域毎の首長が行い、軍と警察の長が副本部長である。このように災害対策には軍と警察が補佐する体制が取られている。

5 インドネシア国軍

(1) インドネシア国軍の概要

インドネシアの国軍は、陸海空の三軍により構成され<sup>注)</sup>、その兵力は約 28 万人であり、国防省の管轄下にある。

注：スハルト体制が崩壊し、国家警察が分離するまでは、国家警察も国軍の傘下にあった。国家警察は、総人員約 14.2 万人、ジャカルタ警察本部と 16 の地方警察本部に分かれている。警察も各村落に最低一人の警察官が配置されている。

陸軍は、総兵力約 22 万人、全国に 10 管区をもち、地方警備隊、地方分遣隊、地方分屯隊等地方組織があり、末端の各村落にも最低一人ずつ配置されている。

海軍は、3.8 万人で東西 2 艦隊をもち、空軍は、2.5 万人で 2 部隊を持っている。インドネシア国軍の特徴は、第一に、防衛任務のみならず治安維持や国家開発任務が重視されていることである。村落では国軍が道路橋梁や灌漑施設の建設を支援することが一般的に行われている。

特徴の第二は、政界への影響力が大きいことである。国会議員の定員 500 名のうち、100 名は国軍代表の大統領任命議員である<sup>注)</sup>。国軍の創設発展の経緯から国軍は、国防のみならず、社会政治勢力としての機能も有し、多くの将校が中央、地方の行政官庁、国営企業等に進出し要職を占めている。

注：国軍の軍人の国会議員就任は、現在廃止の方向で検討されている模様である。

## (2) 防災関連活動の概要

インドネシア国軍は、災害発生後の緊急時、救援時、復旧時において、さまざまな防災関連活動を実施している。

その活動分野は、緊急時には搜索救助、通信連絡・情報収集、被災地の清掃、死体の処理、被災者の避難誘導、負傷者の輸送、初期医療等であり、救援期には仮設テントの設置、炊出し、救援物資の配布等、復旧期には住宅建設、道路・公共施設等の復旧等である。

フローレス島地震津波災害の救援復旧活動に動員された人員数は、陸軍地方部隊 1,034 人、陸軍ジャカルタ部隊 340 人、海軍 179 人、空軍 82 人、警察 465 人、自警団 400 人と報告されている。

## 6 民間防衛組織

### (1) 沿革

インドネシアの民間防衛組織 (Civil Defense Organization : HANSIP) は、訓練された住民ボランティアを主体とした組織であり、その起源は第二次大戦中にまで遡ることができる。オランダの支配下にあったインドネシアに第二次大戦中に防空を主目的にした防空組織 (Air Raid Precaution Department) が設置されたが、この組織は、主に都市地域に限られ、住民の参加もまれであった。その後、日本が占領することになり、住民を動員した防空体制を敷くようになった。住民を動員するために、導入された近隣組織は、Gumi と呼ばれ、今日の Neighborhood Unit の原形となっている。これを基盤に Keibodan と呼ばれる防衛組織が編成される。Gumi や Keibodan は日本の戦時中の防衛組織に由来している。

現在の民間防衛組織は、1962 年に大統領令により全国的に組織された。最初は、国防省の管轄であったが、国内の治安と政治が安定するに伴い、1972 年に内務省へ移管された。

### (2) 機能と活動

民間防衛組織は、国軍、警察とならんで国家防衛システム (National Defense and Security System) を構成する。その基本的な機能は、大統領令によると「戦争・反乱・自然災害及び産業災害による被害を軽減し、国家の回復力を高め、一般人民防衛システムを支援するために、計画・準備・組織し、住民の潜在力を動員すること」とされる。

災害管理に関しては、早期予警報 (危険箇所の監視と警報の伝達)、初期医療、避難、搜索救助等の活動を行うこととされている。

内務省では、自然災害を対象とした任務の強化のために、現在組織体制の改善を検討中であるとのことである。新組織においては、州及び県レベルで災害対策部 (Disaster Management Division) を設置するほか、郡・村落レベルで早期警戒課 (係) (Early Warning Unit) を設置することが検討されている。

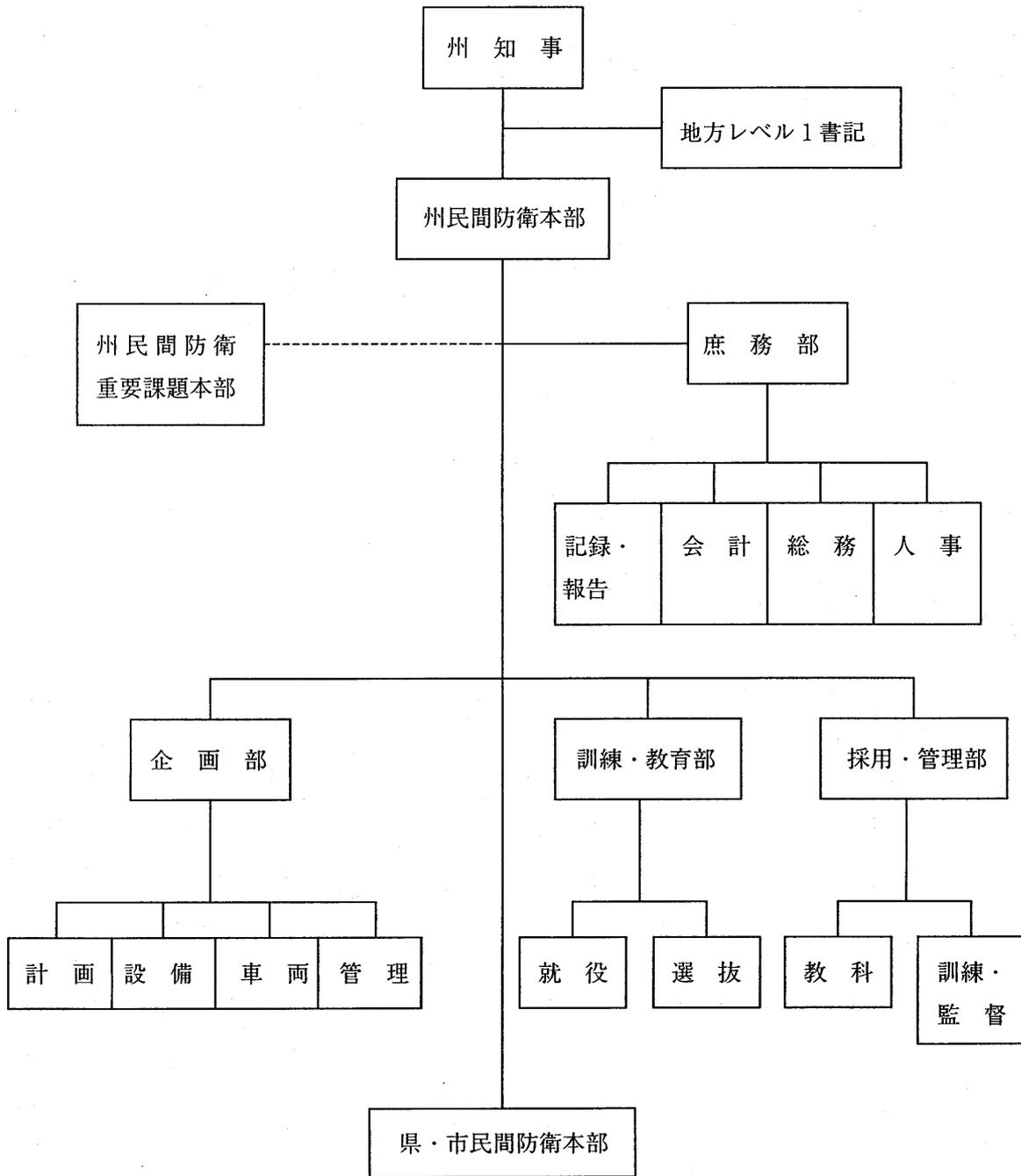
### (3) 組織と運営

中央においては、内務省政治社会総局公共秩序市民防衛局(Directorate of Public Order and Civil Defense)の管轄下であるが、地方においては、各行政レベルごとに図表-14~図表-17のような組織が編成されている。

中央から郡のレベルまでは公務員により構成されるが、村落レベルではボランティアにより構成される。全国ではボランティアは合計 400 万人いるとされる。各村落で最低 10 人のボランティアを獲得するように定められている。

地方の自警团组织は、もっぱら地方の予算により運営される。したがって、どのような設備を整備するかは地方自治体の姿勢次第ということになる。国から少額の補助金もある。

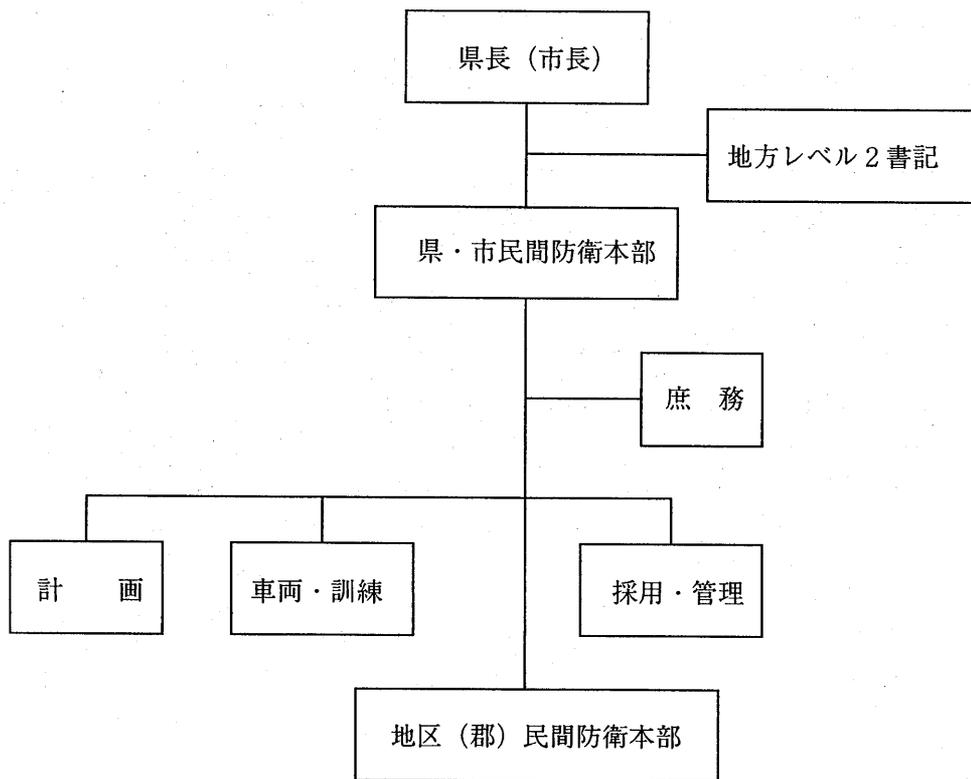
図表-14 州レベルの民間防衛組織図



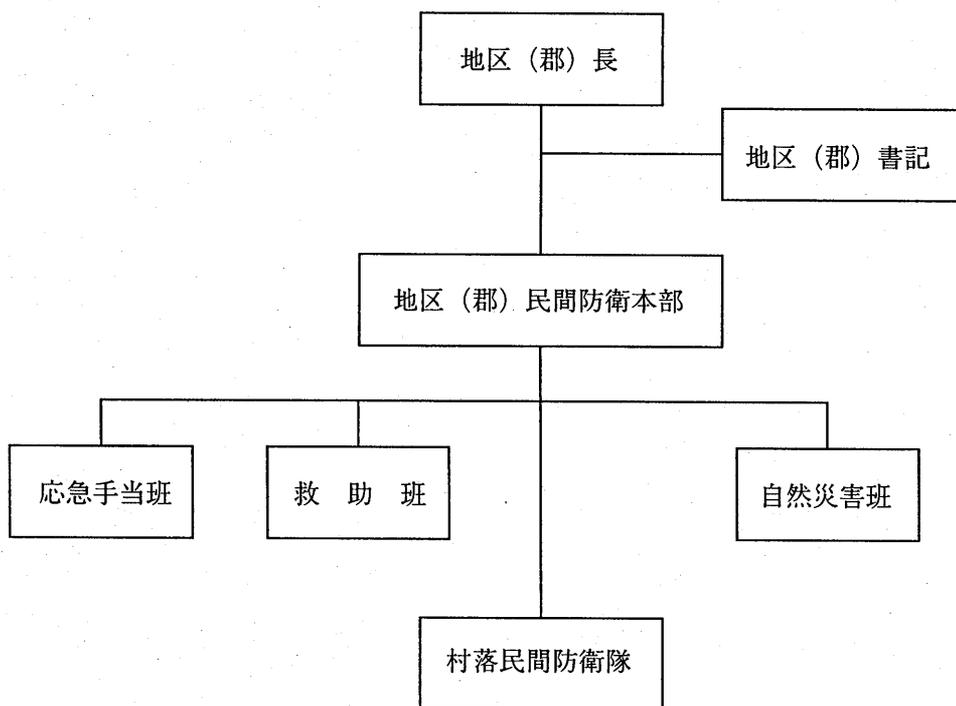
----- 調整ライン

—— 指揮ライン

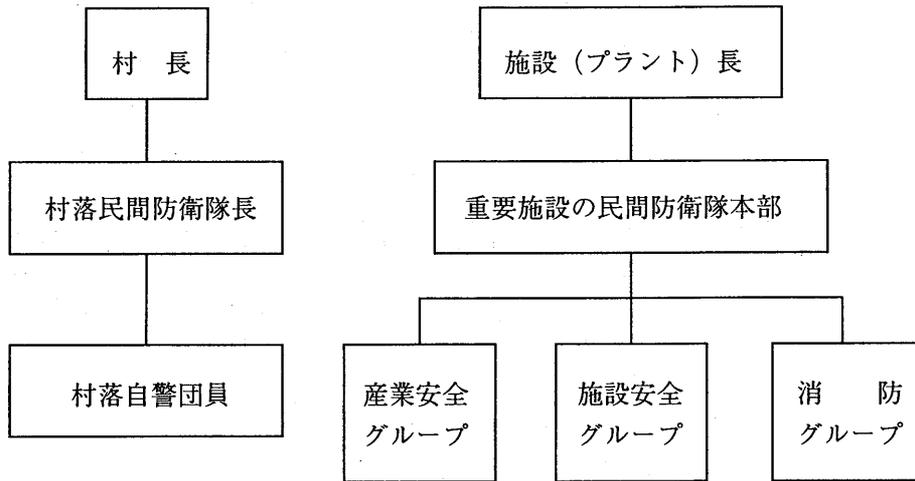
図表-15 県（市）レベルの民間防衛組織図



図表-16 地区（郡）レベルの民間防衛組織図



図表-17 村落レベル及び施設レベルの民間防衛組織図



## 7 航海及び航空の捜索・救助担当組織

インドネシアは、インド洋から太平洋まで幅広く広がっており、しかも地震、火山、津波、台風、洪水等多くの自然災害が起きやすいところである。

1960年にインドネシアは、国際海事機構（International Maritime Organization:IMO）と国際民間航空機構（International Civil Aviation Organization:ICAO）のメンバーに加入したが、これらの機構のメンバーになると航海及び航空の人命救助の捜索救助組織の設置が義務付けられている。1972年にインドネシア政府は、公私、国の内外の区別なく海上、航空の事故に対応して生命の安全のために法律を制定して大統領の直属の組織としてインドネシア捜索救助庁（Indonesia Search and Rescue Agency）を設置した。1979年には運輸省に所属する国家捜索救助庁（National Search And Rescue Agency:SAR（Basarnas））年として組織が拡大され、海上、航空の事故のみならずあらゆる災害を取り扱うこととされた。

国家捜索救助庁は、国内の6か所に救助調整センター（Rescue Coordination Centre:RCC）を17か所に救助補助調整センター（Rescue Sub Coordination Centre:RSC）を設置している。これらの名称・位置等は、図表-18のとおりである。

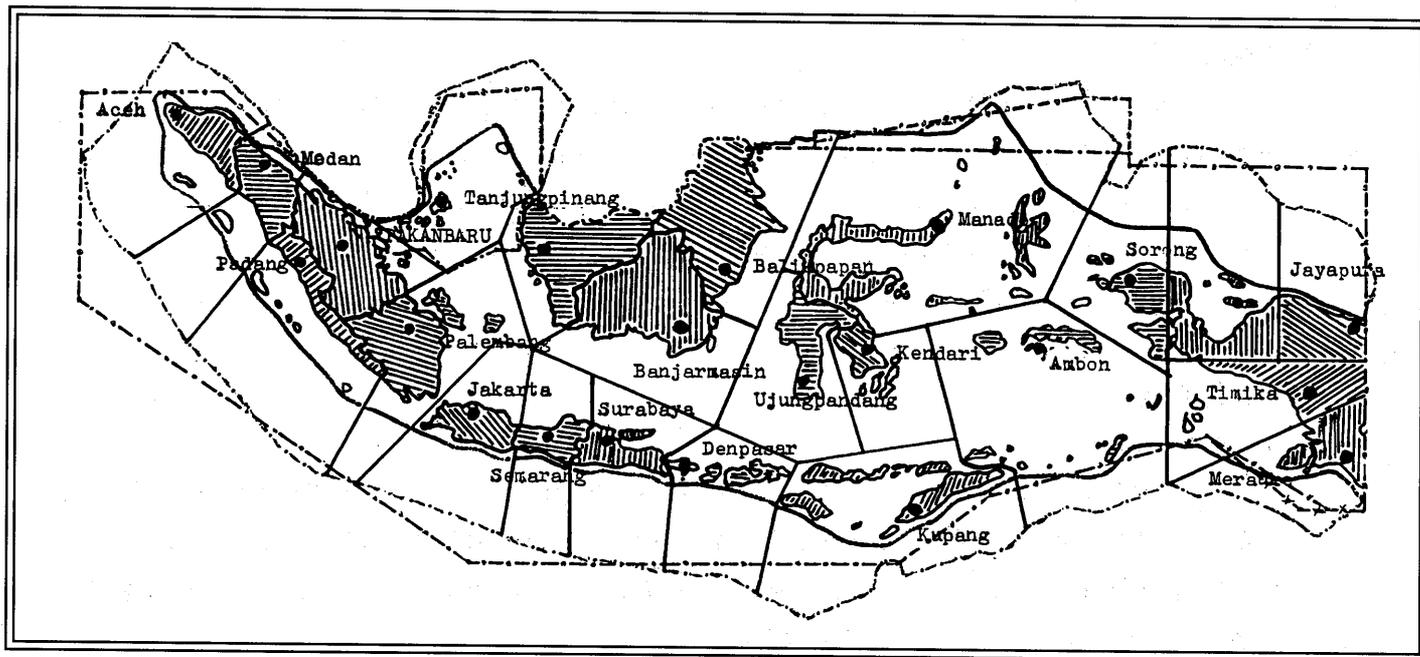
図表-18 救助調整センター等の名称・位置等

名 称	位 置	装 備 等
国家捜索救助庁本部 (SAR)		ヘリ7,救助艇1,シーライダー1, 救助車1,ゴムボート3セット
救助調整センター (RCC)		
ジャカルタ	ジャワ島西部	救助車1,ゴムボート2セット, デフェンダー(車両)1
メダン	スマトラ島北東部	山岳用具セット1
スラバヤ	ジャワ島東部	ヘリ2,救助車1, デフェンダー(車両)1
デンパサル	バリ島	救助車1,救助ボート1,シーライダー 1,デフェンダー(車両)1
マカッサル	スラウェシ島南西部	シーライダー1,救助ボート1, デフェンダー(車両)1
ビアク	ビアク島(イリアンジャヤの 北方)	山岳用具セット1

名 称	位 置	装 備 等
救助補助調整センター (RSC)		
アチェ	スマトラ島北部	山岳用具セット1
パダン	スマトラ島中西部	山岳用具セット1
バレンバン	スマトラ島南部	シーライダー1, ゴムボート2セット, 山岳用具セット1
パカンバル	スマトラ島中東部	シーライダー1, ゴムボート1セット, 山岳用具セット1
スマラン	ジャワ島中部	山岳用具セット1
ポンティアナック	カリマンタン島西部	シーライダー1, 山岳用具セット1
バリクパパン	カリマンタン島東部	シーライダー1, 山岳用具セット1
バンジェルマシ	カリマンタン島南部	救助ボート1, 山岳用具セット1
メナド	スラウエシ島北東部	山岳用具セット1
ケンダリ	スラウエシ島南東部	山岳用具セット1
タンジュンピナン	リアウ諸島・ピントアン島(シンガポール南東)	ヘリ1, 救助ボート1, 山岳用具セット1
アムボン	マルク諸島・アムボン島	シーライダー1, 山岳用具セット1
クパン	チモール島・西チモール	シーライダー1, 山岳用具セット1
メラウケ	西イリアン南東部	シーライダー1, 山岳用具セット1
ジャヤプラ	西イリアン北東部	山岳用具セット1
ソロン	西イリアン北西部	シーライダー1, 山岳用具セット1
チミカ	西イリアン中東部	山岳用具セット1

救助調整センター等の管轄区域等を図示すると図表-19のとおりである。

図表-19 救助調整センター等の管轄区域図



- : Flight Information Region
- : Zone Economical Exclusive
- : Territorial
- : SAR Operation Territorial
- x- : SAR IMO Plan

国家捜索・救助庁の1989～1993年度における出動実績は、図表-20のとおりである。

図表-20 国家捜索・救助庁の出動実績（事故関連のみ1989～1993年度）

年度	海難事故	航空機事故
1989	78件	9件
1990	76	13
1991	72	18
1992	83	5
1993	130	7

## IV 消防職員等

### 1 概況

インドネシアの消防職員については、1986年頃消防業務を担当している自治体が約50団体、その職員は4,259人という資料があるが、その後、経年的に全国的な統計が得られていない。インドネシア最大の消防組織であるジャカルタ特別市消防局の状況等からみても現在では多少増加していると思われるが、最近の全体の状況は不詳である。そこで資料のある消防機関の状況について記述することにする。(各都市の概要については15～16頁参照。)

### 2 消防職員数

#### (1) ジャカルタ特別市

ジャカルタ特別市は、インドネシアの首都であり、同市の消防局はインドネシア最大の消防組織である。その職員数は、本部(消防局)298名、中央消防署476名、東消防署475名、西消防署363名、南消防署334名、北消防署387名、整備工場40名、消防学校(教育センター)46名、研究室等12名、計2,433名となっている(2001年現在)。

#### (2) マカッサル市

マカッサル市の消防職員は、1990年は150名であったが、1991年には73名と半数以下に大幅に減少している。減員の理由は不明である。

#### (3) パレンバン市

パレンバン市消防本部の消防職員数は、図表-21のとおりである。

図表-21 パレンバン市消防本部の人員配置表

年度	総務課	訓練課	装備課	警防課	計
1990	13	3	8	67	91
1991	10	3	5	52	70
1992	16	2	5	51	74
1993	14	4	4	44	66
1994	15	4	5	45	70

#### (4) デンパサル市

デンパサル市消防本部の消防職員数は、図表-22のとおりである。

図表-22 デンパサル市消防本部の人員配置表

年度	総務課	警防課	計	
1992	17	52	69	他に予防課、企画課 等が規定上あるが、配 置人員はいない。
1993	25	57	82	
1994	28	55	83	

### 3 採用

消防職員の採用は、それぞれ消防業務を担当している自治体が行っている。

ジャカルタ特別市の例では、一般の消防職員の採用基準の学力は、中学校卒業程度を対象としているが、採用内定後は、臨時採用という形で実務に従事し、また、消防学校において初任者訓練を受ける。

### 4 階級制度

階級制度について国全体として統一したものはない。個々の消防業務を担当している自治体で階級を定めているところがあるが、職名を示すようなもので、軍隊の階級のようなものではない。

例 サマリダ市……消防局長、次長、消防隊員

マラン市 ……隊長、副隊長、消防士

注：サマリダ市は東カリマンタン州の州都、マラン市は東ジャワ州の州都。

### 5 勤務条件等

#### (1) 労働基本権

インドネシアにおける消防職員の労働基本権については、不詳である。

#### (2) 公務災害

インドネシアにおける消防職員の公務災害の状況及びその補償制度については、不詳である。

#### (3) 交替制勤務

警防関係職員等の交替制勤務の状況は、各消防機関の実情により多少の相違があるようである。

3 部制……マカッサル市、サマリダ市

2 部制……パレンバン市、マラン市

### 6 義勇消防隊員

非常勤の消防隊員（義勇消防隊員）については、消防本部等の職員の中に非常勤の消防職員がいる場合と市内の地区等ごとに地域の義勇消防組織が作られている場合があるようである。

ジャカルタ特別市には、25 隊（可搬式ポンプ 25 台）、1,200 名のボランティア消防隊員がいる。

その職務は、(常勤) 消防隊員到着までの初期消火及び消防隊活動の協力・援助である。

デンパサル市(バリ島(州)の州都)には84名の消防職員(常勤)がいるが、その他に21名の非常勤の消防隊員がいる。

サマリンダ市(東カリマンタン州の州都)には75名の非常勤の消防隊員がいる。

パレンバン(南スマトラ州の州都)では、市内の地区等ごとに消防団のような地域の自主的消防組織が作られており、その状況は、図表-23のとおりである。

図表-23 パレンバン市のボランティア消防組織と人員

区域別	隊数	人員	合計
地区	8 隊 ×	16 名	128 名
小区	72 隊 ×	11 名	792 名
行政村	30 隊 ×	8 名	240 名

この組織と地区及び村落レベルの民間防衛組織(23~24頁)とは同一のものではないかと思われるが、詳細は不明である。

バンジェルマシ市(南カリマンタン州の州都)にも648名の非常勤の消防隊員がいるとのことであるが、これも民間防衛組織と同一のものであるかは不明である。

## 7 自衛消防隊員

石油施設等危険物関係施設等では自衛消防組織が作られており、消防車両等の設備も保有しているものもあるようであるが、その組織の内容は不詳である。

図表-17の施設レベルの民間防衛組織図の消防グループ(26頁)に該当すると考えられるが、それも詳細は不明である。

## V 消防の担当業務等

### 1 概況

インドネシアでは、消防は、第2級の自治体の担当業務とされており、わが国の消防法や消防組織法のように消防について国が定めた法律がない。各関係の自治体が当該団体の条例により、消防の担当業務を定めている。そこで資料のある消防機関について記述することとする。各都市の概要については、15～16頁参照。

### 2 消防の担当業務

#### (1) ジャカルタ特別市

ジャカルタ特別市消防業務範囲については、「ジャカルタ特別市消防局の組織の形成業務制度に関する条例（1980年条例第9号）」において、次の事項が定められている。

なお、救急搬送については、担当していない。

- ①火災予防活動の遂行
- ②火災による損害の軽減
- ③火災安全管理についての住民の準備及び注意の改善
- ④火災の鎮圧
- ⑤建築物査察の指導
- ⑥ジャカルタ市火災条例による規定の執行

#### (2) マカッサル市

業務内容については、市の条例で消火、救助等が定められている。当市においても救急搬送については、担当していない。なお、マカッサル市の消防本部の管轄区域については、市の区域を範囲とするが、隣接するゴア地区、マロス地区、タカラー地区に火災等が発生した場合にも出動することになっている。

### 3 防火対象物・消防水利・道路事情

#### (1) 防火対象物の状況

##### A ジャカルタ特別市

市内の人命危険の発生しやすい対象物は 552 棟ある。それらは、ホテル 36、百貨店 53、病院 16、事務所 317、遊技場 36、映画館 36、集会場 7、学校 22、調査研究施設 1、共同住宅 28 である。

中高層建物については、市内中心部では 40m（10 階）以上の建物が林立している。

各地区ごとの 40m 以上の建物数、3 階以上 10 階未満の棟数は図表-24 のとおりである。

図表—24 ジャカルタ特別市の地区別中高層建物の状況

	3階以上 10階未満	10階以上	計
中央地区	124	73	197
東地区	38	0	38
西地区	0	55	55
南地区	108	45	153
北地区	11	0	11
合計	281	173	454

ジャカルタ特別市においては、1992年の条例により、4階以上の建築物には消防設備（スプリンクラー、屋内消火栓、火災警報装置、受水槽）や防火管理者の設置（収容人員30名以上の場合は副防火管理者も設置）が義務付けられている。しかし、条例制定以前は、消防設備の設置は指導という形で行われていたため、既存の建築物には設置されていないものがある。都心部の高層ホテル等の人命危険の大きい建築物、特に10階以上の建築物については強い設置指導を行っており、消防設備を後から設置している建築物が多い。

**B マカッサル市**

マカッサル市は一般的には、4階までのアパート、住宅、事務所が町並みを構成しているが、5階以上の高層建築物としては、次のようなものがある。

14階…ホテル2棟、12階…大学1棟、7階…ホテル1棟、6階…銀行5棟、  
5階…銀行16棟

**C パレンバン市**

当市の一般住宅は、2階建ての鉄筋コンクリート造りが多い。

市内の高層住宅は、次のような状況である。

10階………4棟：銀行、ホテル、マーケット、事務所各1。スプリンクラー設備、火災警報設備、避難はしごを設置し、自衛消防組織もある。

6～9階………33棟：避難はしご、屋内消火栓、消火器を備えているものが多い。

3～5階… 7,572棟：ほとんど消防設備（消火器を含む。）はない。

**D デンパサル市**

デンパサル市は、1992年の条例により、美観保護の見地から高さ15m以上の建物を建築することが許可されないため、基本的には、基本的には高層建物はないが、この条例公布前に建築された10階建てのホテルが1棟ある。同ホテルは、屋内消火栓、避難はしごを設置している。

同市内の5階以下の人命危険対象の用途別棟数は、ホテル26、デパート7、病院54、事務所458、美術館2、映画館5、集会所2、学校400、調査関係23、アパート・マーケット17、合計1,004棟である。

## (2) 消防水利

### A ジャカルタ特別市

ジャカルタ特別市の消火栓は606か所である(参考:東京都14万か所)。その他の水利としては、市内を流れる13本の河川のほか沼池、海があるが、河川は乾期には水位が下がり使用できないことが多い。このため水槽タンク車を使用することとなるが、大規模、長時間の放水には池等遠方からの送水に頼らざるを得ない。

### B マカッサル市

消火栓の数が全市内で92箇所しかないため、消火栓を利用して火災防御することはほとんどない状態である。また、乾期には消火栓の水圧が下がり、その6割は使用できなくなる。このため当市においても、火災防御は、ポンプ車のタンク水によるが、不足するときは、海又は井戸から可搬ポンプを使用して送水する。

### C パレンバン市

水利はほとんど水タンク車を利用しており、消火栓、自然水利(池)によらない消火活動を実施している。また、可搬ポンプ3台を保有しており、ポンプ車両が進入の不可能な場所での放水活動を実施している。

### D デンパサル市

消火栓の数は市全体で218か所あるが、使用頻度は少ない。自然水利として河川があるが、これもほとんど活用されていない。火災防御は基本的に車両のタンク水で対応している。

## (3) 道路事情

### A ジャカルタ特別市

幹線道路は整備されているが、路地や繁華街は駐車車両が多く、片側2車線程度の道路が通行できない。また、朝の通勤ラッシュ時には、交通渋滞が発生している。

### B マカッサル市

幹線道路は、15m以上あり、十分な広さがあるが、それ以外の道路は従来からの道路が多く、5～6m幅の道路がほとんどである。5～6m幅の道路では走行時を含め、消防活動時にはやや狭さを感じると思われる。また、小型の車両は水タンクを積載することができないため、基本的には大型車両で運用せざるを得ない状況である。

### C パレンバン市

幹線道路及び支線は、約10m～20mの幅員のある道路で結ばれており、当市には道路狭隘による障害はない。

### D デンパサル市

同市の旧市街地には5～6m幅の道路があり、一部で狭い箇所が見られる。

## VI 消防関係の基準・認証

### 1 ビルディング・コード

建築物における火災の予防及び対策の規定に関する 1985 年 1 月 2 日公共事業大臣決定 02/KPTS/1985

現行のビルディング・コードは、1948 年政令 168 号、1949 年政令 40 号、1974 年法律 5 号、1982 年法律 4 号等のほか関係するいくつかの大統領決定、公共事業大臣決定等を統合したものであるといわれる。

担当省庁は、公共事業省であり、公共事業省が定めたガイドラインである National Building Code (Keputusan Menten) をもとに、州ごとに異なる特則を作成している。しかし、高度に都市化したジャカルタ特別市を別にすれば、ほぼ国のビルディング・コードがそのまま州のビルディング・コードとして採用されているようである。

### 2 インドネシアの規格

インドネシア規格には、工業省のインドネシア工業規格 (SII) や労働省の労働省規格 (DEPNAKER) 等異なった機関が制定する 28 種類の規格が存在しており、これら相互間の規制分野や内容の整合性も以前は十分取られていなかった。そこで、関係各省大臣をメンバーとし、国立科学研究所 (Indonesian Institute of Science) を事務局とするインドネシア標準化協議会 (The Standardization Council of Indonesia) を中心に規格の統一化作業が進められ、1994 年からインドネシア規格 (SNI: Standar Negara Indonesia) に一本化されることになった。従来の規格は大半がインドネシア規格に引き継がれるが、一部整理統合されるものもある。

公共事業省が制定している規格の中に火災感知器、消火栓、スプリンクラー等に関する規格が存在していたが、これらはインドネシア規格 (SNI) として採用されるリストの中には掲載されておらず、新しい SNI の下に実施基準が出されるものと予想される。

## Ⅶ 消 防 財 政

### 1 概 況

インドネシアの消防財政について全国的にまとまった資料が得られないので、主として個々の消防局の財政状況について記述する。

インドネシアにおいては、消防は第2級の自治体の事務とされている。

地方自治体の主要な財源は、土地建物税 (Land and Building Tax) を含む固定資産税 (rates)、各種手数料・使用料、当該地方自治体が所有している企業からの収入、上位政府からの補助金等であるが、第1級の自治体、第2級の自治体とも自治体独自の財源が総予算額に占める割合は少なく(第1級 20%弱、第2級 16%弱)、大部分の収入を補助金等に依存している。

中央政府から地方自治体への補助金等の財政移転としては、経常的な支出に対する補助金である SDO<sup>注1)</sup>、土地建物税等の一定割合を地方自治体の財源に組み入れる地方譲与税 (tax sharing)<sup>注2)</sup>、大統領の政策的配慮によって、特定の目的のために付与される I N P R E S (President Instruction) とよばれている補助金がある。

インドネシアは、国の財政において石油ガス関係の収入が重要な位置を占めているようである。地方団体においては、地域内の石油、木材等の資源の状況、地域開発の度合い、人口分布等も大きな格差があり、しかも全般的に自主財源の少ないこともあり、国からの補助金等への依存度は大きくなっている。

注1：大部分（8割～9割）が地方政府内の公務員、学校の教員の給与、手当及び年金に当てられる。

2：土地建物税…中央政府に10%、第1級自治体に18%、第2級自治体に72%を配分

木材開発許可税…中央政府に10%、第1級自治体に70%、第2級自治体に20%を配分

中央地方財政均衡法（1999年法律第25号）が1999年5月に成立した。同法は、天然資源からの収入等を中央政府と地方政府がどのように分配し、地方政府の財源を中央政府からの財政移転を通してどのように補填して均衡を図っていくかを規定している。

地方政府の財源は、自己収入、均衡資金、借入金及びその他の収入で構成されている。均衡資金は、土地建物税・土地建物移転税並びに天然資源からの歳入分与の地方政府分配分、用途の限定されていない一般交付金、用途の限定された特別交付金により構成されている。

この新しい法律によって、従来国が全額取得していた石油、ガス税について生産県及び同一州内の県並びに州にも配分されることになった（石油計15%、ガス計30%）ほか、土地建物税は全額（従来90%）が地方に配分されることになるなどかなりの財源が地方に配分されることになった。

### 2 主な都市の消防予算の状況

インドネシアにおいては、全国的な消防財政の統計が得られていないので、断片的ではあるが、個々の消防局の状況について記述する。（関係の都市の概要については15～16頁 参照）

(1)パレンバン市

最初に比較的科目が分かれているパレンバン市の消防予算をみると図表-25 のとおりである。人件費が一番多く、全体の56.6%と半分以上を占めている。

図表-25 パレンバン市の消防予算

(単位：1,000Rp)

年度	人件費	機材購入費	修繕費	被服費	その他	合計
1990	152,553	70,180	34,484	700	-	257,917
1991	168,962	26,883	64,817	1,650	2,600	264,912
1992	183,378	35,987	72,123	1,400	2,800	295,688
1993	215,644	108,653	72,711	4,000	2,500	403,508
1994	227,256 (56.6)	90,752 (22.6)	76,606 (19.1)	4,000 (1.0)	3,000 (0.7)	401,614 (100.0)

注1：Rp は、ルピアの略。ルピアは、変動があるが、この図表の時期は概ね、100ルピア=5円。(2003年1月現在は100ルピア=1.5円。)

2：1994年度の下の( )内は比率(%)である。

(2)マカッサル市

マカッサル市の消防予算は、図表-26 のとおりである。

図表-26 マカッサル市の消防予算

(単位：1,000Rp)

年度	維持管理費	機材購入費	合計
1989	150,000	130,000	280,000
1990	150,000	130,000	280,000
1991	150,000	130,000	280,000
1992	150,000	130,000	280,000
1993	150,000	130,000	280,000
	(53.6)	(46.4)	(100.0)

注：1993年度の下の( )内は比率(%)である。

マカッサル市の消防予算は、5年間同額であり、また、科目が維持管理費と機材購入費の2科目しかない。維持管理費が全体の53.6%となっているが、この中に人件費が含まれていると思われる。

(3) デンパサル市

デンパサル市は、1992年にバトン県から分離独立したため、同市の消防予算は1993年以降しかないが、図表-27のとおりである。1994年度については、人件費が56.5%とパレンバン市と同様な比率となっている。

図表-27 デンパサル市の消防予算

(単位：1,000Rp)

年度	人件費	機材購入費	修繕費	被服費	その他	合計
1993	407,856 (78.0)	42,479 (8.1)	49,550 (9.5)	5,957 (1.1)	16,770 (3.2)	522,612 (100.0)
1994	227,256 (56.5)	52,275 (13.0)	69,100 (17.2)	15,620 (3.9)	37,736 (9.4)	401,987 (100.0)

注：( ) は、比率 (%) である。

(4) ジャカルタ特別市の消防予算

ジャカルタ特別市については1979年度～1985年度の資料しかなく、しかもその内訳は不詳である(図表-28)。消防予算は、特別市全体の予算の2%前後となっている。

図表-28 ジャカルタ特別市の消防予算 (1979年～1984年)

(単位：1,000Rp)

年度	消防予算	市全体の予算	消防予算の市全体の 予算に対する割合 (%)
1979	2,573,400	141,569,334	1.8
1980	3,312,070	182,532,804	1.8
1981	3,745,419	212,230,000	1.7
1982	4,075,740	245,271,664	1.8
1983	5,351,449	297,868,861	1.7
1984	5,813,970	265,197,620	2.1

最近入手した資料によると、ジャカルタ特別市の1997年～2001年の消防予算の状況は、図表-29のとおりである。消防予算の内訳及び特別市全体の予算に対する割合等は不明であるが、1998年が減少した他は近年大幅な増加となっている。

図表-29 ジャカルタ特別市の消防予算 (1997年～2001年)

(単位：1,000Rp・1000円)

年	消防予算	日本円換算
1997	41,556,496	1,662,260
1998	29,365,213	440,478
1999	52,267,045	784,006
2000	62,721,070	940,816
2001	136,467,448	2,047,012
2002	155,153,925	2,327,309

注：1997年から1998年にかけて、為替レートが大幅に変動したので、1997年は100ルピア＝4円、1998年以降は100ルピア＝1.5円で換算。

## VIII 教育・訓練

### 1 概況

消防関係の教育・訓練施設として国立のものはない。消防業務を担当している消防局（本部）で教育・訓練が行われているが、専門的な施設としては、ジャカルタ特別市消防局の消防学校のみである。

### 2 ジャカルタ特別市の消防学校

ジャカルタ市の消防学校（Fire Training Centre）は、4ヘクタールの敷地に教室棟（8棟）、体育館、訓練塔、整備実習棟、呼吸器訓練棟などがあり、近くに職員、家族寮（36棟）がある。訓練内容は、図表-30のとおりである。

図表-30 ジャカルタ特別市消防学校の訓練内容

初任教養		学科訓練	
基礎訓練	2か月	査察教養（その1）	1か月
救助訓練	1か月	査察教養（その2）	1か月
呼吸器取扱訓練	2か月	塔装置車両訓練	2週間
危険物取扱訓練	1か月	整備研修	2週間
操縦研修	2週間		

講師は22人で、年間約200人を訓練している。

訓練の種別により、各地方都市から研修生を受け入れて訓練を実施しているが、その数は消防職員数全体からみれば、僅かのようなのである。

消防が、第2級自治体の事務とされているが、地方自治体は全般的に財政的にきびしいこともあって現在のところ消防学校は、ジャカルタ特別市にしか設置されていない。

インドネシアは、広大な地域に広がっており、しかも多くの島によって分断されているので、ジャカルタ特別市以外にも少なくとも各地方の主要な都市には消防学校（又は消防訓練施設）が設置されることが望まれている。

### 3 職場内の教育・訓練

消防関係の教育訓練施設がジャカルタ特別市の消防学校しかないという状況では、各消防機関における初任者研修を始めとする職場内研修が重要となるが、現実には、消防局（本部）に教育訓練の担当課があるのは、資料の得られた消防局（本部）の中ではジャカルタ特別市消防局の訓練課、パレンバン市消防本部の教育訓練課のみである。

人員の不足、多忙等の事由から職場における教育訓練も十分に行われていないのではないかとと思われる。

## IX 救急・救助・搜索救難

### 1 救急

インドネシアにおいては、一般的に救急搬送は、消防担当機関では行っていない。公立病院や赤十字等が行っている。自治体の医療担当部門が行っているところもあるようである。しかし、各病院等の救急システムは独立しており、連携できるような仕組みにはなっていないようである。

### 2 救助

救助業務については、実施しているところと実施していないところがある。実施しているところ、例えばジャカルタ特別市消防局は、救助車を保有している。次に述べるSARも海上山岳等の救助資材を保有し、救助業務を行っている。

### 3 搜索・救難

インドネシアは、インド洋から太平洋まで幅広く広がっており、しかも地震、火山、津波、台風、洪水等多くの自然災害が起きやすいところである。

1960年にインドネシアは、国際海事機構(International Maritime Organization:IMO)と国際民間航空機構(International Civil Aviation Organization:ICAO)のメンバーに加入したが、これらの機構のメンバーになると航海及び航空の人命救助の搜索救助組織の設置が義務付けられることになっている。1972年にインドネシア政府は、法律を制定して国家搜索救助庁(National Search And Rescue Agency:SAR)を設置した。

インドネシアは広大な区域に広がる多くの島々からなる国であり、関係する海域も広いので、全国を23の区域に分けて搜索・救難体制をしいている。航海及び航空の搜索・救助担当組織(27～29頁)参照。

## X 消防車両等の保有状況

### 1 消防車両等の保有状況

インドネシアにおける消防車両の保有状況についての全国的統計は、1985年当時、消防業務を担当している自治体数が約50で、その保有消防車両数が約380台という資料があるほか具体的な資料が得られないので、資料の得られた主な消防局等の状況について紹介する。(関係の各都市の概要は15～16頁参照。)

#### (1) ジャカルタ特別市消防局

ジャカルタ特別市消防局が保有する消防車両は、図表-31のとおりである。

図表-31 ジャカルタ特別市消防局保有の消防車両

種 別	本 局	中 央 消 防 署	東 消 防 署	西 消 防 署	南 消 防 署	北 消 防 署	教 育 セ ン タ ー	合 計
ポ ン プ 車	5	32	32	24	27	29	5	154
は し ご 車	-	3	1	1	2	-	-	7
ス ノ ー ケ ル	1	2	-	-	1	-	-	4
ス ク ア ー ト	1	1	1	-	-	1	-	4
救 助 車	-	1	1	1	1	1	-	5
救 急 車	1	1	1	1	1	1	-	6
泡 タ ン ク 車	1	1	1	1	1	-	-	5
指 令 車	1	1	1	1	1	1	-	6
ト レ ー ラ ー	-	1	1	1	1	1	-	5
照 明 車	1	1	1	1	1	1	-	6
排 煙 車	-	1	-	-	-	-	-	1
ジ ー プ	-	3	3	1	3	2	-	12
ト ラ ッ ク	1	4	2	2	5	3	-	17
そ の 他	-	1	-	-	2	1	-	4
合 計	12	53	45	34	46	41	5	236

2001年現在。

教育センターは、消防学校である。

(2) マカッサル市消防本部

マカッサル市消防本部のポンプ車の保有状況は、図表-32 のとおりである。ポンプ車 16 台のうちポンプ装置使用可能のものは 3 台のみである。走行可能な車両については、消防本部保有の可搬式ポンプ（5 台）を積載し、ポンプ車として活用している。

図表-32 マカッサル市消防本部保有の消防車両

種 別	製 作 年 代 別 台 数	ポンプ装置 使用の可否	水タンク容量 別 台 数
ポンプ車(タンク付)	60年代 3	× 3	4000 l 3
ポンプ車(タンク付)	70年代 3	× 3	4000 l 3
ポンプ車(タンク付)	80年代 10	○ 3	4000 l 2 3000 l 1
		× 7	4000 l 3 1000 l 4
合 計	16	○ 3 ×13	

注：ポンプ装置使用の可否欄の○は可を×は否を示す。図表-34 まで同じ。

(3) パレンバン市消防本部

パレンバン市消防本部保有の消防車両は、図表-33 のとおりである。

パレンバン市消防本部保有の消防車両は、全車両整備状況はよく、維持管理体制が確立しているようである。補修状況もよく担当者の車両諸元・取扱についての知識も豊富である。

図表-33 パレンバン市消防本部保有の消防車両

種 別	製 作 年 代 別 台 数	使用の可否	水タンク容量 別 台 数
ポンプ車(タンク付)	70年代 4	○ 4	5000 l 2 3000 l 2
	80年代 3	○ 3	6000 l 2 4000 l 1
小 計	7	○ 7	
タンク車	80年代 1	○ 1	8000 l 1

(4)デンバサル市消防本部

デンバサル市消防本部保有の消防車両は、図表-34 のとおりである。

図表-34 デンバサル市消防本部保有の消防車両

種 別	製 作 年 代 別 台 数	使用の可否	水タンク容量 別 台 数
ポンプ車(タンク付)	60年代 1	× 1	2000 l 1
	70年代 3	○ 2	4000 l 2
		× 1	4000 l 1
	90年代 2	○ 2	5000 l 2
合 計	6	○ 4× 2	

ポンプ車 6 台のうち使用可能なものは 4 台である。可搬式ポンプが 1 台使用可能であるので、指令車に積載して支援車両として出動することもある。

## 2 車両整備工場

ジャカルタ特別市消防局に整備工場がある。同工場は、4ヘクタールの敷地に、車両整備棟、塗装溶接棟、機械工作棟などが各1棟配置されている。職場は、車両故障部門、機械工作部門、保守整備部門、管理部門の4部門に分かれ、40名の職員で運営されている。消防学校で実施されている整備実習研修には全面的に協力して支援している。

## X I 各種災害等の状況

### 1 火災の状況

#### (1) 火災件数

##### A 全国の件数

インドネシアの火災について全国的・地域別の経年的統計が得られていない。だいぶ古いことであるが、1981年から1985年までの5年間に全国で6,472件（1年平均にすると1,294件余）という文献がある。これも消防が出動した火災のみを対象にしたのではないかとされており、実際の火災発生件数はもっと多かったと推測されている。

また別な資料として、1984年～1993年の社会省の統計がある（図表-35）。この統計は、死者数が他の災害と一緒にいるため、火災による死者数は不明である。

図表-35 インドネシアの火災発生件数（1984年～1993年）

年	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	合計
火災件数	1,035	1,087	644	923	1,158	737	854	1,305	446	469	8,658

注：火災件数には、東チモールの地域分が含まれている。

1989年～1993年の火災件数等を州別に見ると図表-36のとおりである。

図表-36 各州別の火災発生件数（1989年～1993年）

州名	火災件数	州名	火災件数
アチェ特定州	138	ジャカルタ特別州	681
北スマトラ州	269	西ジャワ州	427
西スマトラ州	109	中央ジャワ州	365
リアウ州	14	ジョグジャカルタ特定州	40
ジャンビ州	49	東ジャワ州	505
南スマトラ州	94	ジャワ地方	2018
ベンクル州	118		
ランボン州	37	バリ州	—
スマトラ地方	828	西ヌサトゥンガラ州	131

州名	火災件数	州名	火災件数
東ヌサトゥンガラ州 (東チモール州)	68 (24)	北スラウエシ州	104
ヌサトゥンガラ地方	199	中央スラウエシ州	43
		南スラウエシ州	102
西カリマンタン州 中央カリマンタン州 南カリマンタン州 東カリマンタン州	97	東南スラウエシ州	24
	50	スラウエシ地方	273
	111	マルク州	25
	175	イリアンジャヤ州	14
カリマンタン地方	433	マルク・イリアンジャヤ地方	39
		合計	3,790

注：ヌサトゥンガラ地方及び合計は、東チモール分を除いている。

この図表の火災件数は、後のジャカルタ特別市の図表-38の数字と比較するとかなり少なくなっている。(例えば、ジャカルタ特別市の1989年～1993年の火災件数は、3,774件で上の図表-36の681件の5.5倍となっている。)

図表-36の火災件数を地域別に人口10万人当たりで比較してみると図表-37のとおりである。全国平均が人口10万人当たり2.12件、カリマンタン地方が全国平均の倍以上の4.75件で一番多く、一番少ないのがマルク・イリアン・ジャヤ地方の1.12。その他は概ね全国平均の前後の数字となっている。

図表-37 地方別人口10万人当たり火災件数

地 方 名	火 災 件 数		地 域 内 人 口		人口 10 万人当 たり火災件数
	件数	比率%	千人	比率%	
ス マ ト ラ 地 方	828	21.9	36,455	20.4	2.27
ジ ャ ワ 地 方	2,018	53.2	107,574	60.2	1.88
ヌ サ ト ウ ン ガ ラ 地 方	199	5.3	9,417	5.3	2.11
カ リ マ ン タ ン 地 方	433	11.4	9,110	5.1	4.75
ス ラ ウ ェ シ 地 方	273	7.2	12,522	7.0	2.18
マルク・イリアン・ジャヤ地方	39	1.0	3,497	2.0	1.12
合 計	3,790	100.0	178,575	100.0	2.12

人口は、1990年

B 主な都市の例

資料のある主な都市の火災状況は、次のとおりである。(これらの都市の概況については15~16頁参照。)

(a) ジャカルタ特別市

ジャカルタ特別市における1989年から1993年までの5年間の火災の状況は、図表-38のとおりである。

図表-38 ジャカルタ特別市の火災状況(1989年~1993年)

年	件 数	死者数	負傷者数	損 害 額
1989	661	21	103	131億67百万ルピア(約6億58百万円)
1990	739	19	53	213億89〃(約10億69〃)
1991	931	157	29	366億91〃(約18億35〃)
1992	654	36	56	273億39〃(約13億67〃)
1993	789	17	66	564億21〃(約28億21〃)
合計	3,774	250	307	1,550億07百万ルピア(約77億50百万円)
平均	754.8	50	61.4	310億01百万ルピア(約15億50百万円)

注：100ルピア=5円で換算。

ジャカルタ特別市の当時の人口は、約879万人であるので、人口10万人当たりの火災件数は平均8.6件である。

(他の消防局の統計がこの期間とおおむね同じであるのでこの期間で比較した。なお、日本は人口10万人当たり火災件数は50である(2001年。))

図表-39 ジャカルタ特別市の火災状況(1997年~2001年)

年	件数	死者数	負傷者数	損害額
1997	6,535	40	?	1,016億53百万ルピア(約40億66百万円)
1998	6,290	76	?	1,054億57〃(約15億82〃)
1999	2,104	31	?	540億30〃(約8億10〃)
2000	2,413	36	?	743億45〃(約11億15〃)
2001	4,263	18	?	1,918億85〃(約28億78〃)
合計	21,605	201	?	5,273億70百万ルピア(約104億51百万円)
平均	4,321.00	40.2	?	1,054億74百万ルピア(約20億90百万円)

注:1997年100ルピア=4円、1998年以降100ルピア=1.5円で換算。

図表-40 ジャカルタ特別市の火災の種類別状況(1997年~2001年)

年	建物	車両	森林	航空機	その他	合計
1997	5,674	103	-	-	758	6,535
1998	5,741	157	-	-	392	6,290
1999	1,579	81	-	-	444	2,104
2000	1,809	171	-	-	433	2,413
2001	3,771	65	-	-	427	4,263
合計	18,574	577	-	-	2,454	21,605
平均	3,714.8	115.4	-	-	490.8	4,321.0
(%)	(86.0)	(2.7)	(-)	(-)	(11.3)	(100.0)

最近入手した1997年から2001年までの5年間の火災の状況は、図表-39のとおりである。これを1989年から1993年までの5年間と比較すると火災件数が平均して5.7倍と大幅に増加しているが、火災による死者数は約8割に減少している。火災件数の増加は、ジャカルタ特別市消防局の出

張所の増加により、従来、火災統計に上がっていなかった小火災等が把握されるようになった部分もあるのではないかとと思われる。

1997年から2001年までの5年間の火災を種類別に分けると図表-40のとおりであり、大部分が建物火災となっている。

(b) マカッサル市の状況

マカッサル市における1990年から1994年9月までの火災の状況は、図表-41のとおりである。

図表-41 マカッサル市の火災状況（1990年～1994年）

年	件数	死者数	負傷者数	損 害 額
1990	41	3	4	15億53百万ルピア（約75百万円）
1991	50	1	2	347億12〃（約17億36〃）
1992	49	6	2	24億32〃（約1億21〃）
1993	66	5	24	37億22〃（約1億86〃）
1994(9月まで)	65	-	14	20億13〃（約1億01〃）
1990～1993 平均	51.5	3.8	8	106億07百万ルピア（約5億30百万円）

注：100ルピア＝5円で換算。

マカッサル市の当時の人口は、約102万人であるので、人口10万人当たりの火災件数は平均5.0件である。

(c) パレンバン市の状況

パレンバン市の1989年から1993年までの5年間の火災の状況は、図表-42のとおりである。損害額は、不明である。

パレンバン市の当時の人口は、約123万人であるので、人口10万人当たりの火災件数は平均3.1件である。

図表—42 パレンバン市の火災状況（1989年～1993年）

年	件数	死者数	負傷者数
1989	44	-	5
1990	26	-	-
1991	40	-	2
1992	30	2	-
1993	53	-	8
平均	38.6	0.4	3

(d) デンパサル市の状況

デンパサル市消防局は独立して新しいので、1993年からの統計しかない。損害額は、不明である。デンパサル市の1993年・1994年火災の状況は、図表—43のとおりである。

図表—43 デンパサル市の火災状況（1993年～1994年）

年	件数	死者数	負傷者数
1993	87	0	8
1994(7月まで)	53	0	0

デンパサル市の当時の人口は、約41万人であるので、人口10万人当たりの火災件数は平均21.2件である。他の都市と比較して人口比率の火災件数が多いが、デンパサルは、バリ島（州）の州都であり年間約70万人（当時）の観光客がある観光都市であることが影響していると思われる。

(2) 火災原因

A 一般の火災

1993年の火災について、4都市の火災原因をみると図表—44のとおりである。

全体として、「電気」がどの都市でも一番多くなっている。次いで「石油コンロ」、「タバコ」、「石油ランプ」の順になっている。なお、「不明・その他」は、ジャカルタ特別市においては24%であるが、マカッサル市では35%、とくにパレンバン市85%、デンパサル市74%と圧倒的に多くなっていることは注目に値する。

消防職員が全体として手薄なこと、火災原因調査について習熟していないことなどが影響してい

るものと思われる。

図表—44 ジャカルタ特別市等4都市の火災原因（1993年）

都市名	電気	石油 コンロ	タバコ	石油 ランプ	不明・ その他	合計
ジャカルタ特別市	405(51)	107(14)	54(7)	32(4)	191(24)	789(100)
マカッサル市	23(35)	15(23)	-(-)	1(1)	27(41)	66(100)
パレンバン市	5(9)	2(4)	-(-)	1(2)	45(85)	53(100)
デンパサル市	15(17)	4(5)	1(1)	3(3)	64(74)	87(100)
計	448(45)	128(13)	55(5)	37(4)	327(33)	995(100)

注1：（ ）内は比率（%）である。

2：マカッサル市の「不明・その他」の欄には「ゴミ」3、「ろうそく灯」1が含まれているので、それを除いた「不明・その他」は、23である。

## B 森林火災

森林火災の原因としては、①コショウ畑を作るため等の焼畑の火の延焼、②タバコの投げ捨てによる火（車からの投げ捨てによると思われる火災が道路の周辺に多く発生している。）、③焚き火の不始末、④牛の放牧のための火入れによる延焼、⑤石炭層の燃焼による火（過去の火災時の石炭層の残り火、石炭層の露頭の自然発火（乾季には非常に燃焼しやすい状態になる。））があげられている。なお、石炭層の火災は、雨季になっても地中部分は容易に鎮火しないようである（空気の供給が少ないので燃焼速度は遅い。）。

参考までに、我が国における林野火災の主な出火原因は、①放火、②タバコ、③火遊び、④放火、⑤火入れ等である。

## 2 その他の災害の状況

「開発途上国における防災体制の整備促進調査～インドネシア共和国～」(国土庁防災局・(社)海外コンサルティング企業協会)によりインドネシアの1984年～1993年の各種災害発生件数及び死者数をみると図表—45のとおりである。図表—45には、火災の分も含まれているが、この表の死者数の中には火災によるものもありその数を分離できないので、火災の分も含めたままにしてある(図表—46も同様である。)

また、同じ資料により1989年～1993年の各州別災害発生をみると図表—46のとおりである。

さらに、インドネシアで1983年～1992年に発生した主な自然災害の状況は、図表—47のとおりである。

これらの資料でみるように、インドネシアでは、火災のほかに洪水、地震、火山、土砂災害、高波、暴風雨等各種の自然災害が多く発生している。

図表-45 1984年～1993年の各種災害発生件数及び死者数

年	火	山	洪	水	地	震	土砂災害	高	波	干ばつ	暴風雨	火	災	船舶事故	その他	死者数
1984	8		412		18		328	34		11	462	1,035		104	203	1,025
1985	2		438		16		209	19		-	806	1,087		77	209	942
1986	4		829		2		221	4		-	411	644		38	189	992
1987	-		540		2		292	5		-	382	923		32	181	725
1988	2		597		5		128	5		-	523	1,158		34	137	444
'84-'88 小計	16		2,816		43		1,178	67		11	2,584	4,847		285	919	4,128
1989	2		282		4		322	19		-	88	737		68	22	580
1990	-		304		12		136	9		10	269	854		88	39	425
1991	2		329		10		165	14		21	202	1,305		39	91	778
1992	2		152		7		194	11		7	181	446		12	4	2,680
1993	3		217		5		76	4		8	171	469		30	97	445
'89-'93 小計	9		1,094		38		893	57		46	911	3,811		237	253	4,908
合計	25		4,100		81		2,071	124		57	3,495	8,658		522	1,172	9,036

注1：「開発途上国における防災体制の整備促進調査～インドネシア共和国～」から引用。図表-47まで同じ。

原資料は、インドネシア社会省社会支援開発総局災害被災者局

2：東チモール独立前の資料であるので現在の東チモールの地域分が含まれている。

3：各災害ごとの死者数は、不明である。

図表-46 1989年～1993年の各州別災害発生件数

州名	火	山	洪水	地震	土砂災害	高波	干ばつ	暴風雨	火災	船舶事故	その他
アチエ特定制州	-	-	188	2	9	12	1	39	138	3	-
北スマトラ州	-	-	59	1	35	-	-	183	269	4	-
西スマトラ州	-	-	185	3	48	17	10	48	109	3	17
リアウ州	-	-	10	-	-	-	-	2	14	-	-
ジャニンビ州	-	-	17	-	1	-	-	9	49	2	-
南スマトラ州	-	-	13	1	2	2	1	22	94	8	1
ベシク州	-	-	14	2	5	2	-	6	118	2	-
ラシボン州	-	-	84	1	11	-	1	16	37	4	1
スマトラ地方	-	-	670	10	111	33	13	325	828	26	19
ジャカルタ特別州	-	-	44	-	-	-	-	-	681	7	-
西ジャワ州	-	-	137	1	247	-	-	174	427	3	-
中央ジャワ州	-	-	116	3	105	2	-	216	365	10	-
ジョグジャカルタ特定制州	1	1	7	-	13	-	1	44	40	-	-
東ジャワ州	1	1	120	6	90	5	1	138	505	20	-
ジャワ地方	2	2	424	10	455	7	2	572	2,018	40	-
バリ州	-	-	1	1	2	1	-	5	-	17	2
西ヌサトゥンガラ州	-	-	51	-	2	1	1	55	131	11	3

州名	火山	洪水	地震	土砂災害	高波	干ばつ	暴風雨	火災	船舶事故	その他
東スサトウシガラ州 (東チモール州)	-	21 (4)	4	22 (3)	2	-	24 (8)	68 (24)	21	1
ヌサトウシガラ地方	-	73	5	26	4	1	84	199	49	6
西カリマシタ州	-	12	-	4	-	-	11	97	7	3
中央カリマシタ州	-	10	-	-	-	5	1	50	-	1
南カリマシタ州	-	13	-	1	3	-	12	111	6	-
東カリマシタ州	-	10	-	10	-	10	3	175	11	4
カリマシタ地方	-	45	-	15	3	15	27	433	24	8
北スラウエシ州	5	56	3	24	2	10	51	104	6	-
中央スラウエシ州	-	29	2	-	-	1	12	41	10	11
南スラウエシ州	-	31	-	14	1	-	42	102	23	-
東南スラウエシ州	-	21	1	-	1	1	6	24	40	13
スラウエシ地方	5	137	6	38	4	12	111	271	79	24
マールク州	2	6	5	7	5	2	9	25	11	2
イリアン・ジャヤ州	-	25	4	4	-	1	9	14	8	1

州名	火山	洪水	地震	土砂災害	高波	干ばつ	暴風雨	火災	船舶事故	その他
マルク・イリアン・ジャヤ地方	2	31	9	11	5	3	18	39	19	3
合計	9	1,280	40	656	57	46	1,137	3,790	237	61

注：「ヌサトゥンガラ地方」及び「合計」の数字には、東チモールの方は除いてある。

図表-47 インドネシアで1983年～1992年に発生した主な自然災害

発生年月日	種 類	死者数	被災者数	被 災 地 域	備 考
83.03	疫 病	120	0	スマトラ・ランポン州	マラリア
83.12	洪 水	7	410,480	ジャバ・ジョグジャカルタ州	季節雨による
84.09.05	火 山	0	17,000	スラウエシ・北スラウエシ州	Mt. Karangetan
84.12	疫 病	105	4,000	ジャワ・中央ジャワ州	マラリヤ
84.12.03	洪 水	0	37,500	ジャワ・西ジャワ州	
85.02	台 風	0	10,000	ジャワ・西ジャワ州	
86	疫 病	0	500,000	スラウエシ	マラリア
86.04.15	洪 水	2	38,000	ジャワ・西ジャワ州	38村が洪水に流された
86.10.24	洪 水	96	20,000	スマトラ・ベンクル州・ランポン州	地滑りで、数村孤立
87.02.23	洪 水	3	26,000	ジャワ・東ジャワ州	
87.04.26	地 震	2	15,000	スマトラ・北スマトラ州	300家屋, 12学校, 9
87.05.04	地滑り	131	51	スマトラ・西スマトラ州	地震と大雨により発生
87.11.25	地 震	125	0	Sirang火山	地震により津波と地滑
87.12.28	火 山	0	13,000	フローレス島 Mt. Mandosawu	1月3.4
88.02.06	地滑り	43	n. a	ジャワ	
88.11.06	洪水/ 地滑り	21	n. a	フローレス島	
88.12	洪 水	158	100,000	中央・西ジャワ、スマトラ、カリマンタン	季節雨により洪水と地滑り発生
89.01.16	地滑り	6	10,000	スマトラ・西スマトラ州	2,000家族が影響
89.06.03	洪 水	0	29,000	ジャワ・東ジャワ州	44村が影響

発生年月日	種類	死者数	被災者数	被災地域	備考
89.06.20	洪水	18	32,500	マルク島	30人死亡確認、120人行方不明
89.08.01	地震	120	17,000	イリアンジャヤ	196負傷、5,300移転、地震による地滑り2村閉鎖
90.01.24	洪水	171	24,000	中央ジャワ、イリアンジャヤ	季節雨により洪水と地滑り発生
90.02.10	火山	32	43,000	東ジャワ Mt. Kelud	
90.05.12	事故	130	0		インドネシア海岸沖で船の沈没
91.06.06	洪水	97	n. a	カリマンタン	
91.07.04	地震	28	15,000	東ヌサトゥンガラ州	1,000以上の建物が崩壊
91.12.17	洪水	15	240,000	スマトラ・リアウ、ジャンビ、ランボン各州	70,000頭の家畜死亡
92.10.04	洪水/ 地滑り	47	n. a		15,000人が土地を失う
92.12.12	地震/ 地滑り	2,149	n. a	フローレス島	2,103人が家を失う

注：死者 100人以上又は被災者 1,000人以上の災害。

以上の資料とは別の「20世紀アジア自然災害データブック」(アジア防災センター)により、1900年～1999年に発生した自然災害の状況を見ると図表-48のとおりである。

図表-48 インドネシアの自然災害の状況 (1990年～1999年)

	災害件数	死者数	負傷者数	避難者数	被災者数	推計損害額 (US\$:1000\$)
旱魃	2	672	1,155,000	88,000		
地震	18	3,040	7,635	181,030	387,382	286,404
流行病	15	2,259	0	0	64,848	
洪水	20	670	249,406	10,600	1,046,714	208,146
地滑り	4	189	6	15,000	0	5,400
噴火	10	193	215	42,770	26,783	9,000
波浪 <sup>注3)</sup>	-	-	-	-	-	-
林野火災	6	87	8	3,034,000	30,421,800	
台風	2	88	30,058	375	23,000	
計	77	7,198	257,270	279,458	5,715,102	31,041,750

注1：死者数は、死亡が確認された者、行方不明で死亡したと推定される者

負傷者数は、災害による負傷で医療手当を必要とする者

避難者数は、緊急避難所を必要とする者

被災者数は、生活物資援助必要者

推計損害額は、災害による直接的、間接的な経済損失

2：数字の記載のないところは、原資料で記載のないものである。

3：この図表には波浪の災害が記載されていないが、1992年12月及び1994年6月に津波による災害が発生している。

津波等の波浪による被害は、この10年間ではないことになっているが、20世紀にインドネシアで発生した津波災害は、図表-49のとおりである。

図表-49 20世紀にインドネシアで発生した津波災害の状況

年 月 日	被 災 場 所	死 者 数 名	負 傷 者 数 名	家 屋 被 害 棟
1914.06.26	ベンクル (スマトラ)	20	20	
1927.12.01	ドンガラ (スラウェシ)	50	50	
1938.05.20	トミニ湾 (スラウェシ)			942
1943.07.23	ジョグジャカルタ (ジャワ)	213	2,096	2,800
1967.04.23	タナムボン (スラウェシ)	71		
1968.08.15	ドンガラ (スラウェシ)	200		
1969.02.23	スラウェシ	74	97	
1976.06.26	イリアン・ジャヤ	420		150,000
1976.07.19	バリ島	573	4,755	
1976.11.23	ルマジャン (ジャワ)	163	20	
1977.08.19	東ヌサトゥンガラ	185	1,200	
1979.05.30	ロンボク島 (西ヌサトゥンガラ)	34	48	
1987.11.25	パンタル島 (東ヌサトゥンガラ)	125	100	
1992.12.12	フローレス島 (東ヌサトゥンガラ)	2,149		
1994.06.03	バンジュバンギ (ジャワ)	213		

「発展途上国における防災体制の整備促進調査～インドネシア共和国～」から引用

### 3 緊急通報

消防、警察及び救急関係の緊急通報電話番号は、次のようになっている。

消防…113が定められているところが多いようであるが、加入電話番号によるところもある。

警察…110及び112。(従来110が定められていたが、112に統一して変更する予定。

現在は経過的に両方使用されている。)

救急…118が定められているところもあるが、大部分は、定められていないようである。

## 附 ジャカルタ特別市の消防事情

### 1 ジャカルタ特別市の概況

ジャカルタ特別市 (Jakarta) の消防事情については、すでに各所で述べてきており、重複するところも多いが、まとめておくと便宜な点もあると思うので記載する。

ジャカルタ特別市は、西部ジャワの北海岸に位置し、人口約 911.3 万人 (1995 年現在。ジャカルタ特別市の人口は年々増加し続けており、1999 年には約 951.3 万人となっている。)、面積 664 km<sup>2</sup> でインドネシアの首都として発展している。同市は、他の市と異なり、州と同じ扱いのジャカルタ特別市とされており、州と同格の行政内容をもっている。

ジャカルタ特別市 (州) については、1990 年 10 月の首都特別地域法により定められている。ジャカルタ特別市長 (州知事) は、議会で選挙され、大統領から任命される。

ジャカルタ特別市には、北、西、中央、南及び東の各ジャカルタ区の 5 つの区 (行政区) から構成されている。(図表第 50 及び 51 参照)

### 2 消防体制

#### (1) 沿革

ジャカルタ消防局は、1919 年 (大正 8 年) に設置された。当初は、職員数僅か 7 名であったが、その 2 年後に水槽付ポンプ車 2 台と 70 名の消防職員が配置された。

#### (2) ジャカルタ特別市消防局の任務と組織

ジャカルタ市消防局の任務については、「ジャカルタ特別市消防局の組織の形成及び業務制度に関する条例 (1980 年条例第 9 号) に次の項目が示されている。

- ① 火災予防活動の遂行
- ② 火災による損害の軽減
- ③ 火災安全管理について住民の準備及び注意の改善
- ④ 火災の鎮圧
- ⑤ 建築物査察の指導
- ⑥ ジャカルタ特別市火災条例による規定の執行

救急業務については、赤十字や病院が行い消防局では扱っていない。

ジャカルタ特別市消防局は、知事の指揮下にあり市の 1 部局として扱われている。消防局の組織図は、図表一 8 (16 頁) のとおりである。

消防局の本部には、消防局長の下に総務、財政、人事教養の内部管理の組織とともに、予防、司令、支援補給、広報、計画、訓練、研究、警防、修理、予備機械等の部課がある。

ジャカルタ市消防局は、各行政区の区域ごとに 5 つの消防署 (中央地区、東地区西地区、南地区及び北地区) が設置されている。5 つの消防署の下に消防車 1 ~ 2 台程度の 83 出張所 (2002 年現在) がある。その内訳は、中央ジャカルタ署 : 17 出張所、北ジャカルタ消防署 : 18 出張所、西ジャカルタ消防署 : 13 出張所、南ジャカルタ消防署 : 15 出張所、東ジャカルタ消防署 : 20 出張所となっている。その配置状況は、図表一 51 参照。

各地区の消防署はそれらを統括する方面本部的存在となっているようである。

### (3) 消防職員

ジャカルタ特別市の消防職員の数、図表-50のとおりである。消防職員は、ジャカルタ特別市で採用している。採用基準の学力は、中学卒業程度を対象としているが、採用内定後は臨時採用という形で実務に従事し、また、消防学校において訓練を重ねる。

図表-50 ジャカルタ特別市各区ごとの状況

区 分	中央ジャカルタ Jakarta Pusat	東ジャカルタ Jakarta Timur	南ジャカルタ Jakarta Selatan	西ジャカルタ Jakarta Barat	北ジャカルタ Jakarta Utara	合 計
面 積 (km <sup>2</sup> )	48.20	181.24	145.37	126.08	154.01	654.90
人 口 (人)	1,107,606	2,070,307	1,966,411	1,541,004	1,158,656	7,843,984 <sup>注1)</sup>
消 防 署 名	中央ジャカルタ 消防署	東ジャカルタ 消防署	南ジャカルタ 消防署	西ジャカルタ 消防署	北ジャカルタ 消防署	
出 張 所 数	17	20	15	13	18	83
消 防 職 員 数	476	475	334	363	387	2,433 <sup>注2)</sup>
ポンプ車数	32	32	27	24	29	154 <sup>注3)</sup>
消 防 水 利	153	151	138	140	124	606

注1：総数からみて10年以上前の統計と思われるが、各区の人口を示した新しい資料がないので使用した。

注2：消防本局298人、整備工場40人、消防学校46人、その他14人を含む。

注3：消防本局5台、消防学校5台を含む。

### (4) 消防関係施設

ジャカルタ特別市消防局は、消防関係施設として消防学校や消防車等の修理工場を保有している。

#### ア 消防学校

ジャカルタ特別市の消防学校は、インドネシアにおいて唯一の消防学校となっている。同校は、4ヘクタールの敷地に教室棟（8棟）、体育館、訓練塔、整備実習棟、呼吸器訓練棟等があり、近くに職員、家族寮（36棟）がある。訓練内容は、図表-30（41頁）のとおりである。

#### イ 修理工場

ジャカルタ特別市消防局は、保有する消防車両等も多く、修理工場があり、人員も46名いる。なお、46頁参照。

### (5) 火災の状況

ジャカルタ特別市の火災の状況は、図表-38（49頁）～40（50頁）のとおりであり、火災の主な原因は図表-44（53頁）のとおりである。

(6)消防車両等の状況

ジャカルタ特別市の消防車両等の状況は、図表-31 (43 頁) のとおりである。

(7)消防財政

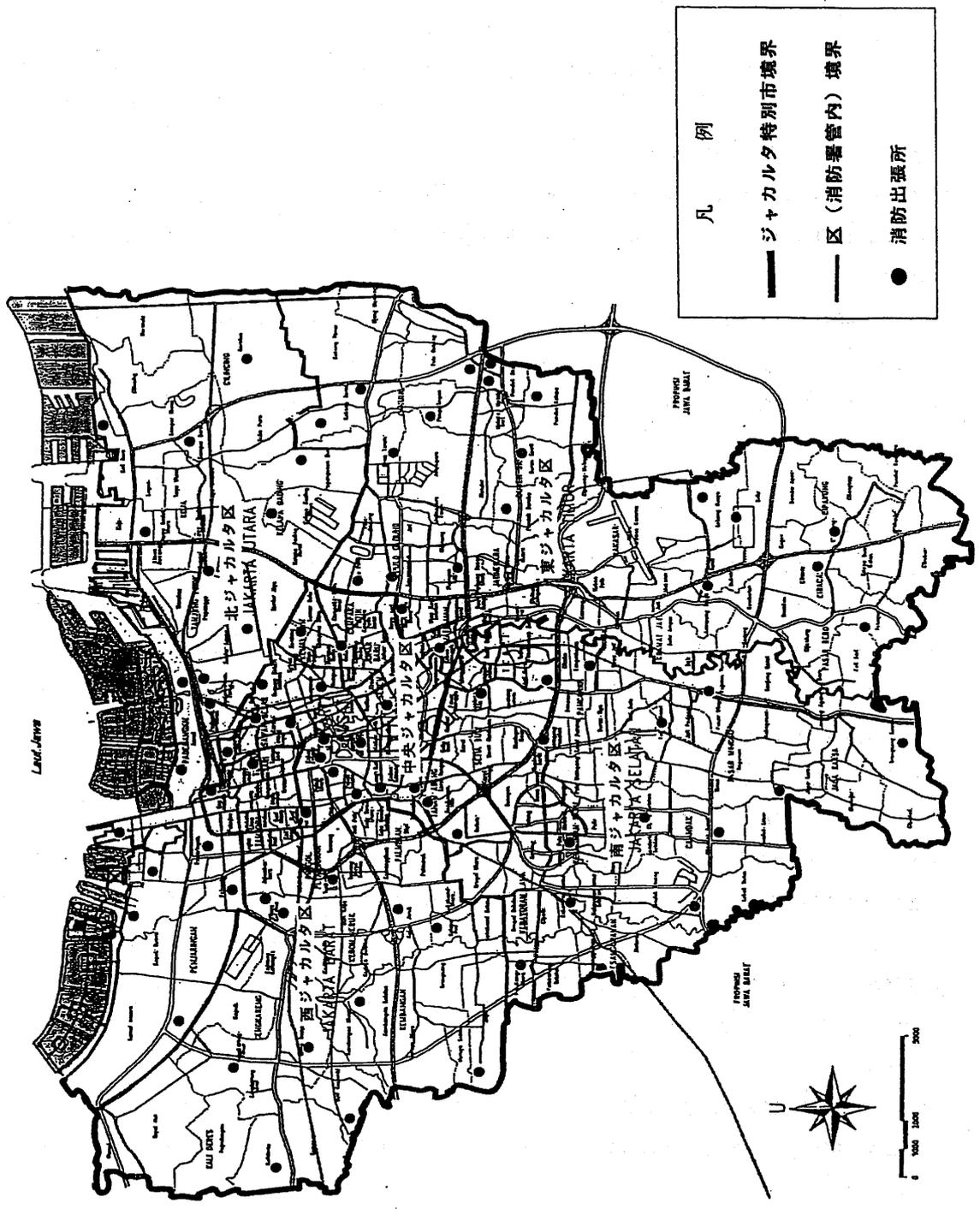
ジャカルタ特別市の消防財政の状況は、図表-28 (39 頁) 及び 29 (40 頁) のとおりである。

(8)その他

ジャカルタ特別市における防火対象物の状況 (33~34 頁)、消防水利、道路事情 (ともに 35 頁) はそれぞれの頁を参照されたい。

なお、ジャカルタ特別市消防局では、人口が急激に増加し、都市区域の拡大、建物の高層化が進んでいるが、そのような状況の中で、国際的な都市として必要な消防力の強化を目指して派出所を含む出張所等の増強、消防水利の拡充、消防用通信設備の整備等の計画的実施を検討しているようである。

図表-51 ジャカルタ特別市消防署出張所等配置図



## 「インドネシアの消防事情」関係参考文献

インドネシアの消防事情（消防事情と関係のある地方行政制度等を含む。）の主な参考文献を掲げる。

### <インドネシアの行政・地方制度>

- ・インドネシアの地方行政と自治制度 尾村敬二著 東京都議会議会局 1991年11月
- ・増補改訂版比較地方自治 ― 諸外国の地方自治制度 ― インドネシア 山下 茂・谷 聖美・川村毅著 第一法規 1992年9月
- ・アジア諸国の地方制度 インドネシア 森田 朗 (財)地方自治協会 1993年3月
- ・インドネシアの地方行政 (財)自治体国際化協会 1998年2月
- ・インドネシア共和国 セクターイシュー別基礎資料2001年版(第2巻) 国際協力事業団 2001年8月

### <インドネシアの消防・防災制度等>

- ・アジアの消防(4) インドネシア 岡部宏泰著 近代消防 全国加除法令出版 1973年3月
- ・ジャカルタ消防局とその業務 ジャカルタ市消防局企画部長述 大野春雄訳 I F C A A Vol.13,NO.25 1985年
- ・インドネシア国の消防の発展のために(消防技術協力調査報告書) 国際協力事業団 1986年10月
- ・インドネシア消防協力事始(その1)～(最終回) 山越芳男著 近代消防 全国加除 法令出版 1986年10月～1987年1月
- ・ジャカルタ市防災事情 城野欣也著 近代消防 全国加除法令出版 1992年1月
- ・<特集>林野火災対策 インドネシア共和国の林野火災 鈴木和男著 近代消防 全国加除法令出版 1992年4月
- ・インドネシアを襲った大地震津波 伊藤和明著 近代消防 全国加除法令出版 1993年2月
- ・インドネシア共和国への技術協力派遣を終えて 磯田恭司著 大阪消防 1993年6・7月号
- ・海外消防情報調査研究委員会報告書<世界各国の消防に関するアンケート調査結果>  
インドネシア 海外消防情報の活用に関する調査研究委員会 1993年12月
- ・発展途上国の消防防災行政に関する調査研究報告書 インドネシア (財)消防科学総合センター 1994年3月
- ・海外の安全防災に係る法令・規則に関する調査・研究報告書 インドネシア編 (社)日本損害保険協会安全技術部 1994年3月
- ・インドネシア消防事情調査報告書 (財)日本消防設備安全センター 1994年11月
- ・開発途上国における防災の整備促進調査～インドネシア共和国～国土庁防災局・(社)海外コンサルティング企業協会 1995年3月
- ・開発途上国における防災の整備促進調査～インドネシア共和国(第2年度)～国土庁防災局・(社)海外コンサルティング企業協会 1996年3月
- ・インドネシア共和国山火事災害救済国際緊急援助隊専門家チーム報告書 国際協力事業団 1997年12月

その他インドネシア政府の資料等

既 刊

海外消防情報シリーズ1	イギリスの消防事情	A4判	本文42頁
海外消防情報シリーズ2	ドイツの消防事情	A4判	本文63頁
海外消防情報シリーズ3	フランスの消防事情	A4判	本文67頁
海外消防情報シリーズ4	アメリカの消防事情	A4判	本文91頁
海外消防情報シリーズ5	韓国の消防事情	A4判	本文37頁
海外消防情報シリーズ6	中国の消防事情	A4判	本文42頁
海外消防情報シリーズ7	フィリピンの消防事情	A4判	本文48頁
海外消防情報シリーズ8	マレーシアの消防事情	A4判	本文52頁

海外消防情報シリーズ 9

## インドネシアの消防事情

発行 平成15年2月25日

[編集・発行] 海外消防情報センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-16

(財) 日本消防設備安全センター内

電話 (03) 3501-7925

FAX (03) 3501-7903

無断転載禁ずる

