

(3) 中小水力発電

都道府県別に可視化した GIS マップを図 7.2-10 (1) ~ (4) に、都道府県別の集計結果を図 7.2-11 に、市町村別に可視化した GIS マップを図 7.2-12 (1) ~ (4) に示す。

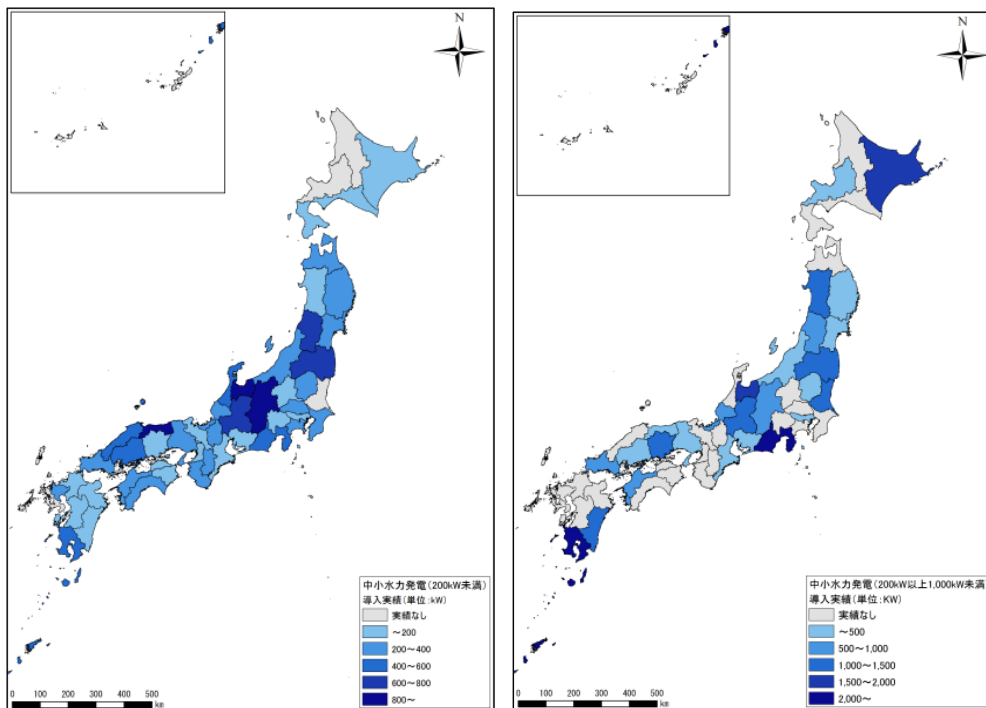


図 7.2-10 (1) 中小水力発電の都道府県別導入実績 (左: 200kW 未満、右: 200kW 以上 1,000kW 未満)

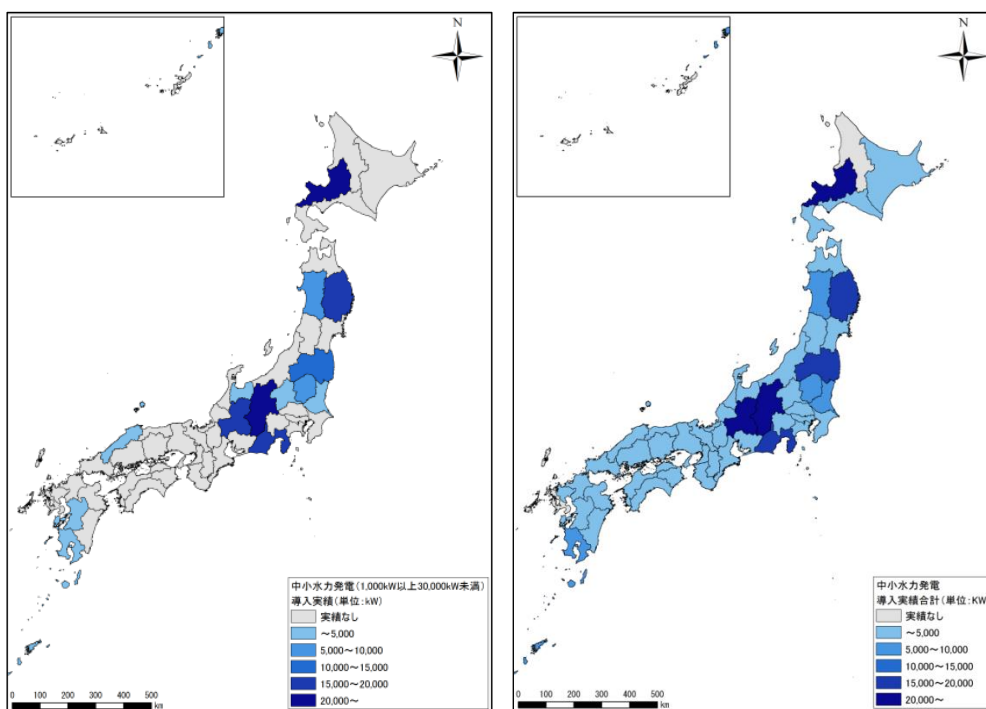


図 7.2-10 (2) 中小水力発電の都道府県別導入実績 (左: 1,000kW 以上 30,000kW 未満)、導入ポテンシャル (右)

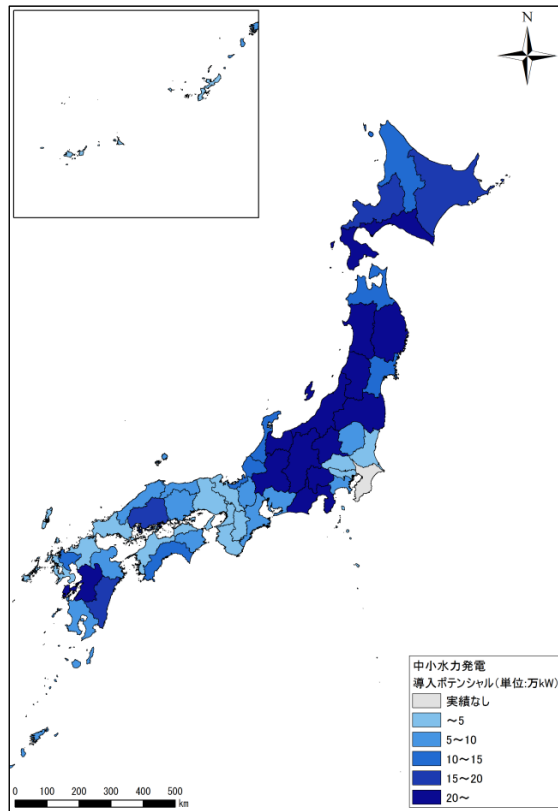


図 7.2-10 (3) 中小水力発電の都道府県別導入ポテンシャル

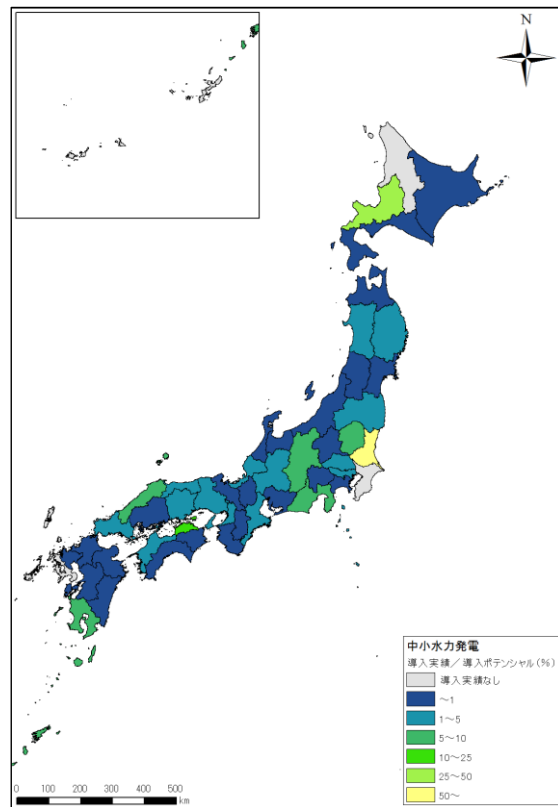


図 7.2-10 (4) 中小水力発電の都道府県別導入実績／導入ポテンシャル

No	都道府県	導入実績 (万kW)	順位 ※1	導入ポテンシャル (万kW)	導入実績 ／導入ポテンシャル (%)
1	北海道道北	-	48	13.33	-
2	北海道道東	0.16	15	19.22	0.82
3	北海道道央	4.60	1	16.53	27.84
4	北海道道南	0.02	40	36.07	0.06
5	青森県	0.02	39	13.51	0.16
6	岩手県	1.64	5	39.06	4.19
7	宮城県	0.05	27	10.95	0.46
8	秋田県	0.80	7	31.22	2.57
9	山形県	0.15	16	56.94	0.27
10	福島県	1.51	6	51.46	2.94
11	茨城県	0.52	10	0.74	70.00
12	栃木県	0.68	9	7.17	9.50
13	群馬県	0.21	14	39.10	0.53
14	埼玉県	0.04	29	0.92	4.32
15	千葉県	0.03	33	-	-
16	東京都	0.03	32	1.51	2.30
17	神奈川県	0.04	30	6.12	0.63
18	新潟県	0.06	24	74.86	0.08
19	富山県	0.42	13	65.31	0.64
20	石川県	0.05	28	13.38	0.36
21	福井県	0.12	19	11.96	1.01
22	山梨県	0.02	42	27.30	0.06
23	長野県	4.52	2	63.18	7.15
24	岐阜県	2.11	3	67.58	3.12
25	静岡県	1.94	4	29.97	6.47
26	愛知県	0.02	37	7.36	0.34
27	三重県	0.05	25	5.13	1.02
28	滋賀県	0.02	38	5.94	0.41
29	京都府	0.00	47	1.51	0.01
30	大阪府	0.01	43	0.25	4.35
31	兵庫県	0.05	26	3.08	1.69
32	奈良県	0.03	35	4.83	0.55
33	和歌山県	0.04	31	4.04	0.88
34	鳥取県	0.12	20	8.58	1.37
35	島根県	0.45	12	7.32	6.14
36	岡山県	0.13	17	5.02	2.65
37	広島県	0.11	21	18.43	0.57
38	山口県	0.07	23	2.27	3.24
39	徳島県	0.02	41	8.56	0.18
40	香川県	0.01	45	0.03	21.35
41	愛媛県	0.07	22	3.67	2.01
42	高知県	0.03	34	14.27	0.21
43	福岡県	0.00	46	1.63	0.17
44	佐賀県	0.03	36	14.68	0.18
45	長崎県	-	48	1.49	-
46	熊本県	0.49	11	51.52	0.96
47	大分県	0.01	44	7.37	0.09
48	宮崎県	0.13	18	16.88	0.78
49	鹿児島県	0.74	8	9.91	7.49
50	沖縄県	-	48	0.22	-
合計		22	-	901	-

青塗：上位10位まで、-：値なし
 ※1 導入実績値が大きい順に番号を付す

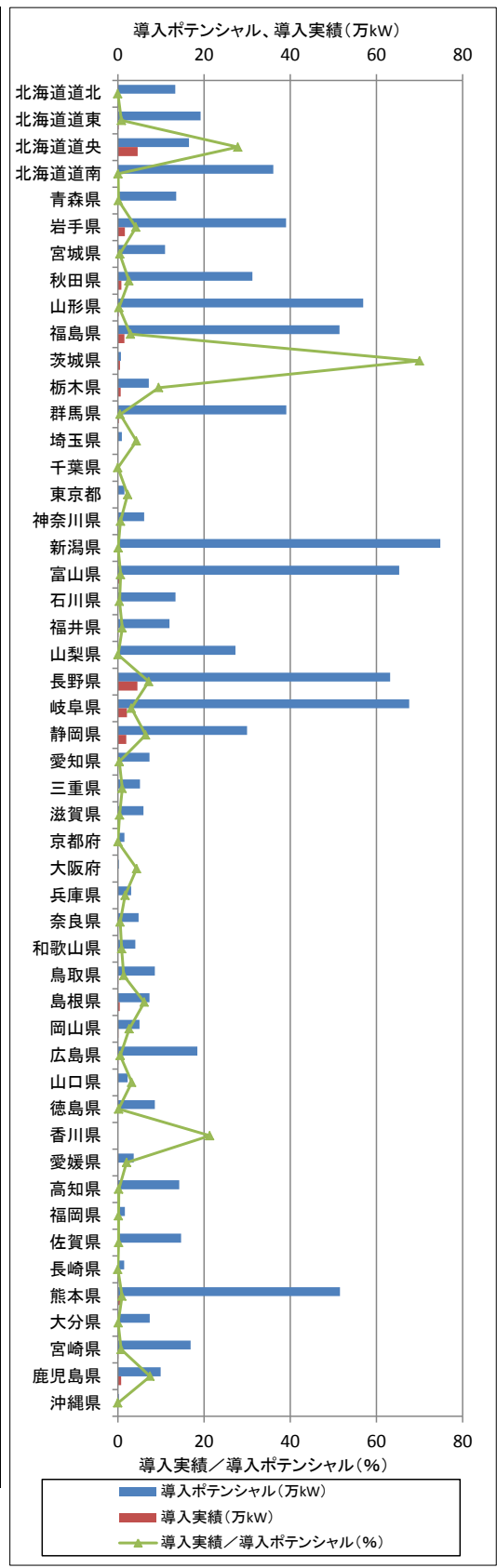


図 7.2-11 中小水力の都道府県別導入ポテンシャルと導入実績一覧

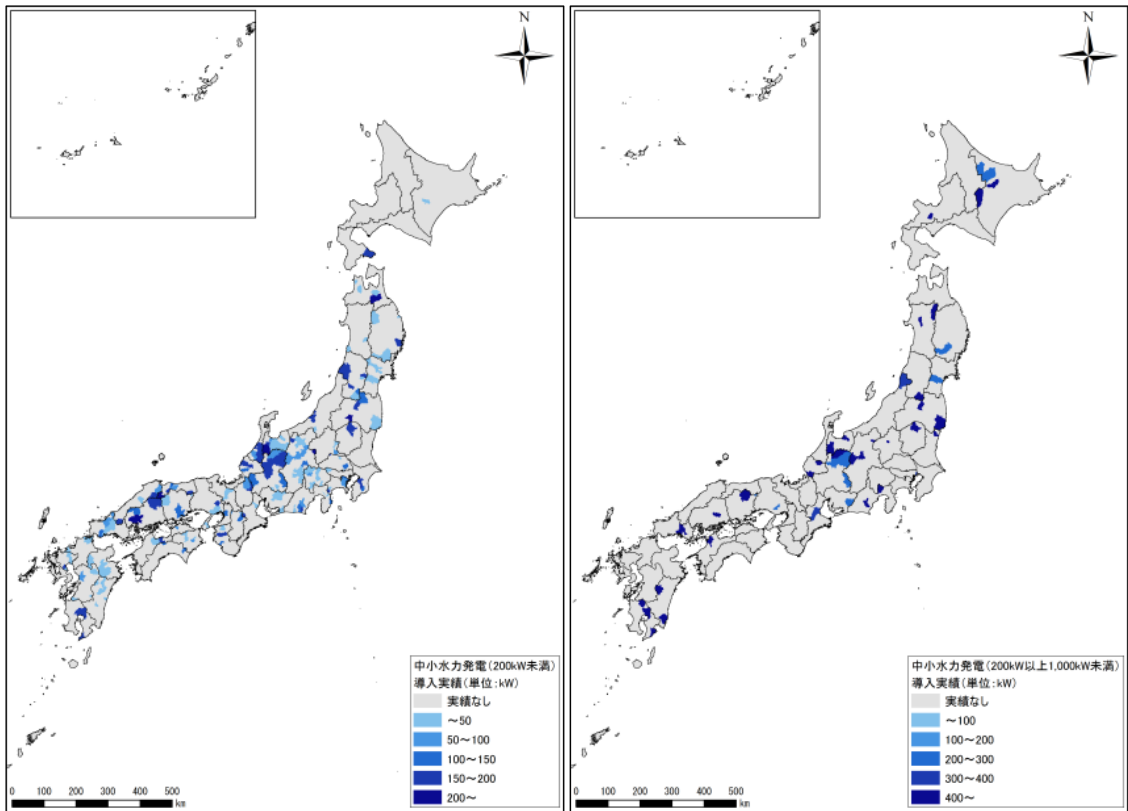


図 7.2-12 (1) 中小水力発電の市町村別導入実績 (左 : 200kW 未満、中 : 200kW 以上 1,000kW 未満)

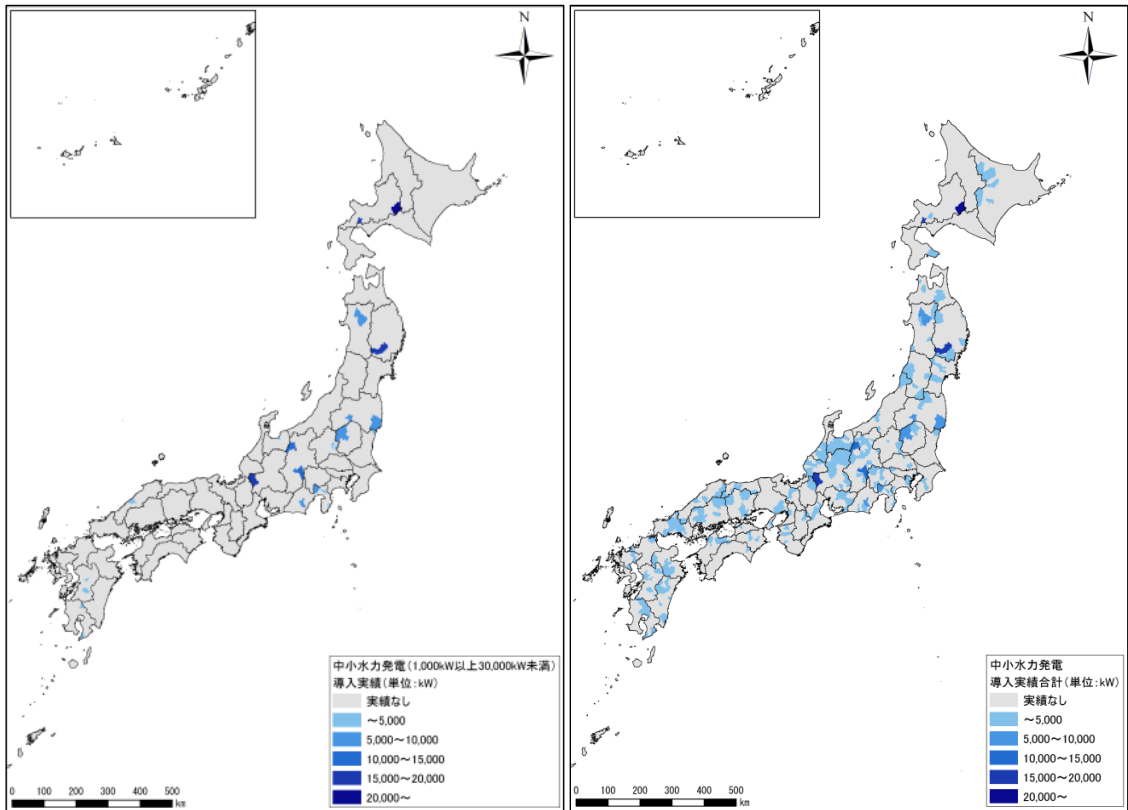


図 7.2-12 (2) 中小水力の市町村別導入実績 (左 : 1,000kW 以上 30,000kW 未満、右 : 合計)

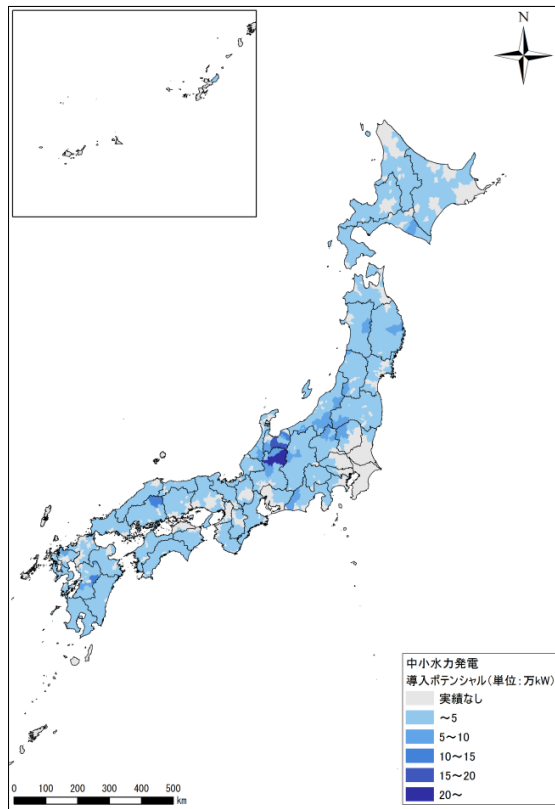


図 7.2-12 (3) 中小水力発電の市町村別導入ポテンシャル

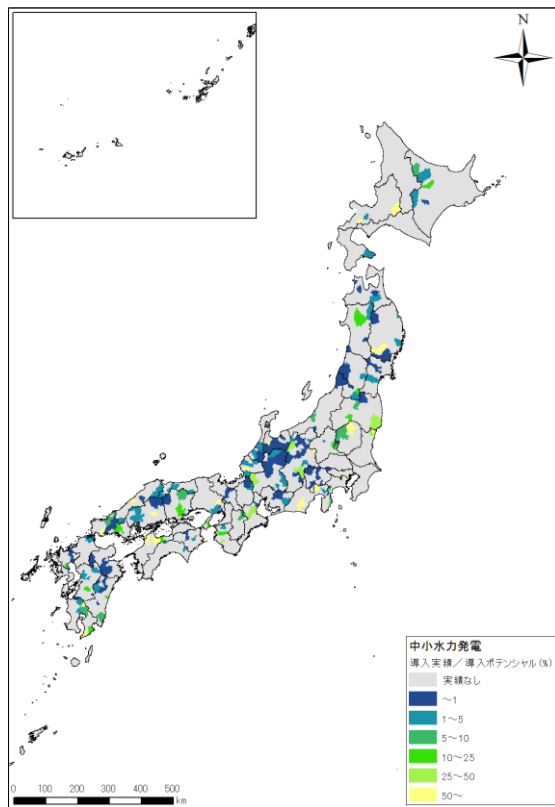


図 7.2-12 (4) 中小水力発電の市町村別導入実績／導入ポテンシャル

(4) 地熱発電

都道府県別に可視化した GIS マップを図 7.2-13 (1) ~ (4) に、都道府県別の集計結果を図 7.2-14 に、市町村別に可視化した GIS マップを図 7.2-15 (1) ~ (5) に示す。

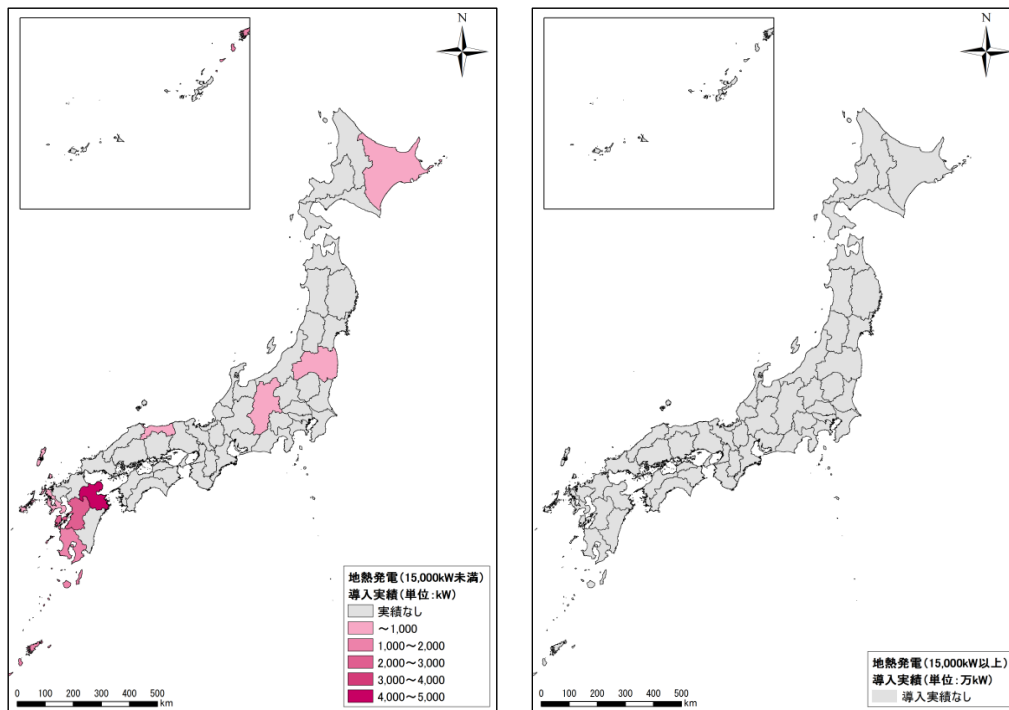


図 7.2-13 (1) 地熱発電の都道府県別導入実績 (左 : 15,000kW 未満、右 : 15,000kW 以上)

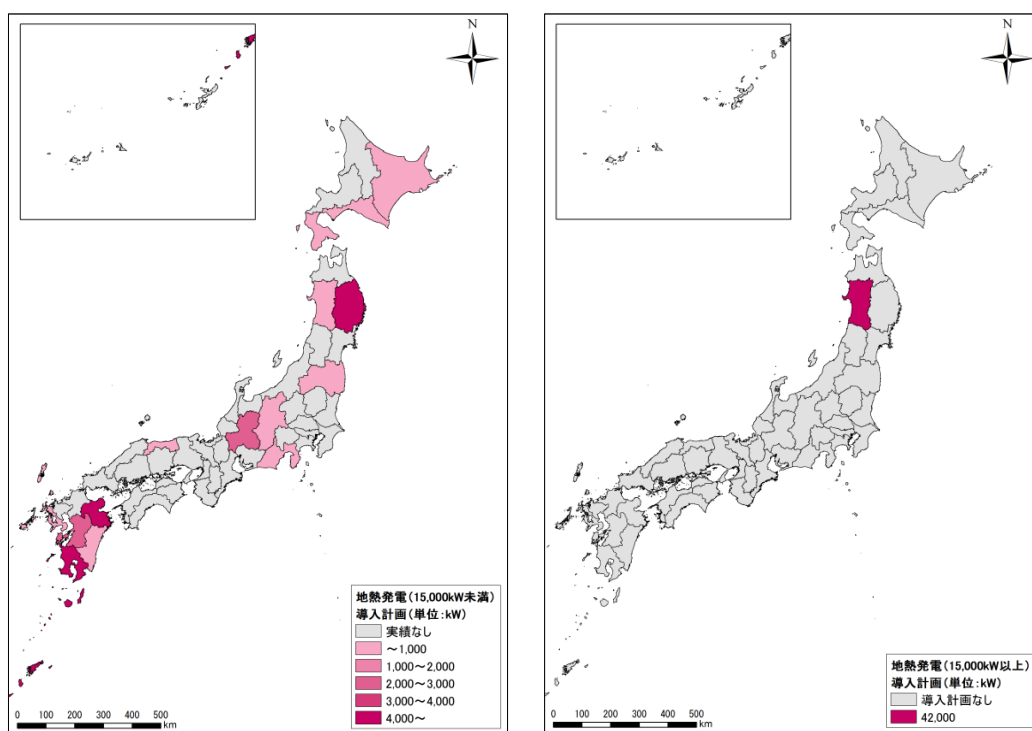


図 7.2-13 (2) 地熱発電の都道府県別導入計画値 (左 : 15,000kW 未満、右 : 15,000kW 以上)

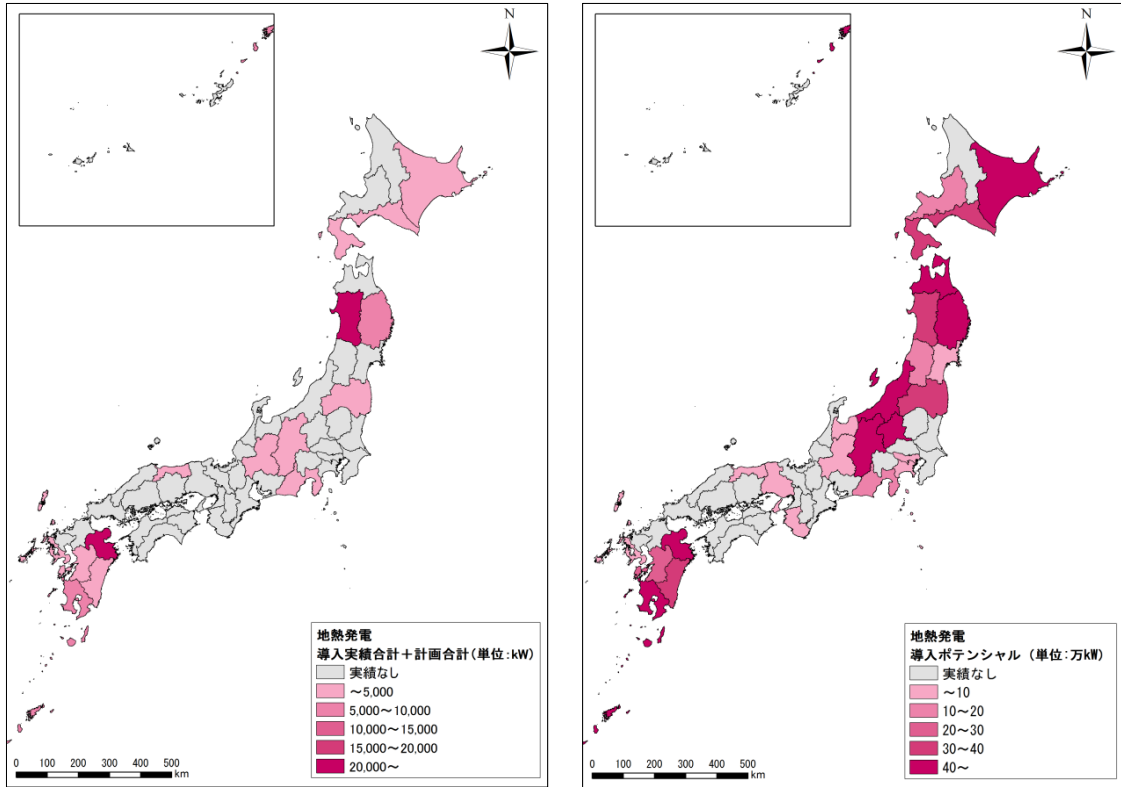


図 7.2-13 (3) 地熱発電の都道府県別導入実績+導入計画値合計 (左)、導入ポテンシャル (右)

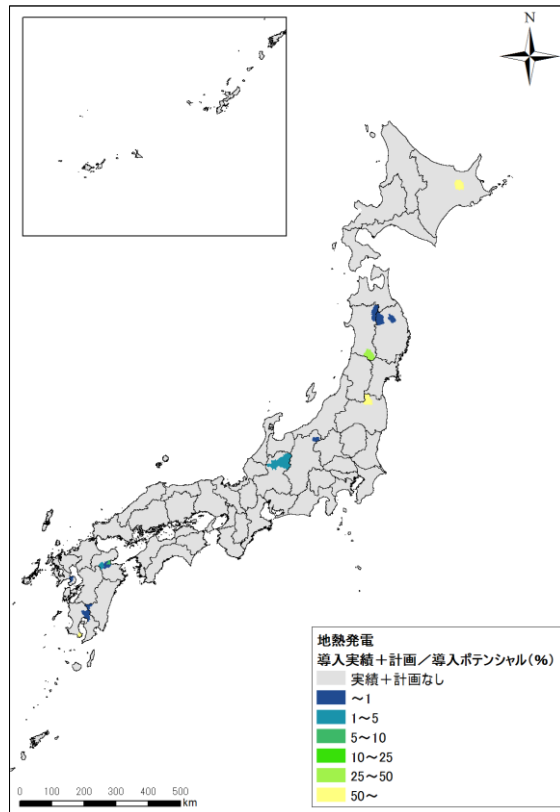


図 7.2-13 (4) 地熱発電の都道府県別導入実績+導入計画値/導入ポテンシャル

No	都道府県	導入実績+導入計画値 (万kW)	順位 ※1	導入ポテンシャル (万kW)	(導入実績+計画) ／導入ポテンシャル (%)
1	北海道道北	-	-	-	-
2	北海道道東	0.02	11	66.03	0.03
3	北海道道央	-	-	13.73	-
4	北海道道南	0.03	9	30.64	0.08
5	青森県	-	15	184.38	-
6	岩手県	0.78	4	156.32	0.50
7	宮城県	-	-	0.13	-
8	秋田県	4.23	1	20.31	20.80
9	山形県	-	-	10.94	-
10	福島県	0.09	7	24.49	0.36
11	茨城県	-	-	-	-
12	栃木県	-	-	-	-
13	群馬県	-	-	92.85	-
14	埼玉県	-	-	-	-
15	千葉県	-	-	-	-
16	東京都	-	-	0.79	-
17	神奈川県	-	-	-	-
18	新潟県	-	-	60.03	-
19	富山県	-	-	0.29	-
20	石川県	-	-	-	-
21	福井県	-	-	-	-
22	山梨県	-	-	-	-
23	長野県	0.03	8	62.19	0.05
24	岐阜県	0.21	6	6.43	3.30
25	静岡県	0.01	12	10.74	0.10
26	愛知県	-	-	-	-
27	三重県	-	-	-	-
28	滋賀県	-	-	-	-
29	京都府	-	-	-	-
30	大阪府	-	-	-	-
31	兵庫県	-	-	-	-
32	奈良県	-	-	-	-
33	和歌山県	-	-	-	-
34	鳥取県	0.00	14	0.00	83.75
35	島根県	-	-	-	-
36	岡山県	-	-	-	-
37	広島県	-	-	-	-
38	山口県	-	-	-	-
39	徳島県	-	-	-	-
40	香川県	-	-	-	-
41	愛媛県	-	-	-	-
42	高知県	-	-	-	-
43	福岡県	-	-	-	-
44	佐賀県	-	-	-	-
45	長崎県	0.02	10	8.91	0.26
46	熊本県	0.45	5	17.11	2.63
47	大分県	2.21	2	88.14	2.51
48	宮崎県	0.00	13	23.57	0.02
49	鹿児島県	0.97	3	48.39	2.00
50	沖縄県	-	-	-	-
合計		9.05	-	926	-

青塗：上位10位都道府県、-：実績なし

※1 導入実績値が大きい順に番号を付与

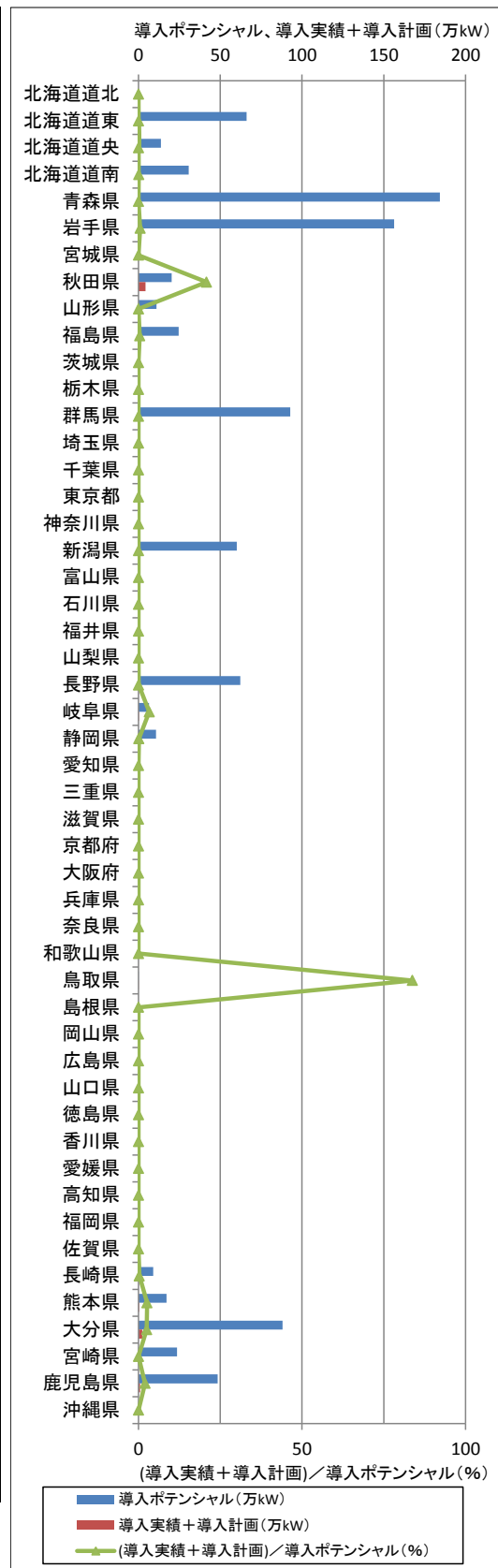


図 7.2-14 地熱発電の都道府県別導入実績+導入計画値と導入ポテンシャル

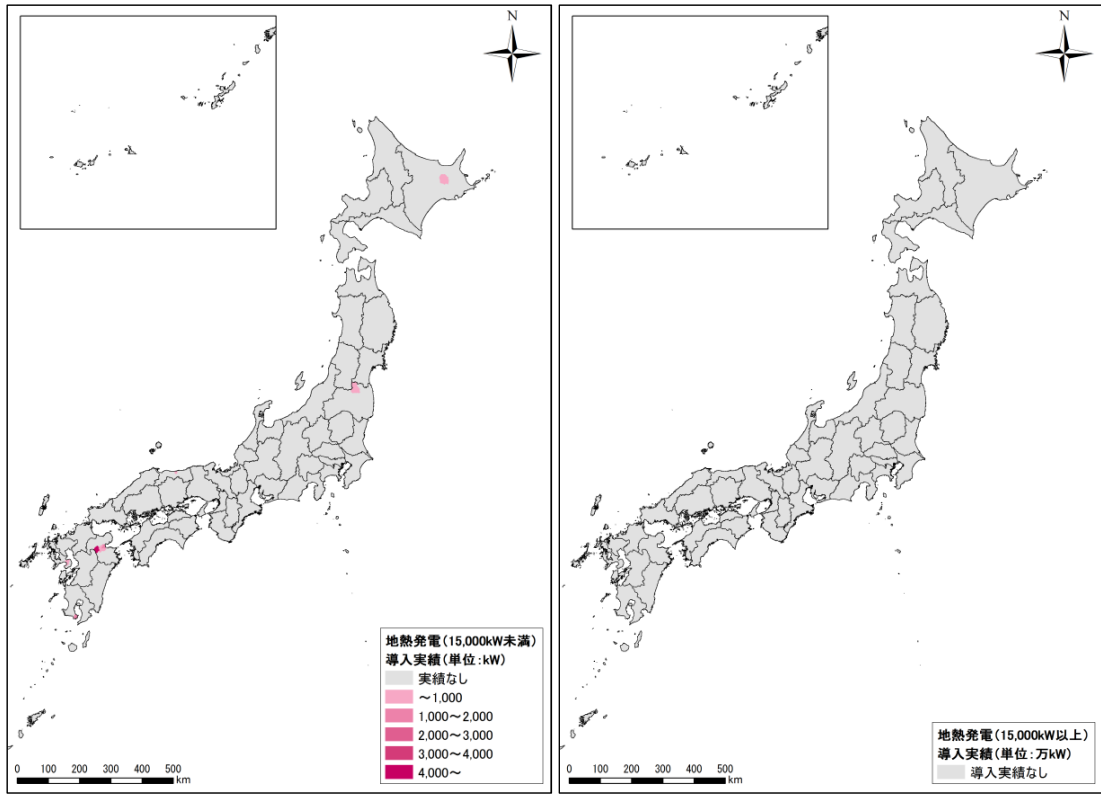


図 7.2-15 (1) 地熱発電の市町村別導入実績 (左 : 15,000kW 未満、右 : 15,000kW 以上)

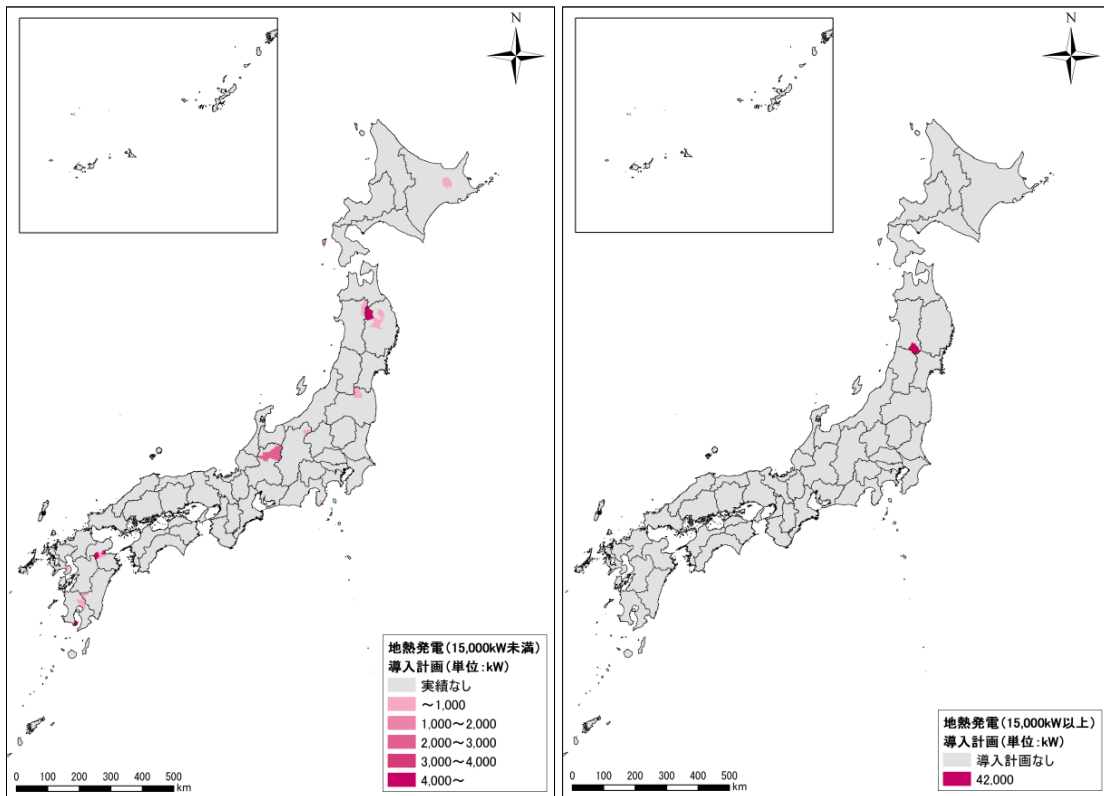


図 7.2-15 (2) 地熱発電の市町村別導入実績 (左 : 15,000kW 未満、右 : 15,000kW 以上)

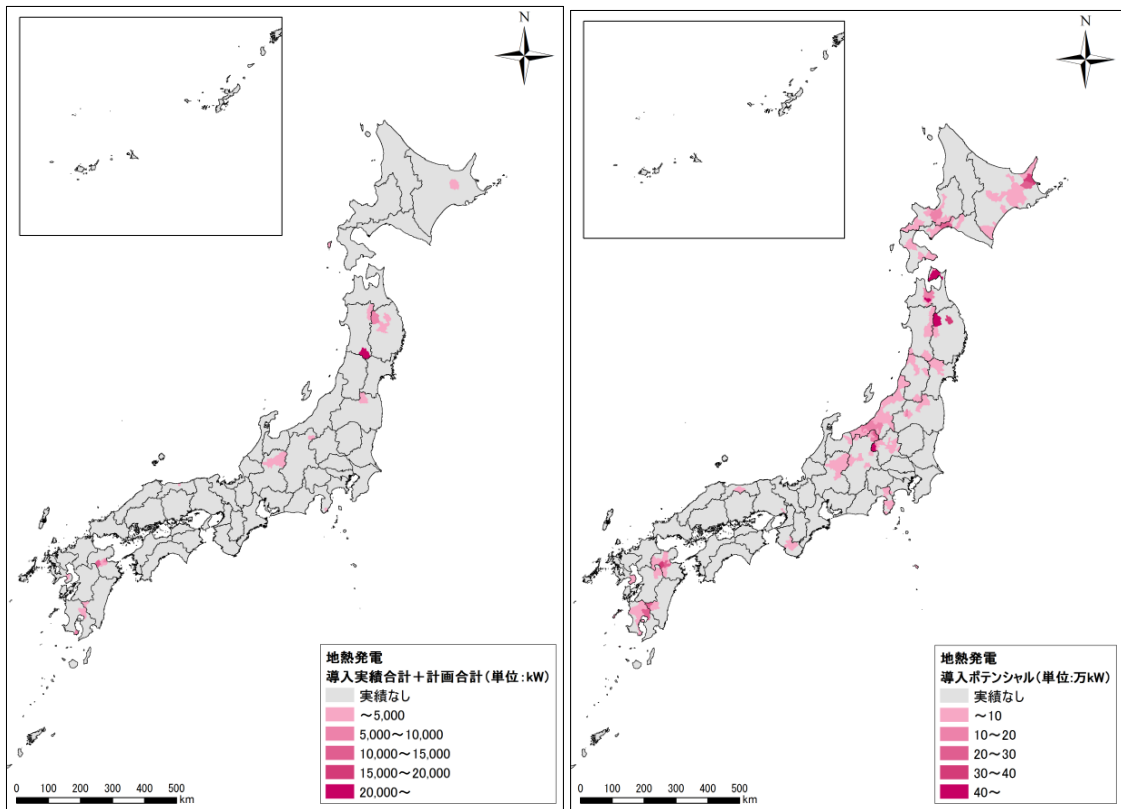


図 7.2-15 (3) 地熱発電の市町村別導入実績+導入計画値 (右: 合計)、導入ポテンシャル (左)

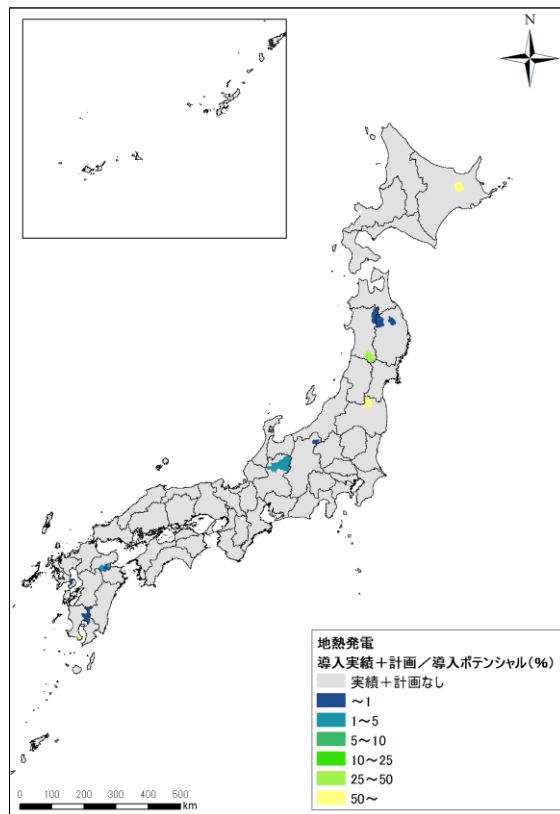


図 7.2-15 (4) 地熱発電の市町村別導入実績+導入計画値 (合計) / 導入ポテンシャル

(5) バイオマス発電（未利用木質）

都道府県別に可視化したマップを図 7.2-16 に、市町村別に可視化した GIS マップを図 7.2-17 に、都道府県別の集計結果を図 7.2-18 に示す。

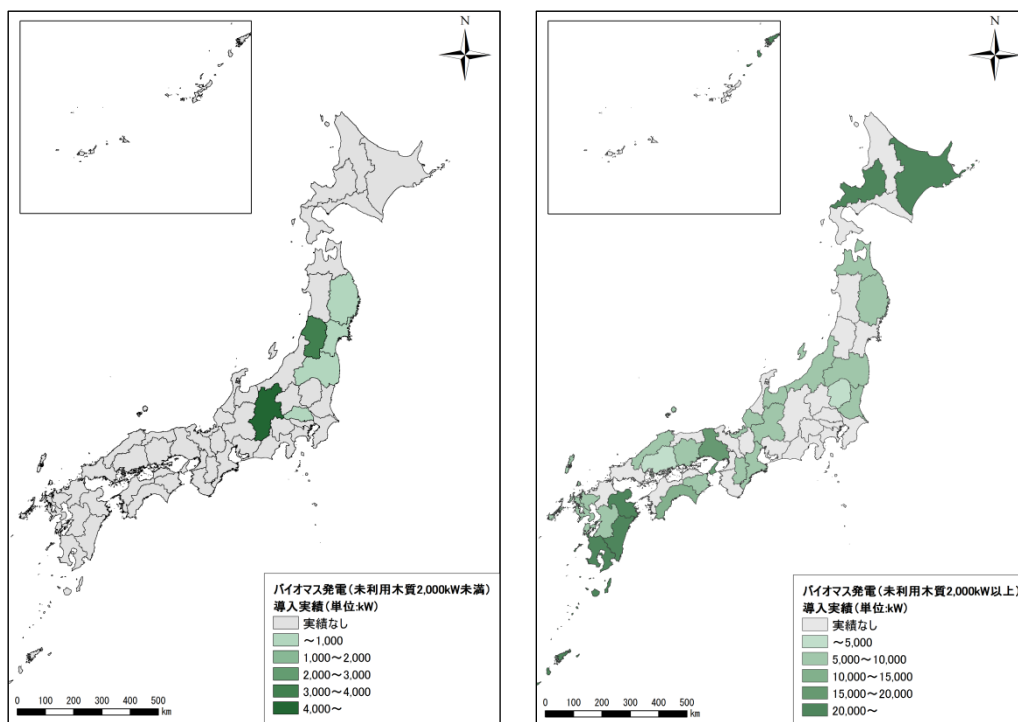


図 7.2-16 バイオマス発電の都道府県導入実績（左：2,000kW 未満、右 2,000kW 以上）

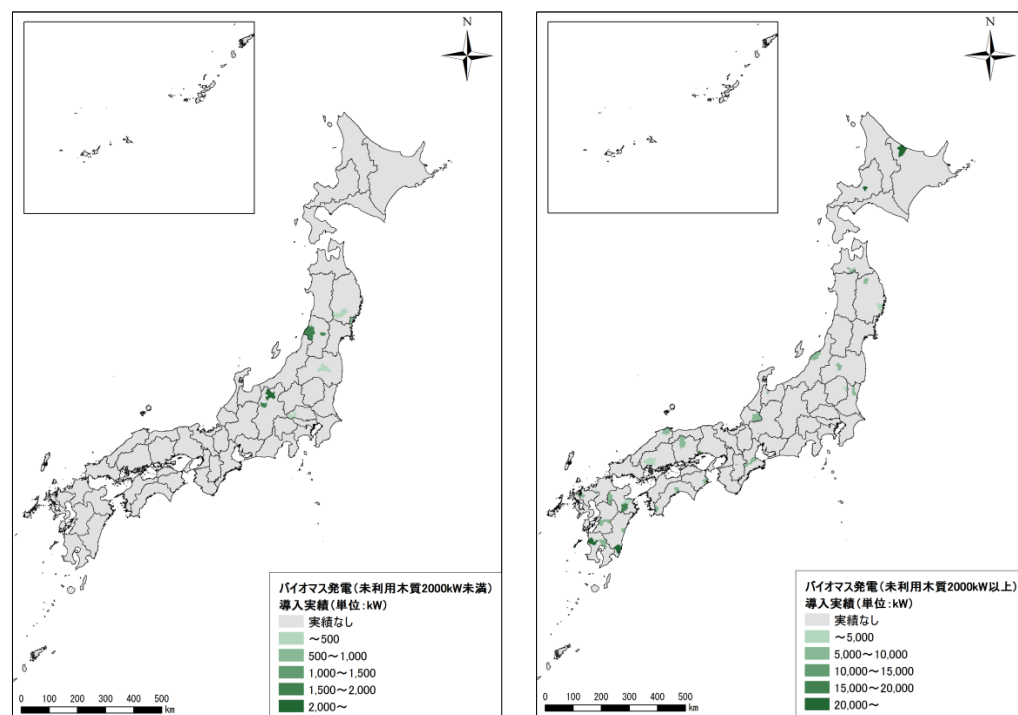


図 7.2-17 バイオマス発電の市町村別導入実績（左：2,000kW 未満、右 2,000kW 以上）

No	都道府県	導入実績 (万 kW)	順位※1
1	北海道道北	-	-
2	北海道道東	3.35	1
3	北海道道央	2.03	5
4	北海道道南	-	-
5	青森県	0.63	14
6	岩手県	0.69	11
7	宮城県	0.08	27
8	秋田県	-	-
9	山形県	0.36	25
10	福島県	0.57	22
11	茨城県	0.58	19
12	栃木県	0.25	26
13	群馬県	-	-
14	埼玉県	0.01	29
15	千葉県	-	-
16	東京都	-	-
17	神奈川県	-	-
18	新潟県	0.58	19
19	富山県	0.58	19
20	石川県	-	-
21	福井県	0.73	10
22	山梨県	-	-
23	長野県	0.47	24
24	岐阜県	0.63	14
25	静岡県	-	-
26	愛知県	-	-
27	三重県	0.58	18
28	滋賀県	-	-
29	京都府	-	-
30	大阪府	-	-
31	兵庫県	1.65	6
32	奈良県	0.65	12
33	和歌山県	-	-
34	鳥取県	-	-
35	島根県	0.63	14
36	岡山県	1.00	8
37	広島県	0.02	28
38	山口県	-	-
39	徳島県	0.62	17
40	香川県	-	-
41	愛媛県	-	-
42	高知県	1.28	7
43	福岡県	-	-
44	佐賀県	0.99	9
45	長崎県	0.52	23
46	熊本県	0.63	13
47	大分県	2.54	4
48	宮崎県	3.18	2
49	鹿児島県	2.95	3
50	沖縄県	-	-
	合計	28.74	-

青塗：上位 10 都道府県、-：値なし

※1 導入実績が大きい順に番号を付与



図 7.2-18 バイオマス発電（未利用木質）の都道府県別導入実績

(6) 地中熱利用（ヒートポンプ）

都道府県別に可視化したマップを図 7.2-19 に、市町村別に可視化したマップを図 7.2-20 に、都道府県別の集計結果を図 7.2-21 に示す。

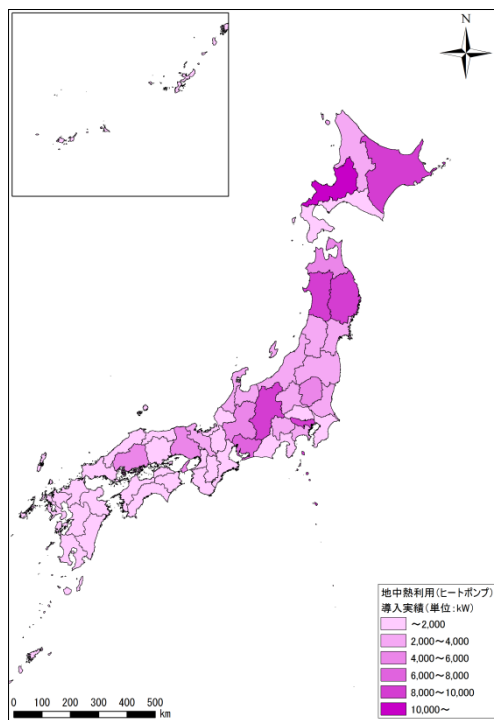


図 7.2-19 地中熱利用（ヒートポンプ）の都道府県別導入実績

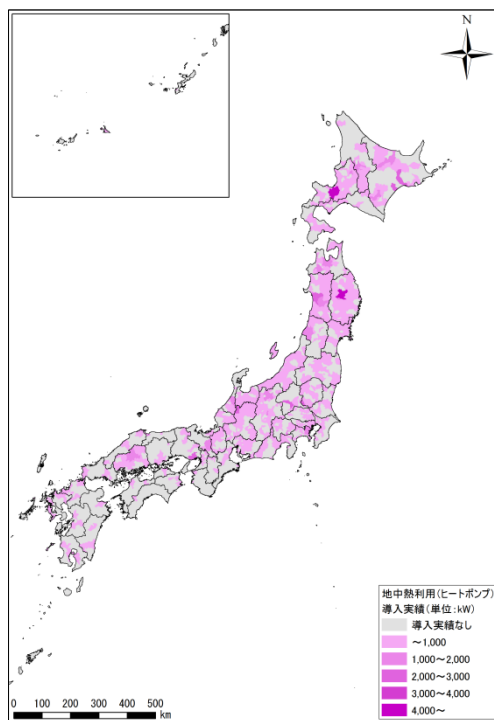


図 7.2-20 地中熱利用（ヒートポンプ）の市町村別導入実績

No	都道府県	導入実績値 (万kW)	順位※1
1	北海道道北	0.27	17
2	北海道道東	0.81	5
3	北海道道央	1.37	1
4	北海道道南	0.11	31
5	青森県	0.41	11
6	岩手県	0.86	3
7	宮城県	0.22	23
8	秋田県	0.81	6
9	山形県	0.38	13
10	福島県	0.27	18
11	茨城県	0.21	24
12	栃木県	0.41	12
13	群馬県	0.22	22
14	埼玉県	0.17	27
15	千葉県	0.12	30
16	東京都	0.84	4
17	神奈川県	0.36	14
18	新潟県	0.29	15
19	富山県	0.26	19
20	石川県	0.22	21
21	福井県	0.08	32
22	山梨県	0.28	16
23	長野県	0.97	2
24	岐阜県	0.45	8
25	静岡県	0.19	25
26	愛知県	0.62	7
27	三重県	0.13	29
28	滋賀県	0.06	34
29	京都府	0.26	20
30	大阪府	0.07	33
31	兵庫県	0.42	10
32	奈良県	0.02	43
33	和歌山県	0.02	42
34	鳥取県	0.15	28
35	島根県	0.00	49
36	岡山県	0.01	45
37	広島県	0.43	9
38	山口県	0.04	36
39	徳島県	0.01	46
40	香川県	0.01	48
41	愛媛県	0.03	37
42	高知県	0.02	40
43	福岡県	0.18	26
44	佐賀県	0.01	47
45	長崎県	0.03	39
46	熊本県	0.02	44
47	大分県	0.02	41
48	宮崎県	0.04	35
49	鹿児島県	0.03	38
50	沖縄県	0.00	50
	合計	13.20	-

青塗：上位10都道府県

※1 導入実績値が大きい順に番号を付与



図 7.2-21 地中熱利用（ヒートポンプ）の都道府県別の導入実績一覧

7.2.3 WebGIS システムへの搭載データの検討

今後構築予定の WebGIS への搭載用データとして、都府県別及び市町村別の導入ポテンシャル、導入実績、導入実績／導入ポテンシャルの値を格納した shape ファイル（GIS データの一般的な形式）を整備した。

整備した shape ファイルは、WebGIS 上で各都道府県（若しくは市町村）をクリックすることで、各自治体における再生可能エネルギーの導入実績及び導入ポテンシャルを一覧で確認できるようにした。

図 7.2-22 に WebGIS での閲覧イメージを示す。

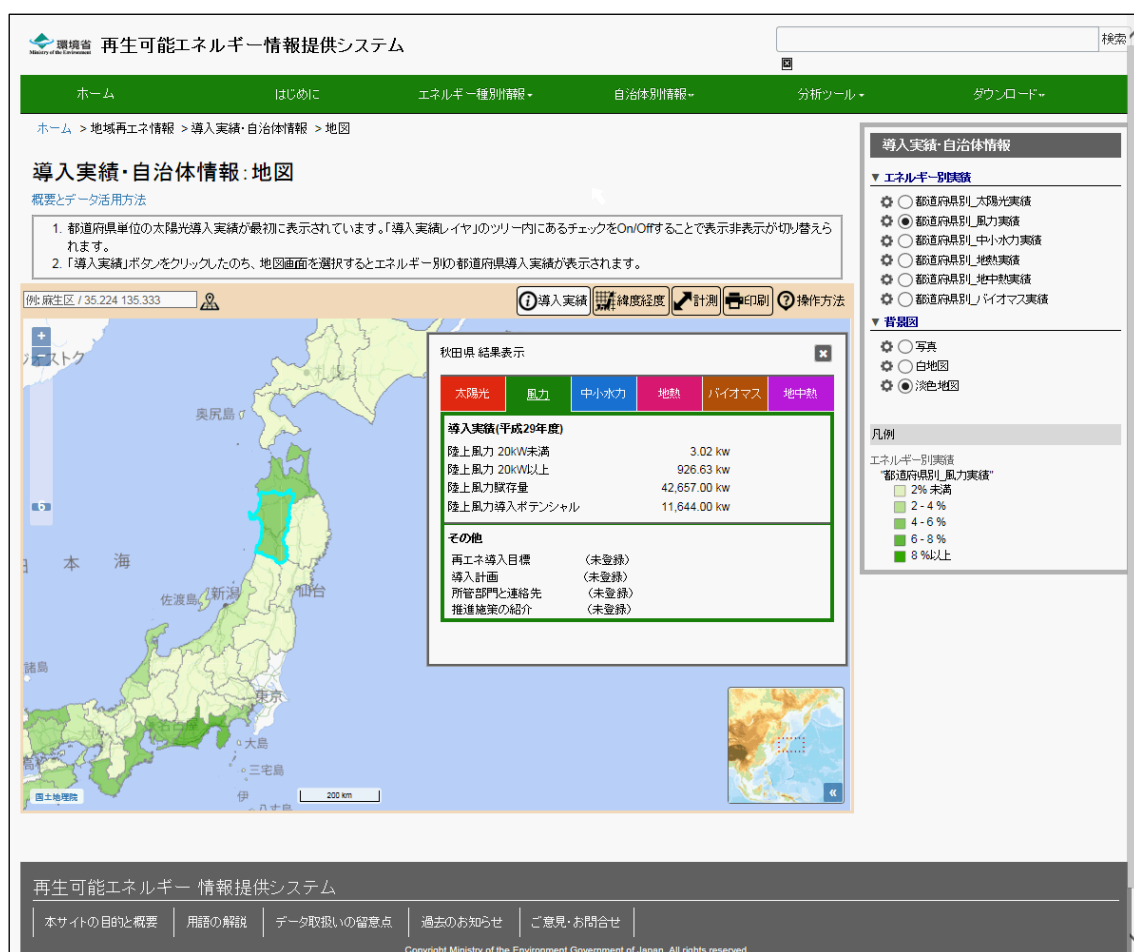


図 7.2-22 WebGIS での自治体別導入状況の閲覧イメージ