

3-4-4 都道府県別、公共測量事業の現況

調査した公共測量事業データを都道府県別に集計し、分析した。

(1) 都道府県別による事業量等の状況（表-85、図-10～14）

調査した公共測量事業量を都道府県別に集計した。その結果、以下のような特徴が見られた。

事業件数が多いのは、北海道（225件）、愛知県（103件）、千葉県（89件）

事業面積が多いのは、岐阜県（10,325 km²）、島根県（4,386 km²）、愛知県（1,876 km²）

事業延長が多いのは、静岡県（4,163km）、愛知県（1,274km）、新潟県（751km）

事業点数が多いのは、熊本県（15,837点）、兵庫県（6,522点）、岩手県（5,960点）

事業経費が多いのは、岐阜県（232,301万円）、北海道（213,266万円）、愛知県（116,877万円）

1件当たりの事業経費が高いのは、岐阜県（3,808万円）、富山県（3,387万円）、福島（1,914万円）

東日本に比べ西日本の事業経費が相対的に低い。都道府県公共工事請負契約額も西日本で低い傾向にあり（図-14）、この傾向は前回調査結果と変わらない。

前回調査からの推移では、北海道（H16：87,608万円 H19：213,266万円）、岐阜県（H16：38,422万円 H19：232,301万円）、愛知県（H16：44,531万円 H19：116,877万円）の事業経費の伸び、それに伴う事業量の増が特徴的である。

調査した公共測量事業の捕捉状況の参考とするため、各都道府県別事業経費と各都道府県公共工事請負契約額と対比した結果を示した（図-14）。その結果、大都市でのデータの捕捉率が低いと思われる傾向がある。

表-85 都道府県別 事業量

事業量 都道府県	件数 (件)	面積 (km ²)	延長 (km)	点数 (点)	経費 (万円)	1件当たりの 経費 (万円)
北海道	225	1,030.7	465	2,662	213,266	948
青森	32	510.5	24	419	39,224	1,226
岩手	40	854.9	235	5,960	30,644	766
宮城	53	17.3	101	2,061	26,962	509
秋田	28	139.2	3	79	17,533	626
山形	29	3.0	28	413	34,379	1,185
福島	15	626.4	0	88	28,714	1,914
茨城	31	0.0	0	54	37,209	1,200
栃木	27	664.6	4	844	20,372	755
群馬	34	140.4	43	76	27,845	819
埼玉	56	1,140.1	102	2,061	49,815	890
千葉	89	933.3	31	2,581	54,627	614
東京	78	26.3	700	4,354	45,386	582
神奈川	32	495.4	452	275	24,170	755
新潟	49	412.5	751	683	45,853	936
富山	26	0.7	22	261	88,070	3,387
石川	20	95.8	0	0	33,686	1,684
福井	20	1.5	20	1,039	25,533	1,277
山梨	5	0.0	0	0	3,455	691
長野	43	706.6	0	478	45,771	1,064
岐阜	61	10,325.3	8	466	232,301	3,808
静岡	37	310.0	4,163	108	27,165	734
愛知	103	1,876.3	1,274	640	116,877	1,135
三重	27	146.6	13	392	10,134	375
滋賀	18	0.6	7	39	2,272	126
京都	42	1.8	17	711	16,147	384
大阪	60	148.7	271	1,652	50,743	846
兵庫	49	963.7	254	6,522	27,387	559
奈良	42	82.2	57	119	14,779	352
和歌山	27	83.1	44	107	41,816	1,549
鳥取	10	0.0	9	32	7,637	764
島根	35	4,385.5	53	2,700	41,061	1,173
岡山	29	424.4	42	423	16,205	559
広島	40	331.3	226	556	17,650	441
山口	45	207.0	15	186	30,403	676
徳島	20	282.2	198	87	15,099	755
香川	20	2.9	12	153	9,905	495
愛媛	30	2.1	86	649	9,322	311
高知	12	1.2	2	94	10,677	890
福岡	55	170.0	10	753	16,083	292
佐賀	24	480.8	17	350	39,487	1,645
長崎	22	2.5	10	741	16,253	739
熊本	34	332.0	290	15,837	41,915	1,233
大分	23	1.9	19	172	13,575	590
宮崎	25	14.5	2	115	30,723	1,229
鹿児島	46	1,095.6	75	801	15,397	335
沖縄	29	299.5	4	584	11,135	384
総計	1,897	29,771	10,159	59,377	1,774,662	936



図-10 都道府県別 作業実施件数の分布

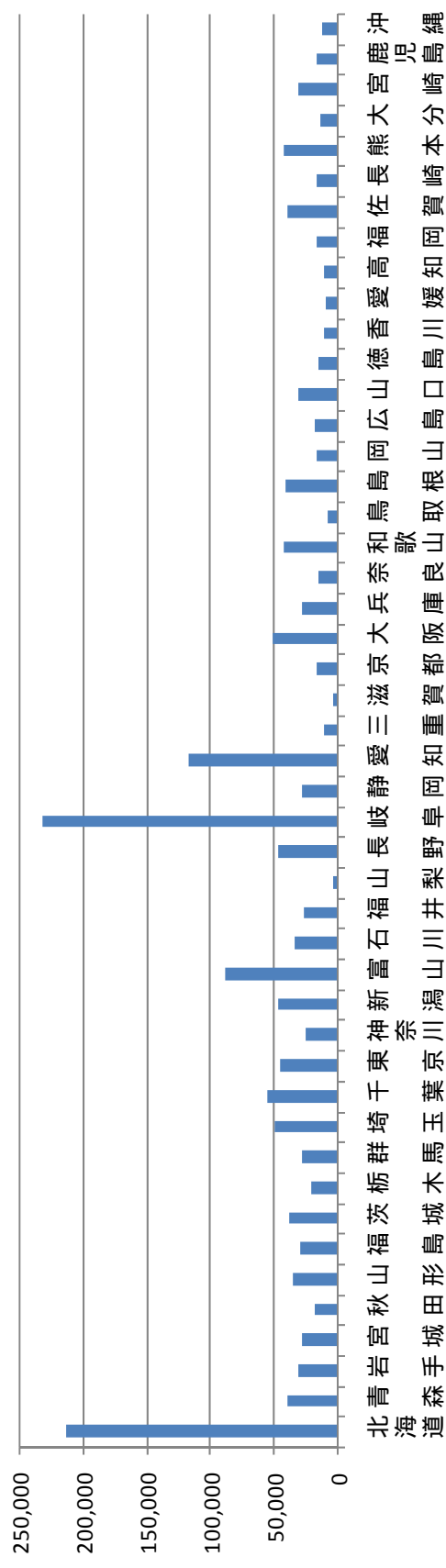


図-11 都道府県別 事業経費の分布 (単位：万円)

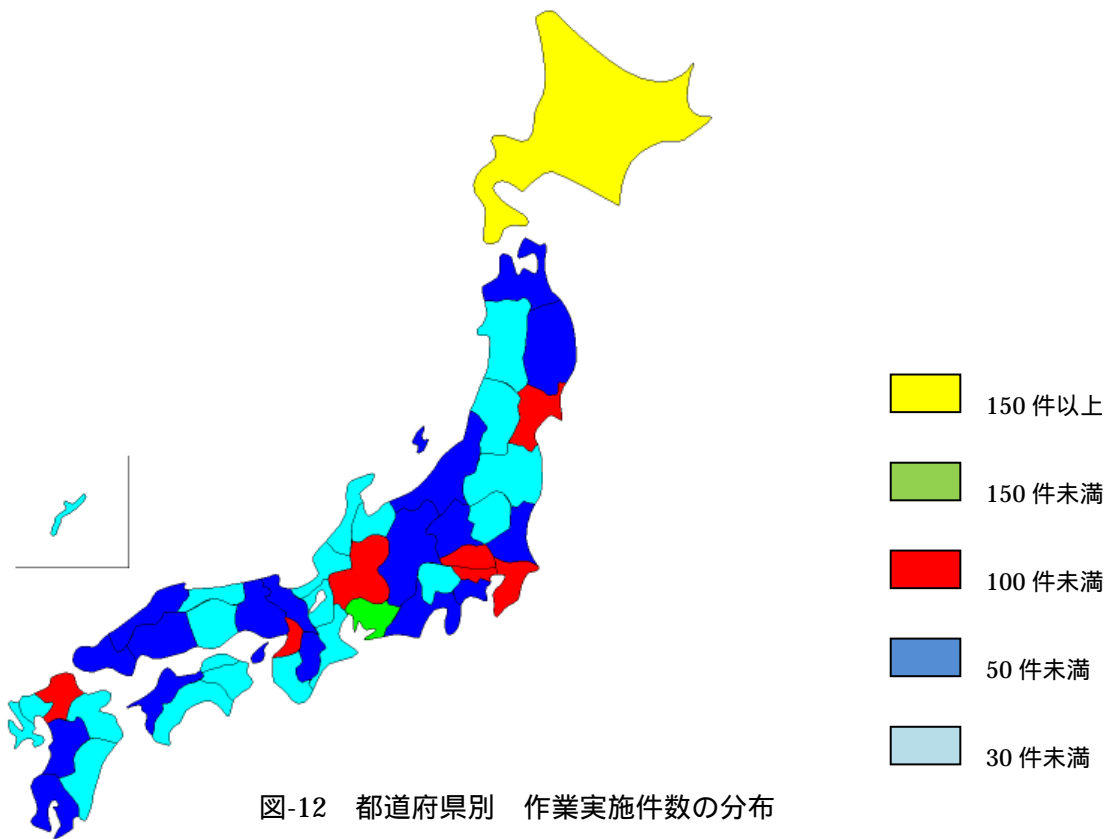


図-12 都道府県別 作業実施件数の分布

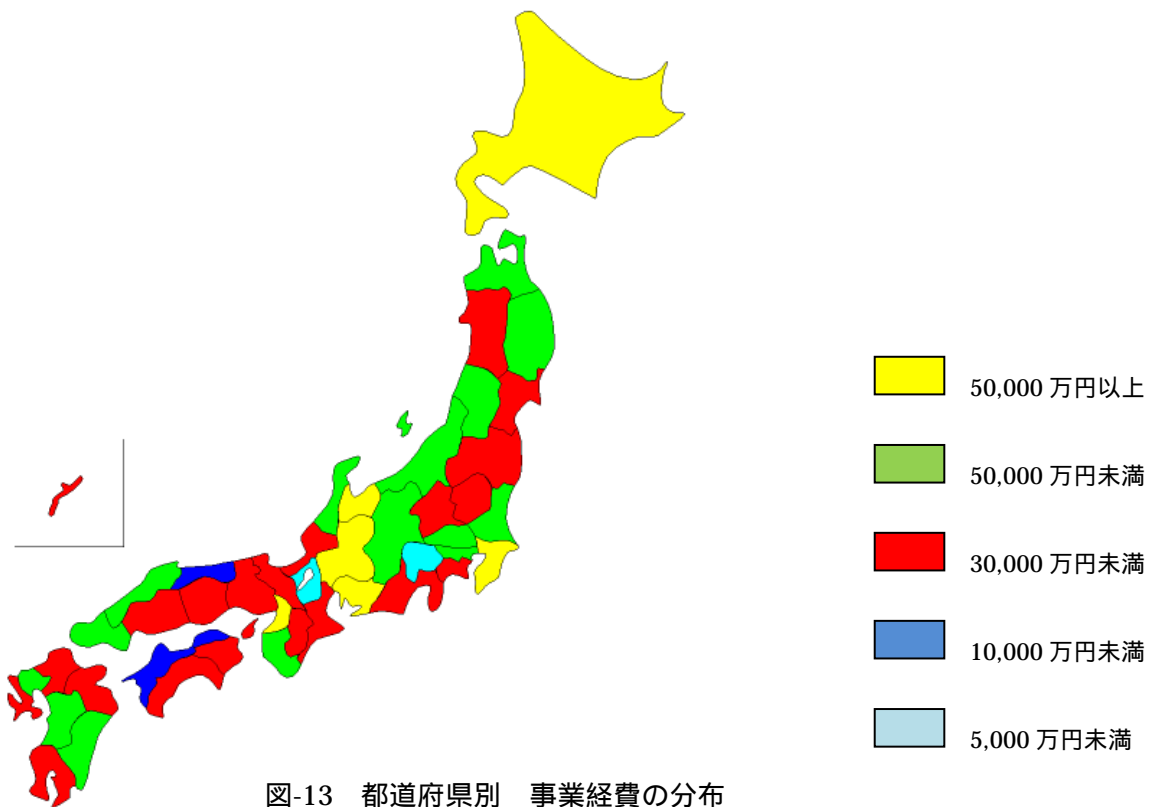


図-13 都道府県別 事業経費の分布

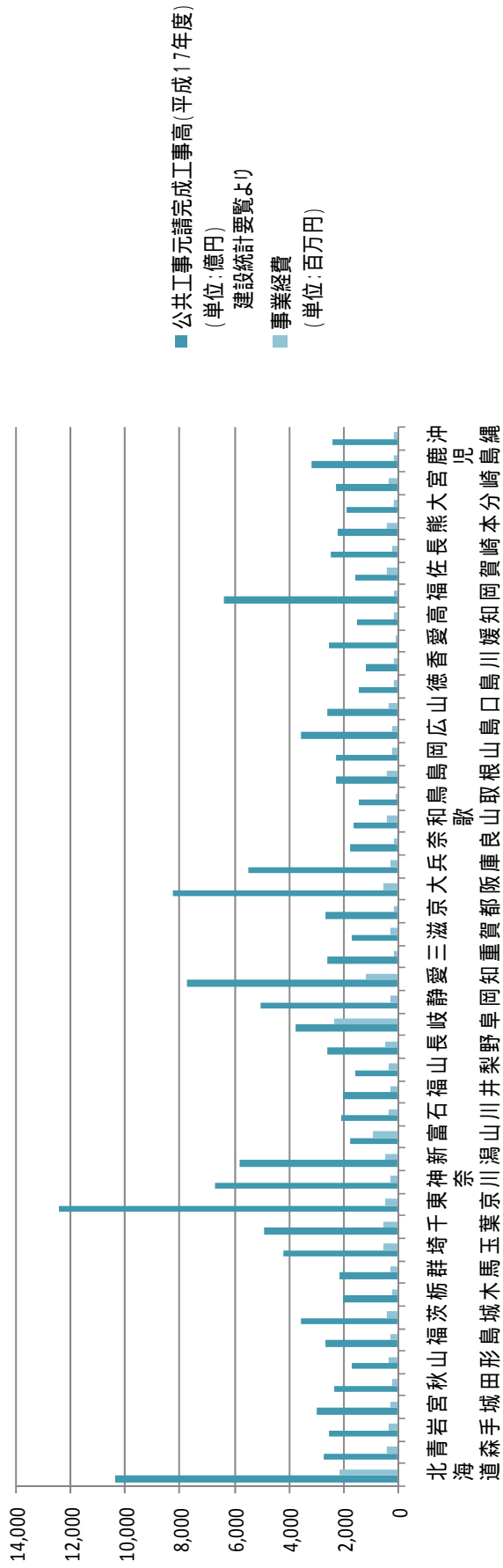


図-14 都道府県公共工事請負契約額と都道府県別事業経費との対比

(2) 都道府県別による使用した基準点の状況

調査した公共測量の実施に際して使用した基準点の使用点数などを都道府県別に集計した

ア. 都道府県別 使用基準点の件数 (表-86、図-15)

使用した基準点数について、東京、新潟、大阪、岡山、佐賀で10点以上使用の比率が20%前後と高いが、その他は特段の特徴は見られない。

イ. 都道府県別 使用した基準点の点数(表-87、図-16)

使用した基準点の点数について、都道府県別に特段の特徴は見られない。

表-86 都道府県別 使用した基準点の件数

都道府県	使用点数 不明又は 未使用	1点	2～4点	5～9点	10点 以上	計
北海道	132	3	47	24	19	225
青森	30	0	0	0	2	32
岩手	23	0	8	5	4	40
宮城	26	0	15	6	6	53
秋田	16	1	8	2	1	28
山形	19	0	5	1	4	29
福島	15	0	0	0	0	15
茨城	26	0	0	2	3	31
栃木	19	0	5	2	1	27
群馬	24	2	5	3	0	34
埼玉	44	2	6	1	3	56
千葉	72	0	10	5	2	89
東京	44	0	13	6	15	78
神奈川	25	0	3	2	2	32
新潟	27	0	10	2	10	49
富山	25	0	1	0	0	26
石川	15	0	2	3	0	20
福井	16	0	2	2	0	20
山梨	3	0	0	2	0	5
長野	37	2	2	0	2	43
岐阜	51	2	2	2	4	61
静岡	20	0	11	4	2	37
愛知	75	0	18	2	8	103
三重	25	0	2	0	0	27
滋賀	13	0	5	0	0	18
京都	20	6	11	3	2	42
大阪	39	0	4	4	13	60
兵庫	31	3	4	4	7	49
奈良	35	0	5	2	0	42
和歌山	18	0	0	3	6	27
鳥取	7	2	0	0	1	10
島根	24	0	3	1	7	35
岡山	19	0	2	2	6	29
広島	34	0	4	2	0	40
山口	32	0	10	3	0	45
徳島	20	0	0	0	0	20
香川	7	1	9	3	0	20
愛媛	12	0	15	1	2	30
高知	11	0	0	1	0	12
福岡	39	0	7	8	1	55
佐賀	17	0	1	1	5	24
長崎	20	0	0	2	0	22
熊本	31	0	1	0	2	34
大分	12	2	4	5	0	23
宮崎	19	1	0	2	3	25
鹿児島	25	0	10	7	4	46
沖縄	16	0	13	0	0	29
総計	1,310	27	283	130	147	1,897
比率(%)	69.1%	1.4%	14.9%	6.9%	7.7%	100.0%

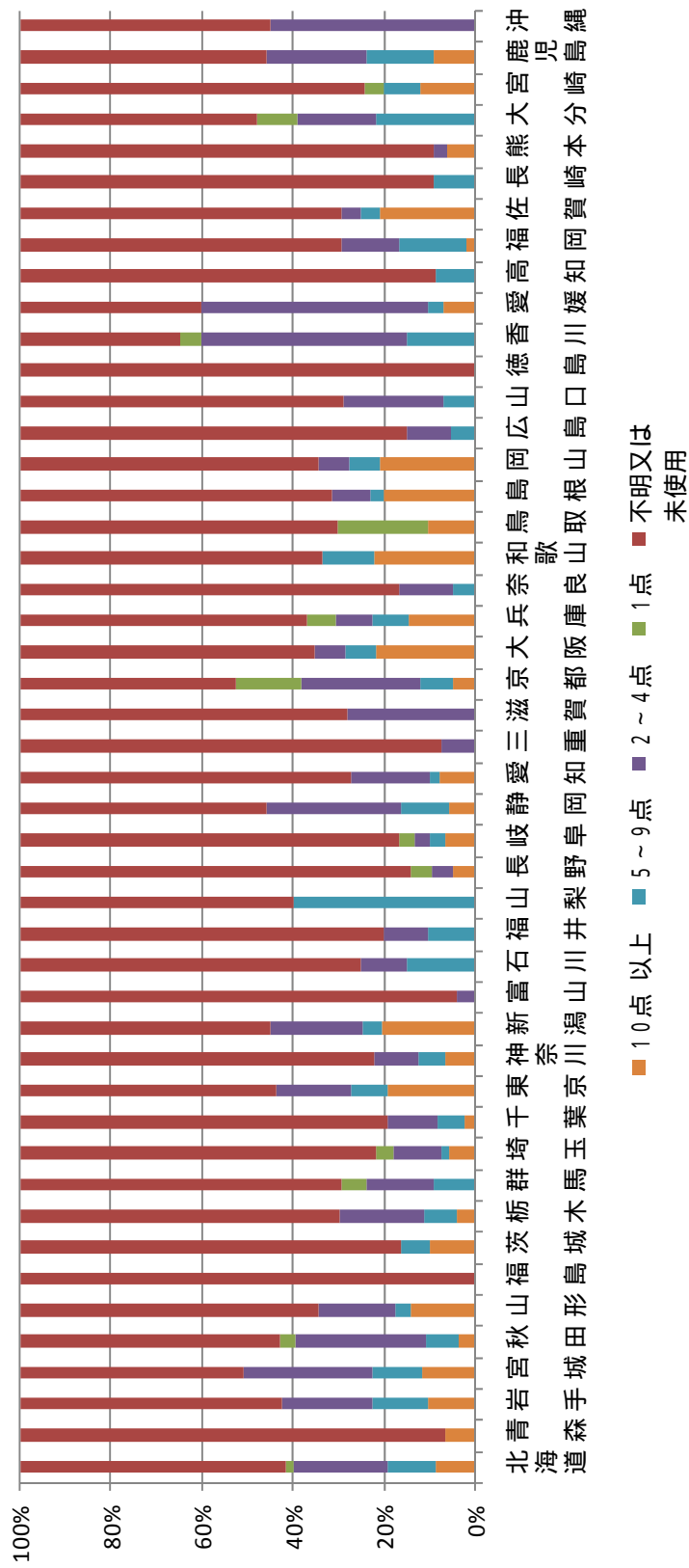


図-15 都道府県別 使用基準点別件数の比率 (%)

表-87 都道府県別 使用基準点別使用基準点数

使用区分 都道府県	基本基準点 (点)	基本基準点+ 公共基準点 (点)	公共基準点 (点)	不明 (点)	計 (点)
北海道	104	181	339	30	654
青森	0	34	0	0	34
岩手	14	151	9	0	174
宮城	12	58	1,425	0	1,495
秋田	14	22	30	0	66
山形	31	0	38	11	80
福島	0	0	0	0	0
茨城	0	51	0	0	51
栃木	16	8	81	0	105
群馬	0	0	31	6	37
埼玉	0	8	251	0	259
千葉	0	3	103	0	106
東京	0	921	369	0	1,290
神奈川	28	0	21	0	49
新潟	91	90	458	0	639
富山	2	0	0	0	2
石川	25	0	0	0	25
福井	12	0	2	0	14
山梨	0	0	16	0	16
長野	6	87	0	0	93
岐阜	20	389	31	20	460
静岡	21	54	27	0	102
愛知	80	54	60	0	194
三重	6	0	0	0	6
滋賀	0	0	10	0	10
京都	11	33	50	0	94
大阪	7	874	641	0	1,522
兵庫	0	30	114	0	144
奈良	10	3	11	0	24
和歌山	93	24	18	0	135
鳥取	0	0	2	11	13
島根	213	52	0	3	268
岡山	31	0	63	5	99
広島	12	0	11	0	23
山口	0	16	25	4	45
徳島	0	0	0	0	0
香川	23	20	4	0	47
愛媛	19	15	37	0	71
高知	0	0	0	7	7
福岡	0	33	38	21	92
佐賀	27	20	63	0	110
長崎	0	0	12	0	12
熊本	36	0	2	0	38
大分	18	12	19	0	49
宮崎	0	0	83	0	83
鹿児島	40	13	56	38	147
沖縄	28	0	8	0	36
総計	1,050	3,256	4,558	156	9,020

(3) 都道府県別による基準点設置の状況

調査した公共測量の実施によって設置した基準点と水準点の状況について都道府県別に集計した。

ア. 都道府県別 設置基準点及び等級別事業量（基準点）（表-88-1）

基準点の総設置点数が多いのは、熊本県（7,942点）、兵庫県（3,264点）、東京都（2,697点）。

1級基準点の設置点数が多いのは、北海道（210点）、沖縄県（271点）、広島県（138点）。

2級基準点の設置点数が多いのは、熊本県（7,904点、県内設置比率99.5%）、島根県（1,087点）。

3級基準点の設置点数が多いのは、兵庫県（3,241点）、東京都（2,696点）、岩手県（1,826点）。3級基準点での永久標識設置点数が多いのは、岩手県（1,119点、設置比率61.3%）、埼玉県（846点、設置比率95.2%）、宮城県（528点、設置比率91.3%）、新潟県（314点、設置比率79.5%）。

都道府県別の特徴として、熊本県や島根県で大きな基準点設置数があるが、その理由については本調査だけでは特定できない。前回調査と推移では、都道府県別に特段の特徴は見られない。

イ. 都道府県別 設置基準点及び等級別事業量（水準点）（表-88-2）

データが、特定の都道府県（愛知県、東京都、新潟県、大阪府、北海道）に偏在しているが、水準点の総設置点数及び実施延長及び、1級水準点の実施延長が多いのは、愛知県、東京都、新潟県で、地盤沈下調査との関連性が推測できる。

2級水準点の実施延長が多いのは東京都、3級水準点の設置点数や実施延長が多いのは、新潟県、北海道である。同永久標識の設置があるのも、新潟県と北海道である。

前回調査と推移では、都道府県別に特段の特徴は見られない。

表-88-1 都道府県別 設置基準点及び等級別事業量（基準点）

等級・ 点数	基準点								計
	1級基準点		2級基準点		3級基準点				
	点数（点）	比率（%）	点数（点）	比率（%）	点数（点）	比率（%）	永久標識点 数（点）	比率（%）	
北海道	210	14.4	493	33.7	759	51.9	395	52.0	1,098
青森	0	0.0	3	4.3	66	95.7	16	24.2	19
岩手	0	0.0	0	0.0	1,826	100.0	1,119	61.3	1,119
宮城	0	0.0	535	48.1	578	51.9	528	91.3	1,063
秋田	0	0.0	0	0.0	69	100.0	7	10.1	7
山形	0	0.0	106	36.8	182	63.2	94	51.6	200
福島	0	0.0	88	100.0	0	0.0	0	0.0	88
茨城	0	0.0	38	70.4	16	29.6	3	18.8	41
栃木	0	0.0	12	1.6	756	98.4	0	0.0	12
群馬	8	10.5	51	67.1	17	22.4	17	100.0	76
埼玉	0	0.0	48	5.1	889	94.9	846	95.2	894
千葉	35	3.1	147	13.0	950	83.9	39	4.1	221
東京	0	0.0	1	0.0	2,696	100.0	5	0.2	6
神奈川	0	0.0	2	6.7	28	93.3	26	92.9	28
新潟	0	0.0	28	6.6	395	93.4	314	79.5	342
富山	6	12.2	37	75.5	6	12.2	0	0.0	43
石川	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
福井	0	0.0	0	0.0	683	100.0	32	4.7	32
山梨	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長野	88	23.5	87	23.3	199	53.2	3	1.5	178
岐阜	69	15.0	391	85.0	0	0.0	1	0.0	461
静岡	0	0.0	21	39.6	32	60.4	31	96.9	52
愛知	79	30.5	6	2.3	174	67.2	33	19.0	118
三重	0	0.0	6	4.0	145	96.0	0	0.0	6
滋賀	0	0.0	0	0.0	12	100.0	0	0.0	0
京都	11	3.9	17	6.0	254	90.1	43	16.9	71
大阪	0	0.0	67	57.8	49	42.2	42	85.7	109
兵庫	0	0.0	23	0.7	3,241	99.3	23	0.7	46
奈良	0	0.0	0	0.0	79	100.0	3	3.8	3
和歌山	0	0.0	0	0.0	107	100.0	0	0.0	0
鳥取	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
島根	18	0.7	1,087	42.6	1,445	56.7	37	2.6	1,142
岡山	0	0.0	91	37.9	149	62.1	6	4.0	97
広島	138	58.5	11	4.7	87	36.9	5	5.7	154
山口	0	0.0	0	0.0	7	100.0	7	100.0	7
徳島	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
香川	1	0.7	7	5.1	128	94.1	0	0.0	8
愛媛	11	4.3	0	0.0	247	95.7	9	3.6	20
高知	0	0.0	0	0.0	62	100.0	30	48.4	30
福岡	0	0.0	13	2.6	490	97.4	119	24.3	132
佐賀	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
長崎	18	4.8	0	0.0	360	95.2	0	0.0	18
熊本	9	0.1	7,904	99.5	29	0.4	0	0.0	7,913
大分	30	28.3	9	8.5	67	63.2	4	6.0	43
宮崎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
鹿児島	0	0.0	45	80.4	11	19.6	5	45.5	50
沖縄	271	48.5	275	49.2	13	2.3	0	0.0	546
計	1,002	3.3	11,649	38.9	17,303	57.8	3,842	22.2	16,493

注) 計の点数は、1級基準点、2級基準点及び3級基準点の永久標識点数。

表-88-2 都道府県別 設置基準点及び等級別事業量（水準点）

等級・ 点数 県名	水準点						計		
	1級水準測量		2級水準測量		3級水準測量				
	点数(点)	延長(km)	点数(点)	延長(km)	点数(点)	延長(km)	永久標識点数(点)	点数(点)	延長(km)
北海道	6	0	0	0	42	58	42	48	58
青森	0	0	0	0	0	2	0	0	2
岩手	0	0	0	0	6	7	6	6	7
宮城	0	0	0	0	0	0	0	0	0
秋田	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山形	0	0	0	25	9	2	0	0	27
福島	0	0	0	0	0	0	0	0	0
茨城	0	0	0	0	0	0	0	0	0
栃木	0	0	0	0	0	0	0	0	0
群馬	0	0	0	0	0	0	0	0	0
埼玉	0	0	0	16	0	0	0	0	16
千葉	0	0	0	0	0	3	0	0	3
東京	0	540	0	89	0	0	0	0	629
神奈川	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新潟	0	490	0	0	75	60	75	75	550
富山	0	0	0	0	0	0	0	0	0
石川	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福井	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山梨	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長野	0	0	0	0	4	0	0	0	0
岐阜	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静岡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
愛知	0	972	0	0	21	0	4	4	972
三重	0	0	0	0	0	7	0	0	7
滋賀	0	0	0	0	0	0	0	0	0
京都	0	0	0	0	6	0	6	6	0
大阪	0	54	0	0	0	0	0	0	54
兵庫	0	0	0	0	0	0	0	0	0
奈良	0	0	0	0	4	0	4	4	0
和歌山	0	0	0	11	0	0	0	0	11
鳥取	0	0	10	0	0	0	0	10	0
島根	0	0	0	0	0	8	0	0	8
岡山	0	0	0	0	0	0	0	0	0
広島	0	0	0	0	5	7	5	5	7
山口	0	0	0	0	0	0	0	0	0
徳島	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香川	0	0	0	0	2	11	2	2	11
愛媛	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高知	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福岡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐賀	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長崎	0	0	0	0	0	0	0	0	0
熊本	0	0	0	0	0	23	0	0	23
大分	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮崎	0	0	0	0	54	0	0	0	0
鹿児島	0	0	0	0	0	20	0	0	20
沖縄	0	0	0	0	1	2	1	1	2
計	6	2,056	10	141	229	209	145	161	2,406

注) 計の点数は、1級水準点、2級水準点及び3級水準点の永久標識点数。

3-4-5 地方測量部等別、公共測量事業の現況

調査した公共測量事業データを国土地理院の地方測量部等管内別に集計し、分析した。(以下各地方測量部等について、「関東地方測量部」を単に「関東」と記述する)

(1) 地方測量部等別による事業量等の状況

ア. 地方測量部等管内別 事業量別の状況 (表-89)

調査した公共測量事業量を地方測量部等別に集計した。

都道府県別の項で記述したように、東日本に比較して西日本の事業経費に低い傾向が見られる。

事業件数は、関東、近畿、九州の順に多かった。面積は、中部、中国、関東の順。延長は中部、関東の順。点数は九州、関東、近畿の順。事業経費は中部、関東の順。1件当たりの経費は、中部、北陸、北海道の順である。

前回調査との推移では、事業面積が中部 (H16 : 3,183.9 km² H19 : 12,658.2 km²) で大幅に拡大し、事業点数が関東で減少 (H16 : 21,126 点 H19 : 10,723 点)、九州 (H16 : 10,146 点 H19 : 18,769 点) で増加している。

事業経費と1件当たり経費が、中部 (H16 : 141,715 万円、738 万円 H19 : 386,477 万円、1,695 万円) と北陸 (H16 : 80,772 万円、546 万円 H19 : 193,142 万円、1,679 万円) で大幅に増加している。

イ. 地方測量部等管内別 1件当たりの経費の状況 (表-90、図-16)

調査した公共測量の1件当たりの経費を地方測量部等別に集計した。

1件当たり経費の分布では、全ての管内で500万円未満が多数を占めることは共通であるが、1,000万円～5,000万円の比率が高いのは、中部と北陸。500万円～1,000万円の比率が高いのは、関東と近畿。5,000万円～10,000万円の比率が高いのは、東北、北陸である。

前回調査との推移では、中部で1億円超の事業が増加したのが特徴的である (H16 : 0 件 H19 : 6 件)。

表-89 地方測量部等管内別 事業量

事業量 地測別	件数 (件)	面積 (km ²)	延長 (km)	点数 (点)	経費 (万円)	1件当たりの 経費(万円)
北海道	225	1,030.7	465	2,662	213,266	948
東北	197	2,151.4	391	9,020	177,456	901
関東	395	4,106.8	1332	10,723	308,650	781
北陸	115	510.4	793	1,983	193,142	1,679
中部	228	12,658.2	5459	1,606	386,477	1,695
近畿	238	1,280.1	650	9,150	153,144	643
中国	159	5,348.1	346	3,897	112,956	710
四国	82	288.4	298	983	45,003	549
九州	229	2,098.4	422	18,769	173,433	757
沖縄	29	299.5	4	584	11,135	384
全国	1,897	29,772	10,159	59,377	1,774,662	936

表-90 地方測量部等管内別 1件当たりの経費

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)	比率 (%)	件数 (件)	比率 (%)	件数 (件)	比率 (%)	件数 (件)	比率 (%)	件数 (件)	比率 (%)	件数 (件)
北海道	102	60.7	25	14.9	32	19.0	6	3.6	3	1.8	168
東北	70	51.9	24	17.8	31	23.0	8	5.9	2	1.5	135
関東	120	44.6	67	24.9	71	26.4	9	3.3	2	0.7	269
北陸	34	44.2	13	16.9	23	29.9	6	7.8	1	1.3	77
中部	67	38.7	33	19.1	62	35.8	5	2.9	6	3.5	173
近畿	85	54.8	31	20.0	33	21.3	6	3.9	0	0.0	155
中国	58	56.3	13	12.6	30	29.1	1	1.0	1	1.0	103
四国	51	69.9	8	11.0	14	19.2	0	0.0	0	0.0	73
九州	73	58.4	24	19.2	20	16.0	6	4.8	2	1.6	125
沖縄	10	62.5	2	12.5	4	25.0	0	0.0	0	0.0	16
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	603
全国	670	51.8	240	18.5	320	24.7	47	3.6	17	1.3	1,897

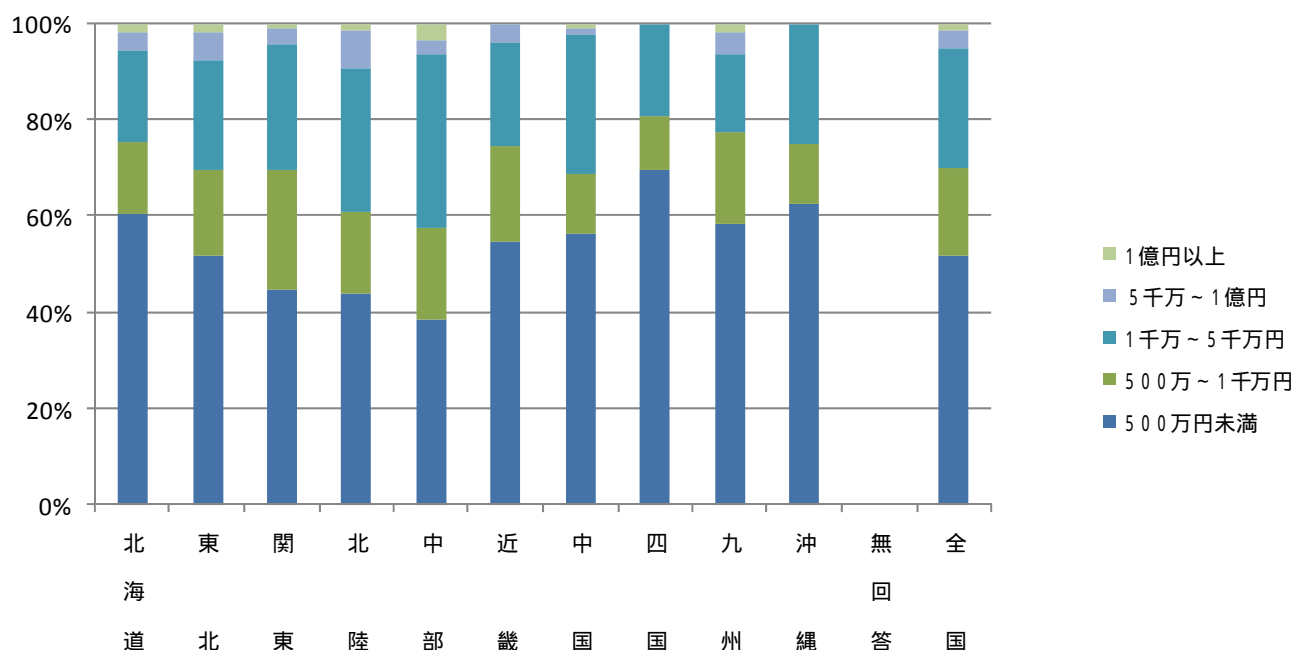


図-16 地方測量部等管内別 1件当たりの経費の比率 (%)

ウ．地方測量部等管内別 測量種別件数の状況 (表-91、図-17)

調査した公共測量の種別件数を地方測量部等別に集計した。

全般的に西日本に比較して、東日本で実施事業件数が多い傾向にある。中でも航空レーザを含めた地図作成が東日本でやや多く実施されている。これは、前回調査より顕著に表れている。そのほか、測量種別件数に関して地方測量部特性というものは見られない。

表-91 地方測量部等管内別 測量種別件数

測量種別 地測別	G P S基準 点測量	T S基準点 測量	その他基準 点測量	水準測量	縦横断面測量	T S地図 作成	T S地図 修正	平板地図 作成	平板地図 修正	既成図によ る修正	写真測量 作成
北海道	65	66	3	10	34	13	3	7	0	1	1
東北	65	19	2	22	12	18	2	13	2	1	3
関東	119	82	6	20	18	30	7	12	6	9	0
北陸	27	13	0	12	13	3	0	9	1	0	14
中部	63	21	1	16	9	5	4	12	7	1	5
近畿	64	43	1	19	13	22	2	15	0	2	3
中国	42	32	10	4	15	17	1	10	0	2	4
四国	30	6	0	7	14	8	0	5	1	2	0
九州	62	38	1	16	22	23	3	13	5	3	3
沖縄	9	4	2	9	1	1	0	3	0	0	0
全国	546	324	26	135	151	140	22	99	22	21	33

測量種別 地測別	写真測量 修正	D M 新規	D M 修正	既成図 数値化	写真地図 作成	地図編集	白黒 撮影	カラー 撮影	初測RT K-G P S	航空 レーザ	計
北海道	1	5	2	3	1	1	0	5	2	2	225
東北	1	12	4	2	10	1	0	6	0	2	197
関東	7	19	10	6	11	3	3	23	0	4	395
北陸	0	13	2	0	5	0	0	2	1	0	115
中部	6	6	22	3	12	1	1	24	0	9	228
近畿	4	6	12	3	10	2	2	14	1	0	238
中国	4	6	2	0	3	0	1	5	0	1	159
四国	1	1	2	0	2	0	1	1	0	1	82
九州	1	9	5	0	6	3	2	12	1	1	229
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
全国	25	77	60	17	60	11	10	92	5	20	1,897

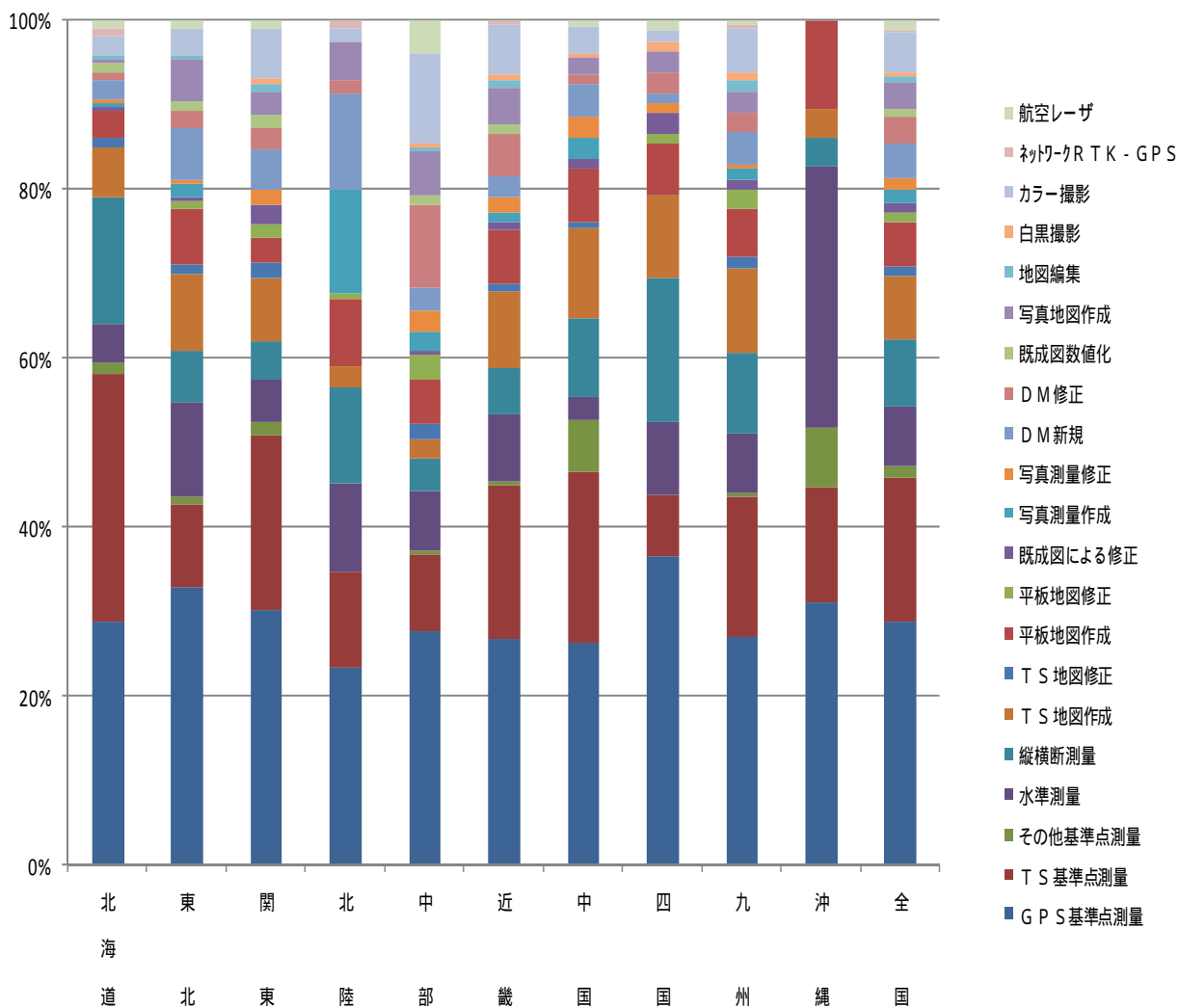


図-17 地方測量部等管内別 測量種別件数の比率（％）

エ．地方測量部等管内別 測量種別経費の状況（表-92）

調査した公共測量の種別事業経費を地方測量部等別に集計した。

地図作成を目的とする事業経費も、東日本が多いという特性に変わりはない。

前回調査からの推移では、前述のように中部は、全体の事業経費が大幅に増加しているため、いずれの測量種別でも事業経費が増大している。また、北海道で平板地図作成（H16：1,580万円 H19：16,947万円）が増加し、東北で写真地図作成（H16：0万円 H19：18,863万円）が増加し、関東では平板地図作成（H16、17,738万円 H19：1,132万円）と写真測量作成（H16：18,673万円 H19：0万円）が減少し、近畿でTS地図作成（H16：5,386万円 H19：26,300万円）が増加している。

その他にも大きな変化が見られるが、測量種別によっては事業件数が少ないので、それほど有意なものではないと思われる。

表-92 地方測量部等管内別 測量種別事業経費

測量種別 地測別	G P S 基準 点測量	T S 基準点 測量	その他基準 点測量	水準測量	縦横断面測量	T S 地図 作成	T S 地図 修正	平板地図 作成	平板地図 修正	既成図によ る修正	写真測量 作成
北海道	89,134	57,858	200	1,288	8,315	1,719	2,437	16,947	0	90	0
東北	93,243	5,433	1,098	2,943	122	6,297	40	6,982	182	500	7,061
関東	82,180	71,555	2,662	10,393	13,518	9,472	991	1,132	20	664	0
北陸	98,246	10,204	0	7,421	8,351	173	0	1,348	61	0	32,870
中部	112,772	11,927	0	8,301	5,392	2,572	2,212	11,092	10,812	700	4,112
近畿	55,355	10,875	315	8,391	12,501	26,300	718	1,624	0	4,032	787
中国	53,055	11,941	14,963	151	2,908	11,029	0	728	0	928	3,599
四国	14,627	1,627	0	811	5,931	7,941	0	1,174	385	150	0
九州	81,780	43,783	0	199	3,141	6,613	1,117	2,275	219	472	7,329
沖縄	7,470	1,263	2,298	19	42	0	0	43	0	0	0
全国	687,861	226,466	21,536	39,917	60,221	72,116	7,515	43,345	11,679	7,536	55,758

測量種別 地測別	写真測量 修正	DM 新規	DM 修正	既成図 数値化	写真地図 作成	地図編集	白黒 撮影	カラー 撮影	ネットワー K-G P S	航空 レーザ	計
北海道	419	19,678	2,930	220	140	37	0	7,100	3,978	776	213,266
東北	514	28,803	930	691	18,863	799	0	2,955	0	0	177,456
関東	14,116	54,861	12,942	4,313	6,074	838	1,512	18,195	0	3,213	308,650
北陸	0	22,194	0	0	9,933	0	0	2,341	0	0	193,142
中部	1,787	17,954	42,502	4,690	5,636	0	1,078	106,600	0	36,338	386,477
近畿	2,481	8,092	3,476	2,300	7,561	200	1,806	6,330	0	0	153,144
中国	178	5,903	2,029	0	285	0	0	4,726	0	533	112,956
四国	4,200	984	2,688	0	3,000	0	1,011	474	0	0	45,003
九州	0	4,532	5,796	0	1,446	0	644	13,032	0	1,055	173,433
沖縄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,135
全国	23,695	163,001	73,293	12,214	52,938	1,874	6,051	161,753	3,978	41,915	1,774,662

オ．地方測量部等管内別 測量目的別件数の状況（表-93、図-18）

調査した公共測量の目的別件数を地方測量部等別に集計した。

すでに記述のとおり、公共測量事業全体で実施件数の高いのは、道路、その他、都市、農業基盤の順であり、全地方測量部等管内でも、おおむねこの傾向にある。

詳細には、以下のような特徴がある。

北海道では農業基盤と道路が、東北では都市と農業基盤が、関東では都市と道路が、北陸は道路と治山が、中部では道路と都市を目的とする実施件数が多い。近畿や中国、九州では、その他と道路を目的とする実施件数が多い。前回調査からの推移では、大きな変化はない。

表 - 93 地方測量部等管内別 測量目的別件数

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	13	33	93	9	53	24	16	11	18	2	272
生活環境	5	8	14	17	12	20	8	0	5	6	95
道路	78	19	94	20	72	51	38	26	66	5	469
鉄道	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3
港湾・空港	1	1	1	2	0	0	1	1	2	0	9
海岸	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
治山	4	10	4	20	10	16	6	3	12	0	85
治水	17	12	14	9	19	13	14	11	10	0	119
森林	0	2	2	0	3	0	0	0	2	0	9
農業基盤	54	24	21	13	10	19	13	10	35	4	203
鉱工業	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
地質調査	0	0	4	0	0	0	5	0	0	0	9
調査・研究	0	0	4	0	0	6	0	4	0	0	14
災害	0	1	3	0	0	0	0	0	2	0	6
総合計画	0	7	12	1	10	8	0	1	2	0	41
固定資産現況調査	0	10	26	2	10	20	3	3	8	0	82
世界測地系への変換	0	0	7	0	1	3	1	0	0	0	12
その他	50	70	95	20	28	57	54	12	67	12	465
総計	225	197	395	115	228	238	159	82	229	29	1,897

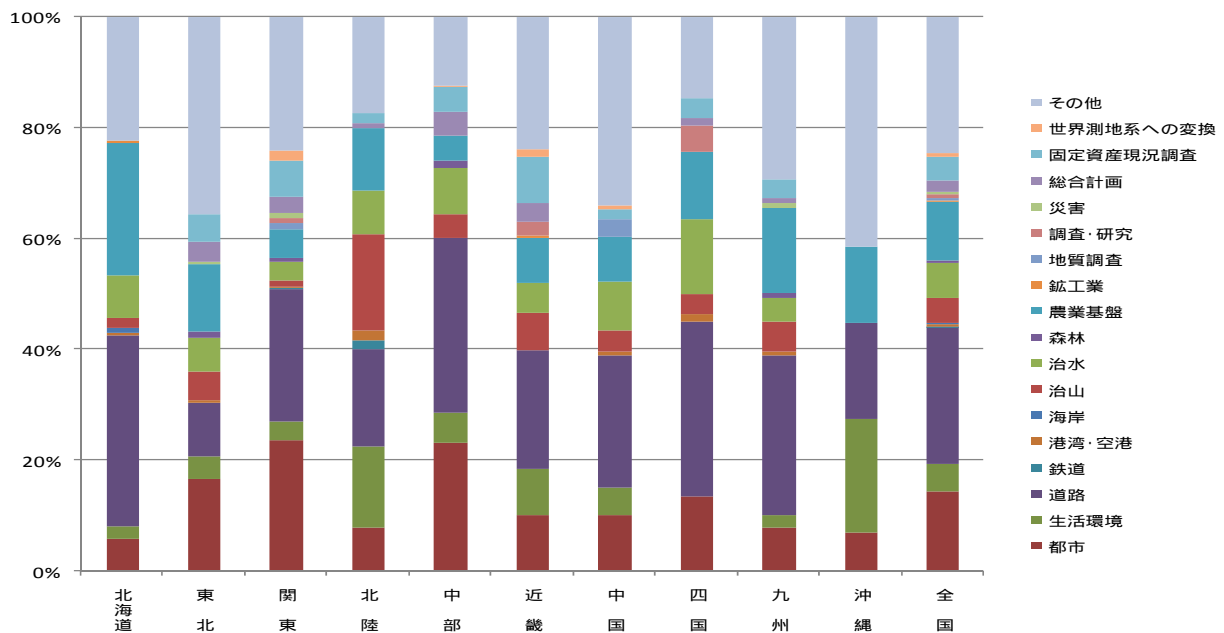


図-18 地方測量部等管内別 測量目的別件数（％）

調査した公共測量の目的別事業経費を地方測量部等別に集計した。

すでに記述のとおり、公共測量全体で事業経費の高いのは、都市、その他、道路、農業基盤の順であり、全地方測量部等管内でも、おおむねこの傾向にある。

詳細には、以下のような特徴がある。

北海道では農業基盤と道路が、東北では都市と農業基盤が、関東では都市と道路が、北陸は鉄道と治山が、中部では都市と治水が、近畿や中国、九州では、その他を目的とする実施事業経費が高い。この結果から、それぞれの地方の公共事業の特色が見える。こうした傾向は、前回調査とやや異なるものである。

表-94 地方測量部等管内別 測量目的別事業経費

表-94 地方測量部等管内別測量目的別経費											
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	12,307	58,156	115,175	16,122	135,602	23,140	13,706	12,099	52,490	367	439,164
生活環境	5,054	1,743	5,361	10,155	3,814	10,358	1,811	0	0	0	38,296
道路	62,242	16,900	71,044	3,245	64,239	39,225	13,106	9,188	22,445	501	302,134
鉄道	0	0	910	80,000	0	0	0	0	0	0	80,910
港湾・空港	0	162	672	897	0	0	150	30	241	0	2,152
海岸	1,220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,220
治山	2,816	356	5,030	41,134	14,396	5,973	7,315	1,134	2,061	0	80,215
治水	12,267	6,046	12,443	10,315	45,702	12,770	7,493	10,159	4,414	0	121,609
森林	0	973	168	0	2,099	0	0	0	0	0	3,240
農業基盤	66,239	36,258	13,259	11,935	5,697	2,339	3,100	963	10,609	6,028	156,427
鉱工業	1,570	0	0	0	0	509	0	0	0	0	2,079
地質調査	0	0	1,765	0	0	0	14,626	0	0	0	16,391
調査・研究	0	0	63	0	0	1,352	0	1,568	0	0	2,983
災害	0	1,044	2,162	0	0	0	0	0	0	0	3,206
総合計画	0	1,217	11,831	0	4,601	5,707	0	346	883	0	24,585
固定資産現況調査	0	20,244	10,751	1,669	5,326	11,804	4,711	1,933	3,528	0	59,965
世界測地系への変換	0	0	6,511	0	315	535	0	0	0	0	7,361
その他	48,177	33,303	48,296	17,670	103,033	39,248	46,169	7,583	76,715	4,135	424,329
不明	1,374	1,054	3,209	0	1,654	184	769	0	47	104	8,395
総計	213,266	177,456	308,650	193,142	386,477	153,144	112,956	45,003	173,433	11,135	1,774,662

(2) 地方測量部等別による使用した基準点の状況

調査した公共測量の実施に際して使用した基準点の使用点数などを地方測量部等別に集計した。

ア. 地方測量部等管内別 使用した基準点の件数の状況 (表-95)

各地方測量部等別に特段の特徴はない。また、前回調査からの変化はない。

イ. 地方測量部等管内別 使用した基準点の点数の状況 (表-96)

東北で公共基準点を使用する比率がやや高いほか、各地方測量部等別に特段の特徴はない。また、前回調査からの変化はない。

表-95 地方測量部等管内別 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	132	3	47	24	19	225
東北	129	1	36	14	17	197
関東	294	6	44	23	28	395
北陸	83	0	15	7	10	115
中部	171	2	33	8	14	228
近畿	156	9	29	16	28	238
中国	116	2	19	8	14	159
四国	50	1	24	5	2	82
九州	163	3	23	25	15	229
沖縄	16	0	13	0	0	29
全国	1,310	27	283	130	147	1,897

表-96 地方測量部等管内別 使用した基準点の点数

使用区分 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)	不明(点)	計(点)
北海道	104	181	339	30	654
東北	71	265	1,502	11	1,849
関東	50	1,078	872	6	2,006
北陸	130	90	460	0	680
中部	127	497	118	20	762
近畿	121	964	844	0	1,929
中国	256	68	101	23	448
四国	42	35	41	7	125
九州	121	78	273	59	531
沖縄	28	0	8	0	36
全国	1,050	3,256	4,558	156	9,020

(3) 地方測量部等別による基準点設置の状況

調査した公共測量の実施によって設置した基準点と水準点の状況について、地方測量部等別に集計した。

ア. 地方測量部等管内別 設置基準点及び等級別事業量の状況（基準点・水準点）（表-97）

基準点では以下のような特徴が見受けられたが、これは都道府県別による集計を反映したものである。

基準点の総設置点数が多いのは、九州（8,985点）、関東（6,068点）。

1級基準点の設置点数が多いのは、沖縄（271点）、北海道（210点）。

2級基準点の設置点数が多いのは、九州（7,971点、管内設置比率88.7%）、中国（1,189点）。

3級基準点の設置点数が多いのは、関東（5,551点）、近畿（3,742点、管内設置比率96.9%）、同基準点での永久標識設置点数が多いのは、東北（1,764点、）である。

1級水準測量の実施延長が多いのは、いずれも関東・北陸・中部で、2級と3級の永久標識の設置率は関東である。各地方測量部等別に特段の特徴はない。また、前回調査からの変化はない。

表-97 地方測量部等管内別 設置基準点及び等級別事業量（基準点・水準点）

等級・ 点数	基準点								計
	1級基準点		2級基準点		3級基準点				
	点数(点)	比率(%)	点数(点)	比率(%)	点数(点)	比率(%)	永久標識点数(点)	比率(%)	
北海道	210	14.4	493	33.7	759	51.9	395	52.0	1,098
東北	0	0.0	732	21.2	2,721	78.8	1,764	64.8	2,496
関東	131	2.2	386	6.4	5,551	91.5	939	16.9	1,456
北陸	6	0.5	65	5.6	1,084	93.9	346	31.9	417
中部	148	16.0	424	45.9	351	38.0	65	18.5	637
近畿	11	0.3	107	2.8	3,742	96.9	111	3.0	229
中国	156	5.1	1,189	39.2	1,688	55.7	55	3.3	1,400
四国	12	2.6	7	1.5	437	95.8	39	8.9	58
九州	57	0.6	7,971	88.7	957	10.7	128	13.4	8,156
沖縄	271	48.5	275	49.2	13	2.3	0	0.0	546
全国	1,002	3.3	11,649	38.9	17,303	57.8	3,842	22.2	16,493

等級・ 点数	水準点							計	
	1級水準測量		2級水準測量		3級水準測量			点数(点)	延長(km)
	点数(点)	延長(km)	点数(点)	延長(km)	点数(点)	延長(km)	永久標識点数(点)		
北海道	6	0	0	0	42	58	42	48	58
東北	0	0	0	25	15	11	6	6	36
関東	0	540	0	105	4	3	0	0	648
北陸	0	490	0	0	75	60	75	75	550
中部	0	972	0	0	21	7	4	4	979
近畿	0	54	0	11	10	0	10	10	65
中国	0	0	10	0	5	15	5	15	15
四国	0	0	0	0	2	11	2	2	11
九州	0	0	0	0	54	43	0	0	43
沖縄	0	0	0	0	1	2	1	1	2
全国	6	2,056	10	141	229	209	145	161	2,406

注) 計の点数は、1級、2級及び3級の永久標識点数。

イ. 地方測量部等管内別 設置基準点及び等級別事業量の状況（基準点測量）（表-98）

地方測量部等別の特徴として、北海道と沖縄で1級GPS基準点測量が、九州で2級GPS基準点測量が、近畿と東北で3級GPS基準点測量が多く実施されている。また、関東と近畿で3級TS基準点測量が多く実施されている。この傾向は、前回調査と関連が少ない。

前回、前々回調査から1級基準点測量（H13：86.6% H16：73.2% H19：100%）、2級基準点測量（H13：39.2% H16：79.9% H19：98.5%）で、GPS基準点測量の実施比率が高くなっている。

表-98 地方測量部等管内別 設置基準点及び等級別事業量（基準点測量）

等級・点数	GPSによる基準点測量			TSによる基準点測量			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	210	488	458	0	5	244	0	0	0	210	493	702
東北	0	726	2,161	0	2	443	0	0	0	0	728	2,604
関東	131	229	1,161	0	80	4,390	0	77	0	131	386	5,551
北陸	6	65	918	0	0	51	0	0	0	6	65	969
中部	148	422	268	0	2	81	0	0	0	148	424	349
近畿	11	99	3,359	0	0	346	0	0	0	11	99	3,705
中国	156	1,189	170	0	0	1,518	0	0	0	156	1,189	1,688
四国	12	7	324	0	0	0	0	0	0	12	7	324
九州	57	7,966	371	0	0	576	0	5	0	57	7,971	947
沖縄	271	275	13	0	0	0	0	0	0	271	275	13
全国	1,002	11,466	9,203	0	89	7,649	0	82	0	1,002	11,637	16,852