

### 2.4.3 次期5ヵ年計画 (Repelita VI)

次期5ヵ年計画 (Repelita VI)は1994年4月1日より始まり、1999年3月31日まで続く。各州はこの中期計画での優先部門、開発部門を前述した次期長期計画より選択、その結果は表2.25に示した通りである。此の表から解かるように、27州の内、農業部門に優先度を置いた州は18州でその内訳は下表のようになる。

#### 農業部門に優先度を置いた州及び-その他の州

Province which has priority agriculture sector		Other than agriculture sector
D.I Aceh	NTB	Suamtera Barat
Sumatra Utara	Kalimantan Barat	Jambi
Riau	Kalimantan Tengah	Sumatera Selatan
Lampung	Sulawesi Utara	Bengkulu
Jawa Barat	Sulawesi Tengah	DKI Jakarta
Jawa Tengah	Sulawesi Selatan	NTT
Tawa Timur	Sulawesi Tenggara	Timor Timur
D.I Jogjakarta	Maluku	Kalimantan Selatan
Bali	Irian Jaya	Kalimantan Timur

表 2.25 参照

表 2.1 州別の面積及び人口

Province	Area (km <sup>2</sup> )	Areal Percentage (%)	Population			Urbanization Percentage (%)	Population Percentage (%)	Population Density (Person/km <sup>2</sup> )
			Urban	Rural	Total			
11 D.I.Aceh	55,392	2.89	539,740	2,875,653	3,415,393	15.80	1.91	61.7
12 Sumatera Utara	70,787	3.69	3,638,832	6,613,479	10,252,311	35.49	5.72	144.8
13 Sumatera Barat	49,778	2.59	807,983	3,190,694	3,998,677	20.21	2.23	80.3
14 Riau	94,561	4.93	1,047,454	2,233,592	3,281,046	31.92	1.83	34.7
15 Jambi	44,800	2.33	432,727	1,581,327	2,014,054	21.49	1.12	45.0
16 Sumatera Selatan	103,688	5.40	1,837,492	4,438,453	6,275,945	29.28	3.50	60.5
17 Bengkulu	21,168	1.10	240,192	938,759	1,178,951	20.37	0.66	55.7
18 Lampung	33,307	1.74	747,327	5,256,782	6,004,109	12.45	3.35	180.3
<b>SUMATERA</b>	<b>473,481</b>	<b>24.67</b>	<b>9,291,747</b>	<b>27,128,739</b>	<b>36,420,486</b>	<b>25.51</b>	<b>20.32</b>	<b>76.9</b>
31 D.K.I.Jakarta	590	0.03	8,222,515	0	8,222,515	100.00	4.59	13936.5
32 Jawa Barat	46,300	2.41	12,208,176	23,170,307	35,378,483	34.51	19.74	764.1
33 Jawa Tengah	34,206	1.78	7,694,539	20,822,247	28,516,786	26.98	15.91	833.7
34 D.I.Yogyakarta	3,169	0.17	1,294,056	1,618,555	2,912,611	44.43	1.63	919.1
35 Jawa Timur	47,921	2.50	8,916,011	23,571,557	32,487,568	27.44	18.13	677.9
<b>JAWA</b>	<b>132,186</b>	<b>6.89</b>	<b>38,335,297</b>	<b>69,182,666</b>	<b>107,517,963</b>	<b>35.65</b>	<b>60.00</b>	<b>813.4</b>
51 Bali	5,561	0.29	734,237	2,043,119	2,777,356	26.44	1.55	499.4
52 Nusa Tenggara Barat	20,177	1.05	582,180	2,786,519	3,368,699	17.28	1.88	167.0
53 Nusa Tenggara Timur	47,876	2.49	372,242	2,895,677	3,267,919	11.39	1.82	68.3
54 Timor Timur	14,874	0.77	58,221	689,336	747,557	7.79	0.42	50.3
<b>BALI, NUSA TENGGARA &amp; TIMOR</b>	<b>88,488</b>	<b>4.61</b>	<b>1,746,880</b>	<b>8,414,651</b>	<b>10,161,531</b>	<b>17.19</b>	<b>5.67</b>	<b>114.8</b>
61 Kalimantan Barat	146,760	7.65	642,989	2,592,377	3,235,366	19.87	1.81	22.0
62 Kalimantan Tengah	152,600	7.95	245,249	1,150,612	1,395,861	17.57	0.78	9.1
63 Kalimantan Selatan	37,660	1.96	702,950	1,893,697	2,596,647	27.07	1.45	68.9
64 Kalimantan Timur	202,440	10.55	915,469	959,563	1,875,032	48.82	1.05	9.3
<b>KALIMANTAN</b>	<b>539,460</b>	<b>28.11</b>	<b>2,506,657</b>	<b>6,596,249</b>	<b>9,102,906</b>	<b>27.54</b>	<b>5.08</b>	<b>16.9</b>
71 Sulawesi Utara	19,023	0.99	564,795	1,913,151	2,477,946	22.79	1.38	130.3
72 Sulawesi Tengah	69,726	3.63	281,134	1,422,196	1,703,330	16.50	0.95	24.4
73 Sulawesi Selatan	72,781	3.79	1,685,443	5,295,146	6,980,589	24.14	3.90	95.9
74 Sulawesi Tenggara	27,686	1.44	229,649	1,119,649	1,349,298	17.02	0.75	48.7
<b>SULAWESI</b>	<b>189,216</b>	<b>9.86</b>	<b>2,761,021</b>	<b>9,750,142</b>	<b>12,511,163</b>	<b>22.07</b>	<b>6.98</b>	<b>66.1</b>
81 Maluku	74,505	3.88	352,438	1,498,649	1,851,087	19.04	1.03	24.8
82 Irian Jaya	421,981	21.99	395,131	1,233,956	1,629,087	24.25	0.91	3.9
<b>MALUKU &amp; IRIAN JAYA</b>	<b>496,486</b>	<b>25.87</b>	<b>747,569</b>	<b>2,732,605</b>	<b>3,480,174</b>	<b>21.48</b>	<b>1.94</b>	<b>7.0</b>
<b>WHOLE INDONESIA</b>	<b>1,919,317</b>	<b>100.00</b>	<b>55,389,171</b>	<b>123,805,052</b>	<b>179,194,223</b>	<b>30.91</b>	<b>100.00</b>	<b>93.4</b>

Source: Punduduk Indonesia, Hasil Sensus Penduduk 1990; Biro Pusat Statistik  
Statistik Indonesia 1991; Biro Pusat Statistik

表 2.2 州別の現況土地利用

Unit : km2

Code	Province	Lowland Paddy Field	Arable Upland	Grass and Fallow Land	Swamp/ Water	Estates	House Compound	Forest /Wood /Bush	Total Area
		A	B	C	D	E	F	G	H
		*1	*2	*2	*3	*2	*2	*4	*2
<b>SUMATERA</b>									
11	D.I. Aceh	3,231	5,310	4,187	1,346	4,702	2,876	33,740	55,392
12	Sumatera Utara	5,417	7,414	6,394	3,161	13,469	2,387	32,544	70,787
13	Sumatera Barat	2,222	4,265	2,155	762	3,137	1,045	36,192	49,778
14	Riau	2,119	6,587	4,118	5,165	10,428	3,721	62,424	94,561
15	Jambi	2,128	4,573	2,655	1,033	11,431	1,645	21,335	44,800
16	Sumatera Selatan	4,580	6,953	10,323	13,124	9,989	3,181	55,539	103,688
17	Bengkulu	715	1,276	1,831	498	1,958	421	14,469	21,168
18	Lampung	2,157	7,143	3,224	1,109	4,755	2,202	12,719	33,307
	<b>Sub-total</b>	<b>22,569</b>	<b>43,521</b>	<b>34,886</b>	<b>26,198</b>	<b>59,869</b>	<b>17,477</b>	<b>268,961</b>	<b>473,481</b>
<b>JAWA</b>									
31	D.K.I. Jakarta	122	56	11	4	0	330	67	590
32	Jawa Barat	11,946	10,291	1,190	931	4,154	4,129	13,660	46,300
33	Jawa Tengah	11,239	7,907	79	498	823	5,610	8,051	34,206
34	Yogyakarta	728	1,154	27	12	0	846	403	3,169
35	Jawa Timur	11,713	11,951	208	983	1,676	5,678	15,712	47,921
	<b>Sub-total</b>	<b>35,748</b>	<b>31,358</b>	<b>1,515</b>	<b>2,428</b>	<b>6,654</b>	<b>16,593</b>	<b>37,891</b>	<b>132,186</b>
<b>BALI, NUSA TENGGARA, TIMOR TUMUR</b>									
51	Bali	941	1,277	21	35	1,309	334	1,645	5,561
52	N.T.B.	1,972	2,042	1,393	20	226	260	14,264	20,177
53	N.T.T.	1,186	5,817	15,464	129	2,137	1,499	21,644	47,876
54	Timor Timur *5	323	1,061	3,539	99	259	119	9,474	14,874
	<b>Sub-total</b>	<b>4,422</b>	<b>10,196</b>	<b>20,417</b>	<b>284</b>	<b>3,930</b>	<b>2,212</b>	<b>47,027</b>	<b>88,488</b>
<b>KALIMANTAN</b>									
61	Kalimantan Barat	4,312	10,002	9,952	5,389	10,193	2,953	103,959	146,760
62	Kalimantan Tengah	2,222	2,909	4,904	2,405	6,418	1,004	132,739	152,600
63	Kalimantan Selatan	4,670	2,844	3,984	2,766	2,495	1,220	19,681	37,660
64	Kalimantan Timur	1,616	6,500	12,169	10,925	2,880	1,313	167,037	202,440
	<b>Sub-total</b>	<b>12,820</b>	<b>22,255</b>	<b>31,009</b>	<b>21,484</b>	<b>21,986</b>	<b>6,491</b>	<b>423,415</b>	<b>539,460</b>
<b>SULAWESI</b>									
71	Sulawesi Utara	667	3,482	1,615	289	2,464	854	9,651	19,023
72	Sulawesi Tengah	1,184	2,676	4,801	666	6,685	631	53,083	69,726
73	Sulawesi Selatan	5,893	6,334	5,703	1,925	3,616	1,483	47,827	72,781
74	Sulawesi Tenggara	570	2,796	4,435	649	3,691	1,163	14,382	27,686
	<b>Sub-total</b>	<b>8,314</b>	<b>15,288</b>	<b>16,554</b>	<b>3,530</b>	<b>16,456</b>	<b>4,131</b>	<b>124,944</b>	<b>189,216</b>
<b>MALUKU AND IRIAN JAYA</b>									
81	Maluku	33	5,732	3,992	341	6,525	2,138	55,744	74,505
82	Irian Jaya	89	3,816	14,936	20,569	2,037	743	379,791	421,981
	<b>Sub-total</b>	<b>122</b>	<b>9,547</b>	<b>18,928</b>	<b>20,910</b>	<b>8,562</b>	<b>2,882</b>	<b>435,536</b>	<b>496,486</b>
<b>Grand Total</b>		<b>83,995</b>	<b>132,166</b>	<b>123,308</b>	<b>74,833</b>	<b>117,457</b>	<b>49,785</b>	<b>1,337,773</b>	<b>1,919,317</b>

Note: \*1 : Team's estimate  
 \*2 : Central Bureau of Statistics  
 \*3 : Central Bureau of Statistics, RePPPProT  
 \*4 :  $G = H - (A+B+C+D+E+F)$   
 \*5 : RePPPProT

Source: Agricultural Survey, Land Area by Utilization in Java, 1990; Central Bureau of Statistics.  
 Agricultural Survey, Land Area by Utilization in Outer Java, 1990; Central Bureau of Statistics.  
 Statistik Indonesia, 1991  
 RePPPProT, 1990

Note on definitions  
 Lowland Paddy Field : paddy field including swamp paddy field  
 Arable Upland : seasonal crop land and yard around the house

表 2.3 1983年と1989年の部門別の地域総生産額の比較 (1983年固定価格)

INDUSTRIAL ORIGIN	1983		1989		Growth Rate (%)
	(Million Rp.)	(%)	(Million Rp.)	(%)	
1. AGRICULTURE	16,118,109	22.76	22,184,870	21.29	5.5
a. Farm food crops	9,841,726	13.90	13,210,841	12.68	5.0
b. Farm nonfood crops	2,055,642	2.90	2,773,977	2.66	5.1
c. Estate crops	558,766	0.79	857,736	0.82	7.4
d. Livestock	1,644,585	2.32	2,371,417	2.28	6.3
e. Forestry	792,141	1.12	1,134,601	1.09	6.2
f. Fishery	1,225,249	1.73	1,836,298	1.76	7.0
	6,276,383	8.86	8,974,029	8.61	6.1
2. MINING & QUARRYING	13,941,512	19.69	16,006,096	15.36	2.3
a. Mining	13,754,251	19.42	15,636,463	15.00	2.2
a.1 Crude petroleum & natural gas	13,420,707	18.95	15,169,703	14.56	2.1
a.2 Non crude petroleum & natural gas	333,544	0.47	466,760	0.45	5.8
b. Quarrying	187,261	0.26	369,633	0.35	12.0
3. MANUFACTURING INDUSTRIES	9,566,549	13.51	19,221,079	18.44	12.3
a. Large & medium scale industries	5,818,579	8.22	12,125,609	11.64	13.0
b. Small scale & home industries	1,557,381	2.20	2,320,670	2.23	6.9
c. Petroleum refinery	725,917	1.03	1,888,848	1.81	17.3
d. Liquified natural gas (LNG)	1,464,672	2.07	2,885,952	2.77	12.0
4. ELECTRICITY, GAS & WATER SUPPLY	603,267	0.85	1,249,533	1.20	12.9
5. CONSTRUCTION	3,360,368	4.75	4,711,858	4.52	5.8
Industry	12,926,917	18.25	23,932,937	22.97	10.8
6. TRADE, RESTAURANT & HOTEL	11,556,955	16.32	17,970,190	17.24	7.6
7. TRANSPORT & COMMUNICATION	4,333,313	6.12	6,545,356	6.28	7.1
8. BANKING & OTHER FINANCIAL INTERMEDIARIES	1,932,257	2.73	3,614,201	3.47	11.0
9. OWNERSHIP OF DWELLING	1,784,919	2.52	2,236,014	2.15	3.8
	3,717,176	5.25	5,850,215	5.61	7.9
10. PUBLIC ADMINISTRATION & DEFENCE	5,167,769	7.30	7,003,676	6.72	5.2
11. SERVICES	2,453,348	3.46	3,467,217	3.33	5.9
TOTAL	70,818,366	100.00	104,210,090	100.00	6.6
Total without oil, gas, and its products	55,207,070	77.96	84,265,587	80.86	7.3
Total oil, gas and its products	15,611,296	22.04	19,944,503	19.14	4.2

Source: PENDAPATAN REGIONAL PROPINSI-PROPINSI DI INDONESIA MENURUT LAPANGAN USAHA 1983-1989; Central Bureau of Statistics, 1991

表 2.4 州別の10才以上産業別就業人口

Province	Agriculture, Forestry, Fisheries		Mining & Quarrying		Manufacturing		Electricity, Gas & Water		Construction		Wholesale, Retail Restaurant		Transportation Communication		Finance, Insurance, Real Estates, Business		Public Services		TOTAL
11 D.I.Aceh	993,318	6,240	80,656	1,712	29,668	116,439	23,835	3,272	130,528	1,385,668									
12 Sumatera Utara	2,746,152	16,606	227,094	6,460	90,609	465,412	126,647	22,817	425,890	4,127,687									
13 Sumatera Barat	950,854	7,326	79,515	3,738	24,291	209,469	30,959	6,093	213,356	1,525,601									
14 Riau	664,392	32,006	50,230	982	32,927	111,771	40,645	5,725	97,516	1,036,194									
15 Jambi	636,374	2,583	33,790	1,038	15,309	51,350	12,883	2,671	70,938	826,936									
16 Sumatera Selatan	1,650,407	36,821	103,813	6,751	50,977	265,921	67,395	22,998	227,963	2,433,046									
17 Bengkulu	416,283	3,336	13,775	389	3,745	42,357	6,195	707	53,378	540,165									
18 Lampung	2,306,739	22,867	128,975	2,717	44,144	220,752	48,256	10,865	228,252	3,013,567									
SUMATERA	10,364,519	127,785	717,848	23,787	291,670	1,483,471	356,815	75,148	1,447,821	14,888,864									
31 D.K.I.Jakarta	31,634	7,786	602,900	27,253	146,477	871,499	212,636	126,030	912,334	2,938,549									
32 Jawa Barat	5,576,083	91,466	1,805,665	26,141	466,644	2,361,582	563,401	117,640	1,709,972	12,718,594									
33 Jawa Tengah	6,996,511	92,732	1,652,876	11,450	435,602	2,309,213	380,010	75,569	1,470,821	13,424,784									
34 D.I.Yogyakarta	727,722	9,491	178,585	1,992	62,562	267,173	29,950	8,966	216,249	1,502,690									
35 Jawa Timur	8,747,079	84,411	1,602,425	23,395	383,932	2,301,642	471,056	125,375	1,692,829	15,432,144									
JAWA	22,079,029	285,886	5,842,451	90,231	1,495,217	8,111,109	1,657,053	453,580	6,002,205	46,016,761									
51 Bali	811,532	9,246	201,266	3,579	64,182	224,061	32,623	16,094	147,811	1,510,394									
52 Nusa Tenggara Barat	859,868	12,487	118,366	1,782	35,248	231,435	42,669	5,306	126,644	1,433,805									
53 Nusa Tenggara Timur	1,341,501	2,383	98,207	815	14,074	53,239	11,100	2,914	123,041	1,647,274									
54 Timor Timur	295,376	818	9,263	0	3,675	10,216	1,362	816	32,273	353,799									
BALI, NUSA TENGGARA & TIMOR	3,308,277	24,934	427,102	6,176	117,179	518,951	87,754	25,130	429,769	4,945,272									
61 Kalimantan Barat	1,022,645	10,080	84,234	2,912	25,593	94,125	25,203	6,414	106,704	1,377,910									
62 Kalimantan Tengah	402,076	12,747	44,925	136	5,250	55,006	8,333	2,405	62,272	593,150									
63 Kalimantan Selatan	653,033	13,307	122,156	2,226	15,865	150,007	31,045	3,929	138,625	1,130,193									
64 Kalimantan Timur	355,269	20,153	75,530	1,232	29,419	101,242	30,920	15,714	100,905	730,384									
KALIMANTAN	2,433,023	56,287	326,845	6,506	76,127	400,380	95,501	28,462	408,506	3,831,637									
71 Sulawesi Utara	660,067	10,153	75,989	581	24,026	102,669	26,351	1,922	135,672	1,037,430									
72 Sulawesi Tengah	553,991	7,548	26,974	49	6,474	53,847	8,635	5,503	70,315	733,336									
73 Sulawesi Selatan	1,627,832	8,385	210,587	4,426	25,750	271,175	52,825	9,926	345,830	2,556,736									
74 Sulawesi Tenggara	415,568	1,412	18,201	431	4,323	46,151	8,496	1,153	43,807	539,542									
SULAWESI	3,257,458	27,498	331,751	5,487	60,573	473,842	96,307	18,504	595,624	4,867,044									
81 Maluku	426,092	2,026	34,765	700	12,892	47,026	12,275	1,469	83,750	620,995									
82 Irian Jaya	509,911	3,804	12,501	1,829	5,851	32,578	6,767	4,117	102,649	680,007									
MALUKU & IRIAN JAYA	936,003	5,830	47,266	2,529	18,743	79,604	19,042	5,586	186,399	1,301,002									
WHOLE INDONESIA	42,378,309	528,220	7,693,263	134,716	2,059,509	11,067,357	2,312,472	606,410	9,070,324	75,850,580									

Source: Statistik Indonesia 1991, Biro Pusat Statistik

表 2.5 州別の部門別労働生産額 (ルピア/労働者)

Province	Agriculture, Forestry, Fisheries		Mining & Quarrying		Manufacturing		Electricity, Gas & Water		Construction		Wholesale, Retail Restaurant		Transportation Communication		Finance, Insurance Real Estates, Business		Public Services		TOTAL
11 D.I.Aceh	759,239	359,577,083	27,122,892	4,359,813	2,138,466	2,360,858	6,570,128	18,984,108	945,529	4,238,741									
12 Sumatera Utara	668,003	10,115,802	4,337,050	8,899,071	1,911,477	1,880,994	3,784,227	21,012,929	1,014,924	1,328,691									
13 Sumatera Barat	544,561	3,404,859	2,297,919	6,647,405	2,590,713	1,880,374	6,151,006	27,188,085	686,519	1,120,659									
14 Riau	631,412	224,315,253	9,988,075	19,692,464	767,182	4,738,340	4,169,763	26,137,991	800,279	8,755,125									
15 Jambi	430,575	70,476,965	3,296,123	4,374,759	662,682	2,511,217	4,301,483	22,733,808	852,054	1,073,412									
16 Sumatera Selatan	535,947	29,833,274	10,088,207	2,495,038	3,567,825	3,850,128	2,682,083	9,539,482	790,343	1,986,471									
17 Bengkulu	409,286	7,596,523	884,211	5,056,555	9,395,194	1,280,945	8,679,257	36,241,867	814,081	781,530									
18 Lampung	345,201	161,980	1,536,383	3,882,223	1,063,383	1,162,046	2,212,388	17,370,087	740,475	589,555									
SUMATERA	545,236	85,500,653	7,280,037	6,013,285	2,053,629	2,384,532	3,902,507	17,982,182	851,803	2,018,907									
31 D.K.I.Jakarta	4,529,841	0	4,167,107	18,934,833	6,616,971	3,016,481	6,599,400	24,339,356	602,964	4,012,400									
32 Jawa Barat	574,526	22,992,576	1,793,489	8,836,579	2,329,879	1,441,250	1,664,450	8,546,608	656,565	1,284,168									
33 Jawa Tengah	490,545	671,483	1,589,107	7,436,681	1,143,613	861,713	1,223,115	12,009,395	865,913	844,713									
34 D.I.Yogyakarta	411,538	645,980	572,982	6,446,285	711,326	747,048	2,598,297	16,763,551	669,007	690,541									
35 Jawa Timur	489,100	1,028,871	1,892,698	5,944,860	2,220,654	1,428,767	2,049,215	12,700,363	743,996	1,004,085									
JAWA	514,365	7,899,254	1,970,512	10,906,440	2,308,494	1,419,100	2,322,758	14,822,214	724,824	1,216,870									
51 Bali	669,804	448,410	392,789	4,470,243	1,142,376	1,204,043	5,439,138	13,500,186	764,524	988,870									
52 Nusa Tenggara Barat	448,077	827,981	170,978	1,810,887	961,218	497,647	1,277,813	9,436,299	609,693	523,050									
53 Nusa Tenggara Timur	253,808	1,561,057	132,974	5,506,748	1,685,235	1,517,497	5,125,495	12,246,397	878,293	404,853									
54 Timor Timur	158,757	1,063,570	220,771	-	5,087,347	1,230,423	6,880,323	7,870,098	830,230	353,616									
BALI, NUSA TENGGARA & TIMOR	397,860	765,020	267,845	4,074,158	1,276,807	921,690	3,398,455	12,313,928	756,404	613,828									
61 Kalimantan Barat	396,714	784,722	3,700,703	2,054,258	2,073,106	3,571,177	4,336,309	18,393,826	792,229	1,039,479									
62 Kalimantan Tengah	556,081	235,585	2,377,874	25,786,765	9,797,143	3,663,891	5,315,373	20,325,572	1,003,437	1,256,943									
63 Kalimantan Selatan	527,038	3,465,695	1,490,520	7,063,792	2,600,504	1,925,910	3,953,551	31,391,957	845,014	1,133,846									
64 Kalimantan Timur	1,521,512	113,367,985	18,720,906	14,382,305	3,031,034	6,654,383	5,666,591	10,533,392	1,049,819	7,484,846									
KALIMANTAN	622,273	41,603,496	6,163,830	6,598,832	3,085,883	3,747,130	4,728,013	16,022,627	905,965	2,329,590									
71 Sulawesi Utara	461,703	705,801	562,437	14,910,499	1,939,544	1,139,039	4,111,533	54,016,129	965,299	839,067									
72 Sulawesi Tengah	399,523	1,876,391	1,437,384	44,122,449	5,459,222	1,262,949	5,666,589	7,425,586	881,974	724,890									
73 Sulawesi Selatan	673,507	2,368,873	780,741	7,018,301	3,863,612	1,630,460	4,471,841	18,186,681	715,071	984,601									
74 Sulawesi Tenggara	475,989	17,099,858	486,182	4,828,306	3,202,637	1,282,421	6,812,382	22,143,105	1,729,724	862,016									
SULAWESI	558,795	2,376,064	767,968	8,013,304	3,231,737	1,448,320	4,686,856	18,954,496	866,397	900,859									
81 Maluku	661,719	18,596,742	2,561,484	5,838,571	1,285,759	3,412,708	3,259,063	53,253,233	839,582	1,253,437									
82 Irian Jaya	479,764	94,186,120	772,898	3,414,981	10,991,284	2,977,009	9,281,809	11,804,469	1,347,699	1,514,504									
MALUKU & IRIAN JAYA	562,594	67,917,839	2,088,436	4,085,805	4,315,531	3,234,398	5,399,380	22,704,619	1,119,400	1,389,891									
WHOLE INDONESIA	523,496	30,301,950	2,498,430	9,275,313	2,287,855	1,623,711	2,830,458	15,364,905	772,153	1,373,887									

Source: Statistik Indonesia 1991, Biro Pusat Statistik

表 2.6 一人当たり月支出額別の人口分布

Year		Monthly per capita expenditure class (Rp.)								Total
		Less than 8000	8000 9999	10000 14999	15000 19999	20000 29999	30000 39999	40000 59999	60000 and over	
1984	Urban	1,436,891	1,793,531	7,077,593	7,466,356	10,018,364	4,254,450	3,082,430	1,655,510	36,785,125
	Rural	27,555,490	19,677,701	38,618,058	17,749,347	11,419,674	3,020,466	1,396,807	396,252	119,833,795
	Total	28,992,381	21,471,232	45,695,651	25,215,703	21,438,038	7,274,916	4,479,237	2,051,762	156,618,920
Year		Monthly per capita expenditure class (Rp.)								Total
		Less than 6,749	6,749 8,435	8,436 12,653	12,654 16,871	16,872 25,307	25,308 33,743	33,744 50,615	50,616 and over	
1987	Urban	227,042	634,770	4,770,847	6,893,035	13,011,027	7,894,469	6,836,495	4,008,319	44,276,004
	Rural	6,280,244	11,581,589	40,917,851	29,602,137	23,586,397	6,878,958	3,351,233	1,140,414	123,338,823
	Total	6,507,286	12,216,359	45,688,698	36,495,172	36,597,424	14,773,427	10,187,728	5,148,733	167,614,827
Year		Monthly per capita expenditure class (Rp.)								Total
		Less than 5,204	5,204 6,504	6,504 9,756	9,757 13,008	13,009 19,513	19,513 26,017	26,018 39,026	39,027 and over	
1990	Urban	22,559	171,930	2,162,568	5,797,134	13,258,850	10,879,435	11,409,798	9,842,759	53,545,033
	Rural	917,902	2,623,911	21,434,083	31,138,527	40,170,809	15,556,257	8,678,892	2,723,766	123,244,147
	Total	940,461	2,795,841	23,596,651	36,935,661	53,429,659	26,435,692	20,088,690	12,566,525	176,789,180

Source: Pengeluaran Untuk Konsumsi Penduduk Indonesia 1990, Buku I; Central Bureau of Statistics 1992

表 2.6 一人当たり月支出額別の人口分布

Year		Monthly per capita expenditure class (Rp.)								Total
		Less than 8000	8000 9999	10000 14999	15000 19999	20000 29999	30000 39999	40000 59999	60000 and over	
1984	Urban	3.91%	4.88%	19.24%	20.30%	27.23%	11.57%	8.38%	4.50%	100.00%
	Rural	22.99%	16.42%	32.23%	14.81%	9.53%	2.52%	1.17%	0.33%	100.00%
	Total	18.51%	13.71%	29.18%	16.10%	13.69%	4.64%	2.86%	1.31%	100.00%
Year		Monthly per capita expenditure class (Rp.)								Total
		Less than 6,749	6,749 8,435	8,436 12,653	12,654 16,871	16,872 25,307	25,308 33,743	33,744 50,615	50,616 and over	
1987	Urban	0.51%	1.43%	10.78%	15.57%	29.39%	17.83%	15.44%	9.05%	100.00%
	Rural	5.09%	9.39%	33.18%	24.00%	19.12%	5.58%	2.72%	0.92%	100.00%
	Total	3.88%	7.29%	27.26%	21.77%	21.83%	8.81%	6.08%	3.07%	100.00%
Year		Monthly per capita expenditure class (Rp.)								Total
		Less than 5,204	5,204 6,504	6,504 9,756	9,757 13,008	13,009 19,513	19,513 26,017	26,018 39,026	39,027 and over	
1990	Urban	0.04%	0.32%	4.04%	10.83%	24.76%	20.32%	21.31%	18.38%	100.00%
	Rural	0.74%	2.13%	17.39%	25.27%	32.59%	12.62%	7.04%	2.21%	100.00%
	Total	0.53%	1.58%	13.35%	20.89%	30.22%	14.95%	11.36%	7.11%	100.00%

Source: Pengeluaran Untuk Konsumsi Penduduk Indonesia 1990, Buku I; Central Bureau of Statistics 1992

表 2.7 都市部と農村部の一人当たりの平均月支出額の比較

Province	Unit: Rp./month/person								
	Urban			Rural			Whole Province		
	Food	Non-food	Total	Food	Non-food	Total	Food	Non-food	Total
11 D.I.Aceh	24,142	14,585	38,727	19,039	6,841	25,880	19,819	8,174	27,993
12 Sumatera Utara	21,199	15,653	36,852	17,809	7,193	25,002	18,989	10,135	29,124
13 Sumatera Barat	26,807	21,088	47,895	18,826	8,828	27,654	20,389	11,234	31,623
14 Riau	28,458	20,903	49,361	22,447	9,134	31,581	24,348	12,857	37,205
15 Jambi	23,788	14,255	38,043	22,034	7,823	29,857	22,399	9,160	31,559
16 Sumatera Selatan	24,408	17,252	41,660	18,340	6,605	24,945	20,110	9,712	29,822
17 Bengkulu	23,784	19,300	43,084	18,510	7,985	26,495	19,532	10,177	29,709
18 Lampung	18,841	13,284	32,125	15,815	7,455	23,270	16,191	8,181	24,372
SUMATERA									
31 D.K.I.Jakarta	29,306	37,582	66,888	0	0	0	29,306	37,582	66,888
32 Jawa Barat	23,152	20,974	44,126	18,275	8,952	27,227	19,907	12,974	32,881
33 Jawa Tengah	17,721	14,418	32,139	13,706	7,611	21,317	14,764	9,406	24,170
34 D.I.Yogyakarta	19,151	21,938	41,089	14,131	9,163	23,294	16,273	14,616	30,889
35 Jawa Timur	19,213	20,093	39,306	13,865	8,346	22,211	15,302	11,501	26,803
JAWA									
51 Bali	23,654	22,505	46,159	17,683	11,348	29,031	19,203	14,192	33,395
52 Nusa Tenggara Barat	20,033	14,583	34,616	14,093	6,706	20,799	15,111	8,052	23,163
53 Nusa Tenggara Timur	21,038	15,278	36,316	13,383	5,161	18,544	14,230	6,281	20,511
54 Timor Timur	18,783	26,628	45,411	17,211	7,699	24,910	17,287	9,198	26,485
BALI, NUSA TENGGARA & TIMOR									
61 Kalimantan Barat	24,165	19,004	43,169	20,335	5,552	25,887	21,116	8,291	29,407
62 Kalimantan Tengah	27,601	16,068	43,669	22,744	6,304	29,048	23,567	7,960	31,527
63 Kalimantan Selatan	25,522	15,537	41,059	21,338	7,860	29,198	22,414	9,911	32,325
64 Kalimantan Timur	28,758	22,226	50,984	21,751	9,522	31,273	25,134	15,655	40,789
KALIMANTAN									
71 Sulawesi Utara	22,151	18,093	40,244	18,864	8,535	27,399	19,601	10,671	30,272
72 Sulawesi Tengah	21,836	18,452	40,288	15,826	6,514	22,340	16,781	8,411	25,192
73 Sulawesi Selatan	21,156	16,614	37,770	15,879	6,868	22,747	17,131	9,179	26,310
74 Sulawesi Tenggara	20,110	16,730	36,840	13,650	6,845	20,495	14,708	8,463	23,171
SULAWESI									
81 Maluku	21,758	19,476	41,234	17,248	8,187	25,435	18,077	10,261	28,338
82 Irian Jaya	23,795	23,252	47,047	17,062	6,873	23,935	18,684	10,819	29,503
MALUKU & IRIANJAYA									
<b>WHOLE INDONESIA</b>	<b>22,633</b>	<b>21,396</b>	<b>44,029</b>	<b>16,379</b>	<b>7,917</b>	<b>24,296</b>	<b>18,272</b>	<b>11,999</b>	<b>30,271</b>

Source: Pengeluaran Untuk Konsumsi Penduduk Indonesia 1990 Buku 1 and 3





表 2.9 政府管掌別の道路延長

Unit: km

Year	State	Provincial	Regency	Total
1972	10,980	25,966	58,517	95,463
1973	10,847	26,235	60,914	97,996
1974	10,945	25,878	64,435	101,258
1975	11,267	28,196	65,218	104,681
1976	11,335	27,486	82,978	121,799
1977	11,436	27,410	83,948	122,794
1978	11,572	27,911	89,232	128,715
1979	11,573	28,772	88,717	129,062
1980	12,152	33,164	98,225	143,541
1981	11,857	33,182	109,142	154,181
1982	11,935	33,973	119,230	165,138
1983	11,988	35,892	136,768	184,648
1984	11,938	36,310	146,696	194,944
1985	12,486	38,939	155,812	207,237
1986	13,015	39,261	161,757	214,033
1987	13,863	40,277	168,784	222,924
1988	14,590	40,299	195,425	250,314
1989	17,185	40,704	208,437	266,326

Source : Directorate General for Road Construction  
Provincial and Regency Public Works Offices

表 2.10 州別の国、州、県、市道の道路延長

Province	State	Provincial	Regency/ Municipality	Total (km)	Area (km <sup>2</sup> )	Road Density (m/km <sup>2</sup> )
1. D.I. Aceh	492	2,065	7,736	10,293	55,392	185.82
2. Sumatera Utara	846	2,611	20,621	24,078	70,787	340.15
3. Sumatera Barat	802	1,131	9,278	11,211	49,778	225.22
4. Riau	103	2,545	8,012	10,660	94,561	112.73
5. Jambi	707	1,399	4,046	6,152	44,800	137.32
6. Sumatera Selatan	1,018	2,758	7,651	11,427	103,688	110.21
7. Bengkulu	249	1,099	2,551	3,899	21,168	184.19
8. Lampung	453	1,614	4,835	6,902	33,307	207.22
<b>SUMATERA</b>	<b>4,670</b>	<b>15,222</b>	<b>64,730</b>	<b>84,622</b>	<b>473,481</b>	<b>178.72</b>
9. D.K.I. Jakarta	-	-	-	-	590	-
10. Jawa Barat	677	1,987	16,998	19,662	46,300	424.67
11. Jawa Tengah	453	1,838	17,719	20,010	34,206	584.99
12. D.I. Yogyakarta	91	731	6,036	6,858	3,169	2164.09
13. Jawa Timur	1,053	2,476	21,633	25,162	47,921	525.07
<b>JAWA</b>	<b>2,274</b>	<b>7,032</b>	<b>62,386</b>	<b>71,692</b>	<b>132,186</b>	<b>542.36</b>
14. Bali	430	536	5,328	6,294	5,561	1131.81
15. Nusa Tenggara Barat	486	429	3,355	4,270	20,177	211.63
16. Nusa Tenggara Timur	1,116	1,781	11,015	13,912	47,876	290.58
17. Timor Timur	661	984	-	1,645	14,874	110.60
<b>BALI &amp; NUSA TENGGARA</b>	<b>2,693</b>	<b>3,730</b>	<b>19,698</b>	<b>26,121</b>	<b>88,488</b>	<b>295.19</b>
18. Kalimantan Barat	1,248	1,704	5,644	8,596	146,760	58.57
19. Kalimantan Tengah	142	914	7,453	8,509	152,600	55.76
20. Kalimantan Selatan	567	991	4,778	6,336	37,660	168.24
21. Kalimantan Timur	657	1,151	3,015	4,823	202,440	23.82
<b>KALIMANTAN</b>	<b>2,614</b>	<b>4,760</b>	<b>20,890</b>	<b>28,264</b>	<b>539,460</b>	<b>52.39</b>
22. Sulawesi Utara	820	1,353	5,062	7,235	19,023	380.33
23. Sulawesi Tengah	861	2,422	4,511	7,794	69,726	111.78
24. Sulawesi Selatan	921	1,690	19,423	22,034	72,781	302.74
25. Sulawesi Tenggara	337	1,091	3,955	5,383	27,686	194.43
<b>SULAWESI</b>	<b>2,939</b>	<b>6,556</b>	<b>32,951</b>	<b>42,446</b>	<b>189,216</b>	<b>224.33</b>
26. Maluku	381	2,083	2,619	5,083	74,505	68.22
27. Irian Jaya	1,614	1,321	5,163	8,098	421,981	19.19
<b>MALUKU &amp; IRIAN JAYA</b>	<b>1,995</b>	<b>3,404</b>	<b>7,782</b>	<b>13,181</b>	<b>496,486</b>	<b>26.55</b>
<b>INDONESIA</b>	<b>17,185</b>	<b>40,704</b>	<b>208,437</b>	<b>266,326</b>	<b>1,919,317</b>	<b>138.76</b>

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1991; Central Bureau of Statistics

表 2.11 州別の上水供給源別家族数割合 (1989年)

PROVINCE	Unit: %						Total
	Pipe	Pump	Well	Spring	River	Others	
1. D.I. Aceh	5.27	0.95	73.10	6.55	13.01	1.13	100.00
2. Sumatera Utara	16.56	2.46	57.49	12.58	6.84	4.07	100.00
3. Sumatera Barat	8.02	5.43	51.66	25.79	4.18	4.91	100.00
4. Riau	4.48	0.94	38.22	4.21	11.56	40.59	100.00
5. Jambi	9.45	0.10	37.57	0.43	36.00	16.46	100.00
6. Sumatera Selatan	16.85	1.46	59.29	0.45	20.95	1.01	100.00
7. Bengkulu	7.79	2.49	77.03	4.68	7.99	-	100.00
8. Lampung	1.87	1.56	88.07	4.88	1.83	1.79	100.00
SUMATERA	10.21	2.07	62.33	8.53	10.50	6.36	100.00
9. D.K.I Jakarta	40.46	47.78	11.18	-	-	0.58	100.00
10. Jawa Barat	7.14	14.28	56.49	19.09	2.23	0.76	100.00
11. Jawa Tengah	9.11	6.74	65.27	15.59	1.91	1.37	100.00
12. D.I. Yogyakarta	4.40	4.78	75.35	7.84	0.34	7.29	100.00
13. Jawa Timur	14.83	6.79	60.37	13.03	2.61	2.36	100.00
JAWA	12.52	12.15	57.20	14.47	2.04	1.62	100.00
14. Bali	25.16	3.68	38.75	19.34	4.94	8.12	100.00
15. Nusa Tenggara Barat	6.84	8.90	62.03	14.39	7.84	-	100.00
16. Nusa Tenggara Timur	19.10	1.13	23.53	45.05	7.54	3.66	100.00
17. Timor Timur	27.83	6.82	10.77	41.11	13.11	0.36	100.00
BALI & NUSA TENGGARA	17.16	4.92	40.27	26.94	7.28	3.43	100.00
18. Kalimantan Barat	6.76	0.09	14.62	1.19	48.20	29.13	100.00
19. Kalimantan Tengah	5.57	7.83	17.66	1.06	58.77	9.12	100.00
20. Kalimantan Selatan	21.58	15.17	18.29	-	44.84	0.12	100.00
21. Kalimantan Timur	34.44	7.68	17.78	0.14	28.53	11.42	100.00
KALIMANTAN	16.75	7.46	16.85	0.59	44.79	13.56	100.00
22. Sulawesi Utara	25.50	0.93	53.24	18.51	0.71	1.11	100.00
23. Sulawesi Tengah	20.70	5.93	48.21	3.42	18.51	3.24	100.00
24. Sulawesi Selatan	15.12	3.99	62.35	14.93	3.20	0.41	100.00
25. Sulawesi Tenggara	17.57	1.21	68.11	1.70	9.70	1.70	100.00
SULAWESI	18.32	3.33	59.07	12.83	5.38	1.07	100.00
26. Maluku	12.09	2.30	60.76	17.29	6.13	1.44	100.00
27. Irian Jaya	16.12	0.63	20.59	18.27	32.51	11.87	100.00
MALUKU & IRIAN JAYA	14.06	1.48	41.18	17.77	18.99	6.52	100.00
INDONESIA	12.94	8.85	55.21	13.33	6.44	3.22	100.00

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1991; Central Bureau of Statistics

表 2.12 州別の照明源別家族数割合 (1989年)

PROVINCE	Unit: %				Total
	Electricity	Pressure lamp	Kerosene	Others	
1. D.I. Aceh	24.61	13.92	61.36	0.10	100.00
2. Sumatera Utara	52.21	18.42	29.31	0.07	100.00
3. Sumatera Barat	31.49	14.58	53.93	-	100.00
4. Riau	39.85	22.72	37.43	-	100.00
5. Jambi	29.26	15.90	54.84	-	100.00
6. Sumatera Selatan	52.58	15.67	31.57	0.18	100.00
7. Bengkulu	26.43	7.88	65.42	0.28	100.00
8. Lampung	20.23	11.71	67.90	0.16	100.00
SUMATERA	38.27	15.72	45.92	0.09	100.00
9. D.K.I Jakarta	92.49	3.37	3.66	0.48	100.00
10. Jawa Barat	48.92	7.25	43.77	0.07	100.00
11. Jawa Tengah	40.94	10.07	48.94	0.05	100.00
12. D.I. Yogyakarta	46.77	3.95	49.28	-	100.00
13. Jawa Timur	40.98	12.27	46.62	0.13	100.00
JAWA	47.51	9.19	43.19	0.11	100.00
14. Bali	66.85	6.83	26.21	0.11	100.00
15. Nusa Tenggara Barat	35.43	6.97	57.59	-	100.00
16. Nusa Tenggara Timur	14.17	8.88	76.95	-	100.00
17. Timor Timur	8.62	1.80	84.92	4.67	100.00
BALI & NUSA TENGGARA	35.99	7.17	56.50	0.34	100.00
18. Kalimantan Barat	30.65	11.44	57.63	0.28	100.00
19. Kalimantan Tengah	22.47	7.06	70.25	0.21	100.00
20. Kalimantan Selatan	46.54	1.10	52.36	-	100.00
21. Kalimantan Timur	65.92	5.47	28.47	0.14	100.00
KALIMANTAN	41.44	6.37	52.03	0.15	100.00
22. Sulawesi Utara	50.25	23.11	22.66	3.98	100.00
23. Sulawesi Tengah	22.16	36.30	41.54	-	100.00
24. Sulawesi Selatan	37.42	7.81	54.72	0.06	100.00
25. Sulawesi Tenggara	22.95	8.65	68.39	-	100.00
SULAWESI	36.66	15.00	47.47	0.88	100.00
26. Maluku	30.76	25.60	43.64	-	100.00
27. Irian Jaya	22.93	11.19	28.53	37.34	100.00
MALUKU & IRIAN JAYA	26.94	18.58	36.28	18.20	100.00
INDONESIA	43.76	10.74	45.00	0.50	100.00

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1991; Central Bureau of Statistics

表 2.13 州別の炊事用燃料源別家族数割合 (1989年)

PROVINCE	Unit: %					Total
	Electricity	Gas	Kerosene	Firewood/ Charcoal	Others	
1. D.I. Aceh	0.20	0.98	12.96	85.39	0.47	100.00
2. Sumatera Utara	2.07	1.10	25.54	71.14	0.15	100.00
3. Sumatera Barat	0.51	0.20	17.82	81.47	-	100.00
4. Riau	0.41	0.53	40.55	58.26	0.26	100.00
5. Jambi	0.29	0.48	24.55	74.68	-	100.00
6. Sumatera Selatan	1.37	1.61	32.95	64.06	-	100.00
7. Bengkulu	0.22	-	16.53	83.25	-	100.00
8. Lampung	0.48	0.62	12.84	85.94	0.12	100.00
SUMATERA	1.02	0.87	23.10	74.88	0.13	100.00
9. D.K.I Jakarta	2.12	11.46	82.85	2.31	1.25	100.00
10. Jawa Barat	0.88	1.32	39.97	57.43	0.40	100.00
11. Jawa Tengah	0.51	0.97	17.45	80.77	0.30	100.00
12. D.I. Yogyakarta	0.46	1.54	15.75	76.59	5.66	100.00
13. Jawa Timur	0.46	0.74	22.64	75.28	0.88	100.00
JAWA	0.73	1.81	31.07	65.63	0.76	100.00
14. Bali	0.99	1.10	21.21	76.54	0.17	100.00
15. Nusa Tenggara Barat	0.35	0.08	13.31	86.09	0.17	100.00
16. Nusa Tenggara Timur	0.21	0.05	4.76	94.81	0.17	100.00
17. Timor Timur	0.72	-	4.31	94.61	0.36	100.00
BALI & NUSA TENGGARA	0.51	0.35	12.32	86.63	0.18	100.00
18. Kalimantan Barat	0.77	0.66	21.98	76.34	0.24	100.00
19. Kalimantan Tengah	1.37	0.21	7.57	90.85	-	100.00
20. Kalimantan Selatan	0.12	0.10	12.52	87.27	-	100.00
21. Kalimantan Timur	0.97	0.96	48.26	49.54	0.27	100.00
KALIMANTAN	0.70	0.48	22.17	76.52	0.14	100.00
22. Sulawesi Utara	0.68	0.14	22.03	77.01	0.14	100.00
23. Sulawesi Tengah	0.05	-	8.42	91.52	-	100.00
24. Sulawesi Selatan	0.38	2.71	17.48	79.44	-	100.00
25. Sulawesi Tenggara	0.59	0.12	8.09	91.14	0.06	100.00
SULAWESI	0.42	1.54	16.30	81.71	0.04	100.00
26. Maluku	0.53	-	15.91	83.48	0.08	100.00
27. Irian Jaya	0.36	0.51	19.10	79.78	0.25	100.00
MALUKU & IRIAN JAYA	0.45	0.25	17.47	81.68	0.16	100.00
INDONESIA	0.75	1.44	26.90	70.38	0.52	100.00

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1991; Central Bureau of Statistics

表 2.14 5才以上の年齢構成別就学率

Age Group	Urban			Rural			Urban + Rural		
	No Schooling	School	Not Attending School, Anymore	No Schooling	School	Not Attending School, Anymore	No Schooling	School	Not Attending School, Anymore
5 - 9	27.00	72.11	0.89	34.60	64.17	1.23	32.46	66.40	1.14
10 - 14	0.61	90.64	8.75	1.85	80.84	17.31	1.48	83.74	14.78
15 - 19	0.84	58.56	40.60	3.25	31.71	65.04	2.40	41.19	56.41
20 - 24	1.78	18.60	79.62	6.82	4.73	88.45	4.92	9.97	85.11
25 - 29	3.68	3.97	92.35	11.99	0.85	87.17	9.14	1.92	88.95
30 - 34	4.92	0.84	94.24	16.00	0.41	83.58	12.32	0.56	87.13
35 - 39	5.83	0.61	93.55	19.58	0.32	80.10	15.31	0.41	84.28
40 - 44	9.81	0.41	89.77	28.26	0.34	71.40	22.85	0.36	76.78
45 +	28.50	0.03	71.47	50.40	-	49.59	44.37	0.01	55.62
Not Stated	18.72	-	81.28	32.56	-	67.44	29.36	-	70.64
<b>TOTAL</b>	<b>10.52</b>	<b>31.72</b>	<b>57.76</b>	<b>22.16</b>	<b>25.19</b>	<b>52.65</b>	<b>18.51</b>	<b>27.23</b>	<b>54.25</b>

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1991; Central Bureau of Statistics

表 2.15 州別の病院及びベッド数

PROVINCE	1987/88	1990/91	Increase rate of bed number (%)	Population in 1990	Nos. of bed per 100,000
1. D.I. Aceh	1,592	1,600	0.17	3,415,393	46.8
2. Sumatera Utara	11,141	11,536	1.17	10,252,311	112.5
3. Sumatera Barat	3,504	3,543	0.37	3,998,677	88.6
4. Riau	1,566	1,701	2.79	3,281,046	51.8
5. Jambi	999	949	-1.70	2,014,054	47.1
6. Sumatera Selatan	4,152	4,461	2.42	6,275,945	71.1
7. Bengkulu	394	415	1.75	1,178,951	35.2
8. Lampung	1,885	2,056	2.94	6,004,109	34.2
SUMATERA	25,233	26,261	1.34	36,420,486	72.1
9. D.K.I. Jakarta	15,196	16,180	2.11	8,222,515	196.8
10. Jawa Barat	12,546	13,261	1.86	35,378,483	37.5
11. Jawa Tengah	16,066	17,590	3.07	28,516,786	61.7
12. D.I. Yogyakarta	3,337	3,559	2.17	2,912,611	122.2
13. Jawa Timur	17,384	17,934	1.04	32,487,568	55.2
JAWA	64,529	68,524	2.02	107,517,963	63.7
14. Bali	2,278	2,540	3.70	2,777,356	91.5
15. Nusa Tenggara Barat	783	801	0.76	3,368,699	23.8
16. Nusa Tenggara Timur	1,682	1,716	0.67	3,267,919	52.5
17. Timor Timur	335	549	17.90	747,557	73.4
BALI & NUSA TENGGARA	5,078	5,606	3.35	10,161,531	55.2
18. Kalimantan Barat	1,980	2,016	0.60	3,235,366	62.3
19. Kalimantan Tengah	534	521	-0.82	1,395,861	37.3
20. Kalimantan Selatan	1,592	1,689	1.99	2,596,647	65.0
21. Kalimantan Timur	1,944	2,118	2.90	1,875,032	113.0
KALIMANTAN	6,050	6,344	1.59	9,102,906	69.7
22. Sulawesi Utara	2,914	2,820	-1.09	2,477,946	113.8
23. Sulawesi Tengah	1,090	1,197	3.17	1,703,330	70.3
24. Sulawesi Selatan	5,639	6,007	2.13	6,980,589	86.1
25. Sulawesi Tenggara	680	676	-0.20	1,349,298	50.1
SULAWESI	10,323	10,700	1.20	12,511,163	85.5
26. Maluku	1,584	1,676	1.90	1,851,087	90.5
27. Irian Jaya	1,521	1,600	1.70	1,629,087	98.2
MALUKU & IRIAN JAYA	3,105	3,276	1.80	3,480,174	94.1
INDONESIA	114,318	120,711	1.83	179,194,223	67.4

Source : Department of Health.

Note: Including Maternity Hospitals and Special Clinics



表 2.16 中央政府の歳入実績

(Billion RP)				
KIND OF RECEIPTS	1987/1988	1988/1989	1989/1990	1990/1991
I. Routine Receipts	20,803	23,004	28,740	39,546
A. Oil and Gas Receipts	10,047	9,527	11,252	17,712
B. Non Oil and Gas Receipts	10,756	13,477	17,488	21,834
1 Income Tax	2,663	3,949	5,488	6,755
2 Value added tax on the sale of luxury goods (VAT)	3,390	4,505	5,837	7,463
3 Import Duties	938	1,192	1,587	2,486
4 Excise Duties	1,106	1,390	1,477	1,917
5 Export Tax	184	156	172	44
6 Other Tax	223	292	275	243
7 Land Tax/Taxes on Land and Building	275	424	590	811
	8,779	11,908	15,426	19,719
8 Non Tax Receipts	1,977	1,569	2,062	2,115
9 Other Oil Receipts		13,477	17,488	21,834
II. Development Receipts	6,158	9,991	9,429	9,905
1 Aid Programs	728	2,041	1,007	1,397
2 Aid Projects	5,430	7,950	8,422	8,508
<b>TOTAL</b>	<b>26,961</b>	<b>32,995</b>	<b>38,169</b>	<b>49,451</b>

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1989, 1990, 1991

表 2.17 中央政府の経常支出及び開発支出実績

(Billion RP)				
KIND OF EXPENDITURES	1987/1988	1988/1989	1989/1990	1990/1991
<b>I. ROUTINE EXPENDITURES</b>				
1 PERSONNEL EXPENDITURES	4,617	4,998	6,201	7,053
a. Rice allowances	451	518	588	640
b. Salaries and pension	3,561	3,833	4,826	5,570
c. Food allowances	299	327	373	382
d. Other internal personnel expenditures	176	185	243	263
e. External personnel expenditures	130	135	171	198
2 MATERIAL EXPENDITURES	1,329	1,492	1,702	1,830
a. material expenditures	1,239	1,378	1,569	1,670
b. External material expenditures	90	114	133	160
3 SUBSIDIES TO AUTONOMOUS REGIC	2,816	3,038	3,566	4,237
a. Personnel Expenditures	2,562	2,779	3,338	3,961
b. Non-Personnel Expenditures	224	259	228	276
4 INTEREST AND DEBTS REPAYMENT	8,205	10,940	11,939	13,395
a. Internal debt	39	77	149	250
b. External debt	8,166	10,863	11,790	13,145
5 OTHERS	515	271	923	3,483
<b>TOTAL (I)</b>	<b>17,482</b>	<b>20,739</b>	<b>24,331</b>	<b>29,998</b>
<b>II. DEVELOPMENT EXPENDITURES</b>				
1 Departments-Institutions	1,385	1,856	2,509	4,317
2 Development subsidy to villages	102	112	112	181
3 Development subsidy to regencies	263	267	270	392
4 Development subsidy to provinces	291	334	324	486
5 Investment through the banking system	57	125	141	75
6 Fertilizer subsidy	756	200	278	155
7 Construction of primary schools	193	130	100	370
8 Regional Development Construction	223	344	478	502
9 /Sanitary Facilities/Public Health Centres	74	99	122	189
10 Construction and rehabilitation of markets	3	3	3	3
11 Replanting and afforestation	16	16	16	33
12 Timor Timur	5	6	-	-
13 Road Facilities	164	180	294	679
14 Others	515	629	765	440
15 Aid Projects	5,430	7,950	8,422	8,834
<b>TOTAL (II)</b>	<b>9,477</b>	<b>12,251</b>	<b>13,834</b>	<b>16,656</b>
<b>TOTAL I + II</b>	<b>26,959</b>	<b>32,990</b>	<b>38,165</b>	<b>46,654</b>

Source : Statistical Year Book of Indonesia 1991,1990,1989

表 2.18 部門別開發支出

SECTOR	(Billion RP)		
	1988/1989	1989/1990	1990/1991
1 Agriculture and Irrigation	1,300	1,994	2,392
2 Industry	234	342	447
3 Mining and Energi	1,217	1,615	1,973
4 Communication and Tourism	1,654	2,522	3,042
5 Trade and Cooperatives	147	200	244
6 Manpower and Transmigration	226	335	556
7 Regional and Local Development	1,032	1,552	1,873
8 Religious	18	27	35
9 Education, Culture and Youth and Belief the Almighty God	1,076	1,683	2,065
10 Health, Family Planning and Social Welfare	289	434	592
11 Peoples dwellings and Resettlement	438	620	729
12 Law	21	29	41
13 Defence and Security	555	813	982
14 Information and Communications	31	46	65
15 Science and Technology, Development research and Statistics	194	279	406
16 Stated Aparatur	72	99	143
17 Development of Business Enterprises	208	291	339
18 Natural Resources and the Environment	176	249	301
<b>Total</b>	<b>8,888</b>	<b>13,130</b>	<b>16,225</b>

Source: Statistical Year Book of Indonesia 1989, 1990, 1991

表 2.19 州別の地方政府歳入及び歳出実績 (1989/1990年)

Province	Level I*1		Level II*2		Kelurahan *3		Desa *4		million Rp.
	Rec.	Exp.	Rec.	Exp.	Rec.	Exp.	Rec.	Exp.	
11 Daerah Istimewa Aceh	103,980	96,336	98,201	94,739	4,195	4,195	150,101	149,483	
12 Sumatera Utara	275,288	267,151	184,713	177,828	11,200	11,200	161,970	161,469	
13 Sumatera Barat	62,751	47,071	131,718	130,471	8,671	8,671	182,985	182,938	
14 Riau	114,905	73,657	92,125	86,023	2,966	2,966	50,131	48,794	
15 Jambi	37,028	34,033	69,335	67,144	1,983	1,979	48,310	47,930	
16 Sumatera Selatan	91,187	72,517	171,891	159,862	6,632	6,632	68,049	67,591	
17 Bengkulu	29,340	26,998	35,411	34,005	1,874	1,874	29,309	29,307	
18 Lampung	134,724	118,268	61,208	58,189	3,376	3,376	81,012	80,669	
31 D.K.I. Jakarta	650,407	650,408	374,548	357,808	75,587	75,583	18,156	15,635	
32 Jawa Barat	576,026	529,394	340,426	330,432	122,825	122,665	791,070	790,352	
33 Jawa Tengah	534,193	516,384	40,439	38,488	117,126	115,586	1,019,786	1,016,443	
34 D.I. Yogyakarta	94,897	87,106	361,281	350,621	16,267	15,740	119,356	117,987	
35 Jawa Timur	630,493	598,494	66,467	63,637	79,214	78,987	999,169	994,463	
51 Bali	112,598	101,589	82,874	82,486	7,054	7,024	76,045	75,812	
52 Nusa Tenggara Barat	34,021	30,398	105,926	102,353	2,645	2,645	48,396	48,396	
53 Nusa Tenggara Timur	38,542	35,723	27,293	22,733	2,194	2,194	79,600	78,234	
54 Timor Timur	76,034	27,970	59,087	57,219	-	-	-	-	
61 Kalimantan Barat	30,149	89,184	49,948	46,802	1,533	1,533	113,908	113,908	
62 Kalimantan Selatan	94,226	90,441	45,326	39,254	1,164	1,164	34,182	34,180	
63 Kalimantan Tengah	68,166	66,058	99,357	85,693	3,493	3,493	65,797	65,752	
64 Kalimantan Timur	92,712	85,780	45,462	44,633	1,822	1,822	35,915	35,915	
71 Sulawesi Utara	100,395	106,632	34,496	33,156	6,581	6,581	89,143	88,744	
72 Sulawesi Tengah	110,254	66,272	50,737	50,068	762	762	42,962	42,150	
73 Sulawesi Tenggara	67,460	24,938	224,299	220,934	725	725	28,590	27,590	
74 Sulawesi Selatan	79,999	65,879	76,180	73,808	4,252	4,252	106,783	105,558	
81 Maluku	24,938	37,836	78,745	72,500	789	789	64,444	64,172	
82 Irian Jaya	46,989	67,915	-	-	-	-	-	-	
Indonesia	4,311,702	4,014,432	3,007,493	2,880,886	484,930	482,438	4,505,169	4,483,472	

\*1 : Level I of autonomous Region (Provincial)

\*2 : Level II of autonomous Region (Kabupaten/Kotamadya)

\*3 : Urban Village

\*4 : Rural Village

表 2.20 第5次5ヶ年計画期間の社会経済の変化実績

Item	Unit	Repelita V					Average
		1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94*	
<b>National Production 1)</b>							
GDP growth rate	%	6.1	7.6	6.5	5.9	6.0	6.4
Agriculture	%	-1.1	2.2	3.1	3.2	3.0	2.1
Manufacturing Industry	%	10.3	11.2	10.4	8.9	9.1	10.0
Manufacturing without oil/gas	%	13.0	11.2	11.2	9.8	10.0	11.0
Others 2)	%	8.3	8.2	4.6	6.4	6.0	6.7
GDP growth rate without oil/gas	%	6.7	7.5	6.0	6.9	6.5	6.7
Inflation rate	%	5.5	9.1	9.8	10.0	6.0	8.1
GDP (real)	million US\$	97	106	110	123	129	-
GDP (nominal)	million US\$	97	110	118	135	147	-
Per capita GDP (real)	US\$	549	592	602	662	685	-
Per capita GDP (nominal)	US\$	549	614	647	728	776	-
Investment/GDP (nominal) 3)	%	36.9	38.2	36.7	35.1	34.6	-
Including Stock Change							
National savings/GDP (nominal)	%	29.4	29.6	28.9	27.8	27.5	-
<b>Balance of Payments</b>							
Export growth rate	%	20.2	18.1	5.5	16.6	11.3	14.3
Non oil and gas	%	18.9	6.1	23.6	27.9	17.2	18.8
Manufacturing 4)	%	25.1	3.4	27.4	30.5	17.0	20.7
Import growth rate	%	21.4	32.5	7.7	12.1	10.9	16.9
Non oil and gas	%	21.3	31.0	11.4	12.9	10.7	17.4
Current account	million US\$	-1,599	-3,731	-4,356	-3,264	-3,126	-
Current account/GDP	%	-1.6	-3.4	-3.7	-2.4	-2.1	-
Foreign Exchange Reserve	Import months	4.6	5.3	5.3	5.3	5.1	-
Debt/Service ratio	%	33.9	30.8	29.6	28.1	28.1	-
Debt Stock/GDP	%	54.6	56.7	55.9	55.6	54.2	-
<b>Public Finance</b>							
Tax Receipts growth rate	%	29.5	27.8	22.0	21.1	16.2	23.3
Routine Receipts/Total Receipts	%	75.3	80.0	80.0	81.6	83.7	-
Oil and Gas Receipts/Routine Receipts	%	39.2	44.8	36.2	32.3	28.7	-
Tax/Routine Receipts	%	53.7	49.9	57.9	61.4	64.5	-
Tax/GDP without oil and gas	%	10.4	11.4	12.3	12.3	12.6	-
Debt Repayment/Routine Expenditure	%	49.1	44.7	44.4	44.7	46.5	-
Foreign aid/Development Expenditure	%	68.2	56.8	51.4	44.4	41.1	-

Remarks: \*: Estimated value; 1) All data is presented based on the 1989/90 constant price.

2) Service sector includes trade, hotel and restaurant, transportation and communication, bankin, etc.

3) Investment includes stock change; 4) Clasification is based on ISIC (International Standard for Industrial Classification).

Source: BAPPENAS

表 2.21 第2次長期計画期間のマクロ社会経済目標値

Item	Repelita V	Repelita VI	Repelita VII	Repelita VIII	Repelita IX	Repelita X
<b>National Production</b>						
GDP growth rate (%)	6.4	6.2	6.6	7.1	7.8	8.7
Agriculture	2.1	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5
Industry	10.0	9.2	9.4	9.4	9.1	8.7
Non-oil and gas	11.0	10.3	10.2	10.0	9.5	9.0
Other sectors	6.9	6.0	6.3	6.8	8.0	9.5
<b>Population (last year of each plan period)</b>						
Total Population (million)	189.1	204.4	219.4	233.6	246.5	258.2
Annual average increase rate (%)	1.7	1.6	1.4	1.3	1.1	0.9
<b>Per Capita GDP</b>						
In million rupiah, 1989 constant price	1.18	1.47	1.89	2.50	3.45	4.99
In US\$, 1989 constant price	685	776	984	1,303	1,797	2,603
<b>Labor Force</b>						
TPAK (Labor force participation rate, %)	55.9	57.7	57.9	59.5	61.1	62.1
Economically active Population (million)	81.3	93.1	105.7	118.5	130.8	142.8
growth rate (%)	3.1	2.8	2.6	2.3	2.0	1.8
Level of Unemployment (average %)	3.2	2.7	2.5	2.3	2.2	2.0
Productivity (US\$/people)	1670	1774	2120	2654	3491	4839
growth rate (%)	3.3	3.3	3.9	4.6	5.7	6.8
Sectoral distribution of labor force (million)	78.8	90.7	103.2	115.9	128.1	139.9
Agriculture	38.0	39.9	41.1	41.6	41.0	39.8
Industry	9.9	13.0	16.4	20.1	24.4	28.9
Others	30.9	37.9	45.6	54.1	62.8	71.2

Remarks: Working age population is defined as older than 10 years old

Economically active population is defined as those, older than 10 years old, who work or look for work opportunity

TPAK (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja) is defined as the ratio of economically active population to working age population

Source: BAPPENAS

表 2.22 第6次5ヶ年計画及び第2次長期計画期間の労働条件予測値

Item	Unit	Pelita V				Pelita VI			Pelita VII	Pelita VIII	Pelita IX	Pelita X
		1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99					
Working age population	million people	145.5	148.9	152.3	155.4	158.4	161.3	176.0	190.4	204.2	217.1	
Economically active population	%	55.9	56.1	56.4	56.7	57.2	57.7	60.1	62.2	64.1	65.8	
Economically active population increase rate	%	81.3	83.6	85.9	88.2	90.6	93.1	105.7	118.5	130.8	142.8	
Unemployment rate	%	3.1	2.9	2.8	2.7	2.8	2.8	2.6	2.3	2.0	1.8	
Unemployment rate	%	3.0	3.0	2.9	2.6	2.6	2.5	2.5	2.3	2.2	2.0	
Working population	million people	78.8	81.1	83.5	85.9	88.3	90.7	103.2	115.9	128.1	139.9	
Working population distribution by sector	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Agriculture	%	48.2	47.3	46.4	45.6	44.8	44.0	39.9	35.9	32.0	28.5	
Mining and quarrying	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
Industry	%	12.6	12.9	13.3	13.6	13.9	14.3	15.9	17.4	19.0	20.7	
Electricity and gas	%	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
Construction	%	4.6	4.8	5.0	5.1	5.3	5.5	6.4	7.1	7.8	8.6	
Trade	%	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3	15.3	15.9	16.4	16.8	17.0	
Transportation and communication	%	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.2	4.4	4.6	4.9	5.3	
Banking	%	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	
Public service	%	13.4	13.6	13.8	14.0	14.1	14.3	15.0	15.9	16.7	17.2	
Productivity	million rupiah /capit	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	4.0	5.0	6.6	9.2	
Increase rate	%	2.7	3.0	3.1	3.2	3.4	3.7	4.0	4.7	5.8	6.9	

Figures are of provisional ones.  
Source: BAPPENAS

表 2.23 第6次5ヶ年計画期間のマクロ社会経済目標値

Item	Unit	Repelta V		Repelta VI					Average
		1993/94	Average	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	
National Production									
GDP growth rate	%	6.0	6.4	6.0	6.0	6.2	6.4	6.6	6.2
Agriculture	%	3.0	2.1	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5	3.4
Mining and Quarrying	%	3.0	6.1	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5	3.4
Manufacturing Industry	%	9.1	10.0	9.3	9.1	8.9	9.2	9.4	9.2
Manufacturing without oil/gas	%	10.0	11.0	10.0	10.1	10.3	10.5	10.7	10.3
Construction	%	7.5	10.6	8.0	8.0	8.3	8.5	8.7	8.3
Trade	%	6.8	6.6	6.8	6.8	7.0	7.0	7.0	6.9
Communication	%	7.0	8.5	7.4	7.4	7.8	8.0	8.6	7.8
Others	%	4.8	6.2	5.0	5.3	5.5	5.6	5.8	5.4
GDP growth rate without oil/gas	%	6.5	6.7	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.0
GDP (real)	million US\$	129	-	135	140	146	152	159	-
GDP (nominal)	million US\$	147	-	157	168	180	193	208	-
Per capita GDP (real)	US\$	685	-	700	716	734	754	776	-
Per capita GDP (nominal)	US\$	776	-	816	860	907	959	1018	-
GDP share by sector (1989 constant price, %)									
Agriculture	%	20.1	-	19.6	19.1	18.6	18.1	17.6	-
Manufacturing Industry	%	21.2	-	21.9	22.5	23.1	23.7	24.4	-
Manufacturing without oil/gas	%	17.8	-	18.5	19.2	19.9	20.7	21.5	-
Other sectors	%	58.7	-	58.5	58.4	58.3	58.2	58.0	-
Capital Formation/Investment	Trillion Rp.	101.9	410.4	112.6	125.8	140.5	158.7	179.2	716.7
Government	Trillion Rp.	25.0	100.6	29.6	34.7	40.4	48.3	59.3	212.3
Private	Trillion Rp.	77.0	309.8	83.0	91.1	100.1	110.3	119.8	504.4
ICOR		4.6	4.6	4.5	4.5	4.4	4.4	4.3	4.4
Export growth rate	%	11.3	14.3	12.2	12.3	13.7	13.8	14.6	13.3
Oil and gas	%	-2.8	7.3	1.9	0.0	3.6	1.1	1.2	1.6
Non oil and gas	%	17.2	18.8	15.8	16.1	16.4	16.8	17.4	16.5
Manufacturing	%	17.0	20.7	17.0	17.0	17.2	17.6	18.1	17.4
Current Account/GDP	%	-2.1	-	-1.9	-1.8	-1.6	-1.5	-1.3	-
Debt/Service ratio	%	28.1	-	26.7	25.0	23.2	21.9	20.4	-
Debt Stock/GDP	%	54.2	-	52.5	50.9	49.3	47.6	45.9	-
Foreign Exchange Reserve	Import Months	5.1	-	5.1	5.2	5.3	5.3	5.3	-
Tax/GDP without oil and gas	%	12.6	-	13.4	14.4	15.3	16.7	16.3	-

Source: BAPPENAS



表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (1/10)

1	Aceh	Policy	Basically to continue and improve the previously program during "PELITA" IV. e.g.: - Family Planning Program - Agriculture Dev. Program in West Coastal area which finally the job opportunities will be created in all sectors.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program such as : - Transportation infrastructure dev. program specially Banda Aceh - Sidikalang N. Sumatera road link line. - The potential isolated area which has high priority ranking on Regional Development Program.
		Problems and Constraint	Population is not evenly distributed imbalance residential area between North & East (inhabited area :65%) while West & South coast only 35%.
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	- Repelita V is expected mean annual growth rate 4.8% (without oil, gas and its products)
		Priority Sector	- Agriculture sector - Industrial sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.8%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Q/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.1%
		Crop production (rice)/ annual growth rate	5 % (Repelita V) while actual progress during PELITA IV. were only 1.4 %
		Unemployment rate	1.93 % or 22,000 persons (as of 1985) Repelita V : 3.7% or 1.600,000 persons(labor force age)
2	Sumatra Utara	Policy	Basically to continue and improve the previously program during "PELITA" IV. which finally will achieve public welfare improvement.
		Strategy	To conduct Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Population growth rate is very high - Manpower surplus problems where the working skill and education standard are still low (skill human resources)
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	- Repelita V is expected mean annual growth rate 5.4% (without oil, gas and its products)
		Priority Sector	- Agriculture sector - Industrial sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate 1988-1993) :2.1%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Q/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.1%
		Crop production (rice) annual growth rate	4.9 % (Repelita V) while actual progress during PELITA IV were 6.3 %
		Unemployment rate	2.0 % or 69,2000 persons (as of 1985) Repelita V : 3.3% or 4.800,000 persons(labor force age)
3	Sumatra Barat	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV. which it finally will achieve public welfare improvement.
		Strategy	To conduct Integrated Development Program
		Problems and Constraint	-Population are unevenly distributed where Kabupaten : high density Kabupaten : Tanah Datar, Agam low density Kabupaten : Sawah Lunto ,Sijunjung - Mostly the agriculture program are concentrate in both high population Kabupatens - Road and Irrigation infrastructures need to be improved.
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	- Repelita V is expected mean annual growth rate 5.0% (without oil, gas and its products)

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (2/10)

		Priority Sector	- To improve the regional GRDP - To improve the regional public welfare.
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.5%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.2%
		Crop production (rice)/annual growth rate	4.2 % (Repelita V) while actual progress during PELITA IV were 3.0 %
		Unemployment rate	2.05 % or 27,200 persons (as of 1985) Repelita V : 2.3% or 1,600,000 persons(labor force age)
4	Riau	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV. which it finally will achieve public welfare improvement.
		Strategy	To conduct Integrated Development Program
		Problems and Constraint	-Population are unevenly distributed where the coastal Kabupatens have high population density - Its still can find the isolated tribe. - Mostly the food crops and estates program are located in east coastal area - Road, sea communication and Irrigation infrastructures are need to be improved.
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	- Repelita V is expected mean annual growth rate 5.4% (without oil, gas and its products)
		Priority Sector	- Agricultural - Industrial sectors
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988- 1993) :3.7%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.5%
		Crop production (rice)/annual growth rate	6.2 % (Repelita V) while actual progress during PELITA IV were 2.9 %
		Unemployment rate	3.0 % or 25,800 persons (as of 1985) Repelita V : 4.3% or 1,285,000 persons(labor force age)
5	Jambi	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	Population is not evenly distributed (imbalance residential)
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	- Repelita V is expected mean annual growth rate 5.2 %
		Priority Sector	- Agricultural sector - Industrial sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) #	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.6%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.2%
		Crop production (rice)/annual growth rate	5.8 % (Repelita V) while actual progress during PELITA IV were only 1.3 %
		Unemployment rate	1.67 % or 10,584 persons (as of 1985) Repelita V : 5.0% or 997,000 persons(labor force age)
6	Sumatera Selatan	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	Population is not evenly distributed (imbalance residential)
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V : 5.1% /year* Actual Pelita IV : 3.8%/year* (as of 1983-1986)

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (3/10)

		Priority Sector	- Agricultural sector - Industrial sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) #	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.6%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) #	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.3%
		Crop production (rice)/annual growth rate	4.9 % (Repelita V) while actual progress "PELITA"IV .
		Unemployment rate	2.32 % or 46,000 persons (as of 1985) Repelita V : 4.3% or 2,900,000 persons(labor force age)
7	Bengkulu	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Total population is relatively if it's compared with the natural potential resources - Limitation of Road and Irrigation infrastructure
		Development Target	- The regional public welfare standard improvement - Rural Development Program for manpower absorption.
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V : 6.0% /year* Actual Pelita IV : 6.8%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Agricultural sector - Industrial sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.8%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.1%
		Crop production (rice)/annual growth rate	5.9 % (Repelita V) while annual progress during Pelita IV : 0.1 %
		Unemployment rate	4.1 % or 15,650 persons (as of 1985) Repelita V : 5.9% or 661,000 persons(labor force age)
8	Lampung	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Population are unevenly distributed where 76% located in western and central part while 24 % located in northern part.
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.4%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.0%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.0%
		Priority Sector	- Agricultural sector - Industrial sector
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V :4.4 (Pelita IV :7.1 %)
		Unemployment rate	1.2 % or 27,000 persons (as of 1985) Repelita V : 6.5% or 3,000,000 persons(labor force age)
9	DKI- Jakarta	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - General Mater Plan of Jakarta 1985-2005 as the development basic guidance.
		Problems and Constraint	- Population growth rate is very high as the impact of the urbanization (urban migrant). - land space problem.

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (4/10)

		Development Target	- To be directed To support the national economic program. - The public life welfare improvement.
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :6.8% /year* Actual Pelita IV : 5.9%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Trading sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.5%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.9%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 2.5% (Pelita IV : 4.1%)
		Unemployment rate	5.6 % or 143,410 persons (as of 1985) Repelita V : 4.6% or 3,800,000 persons(labor force age)
10	Jawa Barat	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- The population growth rate is still high. - Low skill manpower surplus.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :7.2% /year* Actual Pelita IV : 10.3%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.3%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.4%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 2.7 (Pelita IV : 4.5)
		Unemployment rate	3.0 % or 322,000 (as of 1985) Repelita V : 2.8 % or 14,400,000 persons(labor force age)
11	Jawa Tengah	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- The population growth rate is still high. - Low skill manpower surplus.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :5.4% /year* Actual Pelita IV : 6.9%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.2%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) #	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.8%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 2.0% (Pelita IV : 3.9%)
		Unemployment rate	1.6% or 182,000 persons Repelita V : 1.9 % or 14,700,000 persons(labor force age)
12	D.I Jogjakarta	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- The population growth rate is still high. - Low skill manpower surplus.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement

Note : \* : GRDP without, gas and its products

## : Paddy/rice base

NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (5/10)

		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :5.1% /year* Actual Pelita IV : 4.5%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.5%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.3%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 2.8% (Pelita IV: 0.6%)
		Unemployment rate	1.9 % or 28,000 persons (as of 1985) Repelita V : 2.3 % or 203,000 persons(labor force age)
13	Jawa Timur	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- The population growth rate is still high. - Low skill manpower surplus.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :5.6% /year* Actual Pelita IV : 5.4%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.2%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.7%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V :1.9 (Pelita IV: 1.5)
		Unemployment rate	1.6% or 219,000 (as of 1985) Repelita V : 1.5 % or 16,100,000 persons(labor force age)
14	Kalimantan Barat	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Low population density against the exist natural potential - The population is unevenly distributed where they formed in many small groups.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :6.4% /year* Actual Pelita IV :4.7%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.9%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.3%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V 5.9% (Pelita IV: 0.6%)
		Unemployment rate	N.A Repelita V : 4.3 % or 1,700,000 persons(labor force age)
15	Kalimantan Tengah	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Low population density against the exist natural potential - The population is unevenly distributed where they formed in many small groups.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (6/10)

		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :4.9%/year* Actual Pelita IV :4.4%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.4%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :5.8%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 5.8% (PELITA IV :1.8%)
		Unemployment rate	Repelita V : 5.4 % or 716,000 persons(labor force age)
16	Kalimantan Selatan	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Low population density against the exist natural potential - The population is unevenly distributed where they formed in many small groups. - Lack of communication and irrigation infrastructure
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :5.1%/year* Actual Pelita IV :4.6%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.4%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.9%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 4.5 % (PELITA IV :3.5%)
		Unemployment rate	1.9% or 17,600 persons (as of 1985) Repelita V : 3.8 % or 1,400,000 persons(labor force age)
17	Kalimantan Timur	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- Low population density against the exist natural potential - The population is unevenly distributed where they formed in some small groups. - Lack of communication and irrigation infrastructures
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :6.1%/year* Actual Pelita IV :8.7%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.7%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.7%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 5.5 % (Pelita IV : 22 %)
		Unemployment rate	4.7 % or 25,800 persons ( as of 1985) Repelita V : 6.0 % or 952,000 persons(labor force age)
18	Sulawesi Utara	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	To conduct the Integrated Development Program
		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed where 76% are located in eastern area and 24 % are located in western area

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (7/10)

		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :5.1% /year* Actual Pelita IV :1.8%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :4.7%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.0.%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V :8.2% (Pelita IV : 5.2 %)
		Unemployment rate	N.A Repelita V : 4.2 % or 1,200,000 persons(labor force age)
19	Sulawesi Tengah	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - Undeveloped area should be put on first priority.
		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed where 65.3% are located in central part and 21.3% are located in eastern area while 13.4% located in northern area.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :5.6% /year* Actual Pelita IV :4.4%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) #	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.2%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :7.6.%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 7.6% (Pelita IV: 3.4%)
		Unemployment rate	1.21% or 6,821 persons ( as of 1985) N.A
20	Sulawesi Tenggara	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - Undeveloped area should be put on first priority.
		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed (imbalance) - Low population density if it compared against exist potential - Lack of communication infrastructure
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :6.6% /year* Actual Pelita IV :6.3%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.8%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.5.%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 5.7 (Pelita IV:5.6%)
		Unemployment rate	N.A Repelita V : 5.1 % or 668,000 persons(labor force age)
21	Sulawesi Selatan	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - Undeveloped area should be put on first priority.

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (8/10)

		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed (imbalance) - Low population density if it compared against exist potential - Communication infrastructure.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :4.9% /year* Actual Pelita IV :5.7%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.8%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.8.%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 3.7% (Pelita IV: 3.9%)
		Unemployment rate	2.6 % or 54,140 persons (as of 1985) Repelita V : 3.0 % or 2,700,000 persons(labor force age)
22	Bali	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - On making urban master plan has to support the tourism sub sector.
		Problems and Constraint	- Manpower surplus in urban area. - High growth rate of population. - The population is unevenly distributed.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :6.3% /year* Actual Pelita IV :7.9%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.3%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.4.%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V 2.7% (Pelita IV: 2.3%)
		Unemployment rate	1.4% or 18,000 persons (as of 1985) Repelita V : 3.1 % or 1,700,000 persons(labor force age)
23	NTB	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - On making urban master plan has to support the tourism sub sector.
		Problems and Constraint	- Mostly crops food farming located in Lombok island - The population is unevenly distributed for both islands where Lombok 71.7% and the rest are located in Sumbawa.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :4.8% /year* Actual Pelita IV :6.4%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.1%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.3.%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita : 3.5 % (Pelita IV: 2.2%)
		Unemployment rate	1.8 % or 19,058 persons (as of 1985) Repelita V : 3.6 % or 1,700,000 persons(labor force age)

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available



表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (9/10)

24	NTT	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - To conduct intensification, diversification, rehabilitation and extension of farming program
		Problems and Constraint	- Dry land farming program is need for the specific labor force. - The manpower is unevenly distributed. - Topographical condition of the area is mountainous.
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V :2.1% /year* Actual Pelita IV :4.6%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :1.3%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :3.2%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 4.5% (Pelita IV: 3.7%)
		Unemployment rate	N.A Repelita V : 3.5 % or 1,900,000 persons(labor force age)
25	Maluku	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - To conduct intensification, diversification, rehabilitation and extension of farming program
		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed where mostly concentrated in small islands (by 75%) - Geographical condition consist of some island
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement (food self sufficiency)
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V: 5.3% Actual Pelita IV :6.9%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :9.0%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.0%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 11.2% (Pelita IV: 3.7%)
		Unemployment rate	1.8% or 9,806 persons (as of 1985) Repelita V : 4.8 % or 811,000 persons(labor force age)
26	Irian Jaya	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - To conduct intensification, diversification, rehabilitation and extension of farming program
		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed for all the island where 22.7% concentrated at coastal area,37,1% located high plain and 40.2% are spread in large wide area. - Lack of skill human resources.(for farming program)
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V : 6.2% Actual Pelita IV :4.5%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Land Development Target	Mean annual growth rate (1988-1993) :14.5%

Note : \* : GRDP without, gas and its products

## : Paddy/rice base

NA : Data are not available

表 2.24 第5次5ヶ年計画に於ける各州の開発計画 (10/10)

		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :0.1%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V: 14.6 % (Pelita IV: 5.8%)
		Unemployment rate	Repelita V : 4.8 % or 826,000 persons(labor force age)
27	Timor Timur	Policy	Basically to continue and improve the previously program during PELITA IV.
		Strategy	- To conduct the Integrated Development Program - To conduct intensification, diversification, rehabilitation and extension of farming program
		Problems and Constraint	- The population is unevenly distributed where mostly located in northern and western coast of Timor island. - Lack of communication infrastructure
		Development Target	- Regional GRDP improvement - The public life welfare improvement
		GRDP Growth Rate	Target Repelita V : 5.0% Actual Pelita IV :6.3%/year* (as of 1983-1986)
		Priority Sector	- Industrial sector - Agricultural sector
		Land Development Target/Area Harvested (Ha)	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.2%
		Irrigation Dev. Target/Yield rate (Qt/Ha) ##	Mean annual growth rate (1988-1993) :2.7%
		Crop production (rice)/annual growth rate	Repelita V : 4.9% (Pelita IV : data is not available)
		Unemployment rate	0.55 % or 1,443 persons. Repelita V : 3.7 % or 347,000 persons(labor force age)

Sources 1. Rencana Pembangunan Lima Tahun Kelima (189/90-1993/94)  
2. Repelita V Pertanian (Jakarta, 1990)

Note 1/. Labor force age :The population age 10 years and over who work or looking for work  
2/. Unemployment : Persons in labor force age, do not have any jobs and looking for job (out of work)

Note : \* : GRDP without, gas and its products  
## : Paddy/rice base  
NA : Data are not available

表 2.25 第6次5ヶ年計画の優先プログラムの及びその将来性の部門 (1/10)

Province	Program No.	Industry	Agriculture	Estate	Tourism
D.I. Aceh	1		✓		✓
	2	✓			
	3		✓		
Sumatera Utara	1	✓		✓	✓
	2	✓	✓	✓	✓
	3		✓		
	4	✓		✓	
Sumatera Barat	1	✓		✓	
	2				✓
	3				
Riau	1	✓	✓		
	2	✓			
	3	✓			✓
Jambi	1	✓		✓	
	2			✓	
Sumatera Selatan	1	✓			
	2				
	3	✓			
	4				
Bengkulu	1	✓		✓	
	2				
Lampung	1	✓		✓	
	2	✓	✓		
D.K.I. Jakarta Jawa Barat	1	✓			✓
	2	✓	✓		✓
	3	✓	✓		✓
	4	✓	✓		✓
	5	✓	✓		✓
	6				✓
	7				
Jawa Tengah	1	✓	✓		
	2	✓	✓		
	3	✓	✓		
D.I. Yogyakarta Jawa Timur	1	✓	✓		✓
	2				
	3	✓	✓		✓
	4	✓	✓		✓
	5				✓
	1				✓
	2				✓
Bali	1		✓		✓
	2		✓		✓

Province	Program No.	Industry	Agriculture	Estate	Tourism
Nusa Tenggara Barat	1	✓			✓
	2				
Nusa Tenggara Timur	1	✓		✓	
	2				
	3				
Timor Timur Kalimantan Barat	1	✓		✓	
	2	✓	✓	✓	✓
	3	✓		✓	✓
	4				✓
	5				
Kalimantan Tengah	1			✓	
	2	✓	✓		
	3				
	4	✓		✓	
	5	✓		✓	
Kalimantan Selatan Kalimantan Timur	1	✓		✓	
	2	✓		✓	
	3	✓		✓	
Sulawesi Utara	1		✓	✓	✓
	2	✓		✓	
	3				
Sulawesi Tengah	1		✓	✓	
	2				
	3				
Sulawesi Selatan	1	✓	✓		✓
	2				
	3		✓		✓
Sulawesi Tenggara	1	✓	✓		✓
	2			✓	
Maluku	1			✓	✓
	2		✓		
	3				
Irian Jaya	1			✓	✓
	2		✓		✓
	3		✓		✓
	4				✓
	5	✓		✓	✓
	6				✓
7					

Source : Arahana Struktur dan Pola Tata Ruang Nasional salah satu komponen dari Strategi Nasional Pengembangan Pola Tata Ruang (STPPTR), DRAFT I, 1992, CIPTA KARYA

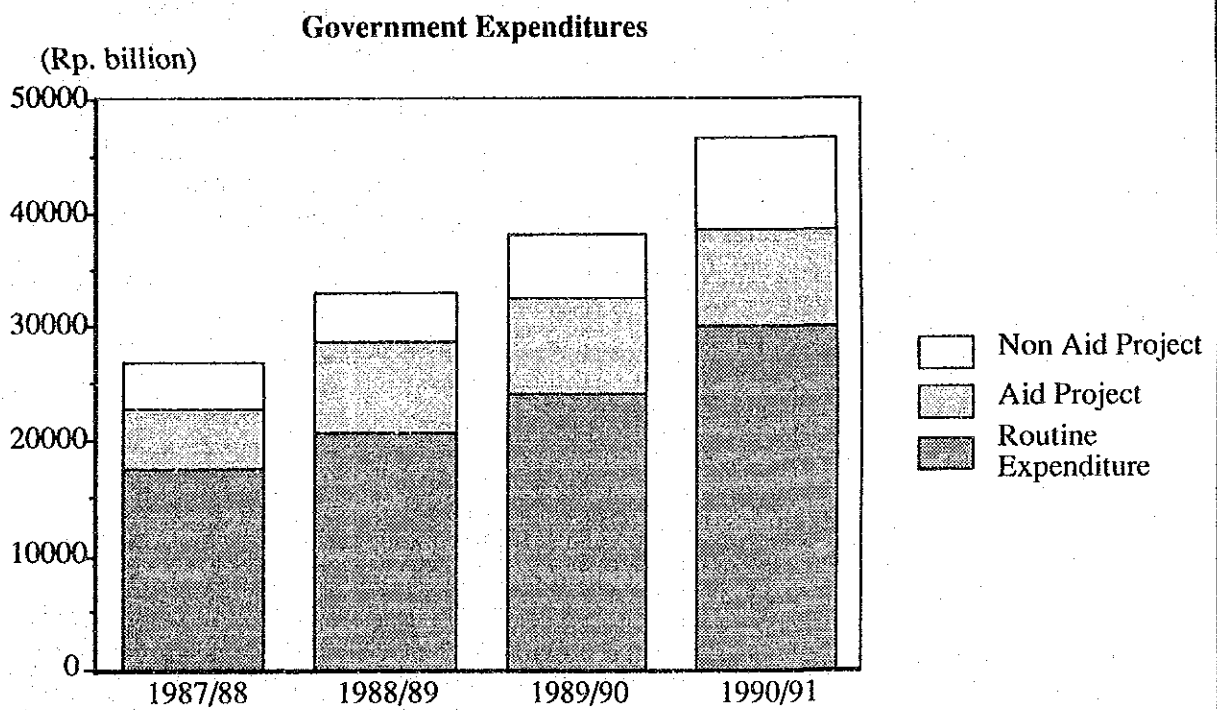
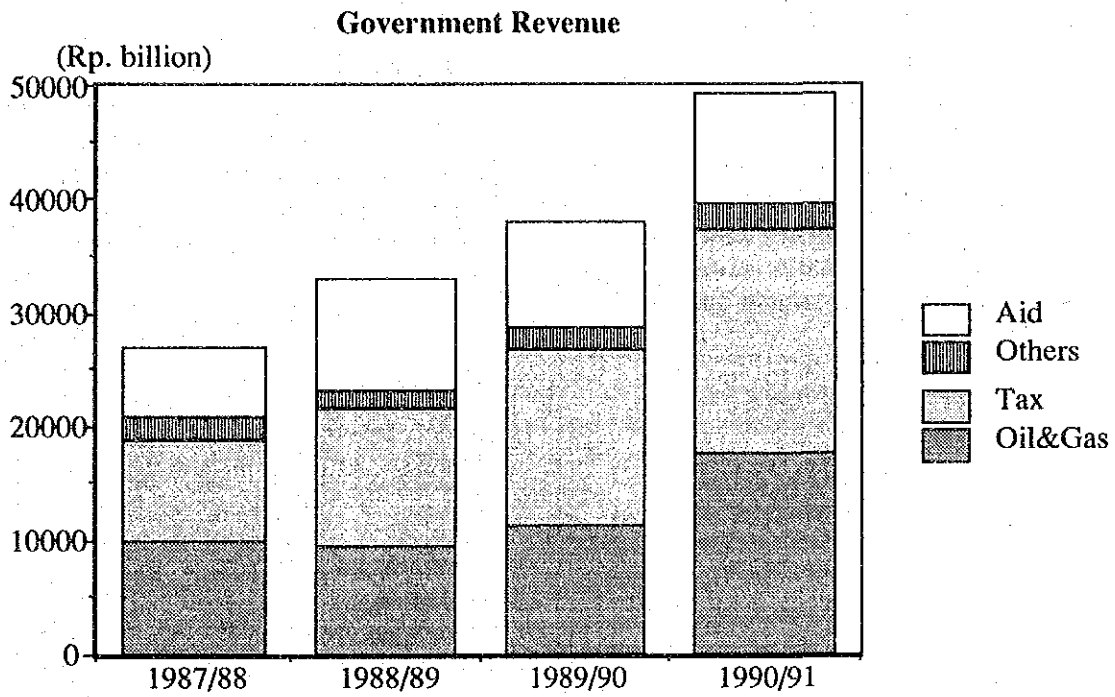


図 2.1 政府予算の傾向

MINISTRY OF PUBLIC WORKS  
 FORMULATION OF  
 IRRIGATION DEVELOPMENT PROGRAM  
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

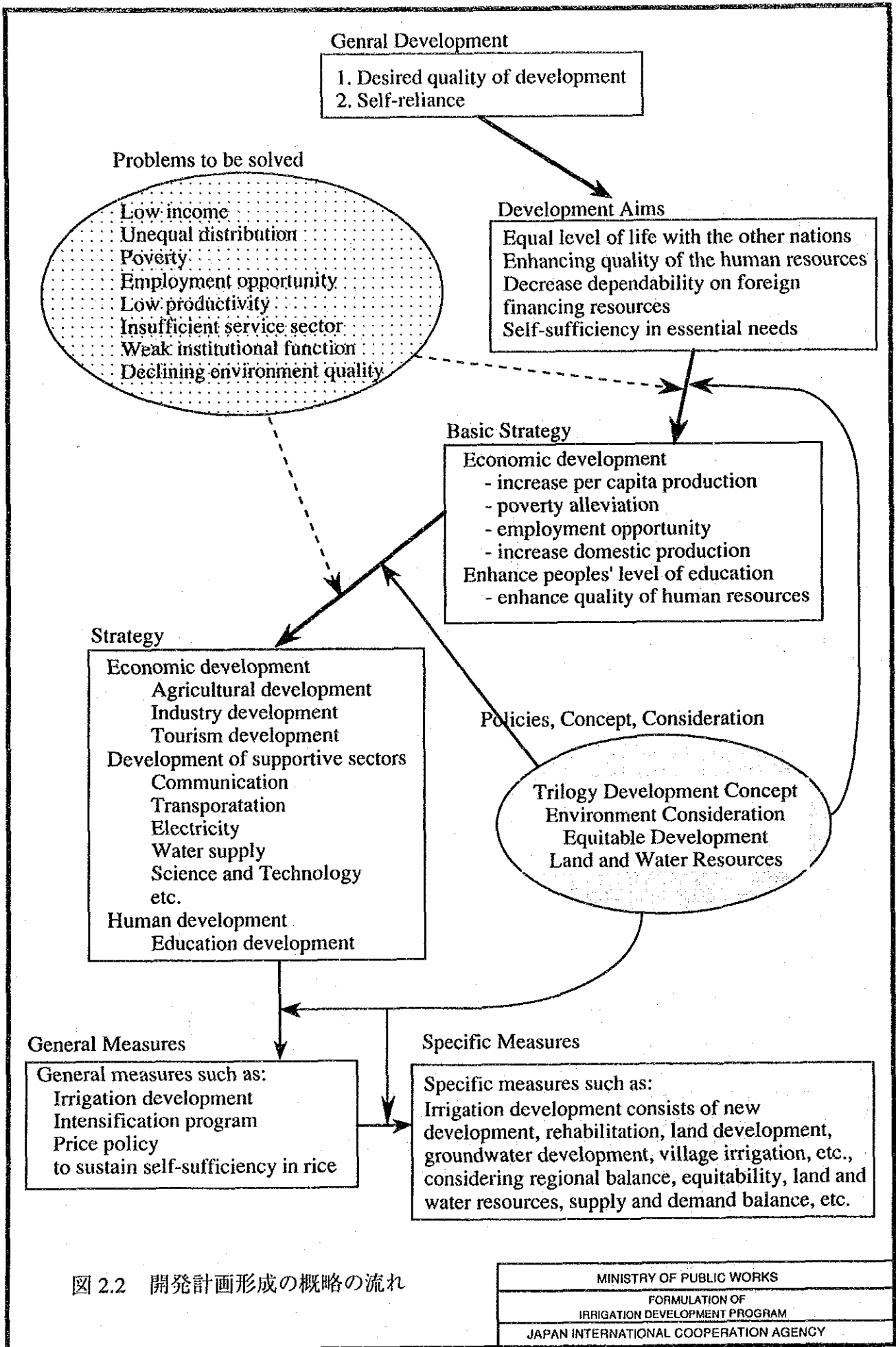


図 2.2 開発計画形成の概略の流れ

MINISTRY OF PUBLIC WORKS
FORMULATION OF IRRIGATION DEVELOPMENT PROGRAM
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

## 第 3 章



### 3. 灌漑開発のための土地及び水資源ポテンシャル

灌漑開発の必要性を議論する際には、同時に開発可能な資源があるかを吟味しなければならない。土地及び水資源は、灌漑開発における第一義的な制限要因である。公共事業省は灌漑開発を計画する際の基本的なチェック項目として土地及び水資源を含む、8つの項目を挙げている。人間の生活を考えてもこれらの資源は根本的に重要なものである。

#### 3.1 土地資源評価

最初にインドネシア全土を対象に土地適性評価を行い、次いで土地利用可能性について現況の土地利用とその転用の可能性をもとにして評価する。これらの調査結果を総合することにより、自然科学的な見地からの将来の水田開発に係る土地ポテンシャルが明かとなる。

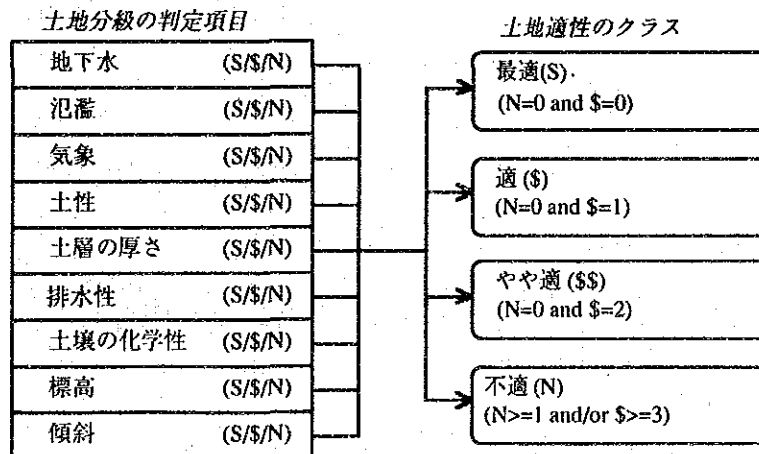
既存資料の内容を検討した結果、移住省がイギリスの協力のもとに実施したRegional Physical Planning Project for Transmigration (RePPPProT)が、本調査に最も有効な基礎資料となると判断された。この調査は土壌タイプのみではなく、総合的土地単位評価法を全国土地評価に用いたインドネシア唯一の調査である。即ち、地形、気象、水文、土壌、植生等から全国を414の土地区分 (Land system) に分類し、それぞれの土地区分を作物や土地利用適性の観点から評価している。この土地適性評価に続いて、土地利用可能性を現況の土地利用及び所有権や保有権等に照らして調査している。したがって、本調査では基本的にこのRePPPProTによる調査資料を基礎として議論する。

##### 3.1.1 土地適性評価

###### (1) 土地適性評価方法

水田農業開発（稲作）に対する土地の適性は、RePPPProT調査で適用された11の判定規準のうち評価に必要と考えられる9規準を用いて評価した（除外した規準は飲料水及び土地不連続性に関するものである）。それぞれの土地区分 (Land System) の優勢な（ある区分面積の中で60%以上を占めるもの）性質を基に9つの適性評価を行い、これを総合して土地区分ごとの水田開発に対する適性を判定した。それぞれの規準は、開発に対する制約の程度により、最適 (S)、適 (\$)、不適 (N) の3段階に判定した。本調査における土地適性評価の概略は次の図に示すとおりである。

土地適性評価の概略





## (2) 判定規準

土地適性評価規準 9つの項目及び限界値は表 3.1に示すとおりであるが、その概略は以下に述べるとおりである。

### 地下水の水質 (G) :

資料なし、淡水、塩水・硫酸混入、塩水の4つに分類した。汽水・硫酸混入または塩水の地下水が現れる土地区分は、その過度の塩のために稲作には不適當と考える。

### 洪水・湛水 (I) :

洪水の危険性、洪水による堆積、湛水の危険性の3つのデータからなる。多くの堆積物を含む洪水がしばしば発生する地域、及び恒常的あるいは潮汐により湛水を被る地域は稲作に不適當と判定する。

### 気候 (C) :

気候の分類は、年平均降雨量、湿潤(月雨量200 mm以上)及び乾燥(同100 mm未満)月数、植物生育可能期間、最高・最低気温を基にしている。年間降水量が1,000mmから5,000 mmの範囲を稲作可能地とした。乾期は7カ月未満、雨期は最低4カ月あることが必要である。また、生育可能期間は100日間以上、気温は15°Cから34°Cであることが必要である。

### 土壌粒度 (T) :

表土25 cmについて、微粒質、細粒質、中粒質、中粗粒質、粗粒質、有機質の6つの土壌粒度区分が設けられている。粗粒質土壌の土地のみが、過剰排水や養分保持能力不足のため、稲作には不適當である。

### 表土厚 (D) :

泥炭質土壌と鈹質土壌では、異なる規準を適用した。表層75 cm以上の深さに泥炭が堆積する土壌では、農地造成が非常に困難であるため開発不適當地とした。一方鈹質土壌では、根群域が狭いと植物に水や養分ストレスが生じやすいため、表土厚25 cm未満の場合は不適當地とした。

### 土壌排水 (W) :

土壌の排水状態については、過剰、良好からやや良好、不完全、不良、非常に不良に区分されている。稲作には、不完全から非常に不良の排水状況が適すると判断した。

### 土壌養分 (N) :

表土25 cmについて土壌養分環境として、交換性カリウム、有効態・全リン酸、陽イオン交換容量を判定規準とした。さらに、土壌の化学性による潜在的な制限要因として、pH(H<sub>2</sub>O)値、アルミニウム飽和度、酸性硫酸塩層の深さ、塩類集積状況、及び超塩基性の母材の有無などを対象とした。稲作に対する適性値は、陽イオン交換容量は5 meq/100g以上、pH値は7.9未満、電気伝導度は4.0 mS/cm未満である。表層25 cm以内に酸性硫酸塩層が発現する場合や母材が石英質や超塩基性の場合は稲作に不適當である。また、交換性カリウムや有効態・全リン酸の非常に少ない土壌、アルミニウム飽和度・交換性アルミニウム含量の高い土壌は、稲作にやや適と評価される(表 3.1参照)。

### 標高 (L) :

標高1500 m以上(年平均気温18.7度)では、低温のため稲作に不適當と考えられる。

### 傾斜 (S) :

土地の傾斜度は、平坦(2%未満)、極緩傾斜(2-8%)、緩傾斜(9-15%)、やや急傾斜(15-25%)、急傾斜(26-40%)、極急傾斜(41-60%)、峻険(60%以上)に区分されている。このうち平坦地のみを適すると判定した。極緩傾斜からやや急傾斜地はやや適とした。ただし、ジャワの火山性土壌については急傾斜や極急傾斜地でも、現実に稲作されていることから、やや適に分類した。

各土地区分において以上の9判定項目を調査し、それぞれについて最適、適、不適當に評価した。

### (3) 土地適性区分

上記の9項目の適性評価結果の組み合わせにより、各土地区分を最適(S)、適(\$)、やや適(\$\$)、及び不適(N)の4つの適性クラスに分類した。

#### 最適(S) :

この区分の土地は、水田開発を継続して行う上で土地資源を損なうことなく、便益を得ることが期待される。‘最適’はその土地区分面積の60-100%がその利用目的に適していることを示す。逆にこの最適の土地区分は、最大40%までの利用不適地面積を含んでいる。この土地区分は9つの適性項目のなかに不適(N)値も適(\$)\$値も含まない。

#### 適(\$) :

この区分の土地は、その利用目的に適する条件を整えるために投資を必要とする。例えば、土壌・水資源保全対策、階段工造成、灌漑排水、肥料、基盤整備などへの投資を必要とする。逆に‘適’の土地区分には、最大40%の利用不適地面積が含まれている。この土地区分は9つの適性項目のうちただ1つ適(\$)\$値が含まれる。

#### やや適(\$\$) :

この土地は稲作を行うために2重の制約要因を持ち、それらを克服するのに一層の投資を必要とする。この範囲に入る土地も最大40%の利用不適地面積を含んでいる。この土地区分は9つの適性項目のうち2つの適(\$)\$値をもつ。

#### 不適(N) :

この土地はその利用目的に対する決定的な阻害要因をもつものである。‘不適’はその土地区分面積の60-100%がその利用目的に適さないことを意味する。逆に不適の土地区分の中には最大40%までの利用適地が含まれる。この土地は、少なくとも1つのN、または3つ以上の\$の適性項目をもつ。

適の土地区分は、適(\$)\$値を示す適性規準項目によってさらに4つのサブクラスに区分できる。その項目は洪水・湛水、土壌排水、土壌養分、傾斜である。

### (4) 土地適性評価

以上の土地適性区分の方法と規準によって、インドネシア全土を稲作(水田農業開発)に対する4つの適性クラスに分類する。

結果について述べる前に、適性判定項目の中で制限因子別にそれらの因子の発現頻度及び地域分布について簡単に触れる。

地下水は、国土面積のわずか4%の地域で不適な水質が認められた。

湛水や土砂堆積危険地域は全面積の6%であり、イリアンジャヤ及び南スマトラに多く分布している。

気候が制限要因となる地域はヌサテンガラ及びチモール地域のみと非常に限られており、これらの地域では乾燥期が長いことが制限要因となっている。

土性はイリアンジャヤ及び中部カリマンタンで制限因子となるのみで、重要な制限要因ではない。

土壌深は11%の地域面積が制限因子となる。特にリアウ、西カリマンタン、中部カリマンタン、東南スマラウエシ及びイリアンジャヤで多く発現している。

土壌養分は判定に10種類の項目が必要であるが、これを満たす十分な資料が整っていない地域が多く、国土の30%の地域で判定不能である。明らかに不適な土地面積は国土の14%となっている。

標高が目立って制限要因となるのは、バリ及びヌサテンガラ地域であり、その他の地域はほとんど問題とはならない。

傾斜区分は最も厳しい制限因子であり、国土面積の44%が不適値を示し、最適の平坦地は全体の24%を占める。

以上を総合し、適性クラス及び州・地域別土地面積を算出した結果は表3.2に示すとおりであるが、以下のようにまとめられる。

地域別にみた稲作に対する土地適性区分

単位：1,000 ha

地域	合計	最適	適	やや適	不適	未区分
スマトラ	47,531	2,195	5,355	12,976	25,856	1,148
ジャワ	13,257	2,019	1,932	7,310	1,855	140
バリ/ヌサテンガラ/チモール	8,657	392	309	1,652	6,275	29
カリマンタン	53,583	3,067	676	12,918	36,355	568
スラウェシ	18,615	1,200	920	1,602	14,723	170
マクドリアンジャ	49,263	4,717	3,201	3,744	37,143	458
インドネシア	190,905	13,590	12,394	40,202	122,207	2,513

出典：RePPProT Regional Reviewsを基に調査団が算定。

注：未区分の地区は湖、河川及び資料が無い地域等である。

国土の7%にあたる約1,360万haは水稻栽培に対し‘最適’と判定される。これに‘適’を加えた2,600万haが水田として利用するのに適しているといえる。既存の水田面積は約800万haであるから、土地の適性から判断すると、既存水田の3倍強が開発可能であることになる。

地域別にみると、‘最適’の面積はマルク・イリアンジャヤで最も多く約472万ha、次いでカリマンタンが307万ha、スマトラが220万ha、ジャワが202万haとなっている。ジャワは全面積に対する‘最適’の面積の割合が約15%と最も大きく、‘適’を合わせると30%近くになる。

‘適’の土地の大部分は土壌養分と傾斜条件に制限があることによる。土壌養分及び傾斜条件によるもの(\$n及び\$s)の面積はそれぞれ約533万ha、645万haである。すなわち、これらは‘適’の面積の95%を占める。一般に、\$sは水田開発に棚田の造成を必要とし、\$nは稲作のために多量の肥料や土壌改良資材の投入を必要とする。

### 3.1.2 新規開田可能性

#### (1) 調査方法

新規開田が可能な土地面積は、各土地区分の全面積から、現在なんらかの利用目的に使用されており、将来も転用が困難と見なされる面積を差し引くことによって得られる。基礎資料としてRePPProTのNational Overviewに記されている土地区分面積と土地利用面積のマトリックスデータを使用する。この資料において土地利用は、森林、かん木林、草地、焼畑地、畑地、水田、果樹園・エステート、アグロフォレストリー、森林再生地、湛水地（河川、湖等）、裸地、居住地の12区分に大別されている。現在水田や他目的に集約的に利用されている土地は、水田拡張のポテンシャルはないものとして、開田余地のある土地及び不可能と見なされる土地を次のように区分した。

#### A. 転用不可能地の土地利用

##### 1. 水田

##### 2. 他目的

転換林以外の森林、エステート、アグロフォレストリー、森林再生地、湛水地、裸地、居住地、及びデータ欠落地

#### B. 転換可能地の土地利用

転換林、かん木林、草地、焼畑、畑地

他の利用目的に使用されている土地から水田への転用を計画する際、環境面を考慮すべきである。本調査では、林地を政府が決定している‘林地利用計画のコンセンサス（Tata Guna Hutan Kesepakatan, TGHK）’の方法を基に、転用可能林地と不可能林地とに区分している。

RePPProT調査では既存の森林区分指標に従って境界線の修正を行っている。各土地区分はTGHKの1つのカテゴリーに決められ、この土地区分の境界線に従って、森林の最も合理的なカテゴリーの面積が求められている。同時に、現在の土地利用と実施が確定している大規模開発計画が考慮されている。

土地はサイトインデックスを適用して5つのTGHK区分に分類された。この森林土地区分のインデックスは、傾斜度、土壌侵食度、降雨強度の3つの判定項目よりなっている。降雨強度は年間雨量を降雨日数で除したものである。それぞれの項目の値は5段階に得点制で評価され、総合得点を3段階に分けて森林区分が決定される。

この5つのTGHK森林区分の目的と利用形態は次のようにまとめられる。

#### インドネシアにおける林地の区分、利用目的及び利用形態

森林区分	目的	開発の可否	面積 (1,000ha)
保護林	遺伝子源の保全	不可	21,102
保安林	流域保護	不可	45,005
制限生産林	木材生産	択伐	10,474
一般生産林	木材生産	択伐あるいは皆伐	15,893
転換林	他目的への転用	皆伐	25,773

注：ジャワ及びバリはこの区分の適用外である。

出典：RePPProT National Overview (1990).

本調査では、現在森林の中で転換林のみを将来水田として利用できるものとした。ジャワ及びバリについては森林地域もすでに高度に利用されていることから、TGHK区分は適用されていない。従って、ジャワ及びバリの森林はすべて水田への転換ができないものとした。

ジャワ及びバリ以外の転換林の面積は約2,577万haであり、森林面積の22%を占める。転換林はカリマントンに1,144万haと最も広く分布しており、逆にスラウェシやヌサテンガラには少ない。

#### (2) 開田可能性

RePPProT調査では、将来水田に転換可能と判断される土地においても、部分的に（最大40%）不適な土地や計画損失地区が含まれているため、その面積は粗ポテンシャルとして考える。純ポテンシャルを推定するためには、この計画損失地区を考慮した係数を粗ポテンシャル面積に乗ずることとした。これは判別効率指数といわれ、RePPProTでは中部カリマントンで36%と計測されている。すなわち、粗ポテンシャル面積の36%が水田開発の純ポテンシャルとなる。本調査では、これと同一の指数を水田開発対象面積を推定するために全国に適用した。

開田可能性調査の結果は表3.3に示すとおりであるが、要約すれば以下のとおりである。

#### 地域別開田可能性

単位：1,000 ha

地域	総面積	現況水田	他の利用地	総開田可能面積	純開田可能面積
スマトラ	47,531	2,089	24,924	20,518	7,386
ジャワ	13,257	3,132	6,004	4,121	1,484
バリ/ヌサテンガラ	8,657	445	3,596	4,616	1,662
カリマントン	53,583	1,143	33,733	18,708	6,735
スラウェシ	18,615	831	12,182	5,601	2,016
マルク/イリアンジャヤ	49,263	123	33,394	15,746	5,669
インドネシア	190,905	7,762	113,834	69,309	24,951

注：他の利用地は水域及び資料のない地域を含む。

純開田可能面積は総開田可能面積に36%を乗じて求めている。

出典：RePPProT Regional Reviewsを基に調査団が算定。

水田開発が可能な粗土地面積はインドネシア全国で6,931万ha、純面積は2,495万haと推定された。この有用な土地の大部分はスマトラ（740万ha）、カリマンタン（670万ha）、及びマルク／イリアンジャヤ（570万ha）に分布している。一方、ジャワ（及びバリ）では高度な農業土地利用がなされているため、水田拡張の余地は少ない。

### 3.1.3 土地適性及び開田可能性調査の結果

水田農業開発に対する土地ポテンシャルは、土地適性調査結果と開田可能性調査結果を重ね合わせることによって求められる。すなわち、水稻栽培に適し且つ転換可能な土地が水田面積拡大のポテンシャルとされる。高い適性をもつ転換可能地が水田開発計画の対象となり得る。適性の低い土地は開発優先度は低く、また転換可能であっても稲作に不適である土地は開発対象とは考えない。

適性クラス別、州・地域別純土地ポテンシャルは表3.4に示すとおりであるが、要約すれば以下のとおりである。

純転換可能地における地域別水田農業開発の土地ポテンシャル

単位：1,000 ha

地域	純転換可能地	純ポテンシャル地区面積			開発不適地
		最適	適	やや適	
スマトラ	7,386	342	681	2,932	3,431
ジャワ	1,484	27	55	1,086	316
バリ／ヌサテンガラ	1,662	70	40	420	1,132
カリマンタン	6,735	529	166	2,740	3,300
スラウェシ	2,016	171	124	375	1,347
マルク／イリアンジャヤ	5,669	1,293	725	565	3,085
インドネシア	24,951	2,432	1,791	8,117	12,611

出典：RePPProT調査を基に調査団が推定した

水田開発の優先度の高い‘最適’土地ポテンシャルの純面積は、インドネシア全国で約243万haと推定された。これを地域別にみると、マルク／イリアンジャヤにこのうちの半分以上の129万haと最も広く分布している。またカリマンタンやスマトラにも大きな開発ポテンシャルがある。反対に、ジャワやバリ／ヌサテンガラは開発ポテンシャルは余り残されていないといえる。州別に10万ha以上の‘最適’開発土地ポテンシャルを有するのは、イリアンジャヤ（116万ha）、中部カリマンタン（18万ha）、リアウ（15万ha）、南カリマンタン（14万ha）、マルク（13万ha）及び西カリマンタン（12万ha）である。州別の‘最適’開発土地ポテンシャル面積の分布は図3.1に示すとおりである。

これに次いで優先度の高い‘適’土地は比較的低コストの水田開発が可能であると考えられる。‘最適’及び‘適’の純開発ポテンシャル面積はインドネシア全体で約422万haと見積られる。このうちの89%に当たる377万haはマルク／イリアンジャヤ、スマトラ、カリマンタンの3地域に集中している。この‘最適’及び‘適’の純開発ポテンシャルが20万ha以上ある州は、イリアンジャヤ（182万ha）、リアウ（31万ha）、南スマトラ（26万ha）、及び中部カリマンタン（24万ha）である。

以上を地域別にまとめると、次のようなことがいえる。スマトラは比較的大きな水田農業開発ポテンシャルをもっており、それは主に北スマトラ、リアウ、ジャンビ、南スマトラ等の東部マラッカ海峡側の平原に分布している。ジャワ及びバリ／ヌサテンガラでは既に高度な土地利用がなされ、水田開発のポテンシャルは少ない。カリマンタンは第2の土地ポテンシャル面積をもつ地域であり、これは全4州の低地に広がっている。スラウェシの開発適地は南及び中部スラウェシに集中しており、他の2州はポテンシャルが小さい。マルク／イリアンジャヤは物理的にインドネシアで最も大きな水田拡張の余地をもった地域である。

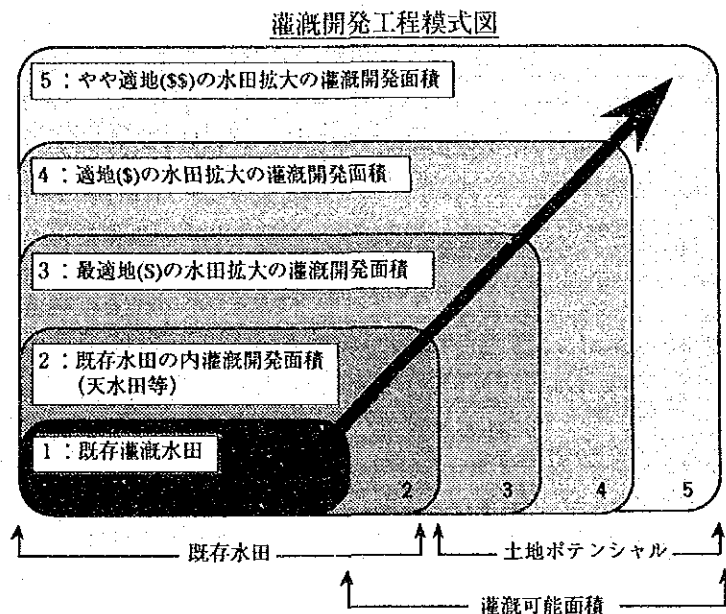
将来の土地利用型が、判別効率指数（3-5頁参照）の現在の割引係数に影響しないと仮定するならば、

現在の土地の開田可能性は、2020年まで変わらない。

### 3.1.4 灌漑開発の可能面積

ここまで推定された土地の開田可能性は、灌漑される水田面積の拡張を示している。現況の水田は、現在灌漑用水がない天水田面積を含んでいる。灌漑可能面積の点から見て、天水田もまた拡張面積と同様に灌漑開発の可能性を持っている。

灌漑可能面積は、水田拡大の可能面積と天水田面積の合計面積に等しい。次図は、天水田そして既存水田、開発水田の順位等の、土地のポテンシャルの関係を示したものである。



灌漑されるであろう天水田は、中央統計局による全天水田面積に、全水田面積に対する適性の高い（S及び\$）水田の割合を乗じて、推定した。結果は、表3.5に示した通りで、以下のようにまとめられる。

地域別灌漑開発の土地可能面積

単位：1,000 ha

地域	灌漑可能 天水田	最適	適	やや適	全開発 可能面積
スマトラ	388	342	681	2,932	4,343
ジャワ	602	27	55	1,086	1,770
バリ/ヌサテンガラ	29	70	40	420	559
カリマンタン	258	529	166	2,740	3,693
スラウェシ	220	171	124	375	890
マルク/イリアンジャヤ	0	1,293	725	565	2,583
インドネシア	1,496	2,432	1,791	8,117	13,836

出典：調査団推定

灌漑開発ポテンシャルは、土地の開田可能性だけでなく、灌漑用水の賦存量によって、物理的に制限

される。それらの一つが、地域の灌漑開発ポテンシャルの上限を決める。従って、灌漑開発ポテンシャルを推定するには、水資源の評価が、別の重要な要素となる。

## 3.2 水資源ポテンシャルの検討

本調査における水資源ポテンシャルの評価は、後述される灌漑開発ポテンシャルを検討する上で必要であり、入手可能な基礎資料・条件等を用いて検討した。

### 3.2.1 手法

灌漑用水のための水資源ポテンシャルは、上工業用水、河川維持量、養魚池の供給水、家畜への供給水及び現況の灌漑用水を水資源量（流出量）から差し引いたものとして計算した。

公共事業大臣令により、インドネシア全土の流域は90の流域(SWS)に分けられているが、本調査では、水収支計算のために、90のSWSを基本にして、いくつかのSWSをさらに細分化し、全体で136の流域とし、水資源ポテンシャルの評価は細分化された流域毎に行なった。

水収支の計算は、月別の河川流量、降雨量、用水量を用い月別に計算した。なお、計算はダム等の貯留効果は考慮していない。

現況水田灌漑面積は、中央統計局の Land Area by Utilization for Jawa and Outside Jawaの資料より、過去4年間(1987年から1990年まで)の最大水田灌漑面積を使用した。水資源ポテンシャル面積は余剰水の利用という観点から現況の灌漑面積よりさらに拡大可能な灌漑面積とした。

水資源ポテンシャルの解析は、流域別に5年に1度起こる月別の確率雨量を用い、作付率は一定で計画年毎に実施した。計画年は1990年から2020年までの各5ヶ年毎である。

水資源ポテンシャルの解析結果を基に、土地ポテンシャルの解析と照らし合わせて、灌漑開発ポテンシャルを算出した。

上述の灌漑開発ポテンシャルの推定手法を図3.2に示す。

### 3.2.2 流域

インドネシアでは、公共事業大臣の制令により、90のSWS<sup>1)</sup>に区分されている。これらSWSは、必ずしも河川ごとの流域を示すものでなく、行政管理等を考慮した大流域の区分となっている。例えば、SWS No.213 (Kali Brantas)では、このSWSを二つの流出地域に分ける分水嶺がはっきりしている。水収支計算及び水資源ポテンシャルの評価のために、さらに、136の流域に、SWSを細分割した。細分割するに当たっては、次のような点を考慮した。

- 1) SWSの中に、離島が数多く含まれている場合、離島部分をひとつの流域とした。
- 2) SWSの中に大河川が二つ以上含まれている場合、大河川ごとの流域とした。
- 3) SWSの中にはっきりした分水嶺があり、別々の海へ流下している場合。
- 4) SWSの中に大きな合流口があり、上流域、下流域に分けられる場合。

分割した流域とSWSの対比を、表3.6に示し、図3.3に分割された136の流域図を示した。

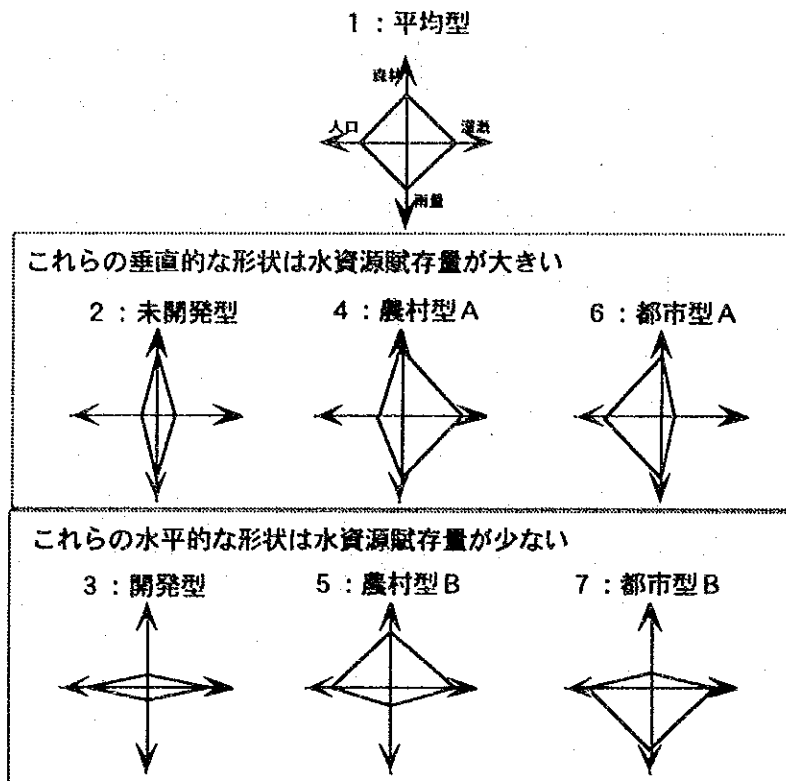
#### (1) 流域の特性

流域の特性を概観するため水資源開発に係わる主な要因としての森林面積、人口密度、雨量、既存灌

<sup>1)</sup> SWS : Satuan Wilayah Sungai, 河川流域

概面積の四要因を用い図 3.4のレーダーチャートを作成した。

レーダーチャートの形状は概略以下の7つのパターンに分類出来る。



## (2) 流域の開発

将来の流域開発方針策定に役立たせるため、現況の流域特性（レーダーチャート）及びその他の情報（雨量年変動率、総人口、植生等）から、全ての流域<sup>1)</sup>を以下の様な三種類の開発型に分類した。

- 開発型流域：流域の保全に留意しつつ、灌漑開発を進めえる可能性の高い流域。
- 保全型流域：流域の保全・環境を十分に検討し、流域の開発を行なうことが出来る流域。
- 管理型流域：流域全体の水の配分を管理して行かなければならない流域。

各流域の開発型は図 3.5に示した。図 3.5から言えることは、ジャワ島はほとんどが管理型で、スラウェシ、ヌサテンガラそしてスマトラ島の北東部は保全型である。開発型は、カリマンタン島全域とスマトラ島の大半に、広がっている。マルクとイリアンジャヤは、評価するには資料不足である。

### 3.2.3 水資源

#### 降水量

降雨量データは、BTA155計画の総合水資源計画調査の中で、整理されたものを使用した。これらのデータは、Asean Compendium of Claimatic Statistics のデータを中心に集められており、1,670の雨量観測所よりなる。

上述のデータより、観測期間が10年を越えるもので、近接しない雨量観測所のデータであること、また同一流域内で同様な降雨波形を持つ雨量データを選び、流域内の月平均降雨量を算出した。

非超過確率1/5年の月雨量は、Asean Compendium of Claimatic Statisticsの中で示されている、次の式を採用した。

<sup>1)</sup> マルク、イリアンジャヤは資料不足のため評価していない。



$$P_{20} = 0.77 \times P_{av} - 51 \text{ (mm/month)}$$

ここに、  
 $P_{20}$  : 非超過確率1/5年月雨量  
 $P_{av}$  : 平均月雨量

### 流出量

流出量の算出基礎データは、降水量同様にBTA155計画の総合水資源計画調査のデータを使用した。これらのデータは、300ヶ所の流量観測所から集められている。その300の観測所の内、雨量と流出量の関係式を得るために、次の選定基準により、47観測所のデータが選ばれた。

- 5年以上の流量観測期間である事。
- 観測地点より上流側に大規模な灌漑面積を持たない事。
- 集水域の中に大きな湖または貯水池がない事。
- 集水域の中で長期間の雨量データがある事。

そして、次の関係式を得た。

$$Q_{ob} = 0.61 \times P_{av} + 8 \text{ (mm/月)}$$

ここに、  
 $Q_{ob}$  : 流出量  
 $P_{av}$  : 平均月雨量

上記の方程式と非超過確率1/5年月雨量でもって、非超過確率1/5年の流域流出量を推定した。流域流出量の計算は、単位流出量(mm)に流域面積(km<sup>2</sup>)を乗じて求めた。その結果は、表3.7に示す、また下表にまとめたものを示した。この非超過確率1/5年の流域流出量は、水収支の計算のために、自然の流域流出量(水需要による取水のない量)として、仮定されている。

### 地域別流出量

単位：100万m<sup>3</sup>

地域名	年間流出量	
スマトラ	482,173	26%
ジャワ	122,699	7%
バリ/ヌサテングラ	45,909	2%
カリマンタン	556,700	30%
スラウェシ	143,343	8%
マルク/イリアンジャヤ	496,422	27%
インドネシア全国	1,847,246	100%

インドネシア全体の流域流出量は、年間1.85兆m<sup>3</sup>である。カリマンタン、イリアンジャヤそしてスマトラは、高い流出量を示している。

### 3.2.4 水需要量

水需要量は、1) 上工業用水、2) 河川維持水、3) 養魚池用水、4) 家畜用水及び5) 既存灌漑用水に対し、種々の有効なデータ及び情報に基づいて推定された。あとの水収支計算のために、水資源の計算と合致させるために、それぞれ流域別、月別に推定した。

## (1) 上工業用水量

上工業用水の需要量は、人口予測と1人当りの消費水量より算出した。

### 消費水量

1人当り消費水量の計画は、FAOによるNWRP(National Water Resources Policy)と都市・住宅総局の水道局の次期目標値を参考に次の表の値とした。

1人当り消費水量

単位：リットル/人/日

種別	1990-2000年	2000-2015年	2015-2020年
人口百万以上の都市	250	270	280
人口百万以下の都市	150	170	180
農村部	30	38	40

### 人口予測

人口予測については、本調査での人口予測結果を使用した(詳細については、第4章を参照)。

本調査の人口予測は、州別に算出されており、これに対して人口予測比率を用いて県別に人口予測を行った。予測人口の州の県別比率は、BTA155の調査結果より得た。

上工業用水需要量は、次表に示す結果を得た。インドネシア全体では、上工業用水需要量は、2020年には144億立方メートルとなり、大きな人口をもつジャワ島ではその内67%の需要量となっている。

上工業用水量

単位：百万立方メートル/年

地域別	計画年						
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
スマトラ	926	1,089	1,465	1,665	1,959	2,316	2,630
ジャワ/バリ	3,974	4,705	6,141	6,838	7,637	8,839	9,805
カリマンタン	209	249	346	402	500	675	768
スラウェシ	258	335	441	489	542	623	686
マルク/メテンガラ	161	185	254	286	320	371	406
イリアンジャヤ	35	43	60	70	81	95	107
インドネシア全国	5,563	6,606	8,708	9,750	11,038	12,918	14,401

## (2) 河川維持量

河川維持量は、都市部の予測人口に対して1人当りの浄化用水量を乗じて算出した。BTA155によれば、現在の都市部における1人当りの浄化用水量は330リットル/日で、2000年には360リットル/日となるとされている、また2015年には下水施設の利用が多くなり河川に対しての汚濁が減るとして300リットル/日としている。1人当りの浄化用水量予測は、次の値とした。

1人当り単位浄化用水量(リットル/人/日)

計画年	用水量
1990-2000	330
2000-2015	360
2015-2020	300

資料元 : BTA-155

河川維持量の予測結果は、次の表に示す通りである。河川維持量は、2020年にはインドネシア全体で約147億立方メートルとなり、上工業用水とほぼ同量である。その内65%がジャワで使用される。

#### 河川維持量

単位：百万立方メートル／年

地域別	計画年						
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
スマトラ	1,119	1,371	1,767	2,071	2,416	2,359	2,733
ジャワ／バリ	4,706	5,662	7,203	8,122	9,151	8,653	9,779
カリマンタン	302	373	484	583	697	696	820
スラウェシ	333	399	506	586	680	665	769
マルク／サテンガラ	164	204	266	318	379	379	444
イリアンジャヤ	48	59	77	92	108	106	124
インドネシア	6,672	8,068	10,303	11,771	13,431	12,857	14,670

### (3) 養魚池用水量

養魚池用水量は、養魚池面積に単位用水量を乗じて算出した。

単位用水量は7mm／日／haである。養魚池面積は、中央統計局の資料である Land Areaby Utilization for Jawa and Outside of Jawa を採用した。養魚池面積は1990年以降は一定とした。

#### 養魚池用水量

単位：百万立方メートル／年

地域別	用水量
スマトラ	1,257
ジャワ	805
バリ／ヌサテンガラ	44
カリマンタン	753
スラウェシ	354
マルク／イリアンジャヤ	0
インドネシア全国	3,213

### (4) 家畜用水量

家畜用水量は各々の家畜数に日当りの単位消費水量を乗じて算出した。

単位消費水量を次に示す。

#### 家畜別単位用水量

単位：リットル／日

種別	単位用水量
牛／水牛	40
羊／山羊	5
豚	6
家禽	0.6

資料元：Agricultural Compendium (1981),  
Ilacob.V, Netherlands.

計画年の家畜数は、中央統計局の資料(Statistik Indonesia, 5.4 Livestock)で、1984年から1989年までの家畜数の増減の傾向に基づいて推定された。

次表は地域別家畜用水量である。家畜用水量は他の用水量に較べて小さな値を示す。

#### 家畜用水量

単位：百万立方メートル/年

地域別	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
スマトラ	70.4	84.7	98.6	113.0	127.2	140.8	154.8
ジャワ	139.1	155.2	172.1	188.4	204.6	220.9	237.0
バリ/ヌサテンガラ	45.0	51.4	57.7	64.2	70.4	76.9	83.4
カリマンタン	13.2	15.9	18.3	21.2	23.9	26.5	29.0
スラウェシ	56.9	65.6	75.0	83.6	92.3	101.1	110.0
マルク/イリアンジャヤ	4.6	5.2	5.8	6.4	7.1	7.7	8.3
インドネシア	329.1	378.0	427.5	476.8	525.5	573.9	622.5

#### (5) 灌漑用水量

灌漑用水量は、灌漑面積に灌漑粗用水量を乗じて算出した。灌漑用水量算出に使用した仮定条件は表3.8に示す通りである。

#### 作付体型

各州ごとの標準の作付型は、州別の過去の作付状況と年間の降雨波形と次の仮定を参考にして推定された。

- 乾期作と雨期作は、州の平均月別作付面積と雨量パターンに基づいて定義された。
- 作付け率の上限は、2.0である。
- 雨期には、100%稲を植え、乾期には、稲と裏作物(Palawija)が、植えられる。
- 水稲、陸稲そして裏作物の生育期間は、それぞれ90日間とする。
- しろかき期間は、1ヶ月とする。

図3.6に作付体型の標準模式図を示している。

#### 蒸発散量

月間蒸発散量は、移住省の RePPPProT の資料より得た。

#### ベンマン方式による地域別蒸発散量

地域別	月平均 蒸発散量 (mm/月)	日平均 蒸発散量 (mm/日)	月最大 蒸発散量 (mm/月)	月最小 蒸発散量 (mm/月)
スマトラ	113	3.8	143	81
ジャワ/バリ	128	4.3	209	70
カリマンタン	122	4.1	157	85
スラウェシ	132	4.4	180	90
マルク/ヌサテンガラ	138	4.6	204	81
イリアンジャヤ	123	4.1	162	78
インドネシア	127	4.2		

資料元：RePPPProT (1989)

### 灌漑効率

灌漑粗用水量は、操作損失及び搬送損失を考慮して算出した。水稻に対する灌漑効率は55%とし、パラウイジャは50%とした。

### 灌漑用水量

次表は、地域別にまとめた灌漑用水量である。ジャワ島においては、全体の用水量の50%以上を消費している。

#### 灌漑用水量

単位：百万立方メートル／年

地域別	灌漑用水量	
スマトラ	15,992	17.0%
ジャワ	52,541	55.7%
バリ／ヌサテンガラ	7,770	8.2%
カリマンタン	3,643	3.9%
スラウェシ	14,243	15.1%
マルク／イリアンジャヤ	182	0.2%
インドネシア	94,370	100%

### (6) 総需要量

2020年に於ける各流域の総水需要量は表3.9に示すとおりであり、地域別に要約すると以下のとおりである。有効な流出量の1兆8470億m<sup>3</sup>のうち、1,270億m<sup>3</sup>が、上工業用水や家畜の用水等に使用される。この収支上の水1兆7200億m<sup>3</sup>が、別の新しい灌漑に有効ではあるが、雨期の余剰水は大規模な貯水池なしで、乾期に利用することができないのだから、それらの全量ではない。灌漑のための水利用は、次の章で述べる。

#### 2020年に於ける水需要量

単位：百万立方メートル／年

地域	上水	河川維持	灌漑	養魚	家畜	合計
スマトラ	2,630	2,733	15,992	1,257	155	22,766
ジャワ／バリ	9,805	9,779	54,918	809	258	75,569
カリマンタン	768	820	3,643	753	29	6,014
スラウェシ	686	769	14,243	354	110	16,162
マルク／ヌサテンガラ	406	444	5,526	40	69	6,485
イリアンジャヤ	107	124	48	0	2	281
インドネシア	14,401	14,670	94,370	3,213	623	127,277

### 3.2.5 水資源ポテンシャル

各流域ごとの灌漑の水資源ポテンシャルは、水資源賦存量（表3.7）から水需要量（表3.9）を差し引いて、それを、灌漑面積に換算した。本水収支計算は、次のように仮定している。

- 貯水のためのダムや池を考慮しない。
- 反復水はない。