

### 3 - 3 - 5 地方測量部別による調査結果

調査したデータに基づいて、各計画機関が実施した事業地区から、各地方測量部の事業分布状況を分析した。

その結果は以下のとおりである。

#### (1) 地方測量部別事業量等について

地方測量部別の事業量分布状況は「表-63」に示すとおりである。

この表から、関東地方測量部管内(以下「関東」という。他の地方測量部についても同じ呼称とする。)が、回答件数が最も多く、以下北海道、九州と続く。

事業量は、面積、延長及び点数共に関東が最も多い。

経費は、関東が最も高額で、東北と続くが、1件当たり経費では、東北1,300万円、関東1,200万円になる。

この1件当たり経費の各地方測量部における分布状況は「図-15」のとおりである。

経費の分布は、「表-64」に示すとおり、500万円未満が49%で最も多く、1,000万円～5,000万円が25%、500万円～1,000万円が23%、5,000万円～1億円が2%と続き、1億円以上は37件(1%)であった。

この1億円以上の分布は、九州9件、東北7件、北海道及び関東でそれぞれ5件と続いている。

表 - 63 地方測量部管内別事業量

事業量 地測別	件数 (件)	面積 (km <sup>2</sup> )	延長 (km)	点数 (点)	経費 (万円)	1件当りの 経費(万円)
北海道	492	17,102	1,671	11,118	443,080	901
東北	427	1,944	1,419	7,983	557,652	1,306
関東	622	26,148	6,317	18,853	737,968	1,186
北陸	203	2,612	850	3,928	209,882	1,034
中部	358	15,261	2,595	4,225	384,582	1,074
近畿	350	9,045	1,620	7,498	380,200	1,086
中国	270	3,611	934	4,190	244,888	907
四国	143	3,581	783	1,308	185,529	1,297
九州	433	5,117	962	16,904	476,434	1,100
沖縄	40	239	14	377	17,708	443
全国	3,338	84,659	17,165	76,384	3,637,923	1,090

表 - 64 地方測量部管内別1件当たりの経費の分布(%)

事業量 地測別	500万円未満		500万～1千万円		1千万～5千万円		5千万～1億円		1億円以上		計 件数(件)
	件数(件)	比率(%)	件数(件)	比率(%)	件数(件)	比率(%)	件数(件)	比率(%)	件数(件)	比率(%)	
北海道	241	49.0	136	27.6	102	20.7	8	1.6	5	1.0	492
東北	206	48.2	94	22.0	114	26.7	6	1.4	7	1.6	427
関東	254	40.8	158	25.4	189	30.4	16	2.6	5	0.8	622
北陸	103	50.7	49	24.1	46	22.7	2	1.0	3	1.5	203
中部	180	50.3	73	20.4	93	26.0	9	2.5	3	0.8	358
近畿	183	52.3	79	22.6	75	21.4	10	2.9	3	0.9	350
中国	125	46.3	68	25.2	74	27.4	2	0.7	1	0.4	270
四国	66	46.2	23	16.1	49	34.3	4	2.8	1	0.7	143
九州	241	55.7	87	20.1	92	21.2	4	0.9	9	2.1	433
沖縄	27	67.5	12	30.0	1	2.5	0	0.0	0	0.0	40
全国	1,626	48.7	779	23.3	835	25.0	61	1.8	37	1.1	3,338

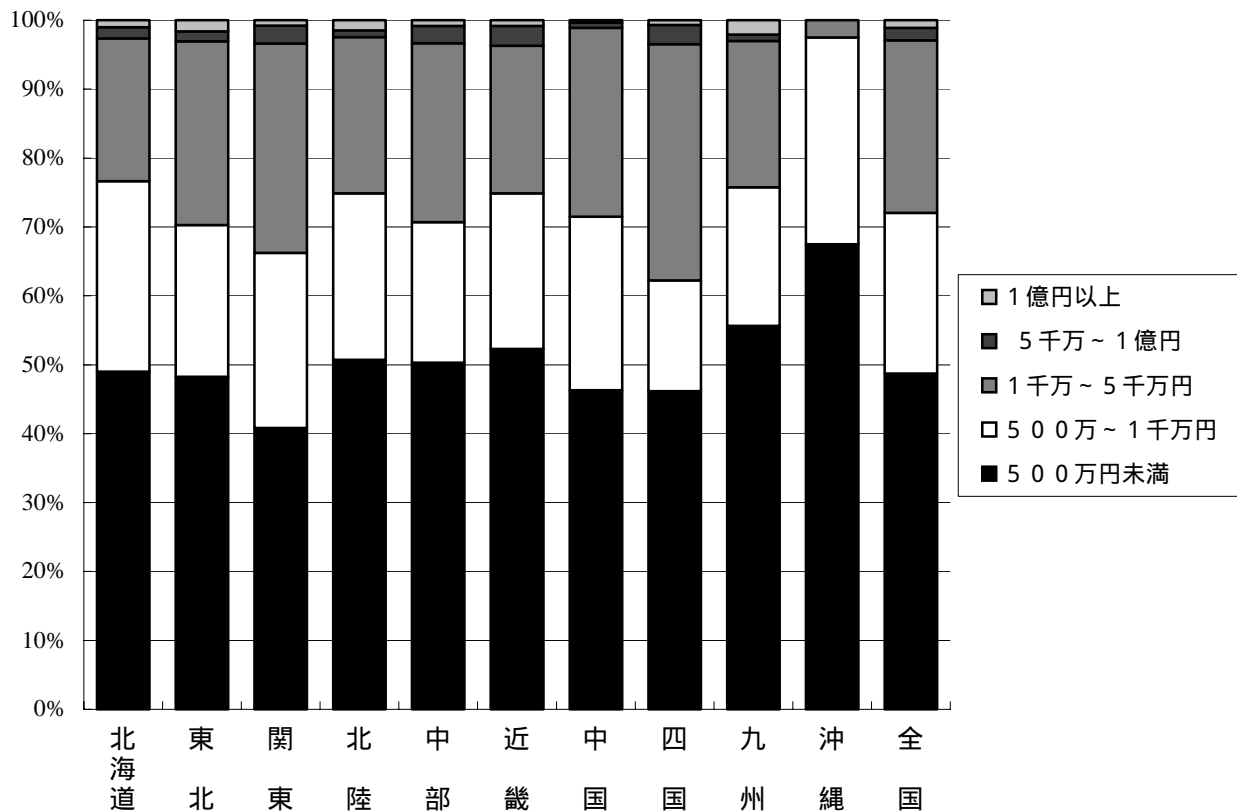


図 - 15 地方測量部管内別1件当たりの経費の比率(%)

各地方測量部における測量種別については、「表-65」に示すとおりで、TS地図作成は795件で最も多く、この種別は東北、関東、北陸、中部、近畿、四国及び九州が地方測量部管内として最も多い件数であった。

また、北海道はTS基準点測量、沖縄ではDMが管内1位という状況である。

以上、各地方測量部で実施された測量種別の管内件数比率は「図-16」のとおりである。

表 - 65 地方測量部管内別測量種別件数

測量種別 地測別	GPS基準 点測量	TS基準点 測量	その他基 準点測量	水準測量	縦横断 測量	T S 地図 作成	T S 地図 修正	平板測量	平板測量 修正	既成図に よる修正	写真測量	写真測量 修正	D M	D M修正	既成図 数値化	写真図	地図編集	白黒撮影	カラー 撮影	計
北海道	72	149	10	23	63	107	11	31	1	2	5	1	7	1	1	0	0	3	5	492
東北	60	72	10	24	31	147	1	26	4	4	9	8	13	0	1	0	5	8	4	427
関東	82	100	2	38	26	175	7	26	16	11	18	20	28	5	7	4	6	16	35	622
北陸	31	21	0	19	14	32	2	6	2	1	19	5	24	1	4	0	3	9	10	203
中部	44	30	0	38	21	47	1	26	11	3	13	24	22	10	15	7	5	15	26	358
近畿	46	42	9	23	25	64	1	18	4	2	9	14	29	10	10	4	4	13	23	350
中国	42	27	4	10	31	79	0	22	1	1	5	9	12	3	4	2	4	4	10	270
四国	18	12	3	12	19	39	0	2	3	0	5	5	13	0	1	1	0	4	6	143
九州	70	73	4	26	49	101	3	37	7	4	16	7	8	3	3	3	2	7	10	433
沖縄	2	3	5	1	3	4	0	4	2	1	0	1	11	0	0	0	0	1	2	40
全国	467	529	47	214	282	795	26	198	51	29	99	94	167	33	46	21	29	80	131	3,338

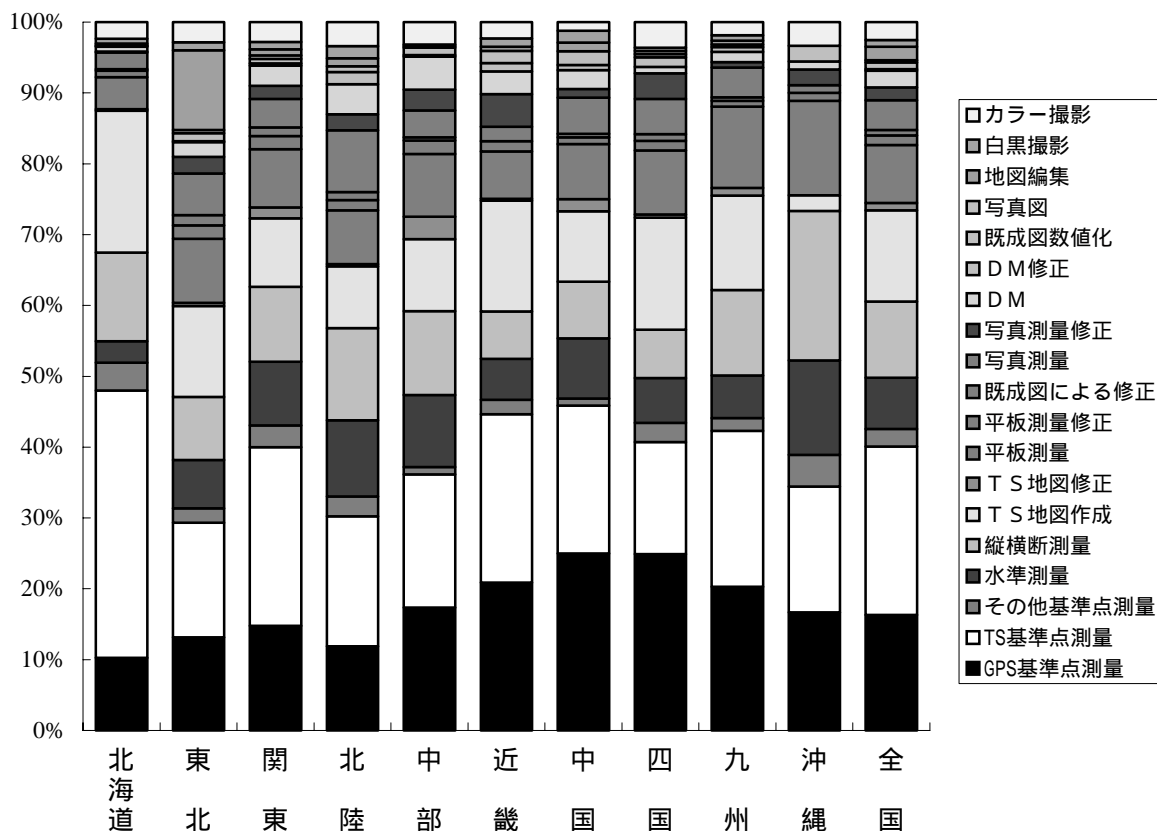


図 - 16 地方測量部管内別測量種別件数の比率 (%)

これら、各測量種別に伴う経費は、各地方測量別に「表-66」に示すとおりである。

この表から最も経費が多かったのが関東であった。

また、地方測量部管内において、最も経費が多かった測量種別は、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国及び九州ではTS地図作成、北海道ではTS基準点測量、北陸、中部及び沖縄ではDMが1位を占めた。

DMが管内1位を占めたことは、前回調査とは異なった傾向が芽生え始めたことを示している。

表 - 66 地方測量部管内別測量種別経費（万円）

測量種別 地測別	GPS基準 点測量	TS基準点 測量	その他基 準点測量	水準測量	縦横断 測量	T S 地図 作成	T S 地図 修正	平板測量	平板測量 修正	既成図に よる修正	写真測量	写真測量 修正	D M	D M修正	既成図 数値化	写真図	地図編集	白黒撮影	カラー 撮影	計
北海道	33,287	138,949	9,629	2,914	71,440	103,641	8,797	30,482	204	2,200	5,606	434	16,440	520	70	0	0	12,167	6,300	443,080
東北	26,032	43,310	13,106	13,852	28,661	289,911	2,990	15,171	6,100	29,742	42,862	5,140	26,203	0	2,500	0	3,199	4,508	4,365	557,652
関東	57,124	113,287	1,464	34,727	37,353	196,213	4,067	38,954	13,194	12,330	21,932	23,074	116,450	4,529	6,137	5,521	3,480	6,967	41,165	737,968
北陸	31,682	9,822	0	4,881	7,024	31,111	4,217	6,908	912	1,327	42,336	4,399	51,412	69	6,486	0	1,102	2,685	3,509	209,882
中部	12,165	15,068	0	23,922	21,124	54,892	955	31,181	6,904	6,389	29,979	40,407	56,401	17,525	14,305	15,400	3,656	6,534	27,775	384,582
近畿	23,759	46,811	5,166	4,887	33,753	69,817	981	11,138	2,099	877	32,670	14,995	50,275	18,886	25,422	5,796	1,139	4,593	27,136	380,200
中国	13,390	28,629	1,350	3,483	24,021	114,323	0	17,165	50	868	7,547	5,607	15,161	303	2,984	5,139	561	1,192	3,115	244,888
四国	3,710	3,456	201	5,080	16,894	74,557	0	2,520	4,151	0	15,922	2,332	49,092	0	839	839	0	2,418	3,518	185,529
九州	47,416	35,578	1,141	3,429	40,727	180,286	496	20,498	3,648	18,484	18,548	19,300	21,268	19,323	18,692	1,386	17,479	2,422	6,313	476,434
沖縄	482	775	1,133	154	859	4,133	0	2,012	903	104	0	990	5,554	0	0	0	0	393	216	17,708
全国	249,047	435,685	33,190	97,329	281,856	1,118,884	22,503	176,029	38,165	72,321	217,402	116,678	408,256	61,155	77,435	34,081	30,616	43,879	123,412	3,637,923

地方測量部管内における測量目的については、「表-67」に示すとおりで、北陸を除いて、すべて道路が最も高い件数を示している。次が地籍で東北、中部、中国、四国、九州及び沖縄が2位を、また、関東及び近畿では都市が、北陸では道路及び農業基盤がそれぞれ2位になっており、地方測量部管内の特色が反映されている。

「図-17」は、これら測量目的別の各地方測量部管内比率を図示したものである。

表 - 67 地方測量部管内別測量目的別件数

地測別 測量目的	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄	全国
都市	9	35	120	20	91	67	53	12	38	6	451
生活環境	8	47	39	39	30	32	23	1	17	1	237
道路	231	124	209	30	69	116	53	39	101	12	984
鉄道	2	4	4	12	0	0	0	3	3	0	28
港湾・空港	7	1	4	3	2	2	0	0	4	0	23
海岸	2	0	0	0	0	1	1	0	8	1	13
治山	7	21	12	10	17	10	5	13	15	0	110
治水	75	40	52	15	29	31	13	20	59	4	338
森林	2	0	0	2	4	6	3	1	2	0	20
農業基盤	105	70	50	30	43	21	30	10	65	3	427
鉱工業	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
地籍	25	74	102	26	46	37	80	39	90	11	530
調査・研究	0	0	6	2	6	0	5	0	0	0	19
災害	0	0	9	1	0	0	1	0	0	0	11
総合計画	1	0	4	4	14	9	1	0	2	0	35
その他	17	11	10	9	7	18	2	5	29	2	110
計	492	427	622	203	358	350	270	143	433	40	3,338

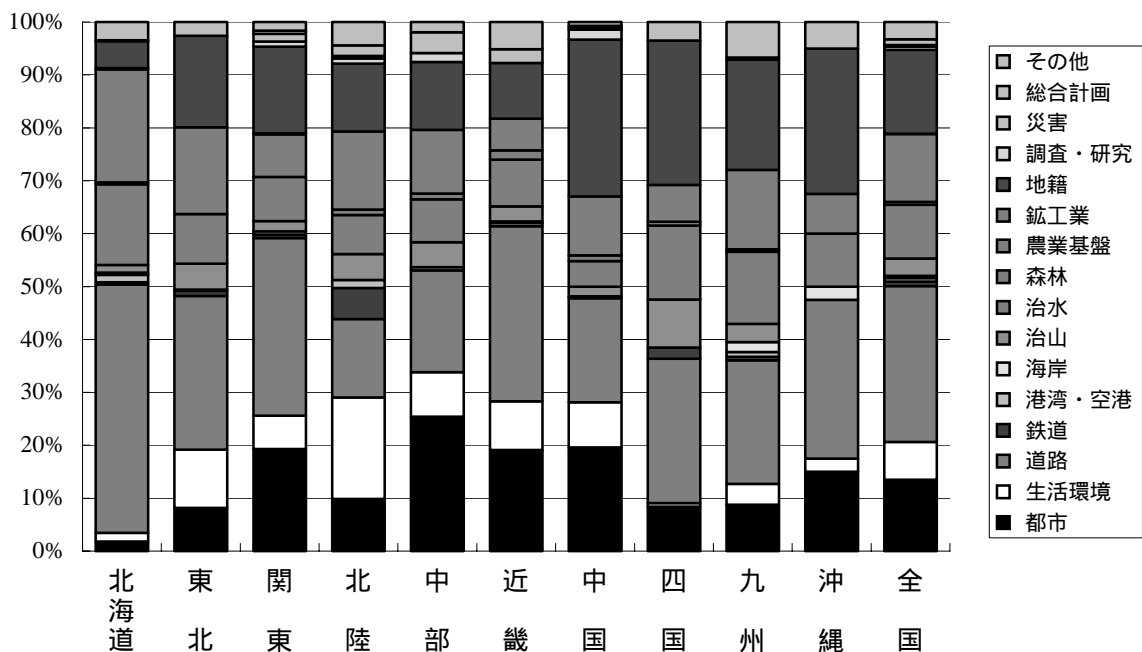


図 - 17 地方測量部管内別測量目的別件数の比率 (%)

測量目的別に要した経費は、「表-68」に示すとおりで、測量目的別件数とほぼ同傾向に道路、地籍、都市と続いている。

表 - 68 地方測量部管内別測量目的別経費（万円）

地測別 測量目的	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄	全国
都市	3,007	36,919	192,529	28,662	117,504	89,884	40,281	33,398	110,550	4,086	656,820
生活環境	6,249	22,276	38,658	38,505	19,722	14,471	35,179	209	13,377	155	188,801
道路	150,379	124,118	220,065	13,312	69,556	142,342	25,162	20,578	78,391	5,064	848,967
鉄道	1,998	41,039	4,346	23,346	0	0	0	189	265	0	71,183
港湾・空港	2,410	100	4,949	2,974	166	401	0	0	1,161	0	12,161
海岸	2,932	0	0	0	0	249	400	0	1,209	154	4,944
治山	4,548	25,085	27,033	20,700	48,008	5,932	6,677	26,352	21,638	0	185,973
治水	103,563	30,328	64,595	8,905	32,461	40,204	13,532	17,971	22,031	1,427	335,017
森林	11,457	0	0	1,075	1,020	2,818	1,154	546	913	0	18,983
農業基盤	101,074	159,692	40,106	22,323	13,920	10,627	11,429	10,573	27,492	2,275	399,511
鉱工業	1,450	0	540	0	0	0	0	0	0	0	1,990
地籍	37,173	109,584	94,120	36,913	45,018	37,441	106,694	70,246	186,677	4,211	728,077
調査・研究	0	0	15,066	974	7,761	0	1,100	0	0	0	24,901
災害	0	0	4,947	4,646	0	0	200	0	0	0	9,793
総合計画	304	0	11,311	1,655	14,841	7,083	2,450	0	226	0	37,870
その他	16,536	8,511	19,703	5,892	14,605	28,748	630	5,467	12,504	336	112,932
総合	443,080	557,652	737,968	209,882	384,582	380,200	244,888	185,529	476,434	17,708	3,637,923

(2) 使用する基準点について

地方測量部管内における使用した基準点の点数別件数は、「表-69」に示すとおりで、各地方測量部共に1件「2～4点」の使用が最も多い。

表 - 69 地方測量部管内別使用基準点数別件数

使用区分 地測別	不明又は 未使用	1点	2～4点	5～9点	10点以上	計
北海道	241	4	105	95	47	492
東北	265	4	104	33	21	427
関東	445	7	74	48	48	622
北陸	149	0	27	16	11	203
中部	279	1	34	23	21	358
近畿	252	3	49	27	19	350
中国	199	0	39	25	7	270
四国	115	1	15	9	3	143
九州	307	4	55	50	17	433
沖縄	35	0	4	1	0	40
全国	2,287	24	506	327	194	3,338

また、その基準点の種類別使用点数は、「表-70」に示すとおりで、各地方測量部管内において、最も使用率の高いのは、「基本基準点」は東北、中部及び近畿、「基本基準点+公共基準点」は関東、北陸、四国及び沖縄、「公共基準点」は北海道、中国及び九州になっている。



表 - 70 地方測量部管内別使用基準点及び種類別使用基準点数

区分 地測別	基本基準点(点)	基本基準点+公共基準点 (点)	公共基準点(点)	計(点)
北海道	223	746	830	1,799
東北	628	509	84	1,221
関東	349	374	357	1,080
北陸	120	235	81	436
中部	426	411	345	1,182
近畿	411	225	268	904
中国	91	81	101	273
四国	18	70	11	99
九州	230	174	295	699
沖縄	3	7	4	14
全 国	2,499	2,832	2,376	7,707

(3) 基準点設置の状況

地方測量部管内における基準点の等級別設置状況は、「表-71」に示すとおりである。

この表から、各地方測量部管内における設置率の最も高い基準点等級は、1級基準点は四国、2級基準点は中部及び近畿で、他の地方測量部は3級基準点になっており、全体としても3級基準点の設置率が最も高い。

水準測量については、延長では1級水準測量が最も長く、関東、北陸、中部及び近畿がそれぞれの管内1位を占めている。2級水準測量は四国、3級水準測量は北海道、東北、中国及び九州であった。

この1級水準測量が最も長いことについて、これが生活環境に多用されていること及び地域を併せて考察すると納得のゆく結果になった。

表 - 71 地方測量部管内別設置基準点及び等級別事業量

等級・ 点数 地測別	基準点								計 点数 (点)
	1 級		2 級		3 級				
	点数 (点)	地測 比率(%)	点数 (点)	地測 比率(%)	点数 (点)	地測 比率(%)	永久標識 (点)	点数 比率(%)	
北海道	1	0.0	1,042	32.7	2,139	67.2	600	28.1	3,181
東北	11	0.3	649	18.8	2,788	80.9	442	15.9	3,447
関東	266	3.2	1,012	12.2	7,003	84.6	1,422	20.3	8,280
北陸	15	0.8	887	45.3	1,055	53.9	106	10.0	1,957
中部	34	2.3	922	62.1	529	35.6	148	28.0	1,485
近畿	61	1.4	2,871	65.9	1,425	32.7	402	28.2	4,357
中国	0	0.0	668	45.9	787	54.1	136	17.3	1,455
四国	78	39.6	60	30.5	59	29.9	34	57.6	197
九州	1,784	32.1	1,824	32.8	1,951	35.1	707	36.2	5,559
沖縄	0	0.0	19	31.7	41	68.3	20	48.5	60
全 国	2,250	7.5	9,953	33.2	17,775	59.3	4,017	22.6	29,978

等級・ 点数 地測別	水準点							計	
	1 級		2 級		3 級			点数 (点)	延長 (km)
	点数 (点)	延長 (km)	点数 (点)	延長 (km)	点数 (点)	延長 (km)	永久標識 (点)		
北海道	0	0	16	29	3	251	7	19	280
東北	0	106	0	33	31	173	27	31	312
関東	0	958	0	450	87	322	245	87	1,730
北陸	0	322	0	183	15	56	0	15	561
中部	92	971	26	161	375	107	42	493	1,239
近畿	0	285	19	13	0	277	0	19	575
中国	0	0	7	21	132	232	5	139	253
四国	0	0	0	5	4	4	0	4	9
九州	0	0	163	18	234	127	233	397	145
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0	0
全 国	92	2,642	231	913	881	1,549	559	1,204	5,104

基準点測量について、これを主目的とする GPS 基準点測量、TS 基準点測量及びその他の水準測量の状況を抽出、分析したのが「表-72」である。

この表から、1 級基準点測量を実施する際の手法は、GPS 基準点測量が 87% (前回 83%) で最も高い。2 級及び 3 級基準点測量では TS 基準点測量の使用比率が高くなっている。

なお、各地方測量部管内の基準点測量において、GPS 基準点測量を用いる比率が最も高いのは、四国が 84% であるが、1,000 点以上実施している中では、九州の 51% が最も高い。

他の地方測量部における GPS 基準点測量の使用比率は、沖縄 67%、中国 43%、東北 41%、北海道 38%、中部 34%、北陸 26%、関東 15%、近畿 14% であった。

表 - 72 地方測量部管内別設置基準点及び等級別事業量（基準点測量）

等級・点数 地測別	GPS基準点測量			TS基準点測量			その他基準点測量			計		
	1級	2級	3級	1級	2級	3級	1級	2級	3級	1級	2級	3級
北海道	1	589	559	0	448	1,415	0	0	48	1	1,037	2,022
東北	6	374	846	5	178	1,563	0	0	0	11	552	2,409
関東	210	526	358	56	305	6,041	0	31	0	266	862	6,399
北陸	15	207	210	0	662	572	0	0	0	15	869	782
中部	29	388	75	0	526	448	0	0	0	29	914	523
近畿	59	410	103	0	2,461	955	0	0	200	59	2,871	1,258
中国	0	487	74	0	101	625	0	11	9	0	600	708
四国	78	38	45	0	20	8	0	2	0	78	60	53
九州	1,436	734	416	222	1,062	1,138	0	0	82	1,658	1,796	1,636
沖縄	0	8	20	0	6	2	0	0	6	0	14	28
全国	1,834	3,762	2,705	283	5,770	12,767	0	44	345	2,117	9,576	15,818

(4) 地図作成の状況

地方測量部管内における地図作成のうち、間接測量による写真測量、写真測量修正、DM 及び DM 修正の状況を抽出、分析したのが「表-73」である。

これらの測量種別は、主として1/500図以下の作成に用いられており、件数として1/2,000図～1/2,500図が多い。

一方、直接測量による平板測量、平板測量修正、TS 地図作成及び TS 地図修正の状況を抽出、分析したのが「表-74」である。

これらは主として1/1,000図以上の作成に用いられており、直接測量による地図作成が、間接測量による地図作成よりはるかに多く、地図縮尺と測量種別の関係共に前回の調査とほぼ同じ傾向であった。

なお、「表-73」の縮尺別件数比率を「図-18」に、同様「表-74」を「図-19」にそれぞれ図示した。

表 - 73 地方測量部管内別地図縮尺別件数 (写真測量、写真測量修正、DM、DM修正)

縮尺	1/100 以上	1/200 以上	1/250 以上	1/300 以上	1/500 以上	1/1000 以上	1/2000 以上	1/2500 以上	1/3000 以上	1/5000 以上	1/10000 以上	1/20000 以上	1/50000 以上	1/50000 未満	計
北海道	0	0	0	0	2	1	0	8	0	2	0	0	1	0	14
東北	0	0	0	0	8	7	0	12	0	3	0	0	0	0	30
関東	0	0	0	0	15	11	0	37	0	3	2	2	0	0	70
北陸	0	0	0	0	20	7	1	19	0	2	0	0	0	0	49
中部	0	0	0	0	13	11	0	34	0	2	2	0	2	0	64
近畿	0	0	0	0	15	12	0	31	0	0	3	0	1	0	62
中国	0	0	0	0	5	0	0	20	0	1	2	0	1	0	29
四国	0	0	0	0	2	3	0	15	0	2	1	0	0	0	23
九州	0	0	0	0	6	5	0	17	0	0	3	2	1	0	34
沖縄	0	0	0	0	6	5	0	0	0	1	0	0	0	0	12
全国	0	0	0	0	92	62	1	193	0	16	13	4	6	0	387

表 - 74 地方測量部管内別地図縮尺別件数  
(平板測量、平板測量修正、TS地図作成、TS地図修正)

縮尺	1/100 以上	1/200 以上	1/250 以上	1/300 以上	1/500 以上	1/1000 以上	1/2000 以上	1/2500 以上	1/3000 以上	1/5000 以上	1/10000 以上	1/20000 以上	1/50000 以上	1/50000 未満	計
北海道	2	8	0	0	22	107	0	6	0	0	0	0	0	0	145
東北	1	2	0	0	124	36	1	10	0	0	0	0	0	0	174
関東	0	3	21	0	167	20	0	4	0	0	1	0	0	0	216
北陸	0	1	1	0	36	2	0	1	0	0	0	0	0	0	41
中部	0	2	1	0	56	22	0	0	0	0	0	0	0	0	81
近畿	0	2	12	0	64	7	0	0	0	0	0	0	0	0	85
中国	0	1	7	0	66	24	0	3	0	1	0	0	0	0	102
四国	1	0	3	0	26	10	0	1	0	0	0	0	0	0	41
九州	1	3	1	0	103	33	0	6	0	1	0	0	0	0	148
沖縄	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
全国	5	22	46	0	674	261	1	31	0	2	1	0	0	0	1,043

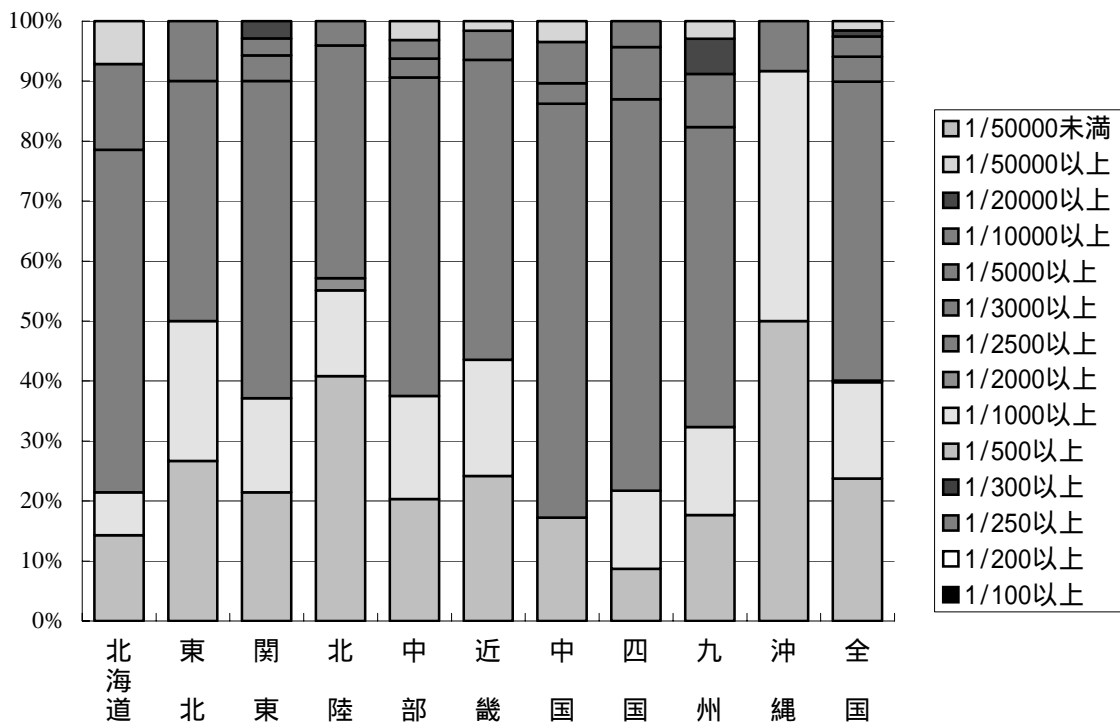


図 - 18 地方測量部管内別地図縮尺別件数の比率 (%)  
(写真測量、写真測量修正、DM、DM修正)

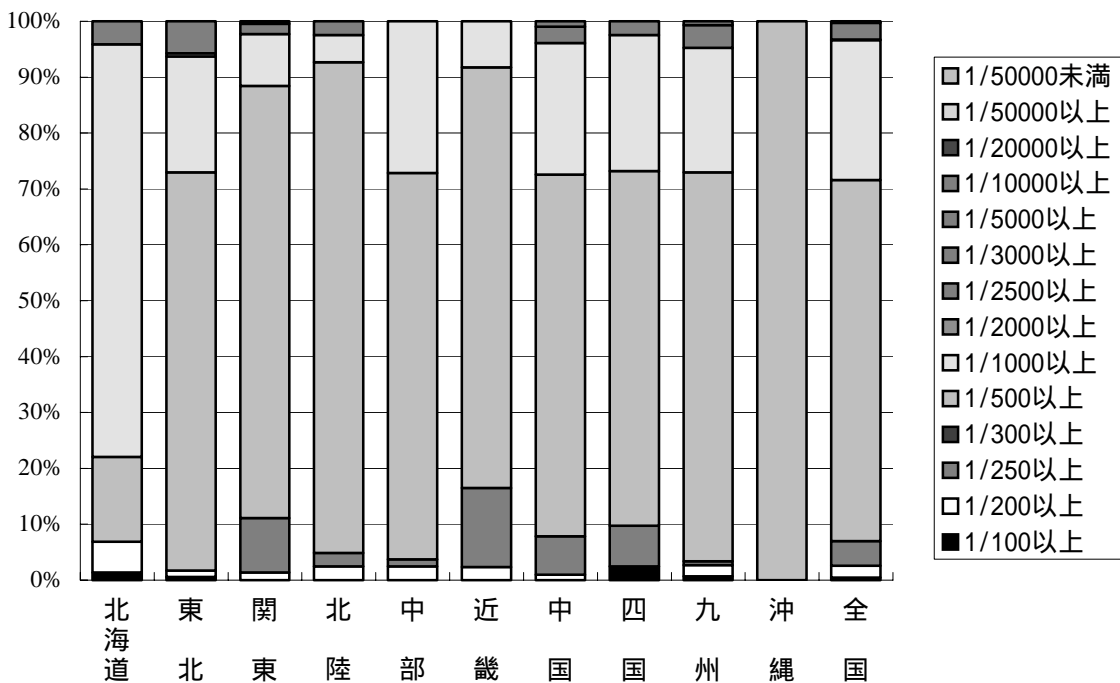


図 - 19 地方測量部管内別地図縮尺別件数の比率 (%)  
(平板測量、平板測量修正、TS地図作成、TS地図修正)

(5) 撮影の状況

地方測量部管内における撮影の状況は、「表-75」に示すとおりで1/10,000撮影が件数として最も多く、間接測量による地図作成の件数にほぼ対応している。

表 - 75 地方測量部管内別撮影縮尺別件数

縮尺 地測別	1/3000 以上	1/4000 以上	1/5000 以上	1/6000 以上	1/7000 以上	1/8000 以上	1/10000 以上	1/12500 以上	1/16000 以上	1/20000 以上	1/40000 以上	1/40000 未満	計
北海道	0	0	0	0	0	2	0	3	1	1	0	0	7
東北	0	2	2	0	1	1	3	2	0	0	0	0	11
関東	3	3	3	0	1	8	11	15	1	0	5	1	51
北陸	0	7	1	0	0	2	3	2	1	2	0	0	18
中部	1	6	1	0	0	9	16	1	0	1	4	1	40
近畿	4	8	4	0	0	5	4	4	2	2	1	0	34
中国	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	4	2	11
四国	1	0	1	0	0	1	0	5	1	0	1	0	10
九州	0	3	0	0	0	0	5	3	2	0	2	0	15
沖縄	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3
全国	9	29	14	0	2	28	43	39	8	6	18	4	200

### 3 - 4 GIS 導入等に関する現況

GIS 構築等に関する調査は、建設省公共測量作業規程（平成 7 年）の改定に伴って、前回調査で初めて行われたもので、今回の調査が 2 回目になる。

現在、建設省公共測量作業規程は、国土交通省公共測量作業規程に改定された。その間、前節までの分析結果で明らかのように、DM 等デジタルデータを扱う測量が全国的に伸展していることが分かった。

これら DM 等の測量作業は、GIS 構築も目的に実施していることは明らかで、今や GIS 構築とその利用等は、測量界ばかりではなく、業際的な関心事になっている。

したがって、今回調査においては、前回調査項目に GIS 関連器械やソフト等に関するものを追加し、調査を行った。

以下はその分析結果である。

#### 3 - 4 - 1 GIS 導入に関するアンケート回収状況

GIS 導入に関する照会件数、回答受領件数、回収率及び回答内訳は、「表-76」に示すとおりである。前回調査に比し、回収率は 24%（前回 61%）と低率であったが、回答受領件数に対する実施件数（該当ありの件数）は 97%と高く、前回の 40%を上回っている。



表 - 76 GIS導入に関する照会件数、回答率及び導入状況（システム設計の調査・検討中を含む）

平成13年度

		機 関	全国総計	北海道地測	東北地測	関東地測	北陸地測	中部地測	近畿地測	中国地測	四国地測	九州地測	沖縄支所
照会件数	国土交	287	68	27	43	20	36	24	21	13	27	8	
	国	218	10	37	32	20	13	16	25	17	48	0	
	公	238	11	27	58	11	39	39	13	17	23	0	
	県	1,233	28	166	306	117	90	145	105	72	191	13	
	市	3,263	212	404	664	223	331	324	318	217	517	53	
	計	5,239	329	661	1,103	391	509	548	482	336	806	74	
回答受領件数	国土交	112	20	19	20	6	13	11	5	4	14	0	
	国	28	1	7	1	3	3	2	2	2	6	1	
	公	46	5	9	13	1	6	7	0	1	4	0	
	県	219	16	34	48	16	15	22	22	10	32	4	
	市	835	52	103	191	50	109	81	90	40	114	5	
	計	1,249	94	173	276	77	146	124	119	57	170	13	
回収率（％）	国土交	39	29	70	47	30	36	46	24	31	52	0	
	国	13	10	19	3	15	23	13	8	12	13		
	公	19	45	33	22	9	15	18	0	6	17		
	県	18	57	20	16	14	17	15	21	14	17	31	
	市	26	25	25	29	22	33	25	28	18	22	9	
	計	24	29	26	25	20	29	23	25	17	21	18	
回答内訳	該当ありの件数	国土交	108	18	19	20	5	12	11	5	4	14	0
		国	27	1	7	1	3	3	2	1	2	6	1
		公	41	5	7	13	1	4	6	0	1	4	0
		県	206	15	30	43	16	15	21	21	9	32	4
		市	826	51	102	189	50	108	80	89	40	112	5
		計	9	0	1	3	1	0	1	0	0	0	3
	測量実施率（％）	国土交	1,217	90	166	269	76	142	121	116	56	168	13
		国土交	96	90	100	100	83	92	100	100	100	100	0
		国	96	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100
		公	89	100	78	100	100	67	86	0	100	100	0
		県	94	94	88	90	100	100	95	95	90	100	100
		市	99	98	99	99	100	99	99	99	100	98	100
計	97	96	96	97	99	97	98	97	98	99	100		

国土交：国土交通省，国：国土交通省以外の国の機関，公：公社・公団，県：都道府県，市：市町村及び特別区

### 3 - 4 - 2 計画機関別 GIS の調査結果

#### (1) パーソナルコンピュータ保有状況

計画機関におけるパーソナルコンピュータの保有状況は、「表-77」に示すとおりで、一人当たり1台かそれ以上割り当てられている比率が39%で最も高かった。そのうち特に高いのは、公社・公団で93%になっている。

なお、職員等個人に何らかの形でパーソナルコンピュータを割り当てている比率は、全回答数の83%になり、相当の比率で保有していることが推測できる。

なお、表の欄外の注書きは、質問した項目の分類であり、以下の各表も同じ表現を行っている。

表 - 77 計画機関別パーソナルコンピュータ保有状況

区分 計画機関	1		2		3		4		計
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数(件)
総務省	0	0	1	100	0	0	0	0	1
法務省	0	0	0	0	1	33.3	2	66.7	3
財務省	0	0	0	0	0	0	0	0	0
文部科学省	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農林水産省	21	87.5	3	12.5	0	0	0	0	24
経済産業省	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国土交通省	89	79.5	20	17.9	2	1.8	1	0.9	112
都道府県	99	45.8	82	38	13	6	22	10.2	216
市・特別区	46	16.5	68	24.5	81	29.1	83	29.9	278
町	141	30.9	147	32.2	86	18.9	82	18	456
村	46	48.4	21	22.1	13	13.7	15	15.8	95
公社・公団	42	93.3	3	6.7	0	0	0	0	45
その他	3	33.3	2	22.2	0	0	4	44.4	9
総合	487	39.3	347	28.0	196	15.8	209	16.9	1239

1: 1人に1台かそれ以上割り当てられている

2: 正職員のみ

3: 正職員の一部

4: 個人の割り当てではなく組織に

#### (2) ネットワーク接続状況について

計画機関におけるパーソナルコンピュータのネットワーク接続状況は、「表-78」に示すとおりである。

この表から、ネットワークの接続については、正職員のパーソナルコンピュータの接続が最も高い比率であることが分る。また、組織内で接続がなされていないのが7%あったが、設問におけるなんらかの形でネットワーク化されているのは、93%の高率であり、特に国の機関は100%であった。

なお、このネットワーク件数とパーソナルコンピュータの保有状況を対比すると、パーソナルコンピュータのほとんどがネットワーク化されているものと推測できる。

表 - 78 計画機関別ネットワーク接続状況

区分 計画機関	1		2		3		4		計
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数(件)
総務省	0	0	1	100	0	0	0	0	1
法務省	0	0	0	0	3	100	0	0	3
財務省	0	0	0	0	0	0	0	0	0
文部科学省	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農林水産省	17	70.8	7	29.2	0	0	0	0	24
経済産業省	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国土交通省	51	45.5	59	52.7	2	1.8	0	0	112
都道府県	72	33.3	104	48.1	32	14.8	8	3.7	216
市・特別区	91	33	101	36.6	64	23.2	20	7.2	276
町	134	29.3	160	35	109	23.9	54	11.8	457
村	31	33.7	28	30.4	24	26.1	9	9.8	92
公社・公団	31	68.9	13	28.9	1	2.2	0	0	45
その他の	0	0	4	44.4	4	44.4	1	11.1	9
総合	427	34.6	477	38.6	239	19.4	92	7.4	1235

- 1:すべてのパーソナルコンピュータが組織内のLANに接続されている  
 2:正職員のパーソナルコンピュータはほぼすべて組織内でLANに接続されている  
 3:正職員の一部のパーソナルコンピュータのみLANに接続されている  
 4:組織内でパーソナルコンピュータのLANに接続はされていない

### (3) インターネット接続状況

計画機関におけるパーソナルコンピュータのインターネット接続の状況は、「表-79」に示すとおりである。

この表から、正職員のみパーソナルコンピュータがインターネット接続可能の回答が、すべてのパーソナルコンピュータがインターネット接続可能を数字的に僅かに上回ったが、どちらもほぼ同じ状況と推測できる。

インターネットの接続状況については、回答件数の90%がインターネット接続と回答しているが、前節のネットワーク化とほぼ同率である。

表 - 79 計画機関別インターネット接続状況

区分 計画機関	1		2		3		4		計
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数(件)
総務省	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
法務省	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	3
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	10	41.7	13	54.2	1	4.2	0	0.0	24
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	32	28.8	44	39.6	34	30.6	1	0.9	111
都道府県	42	19.6	68	31.8	86	40.2	18	8.4	214
市・特別区	57	20.6	41	14.8	139	50.2	40	14.4	277
町	105	23.1	84	18.5	216	47.5	50	11.0	455
村	19	20.2	11	11.7	58	61.7	6	6.4	94
公社・公団	8	18.6	9	20.9	24	55.8	2	4.7	43
その他	0	0.0	3	33.3	3	33.3	3	33.3	9
総合	273	22.2	274	22.3	563	45.7	121	9.8	1231

- 1:すべてのパーソナルコンピュータがインターネット接続可能である  
 2:正職員のみパーソナルコンピュータがインターネット接続可能である  
 3:正職員の一部のパーソナルコンピュータのみインターネット接続可能である  
 4:組織内でパーソナルコンピュータのインターネット接続はされていない

(4) GISの取り組み状況

計画機関におけるGISの取り組み状況は、「表-80-1」に示す7項目に分類調査した。

この表から、「既に利用」が24%、「未稼働だが、システム構築又はデータ整備中」が10%と前回調査における13%及び8%を大きく上回っている。

表 - 80 - 1 計画機関別GISの取り組み件数

区分 計画機関	1		2		3		4		5		6		7		計 (件数)
	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
法務省	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	4	16.7	1	4.2	1	4.2	0	0.0	14	58.3	1	4.2	3	12.5	24
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	27	25.0	30	27.8	7	6.5	9	8.3	30	27.8	0	0.0	5	4.6	108
都道府県	27	13.1	9	4.4	7	3.4	18	8.7	118	57.3	10	4.9	17	8.3	206
市・特別区	113	41.2	30	10.9	17	6.2	41	15.0	72	26.3	0	0.0	1	0.4	274
町	98	21.5	42	9.2	30	6.6	67	14.7	210	46.1	4	0.9	5	1.1	456
村	15	15.6	6	6.3	6	6.3	14	14.6	54	56.3	0	0.0	1	1.0	96
公社・公団	2	4.9	1	2.4	2	4.9	2	4.9	26	63.4	3	7.3	5	12.2	41
その他	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	66.7	0	0.0	1	11.1	9
総合	288	23.7	120	9.9	71	5.8	151	12.4	530	43.5	19	1.6	38	3.1	1,217

1：既に利用している業務がある。

2：未稼働だが、システム構築またはデータ整備中である。

3：システム設計等の調査・検討中の業務がある。

4：導入すべきかどうか検討中の業務がある。

5：関心はあるが、未検討である。

6：関心がない。

7：地理情報システムを知らない。

このGISに対する取り組みを、国の機関、地方公共団体及び公社・公団等に大別し、それぞれについて次のように分類して前回調査と比較すると「表-80-2」のようになる。

- 既に利用、システム構築又はデータ整備中
- システム設計等の調査検討又は導入について検討中
- 未検討、関心がない又はGISを知らない

表 - 80 - 2 計画機関別GIS取り組みに関する前回との比較

区分 計画機関	1		2		3	
	今回調査	前回調査	今回調査	前回調査	今回調査	前回調査
国の機関	47 %	35 %	13 %	10 %	40 %	55 %
地方公共団体	33 %	20 %	19 %	14 %	48 %	66 %
公社・公団等	10 %	11 %	8 %	23 %	82 %	66 %
総合	34 %	21 %	18 %	14 %	48 %	65 %

この表から 及び の増加並びに の減少が読みとれ、GIS に対する普及、関心等の高まりを知ることができる。

なお、各計画機関内において、GIS を導入した時期を件数比率にして図示したのが「図-20」である。この図から、平成 11 年～平成 13 年に最も多く導入していることが分かる。

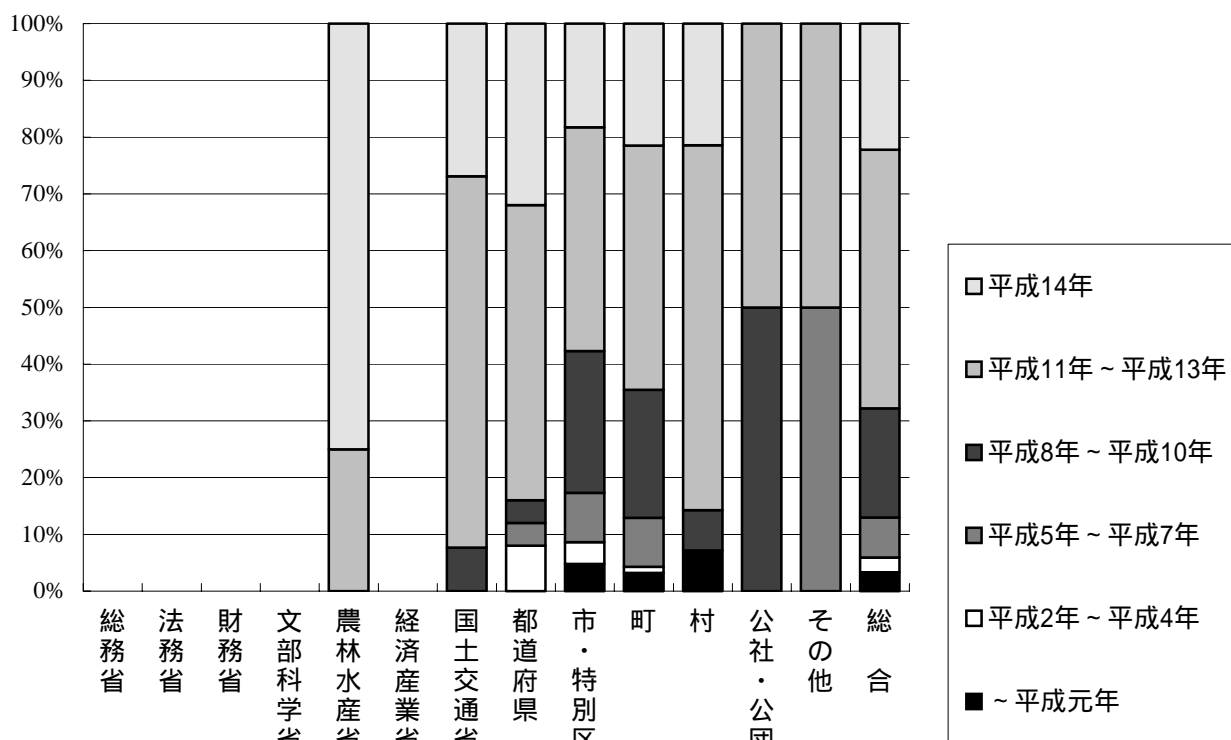


図 - 20 計画機関別GISの導入時期

また、稼働予定時期についても、導入時期と同様に処理して図示したのが「図-21」である。この図から、平成14年～平成16年までに稼働できるよう計画している機関が最も多いことが分かる。

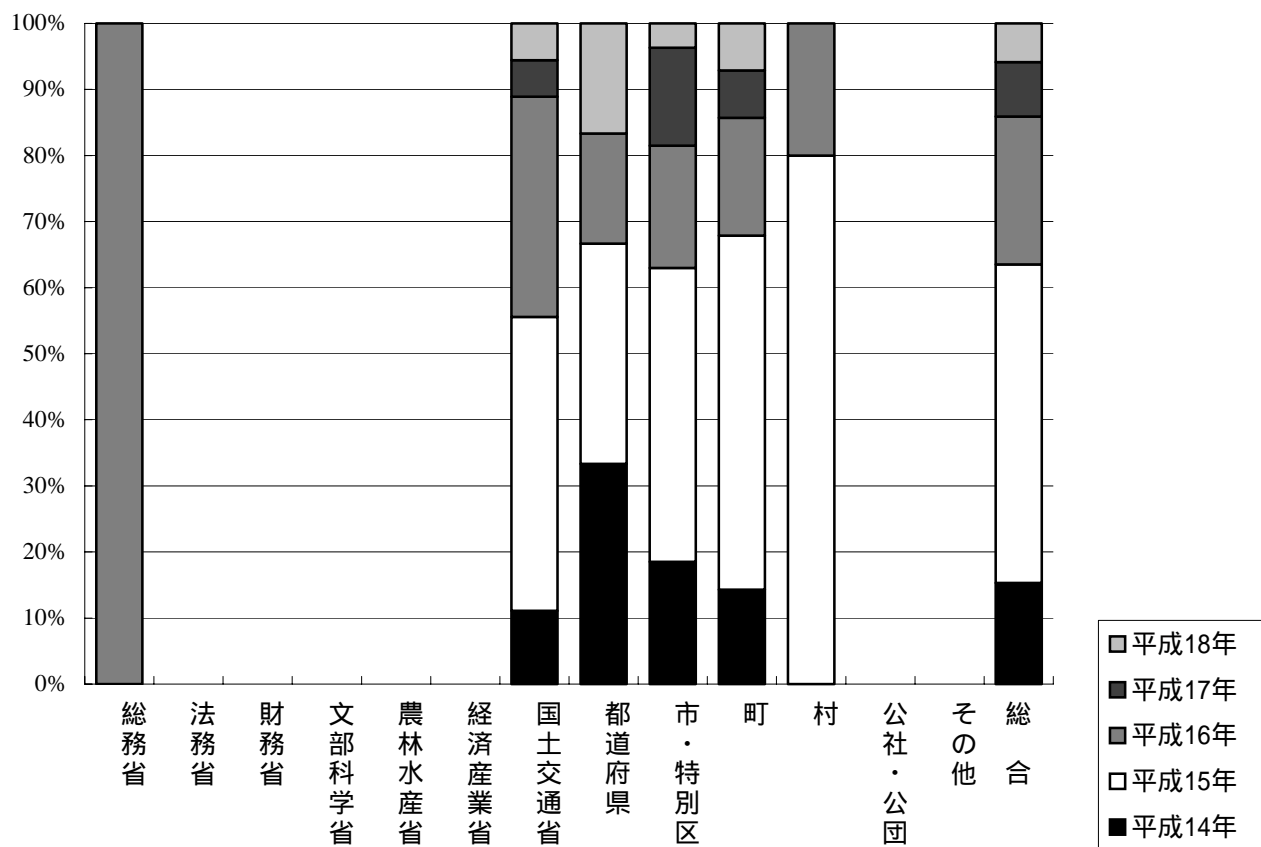


図 - 21 計画機関別GISの稼働予定

#### (5) GISを導入した業務

計画機関において、既にGISを利用済と回答された機関について、その導入の目的とした業務を「表-81-1」～「表-81-3」に示す20区分にして複数回答を可とする回答を求めた。

その結果、1,000件の回答を得たが、この数字から、計画機関においては、複数の分野に対応して導入していることがうかがえる。

この表から、利用が多かったのは、都市計画、固定資産、地籍、道路確認等であるが、地方公共団体ではすべての分野にわたって利用していた。

それに対し、国の機関においては、当然のことながら所掌する分野に限られていることが分かる。

なお、計画機関別における利用分野は、1件当たり6分野程度になっているが、国土交通省は9分野と比較的幅広く利用していることがうかがえる。

表 - 81 - 1 計画機関別GIS導入(予定を含む)業務件数

区分 計画機関	固定資産税		住民登録		管財		地籍		消防防災		環境管理		医療・福祉	
	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
農林水産省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
国土交通省	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	3	5.5	7	12.7	0	0.0
都道府県	1	1.6	1	1.6	0	0.0	0	0.0	4	6.3	2	3.2	1	1.6
市・特別区	70	15.7	4	0.9	15	3.4	33	7.4	27	6.0	12	2.7	5	1.1
町	63	16.9	2	0.5	10	2.7	54	14.5	9	2.4	3	0.8	1	0.3
村	6	13.0	1	2.2	3	6.5	11	23.9	1	2.2	0	0.0	0	0.0
公社・公団	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	12.5	0	0.0	0	0.0
その他	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0
総合	142	14.2	8	0.8	29	2.9	100	10.0	45	4.5	25	2.5	7	0.7



表 - 81 - 2 計画機関別GIS導入(予定を含む)業務件数

区分 計画機関	清掃事業		農林政		商工		観光		教育		都市計画		建築確認	
	件数	機関比率(%)	件数	機関比率(%)	件数	機関比率(%)	件数	機関比率(%)	件数	機関比率(%)	件数	機関比率(%)	件数	機関比率(%)
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
農林水産省	0	0.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
国土交通省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.6	0	0.0
都道府県	0	0.0	7	11.1	0	0.0	0	0.0	1	1.6	5	7.9	3	4.8
市・特別区	2	0.4	23	5.1	4	0.9	0	0.0	4	0.9	83	18.6	16	3.6
町	1	0.3	50	13.4	1	0.3	3	0.8	1	0.3	38	10.2	6	1.6
村	0	0.0	10	21.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
公社・公団	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0
その他	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
総合	3	0.3	94	9.4	5	0.5	3	0.3	6	0.6	129	12.9	25	2.5

表 - 81 - 3 計画機関別GIS導入（予定を含む）業務件数

区分 計画機関	道路確認		河川管理		上水道		下水道		警察		その他		計 (件数)
	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	6	10.9	25	45.5	0	0.0	1	1.8	0	0.0	10	18.2	55
都道府県	17	27.0	4	6.3	2	3.2	2	3.2	0	0.0	13	20.6	63
市・特別区	49	11.0	11	2.5	43	9.6	38	8.5	1	0.2	7	1.6	447
町	44	11.8	14	3.8	28	7.5	37	9.9	0	0.0	7	1.9	372
村	4	8.7	1	2.2	3	6.5	4	8.7	0	0.0	2	4.3	46
公社・公団	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5	8
その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0	5
総合	120	12.0	56	5.6	76	7.6	83	8.3	1	0.1	43	4.3	1,000

(6) GISソフトの利用状況

計画機関において、既にGISを利用していると回答があった機関について、GISソフトの利用状況を調査した。

結果は「表-82」に示すとおりで、「市販ソフトをカスタマイズしアプリケーションとして利用している」が最も高率であった。なお、「独自開発」が次に位置し、「市販ソフトをそのまま利用」が少なかったことは、GIS利用目的の多岐さをうかがわせるものである。

表 - 82 計画機関別GISソフトの利用状況

区分 計画機関	1		2		3		計
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数(件)
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	2	50.0	1	25.0	1	25.0	4
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	1	3.0	18	54.5	14	42.4	33
都道府県	3	11.1	12	44.4	12	44.4	27
市・特別区	19	15.3	73	58.9	32	25.8	124
町	26	24.1	34	31.5	48	44.4	108
村	8	47.1	4	23.5	5	29.4	17
公社・公団	1	20.0	3	60.0	1	20.0	5
その他	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
総合	60	18.8	147	45.9	113	35.3	320

- 1:市販ソフトをそのまま利用している  
 2:市販ソフトをカスタマイズしてアプリケーションとして利用している  
 3:市販ソフトは利用せず独自(または委託)で開発して利用している

(7) GIS利用の状況

計画機関におけるGIS利用の状況は、「表-83」に示すとおりである。

この表から、現在「業務分野毎に利用しているが将来は統合して利用することを検討している」が多い。

表 - 83 計画機関別GIS利用（検討中を含む）状況件数

計画機関	区分	1		2		3		4		計 (件数)
		件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	省	1	25.0	2	50.0	1	25.0	0	0.0	4
経済産業省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	省	7	21.9	9	28.1	9	28.1	7	21.9	32
都道府県	市・特別区	5	16.1	3	9.7	14	45.2	9	29.0	31
市・特別区	町	15	11.6	30	23.3	67	51.9	17	13.2	129
町	村	13	10.7	31	25.6	60	49.6	17	14.0	121
村	公社・公団	1	5.6	5	27.8	9	50.0	3	16.7	18
公社・公団	その他	1	20.0	1	20.0	2	40.0	1	20.0	5
その他		0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
総合		43	12.6	82	24.0	163	47.7	54	15.8	342

- 1：現在、全庁的GISとして、地図データ等を共用している。
- 2：いくつかの業務で地図データ等を共有している。
- 3：各業務分野毎に利用しているが、将来的には統合を検討している。
- 4：現状に問題はなく、統合化を検討していない。

(8) GISで使用した地図データ

GIS構築に当たって使用した地図データは、「表-84」に示すとおりである。

表 - 84 計画機関別GISの使用地図データ状況件数

計画機関	区分	1		2		3		4		計 (件数)
		件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	省	0	0.0	3	75.0	0	0.0	1	25.0	4
経済産業省	省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	省	20	48.8	6	14.6	5	12.2	10	24.4	41
都道府県	市・特別区	13	31.7	14	34.1	10	24.4	4	9.8	41
市・特別区	町	100	66.2	10	6.6	19	12.6	22	14.6	151
町	村	84	76.4	3	2.7	2	1.8	21	19.1	110
村	公社・公団	12	75.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	16
公社・公団	その他	2	40.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	5
その他		2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3
総合		233	62.8	39	10.5	37	10.0	62	16.7	371

- 1：公共測量成果として整備されたデータ
- 2：国土地理院から刊行されているデータ
- 3：民間から販売されているデータ
- 4：その他

この表から、公共測量成果が最も多く用いられていることが分かる。

また、各区分に対応する地図を計画機関別に分類し、それぞれの機関内における使用地図縮尺の分布を使用比率で図示したのが「図-22-1」から「図-22-4」である。

これらは、それぞれ設問に対応したもので、

「図-22-1」は、公共測量成果の利用に対応したもので、主として大縮尺図が利用されている。

「図-22-2」は、国土地理院発行地図の利用に対応したもので、主として中縮尺図が利用されている。

「図-22-3」は、民間販売の地図利用に対応したもので、主として大縮尺図が利用されている。

「図-22-4」は、その他に対応したもので、主として大縮尺図が利用されている。

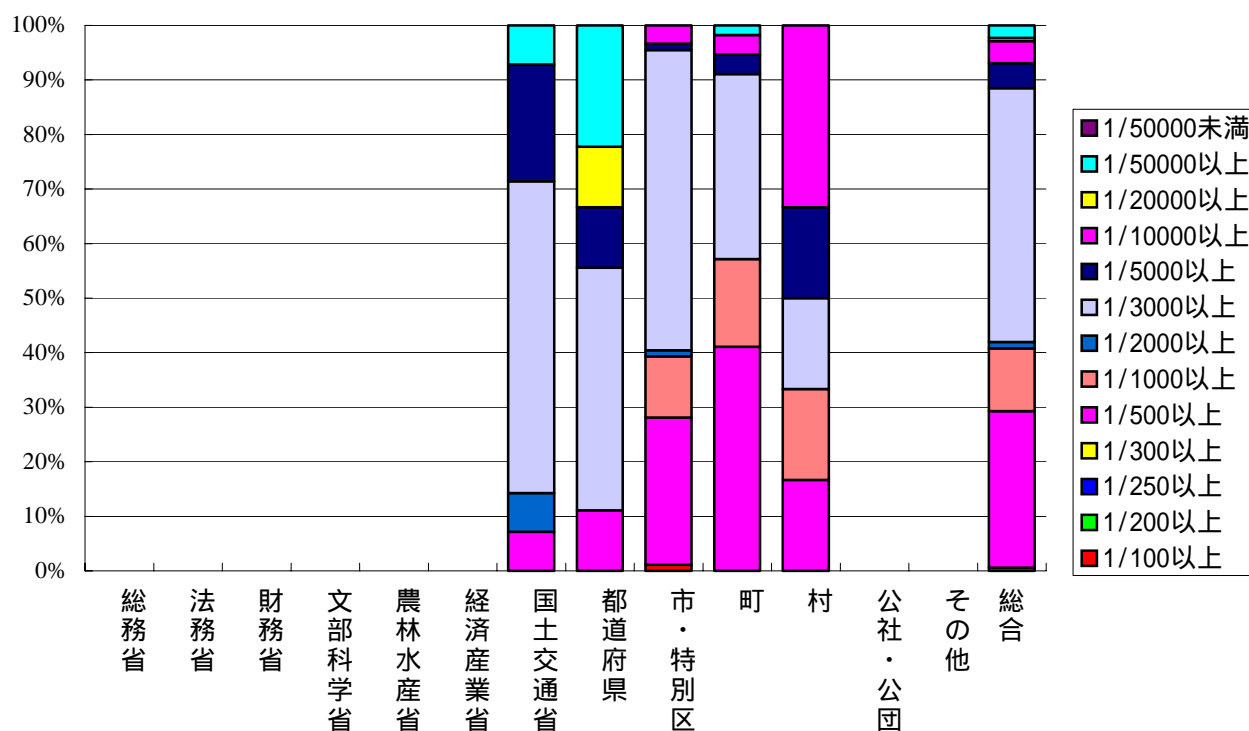


図 - 22 - 1 計画機関別GISの使用地図データの状況（縮尺：公共測量成果）

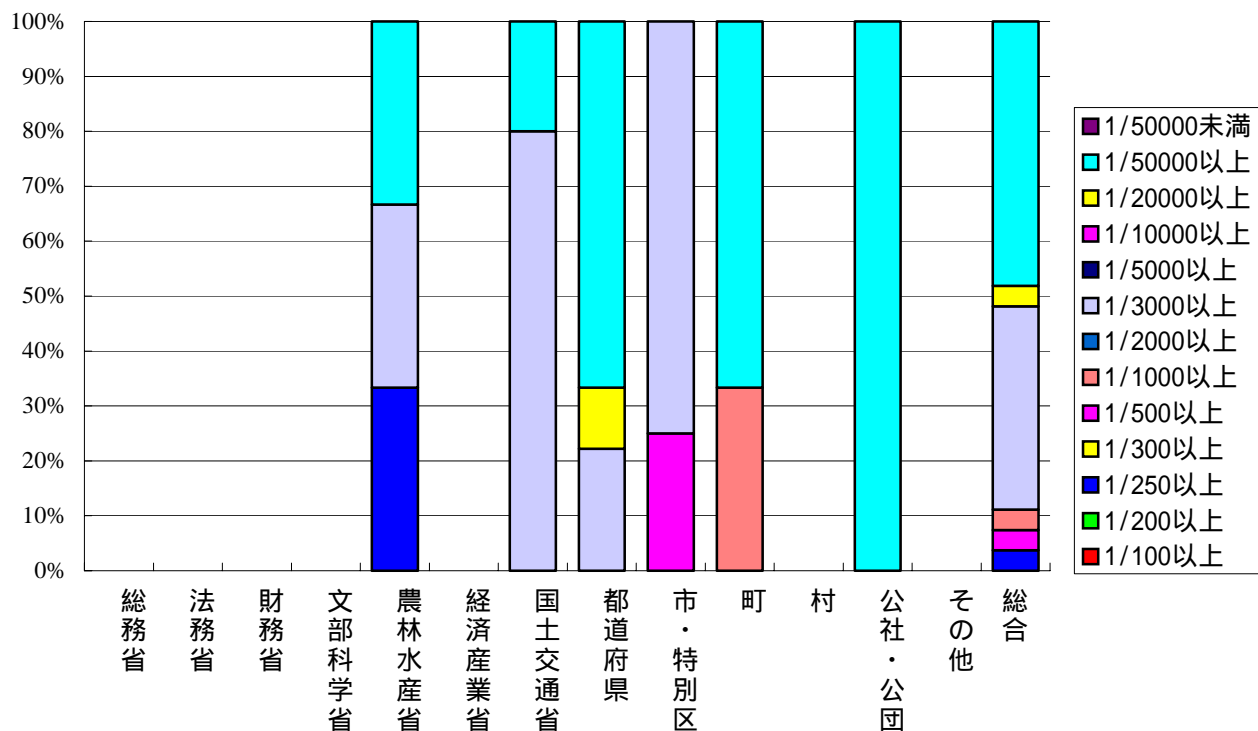


図 - 22 - 2 計画機関別GISの使用地図データの状況 (縮尺：国土地理院)

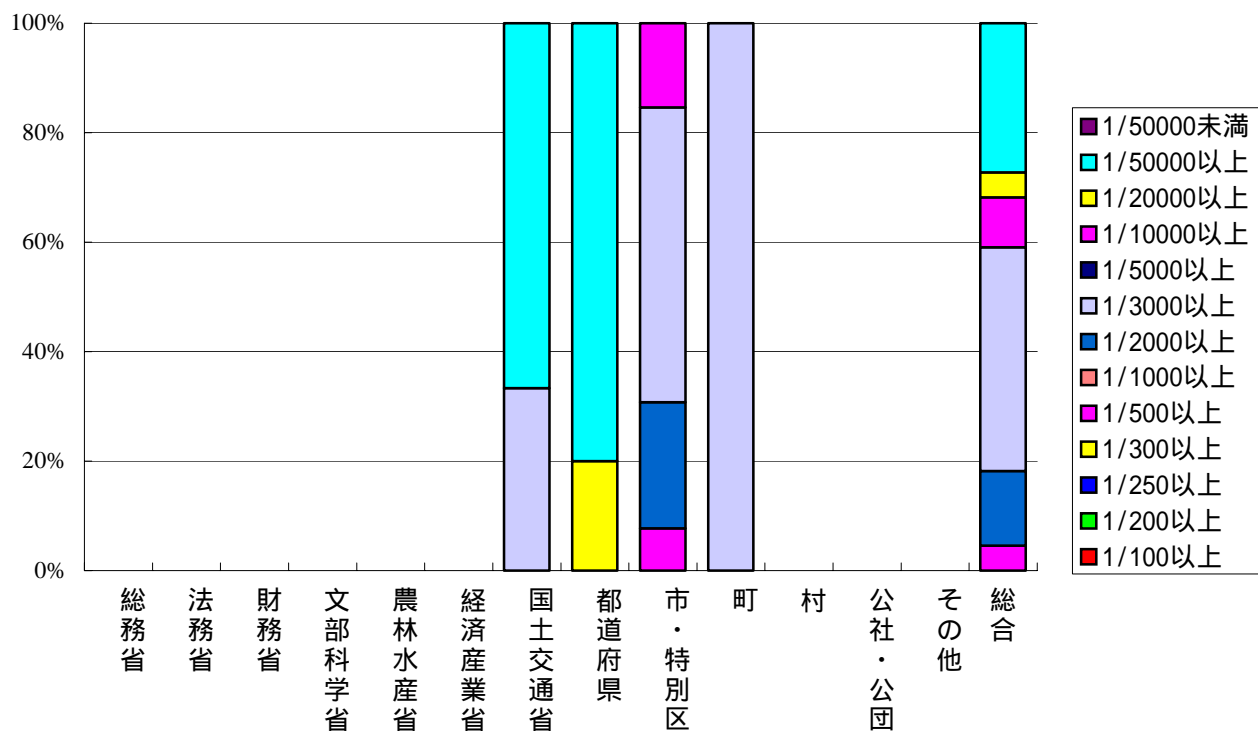


図 - 22 - 3 計画機関別GISの使用地図データの状況 (縮尺：民間)

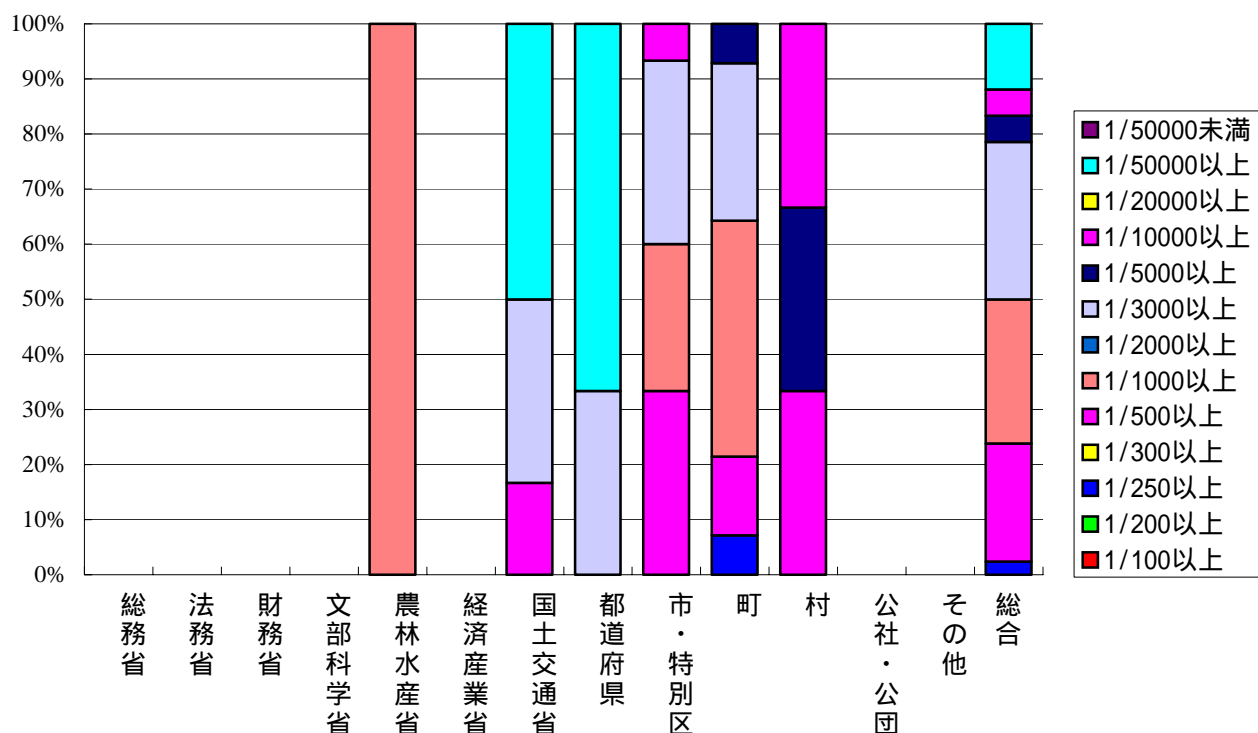


図 - 22 - 4 計画機関別GISの使用地図データの状況(縮尺:その他)

(9) 電子地図の利用状況

計画機関における電子地図の利用は、「表-85」に示すとおりである。

この表で、GISを既に利用していると回答をよせた機関(288機関)の98%が、電子地図を利用し、特に電子地図を背景として、他の情報を組合せて利用している機関(211機関)、組合せによる高度解析又は新たな電子地図の作成を行っている機関(20機関)が84%になっていることは、電子地図が、GIS利用において重用な存在になっていることがうかがわれる。

表 - 85 計画機関別電子地図の利用状況

区分 計画機関	1		2		3		計 件数(件)
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	2	6.9	20	69.0	7	24.1	29
都道府県	5	19.2	21	80.8	0	0.0	26
市・特別区	14	12.4	92	81.4	7	6.2	113
町	15	16.3	72	78.3	5	5.4	92
村	4	30.8	9	69.2	0	0.0	13
公社・公団	1	20.0	3	60.0	1	20.0	5
その他	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
総合	41	14.5	221	78.4	20	7.1	282

1: 電子地図を閲覧のみで利用している

2: 電子地図を背景とし、他の情報を重ね合わせて利用している

3: 複数の電子地図を組み合わせ、高度解析やシミュレーションを行ったり新たな電子地図を作成している

( 1 0 ) GIS 導入の効果

GIS を導入した計画機関において、その導入効果は「表-86」に示すとおり、効果が「ある」と回答した機関が 86% で、効果「なし」を大きく上回っている。

しかし、効果があるとした国の機関及び地方公共団体それぞれについてみると、前者は 56%、後者は 90% で、国の機関における GIS に対する現時点の満足度不足が多少うかがわれる結果となった。

表 - 86 計画機関別 GIS 導入効果

区分 計画機関	あり		なし		計 件数(件)
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	4	100.0	0	0.0	4
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	15	50.0	15	50.0	30
都道府県	21	77.8	6	22.2	27
市・特別区	110	93.2	8	6.8	118
町	92	88.5	12	11.5	104
村	16	100.0	0	0.0	16
公社・公団	3	50.0	3	50.0	6
その他	2	100.0	0	0.0	2
総合	263	85.7	44	14.3	307

( 1 1 ) GIS 利用に対する課題

GIS の導入については、効果があるが大勢を占めているものの、その課題についての設問には、複数回答ながら、導入機関数の約 2 倍の課題件数がよせられた。

「表-87」はその回答結果で、データの作成、更新費が高価なこと、維持管理が高いこと等、経費に関するものが 60% を占めている。また、国の機関については、使い勝手が悪いの回答が 25% もあり、GIS 利用者の人材不足も全計画機関で感じていることが分かった。



表 - 87 機関機関別GIS利用に対する課題

区分 計画機関	1		2		3		4		5		6		計 (件 数)
	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	0	0.0	1	11.1	2	22.2	3	33.3	2	22.2	1	11.1	9
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	4	6.1	18	27.3	8	12.1	19	28.8	14	21.2	3	4.5	66
都道府県	3	5.3	8	14.0	12	21.1	17	29.8	14	24.6	3	5.3	57
市・特別区	10	4.1	29	11.9	63	25.9	91	37.4	40	16.5	10	4.1	243
町	16	9.0	16	9.0	51	28.7	60	33.7	23	12.9	12	6.7	178
村	3	8.8	5	14.7	9	26.5	13	38.2	4	11.8	0	0.0	34
公社・公団	1	10.0	4	40.0	2	20.0	2	20.0	1	10.0	0	0.0	10
その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	3
総合	37	6.2	81	13.5	147	24.5	207	34.5	99	16.5	29	4.8	600

1: 特になし  
 2: GISの使い勝手が悪い  
 3: GISの維持管理が高価である  
 4: データの作成、更新費が高価である  
 5: GIS利用者の人材不足  
 6: その他

( 1 2 ) GIS構築における助言者等の状況

GIS構築に当たっての相談、助言及びコンサルティングの依頼者について調査した。

結果は、「表-88」に示すとおりで、民間の測量業者又は地図調整業者が多く、コンサルタントを含めると民間への依頼が84%を占めている。

これを国の機関及び地方公共団体別にみると国の機関は、民間コンサルタントへ、地方公共団体は、民間の測量会社又は地図調整業者に依頼する傾向がうかがわれる。

なお、国土地理院への依頼は、両者共に3%であった。

表 - 88 計画機関別GIS構築に係る依頼先（希望先を含む）状況件数

区分 計画機関	1		2		3		4		5		計 (件数)
	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	1	25.0	4
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	1	3.0	0	0.0	19	57.6	8	24.2	5	15.2	33
都道府県	1	3.8	2	7.7	14	53.8	8	30.8	1	3.8	26
市・特別区	4	3.2	0	0.0	33	26.6	69	55.6	18	14.5	124
町	1	0.9	0	0.0	50	45.5	45	40.9	14	12.7	110
村	1	5.9	0	0.0	6	35.3	9	52.9	1	5.9	17
公社・公団	1	16.7	0	0.0	1	16.7	3	50.0	1	16.7	6
その他	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
総合	9	2.8	2	0.6	127	39.4	143	44.4	41	12.7	322

- 1：国土地理院
- 2：地元大学の先生等
- 3：民間のコンサルタント
- 4：民間の測量業者または地図調製業者
- 5：団体内の検討機関（検討委員会、ワーキンググループ、勉強会等）

(13) GIS導入に要した期間状況

GIS導入を検討し、導入までに要した期間を計画機関別に調査した。

調査結果は、全体については「表-89-1」に表示したほか、「表-89-2」には国の機関を、「表-89-3」には都道府県を、「表-89-4」には市・特別区を、「表-89-5」には町・村を、「表-89-6」には公社・公団をそれぞれ分離して表示した。

全体としては、データ整備が平均2.3年をかけたほかは、システム検討、システム設計、パイロットシステム導入及び本システム導入がほぼ約1.6年を要している。しかし、これらすべての工程を、1年以内で実施した比率が65%で最も高かった。

これを計画機関別にみると、国の機関は、「表-89-2」からデータ整備を除けば各工程共に3年以内でクリアーしている。

都道府県については、「表-89-3」に示すように、各工程それぞれ1年以内が多いが、データ整備に6年以上を要した回答があり、国の機関より多少長い期間を要している。

市・特別区については、「表-89-4」に示すように各工程共に1年以内が多いが、各工程が6年以上も要している回答がかなりの件数にのぼっている。

町・村については「表-89-5」に示すように、各工程共に1件以内が多く、各工程がほぼ5年以内と市・特別区よりは短く、そのことは、行政規模によるものと推測される。公社・公団については、「表-89-6」に示すように回答数が8件ではあるが、各工程共ほぼ1年以内にクリアーしている。

表 - 89 - 1 G I S 導入に要した（予定を含む）期間状況件数（全体）

期 間 導入業務	1年		2年		3年		4年		5年		6年以上		計 (件数)	平均期間 (年)
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)		
システム検討	128	64.6	46	23.2	12	6.1	4	2.0	4	2.0	4	2.0	198	1.7
システム設計	121	71.6	30	17.8	9	5.3	4	2.4	2	1.2	3	1.8	169	1.5
データ整備	98	47.1	45	21.6	28	13.5	13	6.3	14	6.7	10	4.8	208	2.3
パイロットシステム導入	69	74.2	18	19.4	0	0.0	1	1.1	1	1.1	4	4.3	93	1.6
本システム導入	121	65.4	26	14.1	18	9.7	7	3.8	7	3.8	6	3.2	185	1.8

表 - 89 - 2 G I S 導入に要した（予定を含む）期間状況件数（国の機関）

期 間 導入業務	1年		2年		3年		4年		5年		6年以上		計 (件数)	平均期間 (年)
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)		
システム検討	12	70.6	3	17.6	2	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	1.4
システム設計	17	89.5	1	5.3	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	1.2
データ整備	6	27.3	7	31.8	8	36.4	1	4.5	0	0.0	0	0.0	22	2.2
パイロットシステム導入	7	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.0
本システム導入	14	93.3	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	1.1

表 - 89 - 3 G I S 導入に要した（予定を含む）期間状況件数（都道府県）

期 間 導入業務	1年		2年		3年		4年		5年		6年以上		計 (件数)	平均期間 (年)
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)		
システム検討	12	70.6	4	23.5	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	17	1.5
システム設計	11	64.7	3	17.6	1	5.9	2	11.8	0	0.0	0	0.0	17	1.6
データ整備	10	62.5	1	6.3	0	0.0	1	6.3	2	12.5	2	12.5	16	2.8
パイロットシステム導入	4	57.1	2	28.6	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	7	1.9
本システム導入	7	70.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	10	1.8

表 - 89 - 4 G I S 導入に要した（予定を含む）期間状況件数（市（特別区））

期 間 導入業務	1年		2年		3年		4年		5年		6年以上		計 (件数)	平均期間 (年)
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)		
システム検討	51	62.2	20	24.4	3	3.7	3	3.7	1	1.2	4	4.9	82	1.9
システム設計	45	64.3	16	22.9	4	5.7	1	1.4	1	1.4	3	4.3	70	1.8
データ整備	33	39.3	20	23.8	13	15.5	8	9.5	4	4.8	6	7.1	84	2.6
パイロットシステム導入	28	68.3	9	22.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	9.8	41	2.1
本システム導入	34	47.9	12	16.9	10	14.1	4	5.6	7	9.9	4	5.6	71	2.4

表 - 89 - 5 GIS導入に要した(予定を含む)期間状況件数(町・村)

期 間 導入業務	1年		2年		3年		4年		5年		6年以上		計 (件数)	平均期間 (年)
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)		
システム検討	51	63.8	19	23.8	7	8.8	1	1.3	2	2.5	0	0.0	80	1.6
システム設計	47	75.8	10	16.1	3	4.8	1	1.6	1	1.6	0	0.0	62	1.4
データ整備	47	56.0	17	20.2	7	8.3	3	3.6	8	9.5	2	2.4	84	2.0
パイロットシステム導入	29	80.6	6	16.7	0	0.0	1	2.8	0	0.0	0	0.0	36	1.2
本システム導入	64	73.6	11	12.6	8	9.2	3	3.4	0	0.0	1	1.1	87	1.5

表 - 89 - 6 GIS導入に要した(予定を含む)期間状況件数(公社・公団)

期 間 導入業務	1年		2年		3年		4年		5年		6年以上		計 (件数)	平均期間 (年)
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)		
システム検討	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.0
システム設計	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0
データ整備	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.0
パイロットシステム導入	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.5
本システム導入	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.0

(14) インターネット配信による数値地図の利用

国土地理院において、数値地図をインターネットで提供した場合に、各計画機関において、それを利用するか否かを調査した。

その結果は、「表-90」に示すとおりで、利用を希望する機関が80%に達している。利用を希望していない機関の比率は20%であるが、そのうち、国の機関及び公社・公団が比較的高い比率になっている。

表 - 90 計画機関別インターネット配信による数値地図の利用

区分 計画機関	はい		いいえ		計 件数(件)
	件数	機関比率 (%)	件数	機関比率 (%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0
法務省	0	0.0	0	0.0	0
財務省	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	1	25.0	3	75.0	4
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	27	77.1	8	22.9	35
都道府県	31	88.6	4	11.4	35
市・特別区	95	75.4	31	24.6	126
町	110	86.6	17	13.4	127
村	16	80.0	4	20.0	20
公社・公団	5	62.5	3	37.5	8
その他	2	100.0	0	0.0	2
総合	287	80.4	70	19.6	357

(15) GISを導入しない理由

GISを導入しない理由は「表-91」に示すとおりで、「その他」の比率が最も高い。このその他では、理由をコメントするようになっているが、そのコメントの中から1部を抽出すると「財政難である」、「地籍調査終了後に検討」、「町村合併後に検討」、「現場事務所のため導入の決定権が無い」等が述べられている。

表 - 91 計画機関別GISを導入しない理由

機関機関 区分	1		2		3		4		5		計 (件数)
	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	件数	機関 比率(%)	
総務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
法務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
財務省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	5	26.3	3	15.8	5	26.3	0	0.0	6	31.6	19
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	9	15.3	8	13.6	8	13.6	0	0.0	34	57.6	59
都道府県	32	21.1	27	17.8	34	22.4	5	3.3	54	35.5	152
市・特別区	45	32.8	37	27.0	2	1.5	3	2.2	50	36.5	137
町	110	35.5	98	31.6	10	3.2	14	4.5	78	25.2	310
村	26	36.6	12	16.9	5	7.0	7	9.9	21	29.6	71
公社・公団	10	27.0	5	13.5	12	32.4	2	5.4	8	21.6	37
その他	1	20.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	1	20.0	5
総合	238	30.1	190	24.0	79	10.0	31	3.9	254	32.1	792

- 1: 電子地図データ購入・整備に要する費用が高価であり、費用対効果が不明であるため
- 2: ソフトウェア、システム購入または開発費が高価であり、費用対効果が不明であるため
- 3: 業務の内容に照らして、不要であるため
- 4: 導入しても、システムをメンテナンスしていく余裕がないため
- 5: その他

(16) 数値地図のインターネット提供によるGISの導入について

国土地理院が、数値地図をインターネットで提供した場合に、受信した計画機関が、数値地図を利用してGISを導入するか否かについて調査した。

結果は「表-92」示すとおりで、導入を考えるとという機関が68%に達している。

これを、国の機関及び地方公共団体に大別すると、両者共に70%前後の比率で配信を期待しているものと考えられる。

なお、数値地図の内容が不明とする回答もあり、数値地図についての説明と、GISへ利用する手法等PRの必要がある。

表 - 92 計画機関別インターネット配信によるGIS導入の検討

計画機関 区分	はい		いいえ		計 件数(件)
	件数	機関 比率 (%)	件数	機関 比率 (%)	
総務省	0	0.0	1	100.0	1
法務省	0	0.0	1	100.0	1
財務省	0	0.0	0	0.0	0
文部科学省	0	0.0	0	0.0	0
農林水産省	10	58.8	7	41.2	17
経済産業省	0	0.0	0	0.0	0
国土交通省	43	78.2	12	21.8	55
都道府県	86	58.5	61	41.5	147
市・特別区	88	69.3	39	30.7	127
町	217	72.6	82	27.4	299
村	52	76.5	16	23.5	68
公社・公団	17	54.8	14	45.2	31
その他	2	28.6	5	71.4	7
総合	515	68.4	238	31.6	753

### 3 - 4 - 3 都道府県別による調査結果

調査したデータに基づいて、各計画機関がGISに取り組んでいる事業所を都道府県別に分類し、その分布状況を分析した。その結果は以下のとおりである。

#### (1) パーソナルコンピュータの保有状況

パーソナルコンピュータの保有状況は、「表-93」に示すとおりである。この表から、1人に1台かそれ以上割り当てられているが最も多く、その内訳においても、33都道府県が県内比率1位を占めている。特に京都府は73%に達している。



表 - 93 都道府県別パーソナルコンピュータ保有状況

区分 都道府県	1		2		3		4		計
	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数(件)
北海道	41	44.1	31	33.3	15	16.1	6	6.5	93
青森	14	56	7	28	3	12	1	4	25
岩手	10	33.3	11	36.7	6	20	3	10	30
宮城	10	50	4	20	4	20	2	10	20
秋田	13	41.9	15	48.4	2	6.5	1	3.2	31
山形	14	40	7	20	7	20	7	20	35
福島	17	56.7	6	20	2	6.7	5	16.7	30
茨城	8	23.5	7	20.6	5	14.7	14	41.2	34
栃木	8	30.8	10	38.5	3	11.5	5	19.2	26
群馬	12	44.4	7	25.9	6	22.2	2	7.4	27
埼玉	17	39.5	8	18.6	7	16.3	11	25.6	43
千葉	16	39	1	2.4	11	26.8	13	31.7	41
東京都	13	34.2	7	18.4	6	15.8	12	31.6	38
神奈川県	4	30.8	2	15.4	5	38.5	2	15.4	13
新潟	15	33.3	10	22.2	10	22.2	10	22.2	45
富山	7	58.3	2	16.7	1	8.3	2	16.7	12
石川	9	60	5	33.3	0	0	1	6.7	15
福井	2	40	2	40	1	20	0	0	5
山梨	6	46.2	6	46.2	0	0	1	7.7	13
長野	16	40	16	40	7	17.5	1	2.5	40
岐阜	22	57.9	10	26.3	4	10.5	2	5.3	38
静岡県	9	25.7	12	34.3	8	22.9	6	17.1	35
愛知県	17	35.4	7	14.6	9	18.8	15	31.3	48
三重	14	60.9	6	26.1	2	8.7	1	4.3	23
滋賀	5	29.4	10	58.8	0	0	2	11.8	17
京都	11	73.3	3	20	1	6.7	0	0	15
大阪	3	15	0	0	4	20	13	65	20
兵庫県	16	47.1	9	26.5	5	14.7	4	11.8	34
奈良	6	37.5	1	6.3	6	37.5	3	18.8	16
和歌山	7	31.8	5	22.7	4	18.2	6	27.3	22
鳥取	7	50	5	35.7	2	14.3	0	0	14
島根	9	33.3	10	37	6	22.2	2	7.4	27
岡山	13	56.5	5	21.7	2	8.7	3	13	23
広島	12	35.3	11	32.4	7	20.6	4	11.8	34
山口	3	15	7	35	5	25	5	25	20
徳島	8	36.4	10	45.5	3	13.6	1	4.5	22
香川	3	33.3	3	33.3	0	0	3	33.3	9
愛媛	7	43.8	6	37.5	0	0	3	18.8	16
高知	3	30	3	30	2	20	2	20	10
福岡	10	32.3	5	16.1	4	12.9	12	38.7	31
佐賀	5	31.3	6	37.5	3	18.8	2	12.5	16
長崎	5	21.7	10	43.5	5	21.7	3	13	23
熊本	11	35.5	10	32.3	3	9.7	7	22.6	31
大分	9	39.1	9	39.1	4	17.4	1	4.3	23
宮崎	7	36.8	6	31.6	2	10.5	4	21.1	19
鹿児島	9	37.5	9	37.5	3	12.5	3	12.5	24
沖縄	4	30.8	5	38.5	1	7.7	3	23.1	13
総合	487	39.3	347	28.0	196	15.8	209	16.9	1239

1: 1人に1台かそれ以上割り当てられている

2: 正職員のみ

3: 正職員の一部

4: 個人の割り当てではなく組織に

(2) ネットワークの接続状況について

パーソナルコンピュータのネットワーク接続状況は、「表-94」に示すとおりで、何らかの形で接続している比率は、各都道府県共に90%前後で全国ほぼ同じ傾向である。なお、接続されてない事務所が7%だが、都道府県全体で接続が行われていない都道府県は皆無であった。

表 - 94 都道府県別ネットワーク接続状況

区分 都道府県	1		2		3		4		計
	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数(件)
北海道	31	33	38	40.4	18	19.1	7	7.4	94
青森	9	36	10	40	3	12	3	12	25
岩手	13	43.3	14	46.7	2	6.7	1	3.3	30
宮城	3	15	12	60	4	20	1	5	20
秋田	15	48.4	10	32.3	3	9.7	3	9.7	31
山形	12	34.3	15	42.9	6	17.1	2	5.7	35
福島	9	31	10	34.5	6	20.7	4	13.8	29
茨城	11	32.4	7	20.6	8	23.5	8	23.5	34
栃木	11	42.3	7	26.9	5	19.2	3	11.5	26
群馬	11	40.7	8	29.6	8	29.6	0	0	27
埼玉	20	47.6	15	35.7	7	16.7	0	0	42
千葉県	17	42.5	10	25	8	20	5	12.5	40
東京都	13	34.2	15	39.5	8	21.1	2	5.3	38
神奈川県	6	46.2	5	38.5	2	15.4	0	0	13
新潟県	16	36.4	12	27.3	16	36.4	0	0	44
富山県	7	58.3	4	33.3	1	8.3	0	0	12
石川県	7	46.7	6	40	2	13.3	0	0	15
福井県	1	20	4	80	0	0	0	0	5
山梨県	8	61.5	3	23.1	0	0	2	15.4	13
長野県	15	38.5	20	51.3	3	7.7	1	2.6	39
岐阜県	13	34.2	19	50	3	7.9	3	7.9	38
静岡県	9	25.7	18	51.4	6	17.1	2	5.7	35
愛知県	14	29.2	14	29.2	12	25	8	16.7	48
三重県	9	39.1	11	47.8	2	8.7	1	4.3	23
滋賀県	5	29.4	10	58.8	1	5.9	1	5.9	17
京都府	6	40	8	53.3	1	6.7	0	0	15
大阪府	7	35	6	30	5	25	2	10	20
兵庫県	10	29.4	15	44.1	6	17.6	3	8.8	34
奈良県	3	18.8	6	37.5	5	31.3	2	12.5	16
和歌山県	8	36.4	6	27.3	6	27.3	2	9.1	22
鳥取県	7	50	5	35.7	2	14.3	0	0	14
島根県	9	33.3	8	29.6	8	29.6	2	7.4	27
岡山県	13	56.5	7	30.4	3	13	0	0	23
広島県	8	23.5	12	35.3	13	38.2	1	2.9	34
山口県	3	15	9	45	7	35	1	5	20
徳島県	2	9.1	11	50	4	18.2	5	22.7	22
香川県	6	66.7	2	22.2	1	11.1	0	0	9
愛媛県	7	43.8	7	43.8	0	0	2	12.5	16
高知県	2	20	2	20	4	40	2	20	10
福岡県	13	41.9	7	22.6	8	25.8	3	9.7	31
佐賀県	6	40	6	40	2	13.3	1	6.7	15
長崎県	10	43.5	6	26.1	4	17.4	3	13	23
熊本県	6	19.4	14	45.2	8	25.8	3	9.7	31
大分県	4	16.7	14	58.3	5	20.8	1	4.2	24
宮崎県	4	21.1	8	42.1	6	31.6	1	5.3	19
鹿児島県	4	16.7	15	62.5	5	20.8	0	0	24
沖縄県	4	30.8	6	46.2	2	15.4	1	7.7	13
総合	427	34.6	477	38.6	239	19.4	92	7.4	1235

- 1:すべてのパーソナルコンピュータが組織内のLANに接続されている
- 2:正職員のパーソナルコンピュータはほぼすべて組織内でLANに接続されている
- 3:正職員の一部のパーソナルコンピュータのみLANに接続されている
- 4:組織内でパーソナルコンピュータのLANに接続はされていない

(3) インターネット接続状況

パーソナルコンピュータのインターネット接続の状況は、「表-95」に示すとおりである。  
この表から、全国平均で90%が接続可能となっているが、70%台は2都道府県で、他は80%~100%の接続可能の回答があった。

表 - 95 都道府県別インターネット接続状況

区分 都道府県	1		2		3		4		計
	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数(件)
北海道	11	11.8	21	22.6	56	60.2	5	5.4	93
青森	4	16.0	10	40.0	10	40.0	1	4.0	25
岩手	9	30.0	12	40.0	7	23.3	2	6.7	30
宮城	0	0.0	4	20.0	14	70.0	2	10.0	20
秋田	8	25.8	7	22.6	13	41.9	3	9.7	31
山形	7	20.0	10	28.6	15	42.9	3	8.6	35
福島	3	10.0	3	10.0	18	60.0	6	20.0	30
茨城	6	17.6	0	0.0	22	64.7	6	17.6	34
栃木	9	34.6	7	26.9	6	23.1	4	15.4	26
群馬	6	22.2	6	22.2	14	51.9	1	3.7	27
埼玉	13	30.2	9	20.9	15	34.9	6	14.0	43
千葉県	13	31.7	7	17.1	16	39.0	5	12.2	41
東京都	4	10.5	7	18.4	20	52.6	7	18.4	38
神奈川県	4	30.8	2	15.4	6	46.2	1	7.7	13
新潟県	9	20.0	5	11.1	27	60.0	4	8.9	45
富山県	8	66.7	1	8.3	2	16.7	1	8.3	12
石川県	8	53.3	5	33.3	2	13.3	0	0.0	15
福井県	0	0.0	3	60.0	2	40.0	0	0.0	5
山梨県	6	46.2	4	30.8	2	15.4	1	7.7	13
長野県	12	30.8	6	15.4	20	51.3	1	2.6	39
岐阜県	12	32.4	7	18.9	17	45.9	1	2.7	37
静岡県	3	8.6	7	20.0	20	57.1	5	14.3	35
愛知県	8	17.0	4	8.5	33	70.2	2	4.3	47
三重県	7	30.4	4	17.4	11	47.8	1	4.3	23
滋賀県	2	12.5	7	43.8	6	37.5	1	6.3	16
京都市	4	26.7	4	26.7	5	33.3	2	13.3	15
大阪市	4	20.0	4	20.0	7	35.0	5	25.0	20
兵庫県	10	29.4	11	32.4	11	32.4	2	5.9	34
奈良県	0	0.0	3	18.8	11	68.8	2	12.5	16
和歌山県	7	31.8	5	22.7	9	40.9	1	4.5	22
鳥取県	5	38.5	3	23.1	5	38.5	0	0.0	13
島根県	6	22.2	8	29.6	8	29.6	5	18.5	27
岡山県	13	56.5	4	17.4	5	21.7	1	4.3	23
広島県	8	24.2	6	18.2	16	48.5	3	9.1	33
山口県	3	15.0	5	25.0	12	60.0	0	0.0	20
徳島県	1	4.5	9	40.9	9	40.9	3	13.6	22
香川県	3	33.3	2	22.2	4	44.4	0	0.0	9
愛媛県	2	12.5	7	43.8	6	37.5	1	6.3	16
高知県	2	20.0	0	0.0	6	60.0	2	20.0	10
福岡県	3	9.7	2	6.5	19	61.3	7	22.6	31
佐賀県	6	40.0	7	46.7	1	6.7	1	6.7	15
長崎県	6	26.1	7	30.4	7	30.4	3	13.0	23
熊本県	7	22.6	10	32.3	11	35.5	3	9.7	31
大分県	5	21.7	4	17.4	10	43.5	4	17.4	23
宮崎県	2	10.5	4	21.1	12	63.2	1	5.3	19
鹿児島県	0	0.0	6	25.0	14	58.3	4	16.7	24
沖縄県	4	33.3	5	41.7	1	8.3	2	16.7	12
総合	273	22.2	274	22.3	563	45.7	121	9.8	1231

- 1:すべてのパーソナルコンピュータがインターネット接続可能である
- 2:正職員のみパーソナルコンピュータがインターネット接続可能である
- 3:正職員の一部のパーソナルコンピュータのみインターネット接続可能である
- 4:組織内でパーソナルコンピュータのインターネット接続はされていない

#### (4) GISの取り組み状況

GISの取り組み状況は、「表-96」に示すとおりで、既に利用の回答は、24%と低率である。しかし、全く利用までに至っていない都道府県が、前回調査では3都道府県であったのに対し、今回調査では皆無であった。

なお、既に利用の回答は、都道府県すべてについて前回は上回っている半面、関心がない及びGISを知らないという回答は、ほぼ全都道府県について減少しており、GISが全国的に普及し始めているものと推測できる。

表 - 96 都道府県別GISの取り組み件数

区分 都道府県	1		2		3		4		5		6		7		計 (件数)
	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	
北海道	16	17.8	8	8.9	6	6.7	8	8.9	42	46.7	0	0.0	10	11.1	90
青森	7	29.2	1	4.2	2	8.3	1	4.2	11	45.8	0	0.0	2	8.3	24
岩手	5	17.9	2	7.1	0	0.0	3	10.7	17	60.7	1	3.6	0	0.0	28
宮城	1	5.3	2	10.5	0	0.0	1	5.3	15	78.9	0	0.0	0	0.0	19
秋田	7	22.6	3	9.7	1	3.2	9	29.0	9	29.0	1	3.2	1	3.2	31
山形	10	28.6	4	11.4	4	11.4	6	17.1	8	22.9	0	0.0	3	8.6	35
福島	5	17.2	1	3.4	2	6.9	4	13.8	17	58.6	0	0.0	0	0.0	29
茨城	9	26.5	1	2.9	4	11.8	3	8.8	16	47.1	0	0.0	1	2.9	34
栃木	3	13.0	3	13.0	1	4.3	4	17.4	11	47.8	0	0.0	1	4.3	23
群馬	6	22.2	5	18.5	3	11.1	4	14.8	9	33.3	0	0.0	0	0.0	27
埼玉	11	26.8	6	14.6	0	0.0	5	12.2	16	39.0	2	4.9	1	2.4	41
千葉	15	37.5	2	5.0	5	12.5	3	7.5	13	32.5	0	0.0	2	5.0	40
東京都	8	21.1	2	5.3	1	2.6	7	18.4	19	50.0	0	0.0	1	2.6	38
神奈川県	4	30.8	1	7.7	1	7.7	3	23.1	3	23.1	1	7.7	0	0.0	13
新潟	14	31.8	1	2.3	1	2.3	7	15.9	20	45.5	1	2.3	0	0.0	44
富山	3	25.0	1	8.3	1	8.3	1	8.3	6	50.0	0	0.0	0	0.0	12
石川	5	33.3	0	0.0	0	0.0	1	6.7	8	53.3	0	0.0	1	6.7	15
福井	1	20.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	5
山梨	8	61.5	2	15.4	2	15.4	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13
長野	6	15.0	5	12.5	3	7.5	6	15.0	20	50.0	0	0.0	0	0.0	40
岐阜	17	45.9	5	13.5	1	2.7	4	10.8	10	27.0	0	0.0	0	0.0	37
静岡県	14	40.0	2	5.7	2	5.7	4	11.4	12	34.3	0	0.0	1	2.9	35
愛知県	12	25.5	8	17.0	3	6.4	2	4.3	18	38.3	2	4.3	2	4.3	47
三重	8	34.8	3	13.0	0	0.0	5	21.7	5	21.7	1	4.3	1	4.3	23
滋賀	2	11.8	2	11.8	1	5.9	4	23.5	8	47.1	0	0.0	0	0.0	17
京都	4	26.7	4	26.7	2	13.3	2	13.3	3	20.0	0	0.0	0	0.0	15
大阪	8	40.0	2	10.0	1	5.0	4	20.0	5	25.0	0	0.0	0	0.0	20
兵庫県	9	28.1	6	18.8	1	3.1	4	12.5	11	34.4	0	0.0	1	3.1	32
奈良	3	20.0	1	6.7	0	0.0	2	13.3	9	60.0	0	0.0	0	0.0	15
和歌山	3	13.6	1	4.5	1	4.5	3	13.6	13	59.1	0	0.0	1	4.5	22
鳥取	5	35.7	1	7.1	2	14.3	2	14.3	2	14.3	1	7.1	1	7.1	14
島根	3	11.5	1	3.8	1	3.8	1	3.8	17	65.4	0	0.0	3	11.5	26
岡山	5	21.7	4	17.4	2	8.7	0	0.0	11	47.8	1	4.3	0	0.0	23
広島	5	15.6	3	9.4	1	3.1	6	18.8	16	50.0	0	0.0	1	3.1	32
山口	5	23.8	4	19.0	0	0.0	1	4.8	10	47.6	1	4.8	0	0.0	21
徳島	1	4.8	2	9.5	4	19.0	3	14.3	9	42.9	1	4.8	1	4.8	21
香川	2	22.2	2	22.2	1	11.1	1	11.1	2	22.2	1	11.1	0	0.0	9
愛媛	5	31.3	7	43.8	0	0.0	0	0.0	4	25.0	0	0.0	0	0.0	16
高知	2	20.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	7	70.0	0	0.0	0	0.0	10
福岡	8	25.8	2	6.5	6	19.4	6	19.4	9	29.0	0	0.0	0	0.0	31
佐賀	3	18.8	3	18.8	1	6.3	0	0.0	7	43.8	2	12.5	0	0.0	16
長崎	5	21.7	1	4.3	0	0.0	1	4.3	15	65.2	0	0.0	1	4.3	23
熊本	2	6.5	2	6.5	3	9.7	3	9.7	20	64.5	1	3.2	0	0.0	31
大分	2	8.3	2	8.3	0	0.0	7	29.2	12	50.0	1	4.2	0	0.0	24
宮崎	2	10.5	0	0.0	0	0.0	2	10.5	15	78.9	0	0.0	0	0.0	19
鹿児島	6	25.0	1	4.2	1	4.2	4	16.7	10	41.7	1	4.2	1	4.2	24
沖縄	3	23.1	0	0.0	0	0.0	1	7.7	8	61.5	0	0.0	1	7.7	13
総合	288	23.7	120	9.9	71	5.8	151	12.4	530	43.5	19	1.6	38	3.1	1,217

- 1：既に利用している業務がある。  
2：未稼働だが、システム構築またはデータ整備中である。  
3：システム設計等の調査・検討中の業務がある。  
4：導入すべきかどうか検討中の業務がある。  
5：関心はあるが、未検討である。  
6：関心がない。  
7：地理情報システムを知らない。

(5) GISを導入した業務

GISを導入している業務については、「表-97-1」～「表-97-3」に示すとおり全体として固定資産税が最も多い。また、各都道府県内比率が最も高い業務を抽出すると、固定資産税が19都道府県で最も多く、地籍及び都市計画が13都道府県、道路確認が11都道府県、農林政が7都道府県と続く。前回調査においても、地籍、固定資産税、道路確認の順に続き、同じ傾向であることが分かった。



表 - 97 - 1 都道府県別GIS導入(予定を含む)業務件数

都道府県	固定資産税		住民登録		管財		地籍		消防防災		環境管理		医療・福祉	
	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)
北海道	6	8.2	1	1.4	3	4.1	11	15.1	2	2.7	1	1.4	0	0.0
青森	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	2	12.5	0	0.0
岩手	3	17.6	0	0.0	0	0.0	3	17.6	1	5.9	0	0.0	1	5.9
宮城	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0
秋田	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	1	9.1	0	0.0	0	0.0
山形	5	13.2	0	0.0	1	2.6	6	15.8	1	2.6	0	0.0	0	0.0
福島	3	25.0	0	0.0	1	8.3	3	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
茨城	5	15.2	0	0.0	1	3.0	5	15.2	0	0.0	1	3.0	0	0.0
栃木	2	18.2	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
群馬	4	21.1	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
埼玉	5	15.2	0	0.0	1	3.0	2	6.1	1	3.0	1	3.0	0	0.0
千葉	6	16.2	1	2.7	1	2.7	0	0.0	2	5.4	2	5.4	1	2.7
東京都	1	4.3	0	0.0	1	4.3	2	8.7	1	4.3	1	4.3	0	0.0
神奈川県	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	1	9.1	0	0.0
新潟県	4	16.0	0	0.0	2	8.0	1	4.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0
富山県	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
石川県	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
福井県	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0
山梨県	5	21.7	0	0.0	1	4.3	3	13.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
長野県	4	23.5	0	0.0	1	5.9	3	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
岐阜県	9	14.1	0	0.0	1	1.6	8	12.5	2	3.1	1	1.6	2	3.1
静岡県	10	21.7	0	0.0	2	4.3	5	10.9	2	4.3	0	0.0	0	0.0
愛知県	8	17.4	0	0.0	1	2.2	1	2.2	2	4.3	0	0.0	0	0.0
三重県	2	7.4	0	0.0	0	0.0	1	3.7	1	3.7	0	0.0	0	0.0
滋賀県	3	15.8	0	0.0	1	5.3	3	15.8	1	5.3	1	5.3	1	5.3
京都府	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0
大阪府	3	8.1	1	2.7	0	0.0	1	2.7	3	8.1	1	2.7	0	0.0
兵庫県	3	10.0	1	3.3	0	0.0	2	6.7	2	6.7	1	3.3	0	0.0
奈良県	3	12.0	1	4.0	1	4.0	1	4.0	1	4.0	2	8.0	0	0.0
和歌山県	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
鳥取県	1	9.1	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
島根県	3	23.1	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
岡山県	4	17.4	0	0.0	0	0.0	3	13.0	1	4.3	2	8.7	0	0.0
広島県	4	10.8	1	2.7	2	5.4	3	8.1	2	5.4	1	2.7	1	2.7
山口県	1	20.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
徳島県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0
香川県	3	23.1	0	0.0	1	7.7	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
愛媛県	4	20.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0
高知県	1	11.1	0	0.0	1	11.1	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
福岡県	4	15.4	1	3.8	1	3.8	3	11.5	1	3.8	1	3.8	1	3.8
佐賀県	3	15.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0
長崎県	3	13.6	0	0.0	3	13.6	4	18.2	3	13.6	1	4.5	0	0.0
熊本県	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	6.7	2	13.3	1	6.7	0	0.0
大分県	1	11.1	0	0.0	1	11.1	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
宮崎県	1	7.7	1	7.7	0	0.0	1	7.7	1	7.7	1	7.7	0	0.0
鹿児島県	3	18.8	0	0.0	0	0.0	4	25.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0
沖縄県	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0
総合	142	14.2	8	0.8	29	2.9	100	10.0	45	4.5	25	2.5	7	0.7

表 - 97 - 2 都道府県別GIS導入(予定を含む)業務件数

都道府県	清掃事業		農林政		商工		観光		教育		都市計画		建築確認	
	件数	県内比率(%)	件数	県内比率(%)	件数	県内比率(%)	件数	県内比率(%)	件数	県内比率(%)	件数	県内比率(%)	件数	県内比率(%)
北海道	0	0.0	9	12.3	0	0.0	1	1.4	1	1.4	2	2.7	0	0.0
青森	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
岩手	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	5.9
宮城	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
秋田	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
山形	0	0.0	7	18.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	13.2	0	0.0
福島	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	25.0	0	0.0
茨城	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	18.2	0	0.0
栃木	0	0.0	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0
群馬	0	0.0	3	15.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	26.3	0	0.0
埼玉	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	30.3	0	0.0
千葉	0	0.0	1	2.7	1	2.7	0	0.0	1	2.7	9	24.3	1	2.7
東京都	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	21.7	1	4.3
神奈川県	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	36.4	1	9.1
新潟	0	0.0	6	24.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0
富山	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0
石川	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0
福井	1	10.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0
山梨	0	0.0	2	8.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0	0	0.0
長野	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	23.5	0	0.0
岐阜	0	0.0	5	7.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	10.9	2	3.1
静岡県	0	0.0	6	13.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	8.7	1	2.2
愛知県	0	0.0	2	4.3	1	2.2	0	0.0	0	0.0	12	26.1	1	2.2
三重	0	0.0	4	14.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4	0	0.0
滋賀	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0
京都	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	8.3
大阪府	0	0.0	0	0.0	2	5.4	0	0.0	0	0.0	7	18.9	3	8.1
兵庫県	0	0.0	1	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	30.0	1	3.3
奈良	0	0.0	3	12.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0	2	8.0
和歌山	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0
鳥取	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0
島根	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	1	7.7
岡山	1	4.3	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0	0	0.0
広島	0	0.0	3	8.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	13.5	1	2.7
山口	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
徳島	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
香川県	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	7.7	0	0.0
愛媛	0	0.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	5.0
高知県	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
福岡	1	3.8	4	15.4	0	0.0	1	3.8	1	3.8	1	3.8	0	0.0
佐賀	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5	2	10.5
長崎	0	0.0	2	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0
熊本	0	0.0	1	6.7	1	6.7	1	6.7	0	0.0	1	6.7	1	6.7
大分	0	0.0	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0
宮崎	0	0.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0
鹿児島	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3
沖縄	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
総合	3	0.3	94	9.4	5	0.5	3	0.3	6	0.6	129	12.9	25	2.5

表 - 97 - 3 都道府県別GIS導入(予定を含む)業務件数

都道府県	道路確認		河川管理		上水道		下水道		警察		その他		計 (件数)
	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	
北海道	9	12.3	7	9.6	7	9.6	9	12.3	0	0.0	4	5.5	73
青森	0	0.0	3	18.8	0	0.0	1	6.3	0	0.0	2	12.5	16
岩手	2	11.8	1	5.9	1	5.9	1	5.9	0	0.0	0	0.0	17
宮城	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
秋田	3	27.3	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	11
山形	4	10.5	0	0.0	2	5.3	4	10.5	0	0.0	3	7.9	38
福島	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12
茨城	5	15.2	1	3.0	3	9.1	3	9.1	0	0.0	2	6.1	33
栃木	1	9.1	1	9.1	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11
群馬	3	15.8	0	0.0	1	5.3	1	5.3	0	0.0	1	5.3	19
埼玉	6	18.2	1	3.0	4	12.1	2	6.1	0	0.0	0	0.0	33
千葉	5	13.5	0	0.0	1	2.7	4	10.8	0	0.0	1	2.7	37
東京都	5	21.7	2	8.7	1	4.3	1	4.3	0	0.0	1	4.3	23
神奈川県	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	9.1	11
新潟	0	0.0	0	0.0	2	8.0	5	20.0	0	0.0	3	12.0	25
富山	1	11.1	0	0.0	1	11.1	2	22.2	0	0.0	0	0.0	9
石川	1	9.1	0	0.0	1	9.1	2	18.2	0	0.0	0	0.0	11
福井	1	10.0	0	0.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	10
山梨	2	8.7	1	4.3	3	13.0	2	8.7	0	0.0	1	4.3	23
長野	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	17
岐阜	9	14.1	2	3.1	6	9.4	8	12.5	0	0.0	2	3.1	64
静岡県	4	13.5	1	0.0	4	2.7	5	10.8	1	0.0	1	2.7	46
愛知県	6	21.7	3	8.7	4	4.3	4	4.3	0	0.0	1	4.3	46
三重	5	18.5	3	11.1	4	14.8	3	11.1	0	0.0	2	7.4	27
滋賀	2	10.5	1	5.3	1	5.3	1	5.3	0	0.0	2	10.5	19
京都	1	8.3	2	16.7	1	8.3	1	8.3	0	0.0	2	16.7	12
大阪	6	16.2	0	0.0	4	10.8	4	10.8	0	0.0	2	5.4	37
兵庫県	3	10.0	1	3.3	2	6.7	1	3.3	0	0.0	3	10.0	30
奈良	3	12.0	2	8.0	1	4.0	2	8.0	0	0.0	1	4.0	25
和歌山	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3
鳥取	1	9.1	1	9.1	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1	11
島根	1	7.7	1	7.7	1	7.7	1	7.7	0	0.0	0	0.0	13
岡山	2	8.7	1	4.3	1	4.3	4	17.4	0	0.0	0	0.0	23
広島	7	18.9	4	10.8	1	2.7	2	5.4	0	0.0	0	0.0	37
山口	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5
徳島	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4
香川	1	7.7	0	0.0	2	15.4	2	15.4	0	0.0	0	0.0	13
愛媛	4	20.0	0	0.0	2	10.0	2	10.0	0	0.0	2	10.0	20
高知	2	22.2	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9
福岡	3	11.5	2	7.7	1	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	26
佐賀	2	10.5	3	15.8	2	10.5	2	10.5	0	0.0	1	5.3	19
長門	2	9.1	1	4.5	1	4.5	1	4.5	0	0.0	0	0.0	22
熊本	2	13.3	2	13.3	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15
大分	1	18.9	1	10.8	0	2.7	0	5.4	0	0.0	0	0.0	9
宮崎	2	0.0	0	0.0	2	20.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	13
鹿児島	2	0.0	2	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	9.1	16
沖縄	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4
総合	120	12.0	56	5.6	76	7.6	83	8.3	1	0.1	43	4.3	1,000

( 6 ) GISソフトの利用状況

GISソフトの利用状況は、「表-98」に示すとおりで、「市販ソフトをカスタマイズしてアプリケーションとして利用」が最も多い。次に多いのが「独自に開発しての利用」だが、100%独自開発のみは栃木県、京都府及び徳島県の3都道府県、市販ソフトによると回答したのは宮城県の1県だけであった。

表 - 98 都道府県別GISソフトの利用状況

都道府県	1		2		3		計
	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数(件)
北海道	5	26.3	7	36.8	7	36.8	19
青森	1	16.7	3	50.0	2	33.3	6
岩手	0	0.0	2	40.0	3	60.0	5
宮城	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
秋田	1	14.3	1	14.3	5	71.4	7
山形	1	8.3	6	50.0	5	41.7	12
福島	0	0.0	3	50.0	3	50.0	6
茨城	3	30.0	2	20.0	5	50.0	10
栃木	0	0.0	0	0.0	3	100.0	3
群馬	1	16.7	3	50.0	2	33.3	6
埼玉	2	16.7	6	50.0	4	33.3	12
千葉	3	18.8	7	43.8	6	37.5	16
東京都	1	12.5	4	50.0	3	37.5	8
神奈川県	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5
新潟	2	14.3	6	42.9	6	42.9	14
富山	0	0.0	1	33.3	2	66.7	3
石川	2	40.0	2	40.0	1	20.0	5
福井	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
山梨	0	0.0	4	57.1	3	42.9	7
長野	2	25.0	3	37.5	3	37.5	8
岐阜	4	22.2	5	27.8	9	50.0	18
静岡県	0	0.0	12	85.7	2	14.3	14
愛知県	3	17.6	11	64.7	3	17.6	17
三重	1	12.5	6	75.0	1	12.5	8
滋賀	3	75.0	1	25.0	0	0.0	4
京都	0	0.0	0	0.0	5	100.0	5
大阪	1	11.1	8	88.9	0	0.0	9
兵庫県	6	54.5	5	45.5	0	0.0	11
奈良	1	25.0	3	75.0	0	0.0	4
和歌山	0	0.0	1	33.3	2	66.7	3
鳥取	1	20.0	2	40.0	2	40.0	5
島根	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3
岡山	1	20.0	3	60.0	1	20.0	5
広島	1	12.5	4	50.0	3	37.5	8
山口	2	40.0	2	40.0	1	20.0	5
徳島	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1
香川	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3
愛媛	1	14.3	3	42.9	3	42.9	7
高知	0	0.0	1	50.0	1	50.0	2
福岡	1	12.5	2	25.0	5	62.5	8
佐賀	0	0.0	2	50.0	2	50.0	4
長門	2	50.0	0	0.0	2	50.0	4
熊本	0	0.0	2	50.0	2	50.0	4
大分	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
宮崎	0	0.0	1	50.0	1	50.0	2
鹿児島	2	33.3	1	16.7	3	50.0	6
沖縄	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3
総合	60	18.8	147	45.9	113	35.3	320

- 1:市販ソフトをそのまま利用している  
 2:市販ソフトをカスタマイズしてアプリケーションとして利用している  
 3:市販ソフトは利用せず独自(または委託)で開発して利用している

(7) GIS利用の状況

GIS利用の状況は、「表-99」に示すとおりで、「業務分野毎に利用しているが、将来的には統合を検討している」都道府県が36都道府県で圧倒的に多い。また、「地図データを共有している」の回答が県内比率で首位を占めているのが16都道府県あった。

表 - 99 都道府県別GISの利用（検討中を含む）状況件数

都道府県	区分	1		2		3		4		計 (件数)
		件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	
北海道	道	2	9.1	8	36.4	7	31.8	5	22.7	22
	青森	1	16.7	1	16.7	3	50.0	1	16.7	6
	岩手	2	40.0	1	20.0	0	0.0	2	40.0	5
	宮城	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
	秋田	2	28.6	0	0.0	3	42.9	2	28.6	7
	山形	2	14.3	2	14.3	7	50.0	3	21.4	14
	福島	0	0.0	1	16.7	2	33.3	3	50.0	6
	茨城	2	18.2	2	18.2	5	45.5	2	18.2	11
	栃木	0	0.0	1	20.0	3	60.0	1	20.0	5
	群馬	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	6
千葉県	埼	0	0.0	8	66.7	4	33.3	0	0.0	12
	千葉	3	17.6	2	11.8	8	47.1	4	23.5	17
	東京	0	0.0	0	0.0	7	87.5	1	12.5	8
	神奈川	3	60.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	5
	新潟	0	0.0	4	28.6	7	50.0	3	21.4	14
	富山	0	0.0	1	25.0	2	50.0	1	25.0	4
	石川	1	16.7	0	0.0	4	66.7	1	16.7	6
	福井	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
	山梨	1	14.3	3	42.9	3	42.9	0	0.0	7
	長野	2	22.2	0	0.0	6	66.7	1	11.1	9
岐阜県	岐	2	11.1	3	16.7	12	66.7	1	5.6	18
	静岡	2	14.3	4	28.6	7	50.0	1	7.1	14
	愛知	1	5.9	7	41.2	7	41.2	2	11.8	17
	三重	0	0.0	4	50.0	3	37.5	1	12.5	8
	滋賀	1	25.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	4
	京都	1	16.7	0	0.0	4	66.7	1	16.7	6
	大阪	1	10.0	1	10.0	8	80.0	0	0.0	10
	兵庫	1	8.3	2	16.7	6	50.0	3	25.0	12
	奈良	1	25.0	1	25.0	2	50.0	0	0.0	4
	和歌山	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3
鳥取県	鳥取	0	0.0	3	60.0	1	20.0	1	20.0	5
	島根	1	25.0	0	0.0	2	50.0	1	25.0	4
	岡山	2	33.3	1	16.7	2	33.3	1	16.7	6
	広島	0	0.0	3	42.9	3	42.9	1	14.3	7
	山口	0	0.0	0	0.0	3	60.0	2	40.0	5
	徳島	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
	香川	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3
	愛媛	2	28.6	2	28.6	2	28.6	1	14.3	7
	高知	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2
	福岡	1	11.1	2	22.2	3	33.3	3	33.3	9
佐賀県	佐賀	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	4
	長崎	1	16.7	2	33.3	2	33.3	1	16.7	6
	熊本	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	4
	大分	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3
	宮崎	1	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3
	鹿児島	1	16.7	0	0.0	5	83.3	0	0.0	6
	沖縄	0	0.0	2	50.0	1	25.0	1	25.0	4
	総合	43	12.6	82	24.0	163	47.7	54	15.8	342

- 1：現在、全庁的GISとして、地図データ等を共用している。
- 2：いくつかの業務で地図データ等を共有している。
- 3：各業務分野毎に利用しているが、将来的には統合を検討している。
- 4：現状に問題はなく、統合化を検討していない。

( 8 ) GIS で使用した地図データ

GIS 構築に当たって使用した地図データは、「表-100」に示すとおりで公共測量成果が最も多く、この地図の使用が県内比率で 1 位を占める都道府県は、44 都道府県である。



表 - 100 都道府県別GISの使用地図データ状況件数

都道府県	区分	1		2		3		4		計 (件数)	
		件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)		
北海道	道	14	63.6	1	4.5	3	13.6	4	18.2	22	
	青森	4	57.1	1	14.3	0	0.0	2	28.6	7	
	岩手	4	80.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	5	
	宮城	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
	秋田	3	37.5	1	12.5	3	37.5	1	12.5	8	
	山形	8	61.5	3	23.1	0	0.0	2	15.4	13	
	福島	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	
	茨城	5	41.7	1	8.3	2	16.7	4	33.3	12	
	栃木	2	50.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	4	
	群馬	5	62.5	1	12.5	1	12.5	1	12.5	8	
千葉県	埼	13	68.4	1	5.3	3	15.8	2	10.5	19	
	千代田	15	78.9	2	10.5	1	5.3	1	5.3	19	
	東京	3	23.1	2	15.4	4	30.8	4	30.8	13	
	神奈川	4	80.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	5	
	新潟	6	42.9	3	21.4	1	7.1	4	28.6	14	
	富山	4	80.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	5	
	石川	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	
	福井	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
	山梨	6	60.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0	10	
	長野	4	80.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	5	
岐阜県	岐	13	68.4	2	10.5	1	5.3	3	15.8	19	
	静岡	6	40.0	2	13.3	1	6.7	6	40.0	15	
	愛知	13	68.4	1	5.3	3	15.8	2	10.5	19	
	三重	6	66.7	1	11.1	1	11.1	1	11.1	9	
	滋賀	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	4	
	京都	7	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	
	大阪	9	75.0	2	16.7	0	0.0	1	8.3	12	
	兵庫	8	80.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	10	
	奈良	3	60.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0	5	
	和歌山	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	
鳥取県	鳥取	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	
	島根	3	60.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	5	
	岡山	5	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	
	広島	6	54.5	1	9.1	2	18.2	2	18.2	11	
	山口	4	80.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	5	
	徳島	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	
	香川	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	
	愛媛	5	50.0	2	20.0	0	0.0	3	30.0	10	
	高知	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	33.3	3	
	福岡	5	62.5	1	12.5	1	12.5	1	12.5	8	
佐賀県	佐賀	4	66.7	0	0.0	2	33.3	0	0.0	6	
	長崎	3	75.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4	
	熊本	3	75.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4	
	大分	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	
	宮崎	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	2	
	鹿児島県	鹿	3	42.9	1	14.3	1	14.3	2	28.6	7
		沖	1	25.0	1	25.0	2	50.0	0	0.0	4
	総合	233	62.8	39	10.5	37	10.0	62	16.7	371	

1：公共測量成果として整備されたデータ  
 2：国土地理院から刊行されているデータ  
 3：民間から販売されているデータ  
 4：その他

( 9 ) 電子地図の利用状況

電子地図の利用は、「表-101」に示すとおりで、ほとんどの都道府県で利用している状況である。  
なお、全く利用していない都道府県が1県だけであった。

表 - 101 都道府県別電子地図の利用状況

都道府県	1		2		3		計
	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	件数(件)
北海道	1	6.3	12	75	3	18.8	16
青森	1	20	4	80	0	0	5
岩手	1	20	4	80	0	0	5
宮城	0	0	1	100	0	0	1
秋田	0	0	4	100	0	0	4
山形	0	0	9	81.8	2	18.2	11
福島	1	20	4	80	0	0	5
茨城	1	10	9	90	0	0	10
栃木	2	66.7	1	33.3	0	0	3
群馬	1	16.7	5	83.3	0	0	6
埼玉	2	16.7	9	75	1	8.3	12
千葉	2	13.3	11	73.3	2	13.3	15
東京都	0	0	7	87.5	1	12.5	8
神奈川県	1	20	4	80	0	0	5
新潟	1	7.7	11	84.6	1	7.7	13
富山	0	0	2	100	0	0	2
石川	1	25	3	75	0	0	4
福井	0	0	0	0	0	0	0
山梨	1	14.3	5	71.4	1	14.3	7
長野	3	37.5	4	50	1	12.5	8
岐阜	1	6.7	13	86.7	1	6.7	15
静岡県	1	7.7	11	84.6	1	7.7	13
愛知県	2	12.5	13	81.3	1	6.3	16
三重	2	25	6	75	0	0	8
滋賀	0	0	3	100	0	0	3
京都	0	0	2	66.7	1	33.3	3
大阪	1	12.5	6	75	1	12.5	8
兵庫県	1	10	9	90	0	0	10
奈良	1	25	3	75	0	0	4
和歌山	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3
鳥取	1	33.3	2	66.7	0	0	3
島根	1	33.3	2	66.7	0	0	3
岡山	0	0	4	80	1	20	5
広島	1	14.3	6	85.7	0	0	7
山口	3	75	1	25	0	0	4
徳島	1	100	0	0	0	0	1
香川	2	66.7	1	33.3	0	0	3
愛媛	0	0	7	100	0	0	7
高知	1	50	1	50	0	0	2
福岡	1	14.3	6	85.7	0	0	7
佐賀	1	25	3	75	0	0	4
長崎	0	0	2	66.7	1	33.3	3
熊本	0	0	3	100	0	0	3
大分	0	0	1	100	0	0	1
宮崎	0	0	2	100	0	0	2
鹿児島	0	0	2	100	0	0	2
沖縄	0	0	2	100	0	0	2
総合	41	14.5	221	78.4	20	7.1	282

1: 電子地図を閲覧のみで利用している

2: 電子地図を背景とし、他の情報を重ね合わせて利用している

3: 複数の電子地図を組み合わせて高度解析やシミュレーションを行ったり新たな電子地図を作成している

( 1 0 ) GIS 導入の効果

GIS 導入の効果は、「表-102」に示すとおり、ほとんどの都道府県で効果ありと回答している。

表 - 102 都道府県別 G I S 導入効果

都道府県	区分	あり		なし		計 件数(件)
		件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)	
北海道	道	14	77.8	4	22.2	18
青森県	森	4	66.7	2	33.3	6
岩手県	手	4	80.0	1	20.0	5
宮城県	城	1	100.0	0	0.0	1
秋田県	田	4	57.1	3	42.9	7
山形県	形	8	66.7	4	33.3	12
福島県	島	6	100.0	0	0.0	6
茨城県	城	8	80.0	2	20.0	10
栃木県	木	3	100.0	0	0.0	3
群馬県	馬	6	100.0	0	0.0	6
埼玉県	玉	10	83.3	2	16.7	12
千葉県	葉	13	92.9	1	7.1	14
東京都	京	7	100.0	0	0.0	7
神奈川県	川	3	75.0	1	25.0	4
新潟県	潟	13	92.9	1	7.1	14
富山県	山	3	75.0	1	25.0	4
石川県	川	4	66.7	2	33.3	6
福井県	井	1	50.0	1	50.0	2
山梨県	梨	7	100.0	0	0.0	7
長野県	野	6	85.7	1	14.3	7
岐阜県	阜	15	100.0	0	0.0	15
静岡県	岡	14	100.0	0	0.0	14
愛知県	知	13	92.9	1	7.1	14
三重県	重	7	87.5	1	12.5	8
滋賀県	賀	2	66.7	1	33.3	3
京都府	都	3	60.0	2	40.0	5
大阪府	阪	9	90.0	1	10.0	10
兵庫県	庫	10	90.9	1	9.1	11
奈良県	良	2	50.0	2	50.0	4
和歌山県	山	3	100.0	0	0.0	3
鳥取県	取	5	100.0	0	0.0	5
島根県	根	3	100.0	0	0.0	3
岡山県	山	5	100.0	0	0.0	5
広島県	島	5	62.5	3	37.5	8
山口県	口	5	100.0	0	0.0	5
徳島県	島	1	100.0	0	0.0	1
香川県	川	2	100.0	0	0.0	2
愛媛県	媛	5	100.0	0	0.0	5
高知県	知	1	50.0	1	50.0	2
福岡県	岡	7	100.0	0	0.0	7
佐賀県	賀	3	75.0	1	25.0	4
長崎県	崎	4	100.0	0	0.0	4
熊本県	本	2	50.0	2	50.0	4
大分県	分	2	100.0	0	0.0	2
宮崎県	崎	2	100.0	0	0.0	2
鹿児島県	島	5	71.4	2	28.6	7
沖縄県	縄	3	100.0	0	0.0	3
総合		263	85.7	44	14.3	307

( 1 1 ) GIS 利用に対する課題

GIS 利用に対する課題は、「表-103」に示すとおりで、「データの作成、更新費の高額」を県内比率 1 位にあげている都道府県は、39 都道府県にのぼる。

なお、GIS 利用者の人材不足を県内比率 1 位にあげたのは、1 県だけである。

表 - 103 都道府県別GIS利用に対する課題

都道府県	1		2		3		4		5		6		計 (件数)
	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	
北海道	2	6.1	3	9.1	10	30.3	12	36.4	5	15.2	1	3.0	33
青森	3	23.1	3	23.1	2	15.4	3	23.1	2	15.4	0	0.0	13
岩手	0	0.0	2	22.2	3	33.3	2	22.2	2	22.2	0	0.0	9
宮城	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2
秋田	0	0.0	3	23.1	4	30.8	2	15.4	4	30.8	0	0.0	13
山形	1	5.9	2	11.8	5	29.4	6	35.3	2	11.8	1	5.9	17
福島	0	0.0	1	8.3	4	33.3	3	25.0	4	33.3	0	0.0	12
茨城	0	0.0	1	7.1	4	28.6	7	50.0	2	14.3	0	0.0	14
栃木	1	20.0	1	20.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	5
群馬	0	0.0	3	25.0	4	33.3	5	41.7	0	0.0	0	0.0	12
埼玉	1	4.5	2	9.1	6	27.3	7	31.8	4	18.2	2	9.1	22
千葉県	2	8.7	2	8.7	3	13.0	8	34.8	6	26.1	2	8.7	23
東京都	2	18.2	1	9.1	1	9.1	3	27.3	4	36.4	0	0.0	11
神奈川県	0	0.0	4	33.3	3	25.0	3	25.0	2	16.7	0	0.0	12
新潟県	2	6.9	3	10.3	8	27.6	11	37.9	3	10.3	2	6.9	29
富山県	0	0.0	0	0.0	2	40.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	5
石川県	1	10.0	1	10.0	3	30.0	5	50.0	0	0.0	0	0.0	10
福井県	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	4
山梨県	1	8.3	3	25.0	3	25.0	2	16.7	2	16.7	1	8.3	12
長野県	0	0.0	2	14.3	4	28.6	7	50.0	0	0.0	1	7.1	14
岐阜県	6	18.8	1	3.1	8	25.0	8	25.0	4	12.5	5	15.6	32
静岡県	1	4.0	2	8.0	10	40.0	11	44.0	0	0.0	1	4.0	25
愛知県	6	21.4	3	10.7	5	17.9	7	25.0	6	21.4	1	3.6	28
三重県	1	6.3	3	18.8	4	25.0	5	31.3	2	12.5	1	6.3	16
滋賀県	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	50.0	1	25.0	0	0.0	4
京都府	0	0.0	3	30.0	0	0.0	4	40.0	3	30.0	0	0.0	10
大阪府	1	4.5	4	18.2	4	18.2	8	36.4	5	22.7	0	0.0	22
兵庫県	0	0.0	5	21.7	4	17.4	8	34.8	6	26.1	0	0.0	23
奈良県	0	0.0	2	25.0	2	25.0	4	50.0	0	0.0	0	0.0	8
和歌山県	0	0.0	1	16.7	1	16.7	3	50.0	1	16.7	0	0.0	6
鳥取県	1	16.7	0	0.0	1	16.7	4	66.7	0	0.0	0	0.0	6
島根県	0	0.0	0	0.0	3	37.5	4	50.0	1	12.5	0	0.0	8
岡山県	0	0.0	0	0.0	4	40.0	4	40.0	1	10.0	1	10.0	10
広島県	2	10.0	2	10.0	6	30.0	7	35.0	2	10.0	1	5.0	20
山口県	0	0.0	2	25.0	2	25.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0	8
徳島県	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	4
香川県	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	60.0	1	20.0	0	0.0	5
愛媛県	0	0.0	3	15.8	5	26.3	6	31.6	4	21.1	1	5.3	19
高知県	0	0.0	0	0.0	1	25.0	2	50.0	1	25.0	0	0.0	4
福岡県	2	14.3	3	21.4	1	7.1	5	35.7	2	14.3	1	7.1	14
佐賀県	0	0.0	1	11.1	2	22.2	3	33.3	1	11.1	2	22.2	9
長崎県	0	0.0	2	25.0	2	25.0	1	12.5	2	25.0	1	12.5	8
熊本県	0	0.0	1	16.7	0	0.0	2	33.3	3	50.0	0	0.0	6
大分県	0	0.0	0	0.0	2	33.3	2	33.3	2	33.3	0	0.0	6
宮崎県	0	0.0	2	50.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	4
鹿児島県	1	5.9	1	5.9	5	29.4	5	29.4	4	23.5	1	5.9	17
沖縄県	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	50.0	2	33.3	0	0.0	6
総合	37	6.2	81	13.5	147	24.5	207	34.5	99	16.5	29	4.8	600

1:特になし  
2:GISの使い勝手が悪い  
3:GISの維持管理が高価である  
4:データの作成、更新費が高価である  
5:GIS利用者の人材不足  
6:その他

( 1 2 ) GIS 構築における助言者等の状況

GIS 構築における助言者等の状況は、「表-104」に示すとおりで、ほとんどが民間のコンサルタント及び民間の測量業者又は地図調整業者に依頼している状況である。

なお、この両者を県内比率 1 位に回答した都道府県はほぼ同数である。

また、「ワーキンググループ等を作って独自に検討している」を県内比率 1 位にしていたのが 1 県あった。

表 - 104 都道府県別GIS構築に係る依頼先（希望先を含む）状況件数

都道府県	区分	1		2		3		4		5		計 (件数)	
		件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)		
北海道	道	0	0.0	0	0.0	6	37.5	9	56.3	1	6.3	16	
	青森	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	4	
	岩手	0	0.0	0	0.0	1	25.0	3	75.0	0	0.0	4	
	宮城	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	
	秋田	0	0.0	0	0.0	4	66.7	2	33.3	0	0.0	6	
	山形	1	8.3	0	0.0	1	8.3	6	50.0	4	33.3	12	
	福島	0	0.0	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	6	
	茨城	0	0.0	0	0.0	2	18.2	7	63.6	2	18.2	11	
	栃木	0	0.0	0	0.0	1	25.0	3	75.0	0	0.0	4	
	群馬	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	
	埼玉	0	0.0	0	0.0	5	41.7	6	50.0	1	8.3	12	
	千葉	0	0.0	0	0.0	5	31.3	9	56.3	2	12.5	16	
	東京都	京	0	0.0	0	0.0	2	25.0	3	37.5	3	37.5	8
		神奈川	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	60.0	1	20.0	5
		新潟	0	0.0	0	0.0	8	57.1	6	42.9	0	0.0	14
		富山	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3
		石川	1	20.0	0	0.0	2	40.0	1	20.0	1	20.0	5
		福井	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2
		山梨	0	0.0	0	0.0	4	57.1	3	42.9	0	0.0	7
長野		2	20.0	0	0.0	3	30.0	5	50.0	0	0.0	10	
岐阜		0	0.0	0	0.0	9	50.0	7	38.9	2	11.1	18	
静岡		0	0.0	0	0.0	5	33.3	8	53.3	2	13.3	15	
愛知県	愛	1	5.6	0	0.0	10	55.6	6	33.3	1	5.6	18	
	三重	0	0.0	0	0.0	4	50.0	3	37.5	1	12.5	8	
	滋賀	0	0.0	0	0.0	3	75.0	1	25.0	0	0.0	4	
	京都	0	0.0	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	6	
	大阪	0	0.0	0	0.0	5	50.0	5	50.0	0	0.0	10	
	兵庫	1	9.1	0	0.0	1	9.1	6	54.5	3	27.3	11	
	奈良県	良	1	25.0	0	0.0	1	25.0	2	50.0	0	0.0	4
		山和	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	3
		鳥取	0	0.0	0	0.0	3	60.0	2	40.0	0	0.0	5
		島根	1	25.0	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	4
岡山		0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	3	60.0	5	
広島		1	10.0	0	0.0	5	50.0	2	20.0	2	20.0	10	
山口		0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	40.0	1	20.0	5	
徳島県	島	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	
	香川	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2	
	愛媛	0	0.0	0	0.0	3	60.0	1	20.0	1	20.0	5	
	高知	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	
	福岡	0	0.0	0	0.0	3	42.9	2	28.6	2	28.6	7	
	佐賀	0	0.0	0	0.0	2	50.0	1	25.0	1	25.0	4	
	長崎	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	3	60.0	5	
	熊本	0	0.0	0	0.0	3	75.0	1	25.0	0	0.0	4	
	大分	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	33.3	3	
	宮崎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	
鹿児島県	鹿	0	0.0	1	16.7	4	66.7	0	0.0	1	16.7	6	
	沖縄	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	
総合		9	2.8	2	0.6	127	39.4	143	44.4	41	12.7	322	

- 1：国土地理院
- 2：地元大学の先生等
- 3：民間のコンサルタント
- 4：民間の測量業者または地図調製業者
- 5：団体内の検討機関（検討委員会、ワーキンググループ、勉強会等）



( 1 3 ) インターネット配信による数値地図の利用

国土地理院が数値地図をインターネットで提供した場合に、それを利用するか否かについては、「表-105」に示すとおりで、ほとんどの都道府県が「利用する」の回答を県内比率1位としている。

表 - 105 都道府県別インターネット配信による数値地図の利用

都道府県	区分	はい		いいえ		計 件数(件)			
		件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)				
北海道	海	道	19	86.4	3	13.6	22		
		青森	5	83.3	1	16.7	6		
		岩手	1	25.0	3	75.0	4		
		宮城	1	100.0	0	0.0	1		
		秋田	6	75.0	2	25.0	8		
		山形	12	80.0	3	20.0	15		
		福島	7	87.5	1	12.5	8		
		茨城	10	76.9	3	23.1	13		
		栃木	5	71.4	2	28.6	7		
		群馬	6	85.7	1	14.3	7		
		埼玉	11	91.7	1	8.3	12		
		千代田	12	80.0	3	20.0	15		
		神奈川県	奈	京	7	87.5	1	12.5	8
				川	3	50.0	3	50.0	6
				潟	12	85.7	2	14.3	14
				山	3	100.0	0	0.0	3
				石川	5	62.5	3	37.5	8
				福井	2	100.0	0	0.0	2
				山梨	8	100.0	0	0.0	8
長野	7			70.0	3	30.0	10		
岐阜	14			87.5	2	12.5	16		
静岡県	13			92.9	1	7.1	14		
愛知県	重	賀	10	58.8	7	41.2	17		
		三	7	100.0	0	0.0	7		
		滋	4	80.0	1	20.0	5		
		京	5	83.3	1	16.7	6		
		大阪	10	100.0	0	0.0	10		
		兵庫県	歌	庫	9	75.0	3	25.0	12
				良	4	100.0	0	0.0	4
				山	2	66.7	1	33.3	3
				取	5	100.0	0	0.0	5
				根	3	100.0	0	0.0	3
山	6			100.0	0	0.0	6		
島	11			84.6	2	15.4	13		
山口	5			83.3	1	16.7	6		
徳島	1			100.0	0	0.0	1		
香川	2			100.0	0	0.0	2		
愛媛県	媛	知	4	57.1	3	42.9	7		
		高	2	100.0	0	0.0	2		
		福	7	70.0	3	30.0	10		
		岡	3	60.0	2	40.0	5		
		賀	2	40.0	3	60.0	5		
		長	3	60.0	2	40.0	5		
		熊	2	66.7	1	33.3	3		
		大	2	100.0	0	0.0	2		
		宮	8	100.0	0	0.0	8		
		鹿	1	33.3	2	66.7	3		
沖縄	1	33.3	2	66.7	3				
総	合	287	80.4	70	19.6	357			

( 1 4 ) GIS を導入しない理由

GIS を導入しない理由は、「表-106」に示すとおりで、全体として、「その他」の県内比率が最も高い。

しかし、「整備に要する費用が高価で、費用対効果が不明」も「その他」も県内比率 1 位がほぼ同数であり、GIS 導入に要する経費が高額であること。また、その導入経費に対し、それ相当の効果があるのかの迷いを持っていることが感じられる。

表 - 106 都道府県別GISを導入しない理由

都道府県	区分	1		2		3		4		5		計 (件数)
		件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	件数	県内 比率(%)	
北海道	道	14	25.0	10	17.9	6	10.7	2	3.6	24	42.9	56
		8	50.0	2	12.5	1	6.3	0	0.0	5	31.3	16
		8	36.4	6	27.3	2	9.1	1	4.5	5	22.7	22
		5	29.4	3	17.6	2	11.8	0	0.0	7	41.2	17
		5	23.8	4	19.0	3	14.3	1	4.8	8	38.1	21
		2	11.1	5	27.8	2	11.1	0	0.0	9	50.0	18
		5	21.7	7	30.4	4	17.4	0	0.0	7	30.4	23
		5	26.3	8	42.1	1	5.3	1	5.3	4	21.1	19
		6	35.3	3	17.6	1	5.9	2	11.8	5	29.4	17
		5	25.0	5	25.0	2	10.0	0	0.0	8	40.0	20
		11	39.3	9	32.1	2	7.1	0	0.0	6	21.4	28
		9	40.9	3	13.6	3	13.6	2	9.1	5	22.7	22
		9	33.3	2	7.4	3	11.1	1	3.7	12	44.4	27
		5	55.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	9
		11	39.3	9	32.1	5	17.9	1	3.6	2	7.1	28
		4	50.0	1	12.5	2	25.0	0	0.0	1	12.5	8
		4	50.0	1	12.5	1	12.5	0	0.0	2	25.0	8
		1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2
		2	40.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	5
4	15.4	8	30.8	2	7.7	2	7.7	10	38.5	26		
5	29.4	1	5.9	2	11.8	0	0.0	9	52.9	17		
6	27.3	5	22.7	2	9.1	2	9.1	7	31.8	22		
7	26.9	5	19.2	5	19.2	1	3.8	8	30.8	26		
1	8.3	6	50.0	1	8.3	1	8.3	3	25.0	12		
3	25.0	4	33.3	1	8.3	1	8.3	3	25.0	12		
2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	5		
2	22.2	4	44.4	0	0.0	1	11.1	2	22.2	9		
5	26.3	7	36.8	2	10.5	0	0.0	5	26.3	19		
3	33.3	4	44.4	1	11.1	1	11.1	0	0.0	9		
3	15.8	9	47.4	1	5.3	0	0.0	6	31.6	19		
4	40.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0	4	40.0	10		
5	23.8	5	23.8	1	4.8	2	9.5	8	38.1	21		
3	17.6	5	29.4	1	5.9	0	0.0	8	47.1	17		
9	39.1	5	21.7	3	13.0	1	4.3	5	21.7	23		
3	25.0	1	8.3	1	8.3	0	0.0	7	58.3	12		
6	35.3	3	17.6	1	5.9	1	5.9	6	35.3	17		
1	20.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	5		
1	12.5	4	50.0	1	12.5	0	0.0	2	25.0	8		
6	75.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8		
8	44.4	5	27.8	1	5.6	1	5.6	3	16.7	18		
3	27.3	2	18.2	2	18.2	1	9.1	3	27.3	11		
6	35.3	4	23.5	1	5.9	1	5.9	5	29.4	17		
5	20.8	7	29.2	2	8.3	1	4.2	9	37.5	24		
3	15.8	6	31.6	1	5.3	0	0.0	9	47.4	19		
7	41.2	4	23.5	1	5.9	1	5.9	4	23.5	17		
3	20.0	3	20.0	3	20.0	1	6.7	5	33.3	15		
5	62.5	0	0.0	2	25.0	0	0.0	1	12.5	8		
総	合	238	30.1	190	24.0	79	10.0	31	3.9	254	32.1	792

- 1: 電子地図データ購入・整備に要する費用が高価であり、費用対効果が不明であるため
- 2: ソフトウェア、システム購入または開発費が高価であり、費用対効果が不明であるため
- 3: 業務の内容に照らして、不要であるため
- 4: 導入しても、システムをメンテナンスしていく余裕がないため
- 5: その他

(15) 数値地図のインターネット提供によるGISの導入について

国土地理院が、数値地図をインターネットで提供した場合に、それを利用してGISを導入することを考えているかについては、「表-107」に示すとおりである。

結果は、導入を「考える」の回答が68%で「考えない」を上回り、「考える」と回答した比率が、「考えない」と回答した比率より高い比率の都道府県は43都道府県に達している。

表 - 107 都道府県別インターネット配信によるGIS導入の検討

都道府県	区分	はい		いいえ		計 件数(件)		
		件数	県内比率 (%)	件数	県内比率 (%)			
北海道	道	31	56.4	24	43.6	55		
		12	85.7	2	14.3	14		
		15	65.2	8	34.8	23		
		5	45.5	6	54.5	11		
		16	76.2	5	23.8	21		
		13	68.4	6	31.6	19		
		17	85.0	3	15.0	20		
		14	77.8	4	22.2	18		
		14	82.4	3	17.6	17		
		12	63.2	7	36.8	19		
		19	67.9	9	32.1	28		
		13	68.4	6	31.6	19		
		17	65.4	9	34.6	26		
		神奈川県	奈	5	62.5	3	37.5	8
				18	66.7	9	33.3	27
				7	87.5	1	12.5	8
				5	50.0	5	50.0	10
				3	100.0	0	0.0	3
				5	100.0	0	0.0	5
20	76.9			6	23.1	26		
13	81.3			3	18.8	16		
11	55.0			9	45.0	20		
14	56.0			11	44.0	25		
東京都	都	8	66.7	4	33.3	12		
		10	90.9	1	9.1	11		
		2	40.0	3	60.0	5		
		9	90.0	1	10.0	10		
		10	55.6	8	44.4	18		
		4	40.0	6	60.0	10		
		10	55.6	8	44.4	18		
		6	66.7	3	33.3	9		
		9	60.0	6	40.0	15		
		10	62.5	6	37.5	16		
大阪府	歌	15	68.2	7	31.8	22		
		8	72.7	3	27.3	11		
		11	84.6	2	15.4	13		
		3	75.0	1	25.0	4		
		4	57.1	3	42.9	7		
		7	87.5	1	12.5	8		
		16	84.2	3	15.8	19		
		10	90.9	1	9.1	11		
		10	58.8	7	41.2	17		
		12	57.1	9	42.9	21		
兵庫県	児	16	80.0	4	20.0	20		
		13	76.5	4	23.5	17		
		10	71.4	4	28.6	14		
		3	42.9	4	57.1	7		
		総合		515	68.4	238	31.6	753