

6 風力発電に関する有望エリアの設定

6.1 陸上風力の有望エリアの設定

系統整備を検討するにあたっては、事前に風力発電の有望エリアを設定する必要がある。陸上風力に関しては、5.2 で算定した導入ポテンシャルに対し、導入ポテンシャルが導入想定値を大幅に上回る地域は抽出条件を厳しくすることで有望エリアの一次抽出を行った。また、有望エリア（一次抽出）に対し、地形情報等を基に、ウィンドファームとして可能性のある一塊の範囲をポリゴンとして抽出した（二次抽出）。なお、本項目で抽出した陸上の有望エリア（二次抽出）を対象に、「8 系統整備手法の検討」を実施する。

6.1.1 陸上風力の有望エリアの抽出・設定に関する基本的な考え方

陸上風力の有望エリアの抽出・設定にあたっての基本的な考え方を以下に示す。

- 1) 基本的に基本シナリオに関して検討を行う。ただし、作業手順としては、参考シナリオが基本シナリオを包含することになるため、参考シナリオにおける有望エリアを抽出した後、保安林及び八方をイヌワシ・クマタカ生息二次メッシュで囲まれたメッシュを除いて設定する。
- 2) 抽出・設定手順としては、一次抽出（メッシュ）、二次抽出（ポリゴン）の二段階とする。
- 3) 一次抽出は GIS を用いて行う。二次抽出は、1/40,000 地形図により施工性等を一部考慮しながら手作業で行う。なお、地権者等の情報は考慮しない。

6.1.2 陸上風力の有望エリアの抽出・設定フロー

抽出フローを図 6-1 に示す。

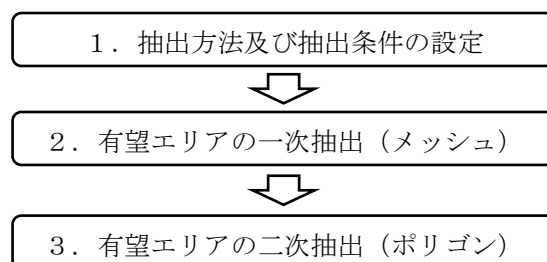


図 6-1 陸上風力有望エリアの抽出フロー

6.1.3 有望エリアの抽出条件及び抽出方法

(1) 一次抽出の抽出条件と抽出方法

基本シナリオにおける一次抽出条件（開発不可条件）を表 6-1 に示す。これらの条件は基本的には導入ポテンシャルの算定条件と同様としたが、東北と北海道については、導入ポテンシャルが導入想定値を大幅に上回るため、風速に関する条件を 6.5m/s 以上とした。さらに、北海道については、標高 500m 以上、最大傾斜角 10 度以上、地上開度 85 度未満とした。一次抽出結果（サンプル）を図 6-2 に示す。

表 6-1 陸上風力の有望エリアの一次抽出条件（開発不可条件）

区分	項目	北海道 基本シナリオ	東北 基本シナリオ	東北・北海道以外 基本シナリオ	東北 参考シナリオ
自然条件	風速区分	6.5m/s 未満	6.5m/s 未満	6.0m/s 未満	6.5m/s 未満
	標高	500m 以上	1,200m 以上	1,200m 以上	1,200m 以上
	最大傾斜角	10 度以上	20 度以上	20 度以上	20 度以上
	地上開度	85 度未満	75 度未満	75 度未満	75 度未満
法制度等	法規制区分	1) 国立・国定公園（特別保護地区、第 1 種特別地域） 2) 都道府県立自然公園（第 1 種特別地域） 3) 原生自然環境保全地域 4) 自然環境保全地域、 5) 鳥獣保護区のうち特別保護地区（国指定、都道府県指定） 6) 世界自然遺産地域 7) 保安林	同左	同左	1) 国立・国定公園（特別保護地区、第 1 種特別地域） 2) 都道府県立自然公園（第 1 種特別地域） 3) 原生自然環境保全地域 4) 自然環境保全地域、 5) 鳥獣保護区のうち特別保護地区（国指定、都道府県指定） 6) 世界自然遺産地域
土地社会利用条件等	都市計画区分	田、建物用地、幹線交通用地、その他の用地、河川地及び湖沼、海水域、ゴルフ場	同左	同左	田、建物用地、幹線交通用地、その他の用地、河川地及び湖沼、海水域、ゴルフ場
	土地利用区分	500m 未満	同左	同左	500m 未満
	居住地からの距離	航空法制限エリア	同左	同左	航空法制限エリア
	その他	考慮しない	同左	同左	考慮しない
の 希 少 種 類 へ の 配 慮	イヌワシ・クマタカ	八方を生息二次メッシュで囲まれた二次メッシュ	同左	同左	考慮しない

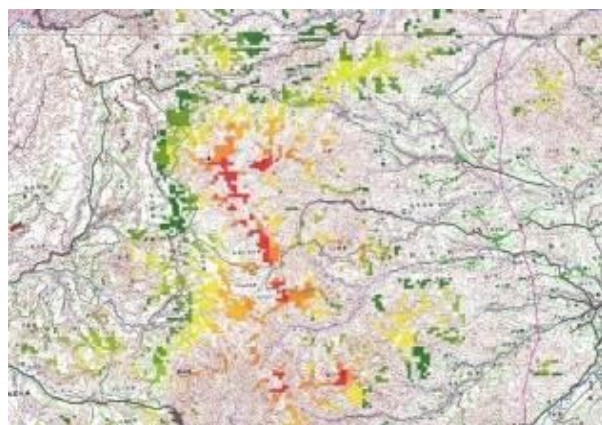


図 6-2 一次抽出結果（サンプル）

(2) 二次抽出の抽出条件と抽出方法

二次抽出条件及び抽出方法を以下に、二次抽出結果（サンプル）を図 6-3 に示す。

- 1) 地形情報等（等高線、道路、送電線、国立・国定公園、風速区分等）が図示された縮尺 1/40,000 地形図を基に、ウィンドファームとして可能性がある一塊の範囲（概ね 2 万 kW 程度以上）を手作業でポリゴンとして抽出した。ただし、四方全てが急峻地形である場所や風速の小さな場所については選定しなかった。なお、大きなポリゴンについては、地形等を踏まえ、適当なところで区切った。
- 2) 各ポリゴン単位で、ポリゴン面積・中心座標、想定される設備容量 (kW)、平均風速、年間発電電力量 (kWh) をデータベース化した。
- 3) 想定される設備容量が 1 万 kW に満たないポリゴンを除外し、それ以外を有望エリアとして位置づけた。

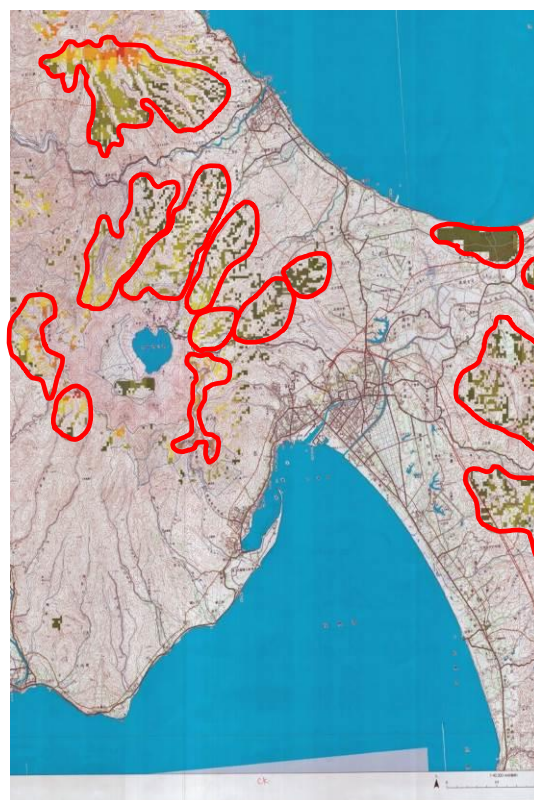


図 6-3 二次抽出結果（サンプル）

6.1.4 電力供給エリア別の有望エリア（陸上）の抽出・設定結果（基本シナリオ）

（１） 北海道における風力有望エリア

① 一次抽出結果

北海道における一次抽出結果を表 6-2 及び図 6-4 に示す。これによると、道北地域の設備容量 1,018 万 kW が最も多く、道東地域の 850 万 kW がそれに続く。

表 6-2 北海道における有望エリア（一次抽出）の地域別・風速別設備容量

単位：万 kW

地域	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	地域別 計	参考 6.0～ 6.5m/s
道北	276	328	257	96	42	19	1,018	201
道東	435	234	127	40	12	3	850	691
道央	81	33	15	6	0	0	137	62
道南	117	58	32	15	5	2	229	97
風速区分別計	909	654	431	157	60	24	2,234	1,051

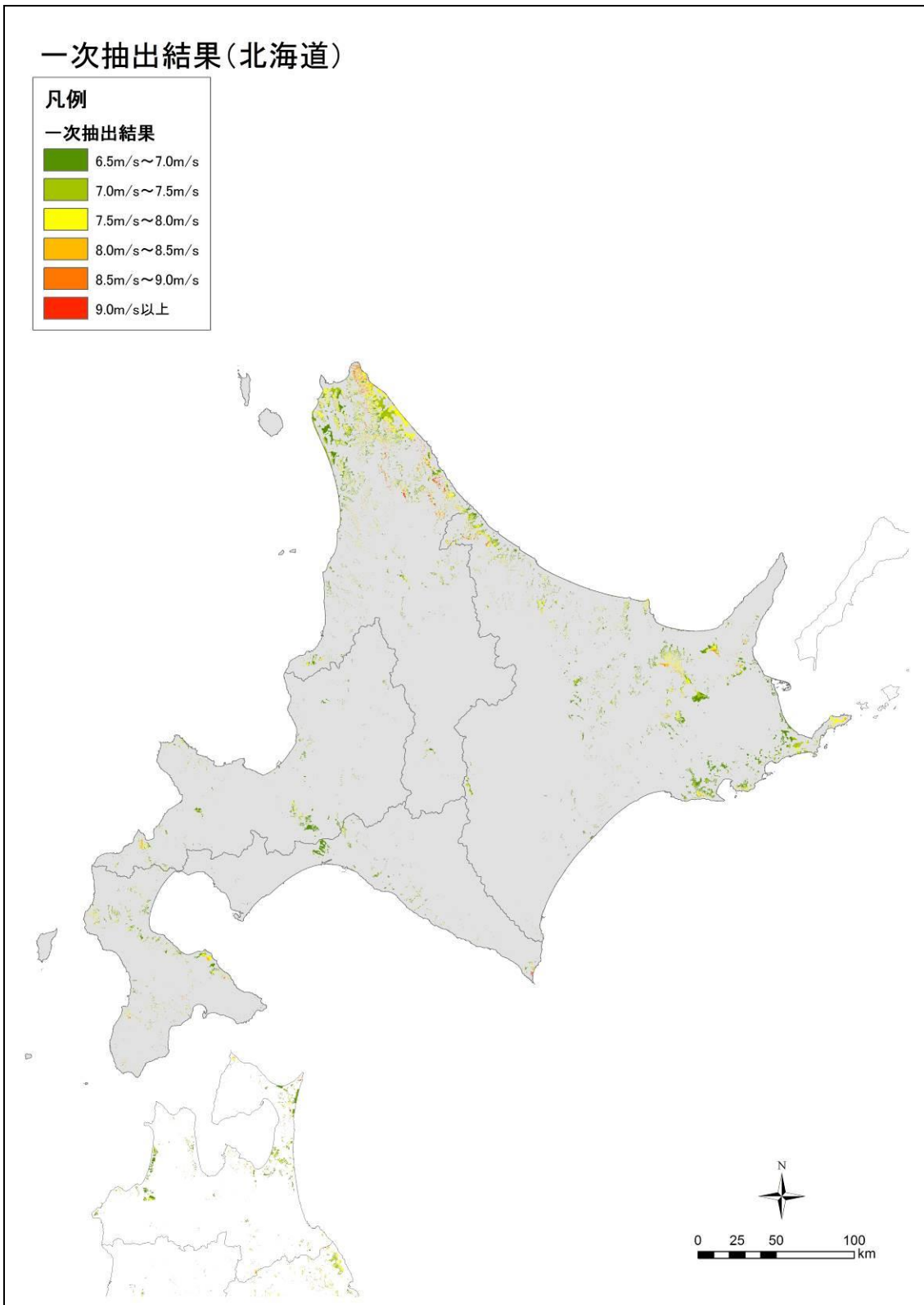


図 6-4 北海道における一次抽出結果

② 二次抽出結果

北海道における二次抽出結果を表 6-3、表 6-4 及び図 6-5 に示す。これは、北海道陸上の導入想定値（400 万 kW）に対して、2.42 倍となっている。

表 6-3 北海道における有望エリア（二次抽出）の地域別・風速別設備容量

単位：万 kW

地域	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	地域別計
道北	110	172	128	28	11	5	454
道東	195	114	63	15	2	0	390
道央	35	7	3	3	0	0	48
道南	47	16	9	3	1	1	77
風速区分別計	387	309	204	49	15	6	969

表 6-4 北海道における有望エリア（二次抽出）の地域別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

地域	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	地域別計
道北	6	3	5	1	0	0	15
道東	47	16	20	12	4	1	100
道央	15	8	4	2	0	0	29
道南	29	25	31	14	3	2	104
設備容量別計	97	52	60	29	7	3	248

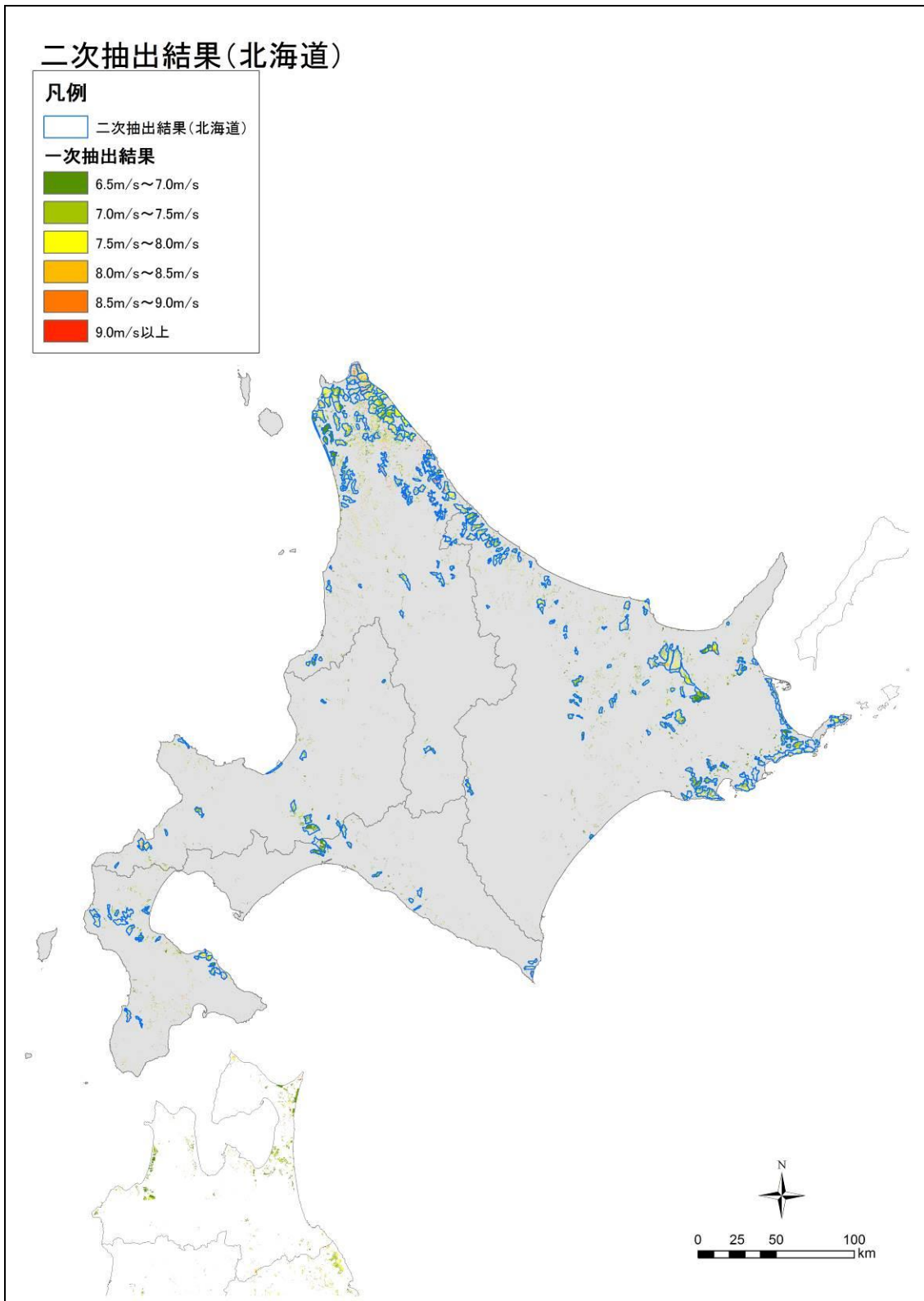


図 6-5 北海道における二次抽出結果

(2) 東北における風力有望エリア

① 一次抽出結果

東北における一次抽出結果を表 6-5 及び図 6-6 に示す。これによると、岩手県の設備容量 773 万 kW が最も多く、福島県の 633 万 kW、青森県の 530 万 kW がそれに続く。

表 6-5 東北における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計	参考 6.0～ 6.5m/s
青森県	210	128	68	52	39	33	530	173
岩手県	139	174	168	127	95	69	773	128
宮城県	52	57	54	49	33	12	257	48
秋田県	208	138	78	46	15	14	499	290
山形県	84	55	26	24	21	8	218	97
福島県	94	101	107	128	121	82	633	90
新潟県	17	3	2	0	0	0	23	45
風速区分別計	803	656	504	427	323	219	2,932	871

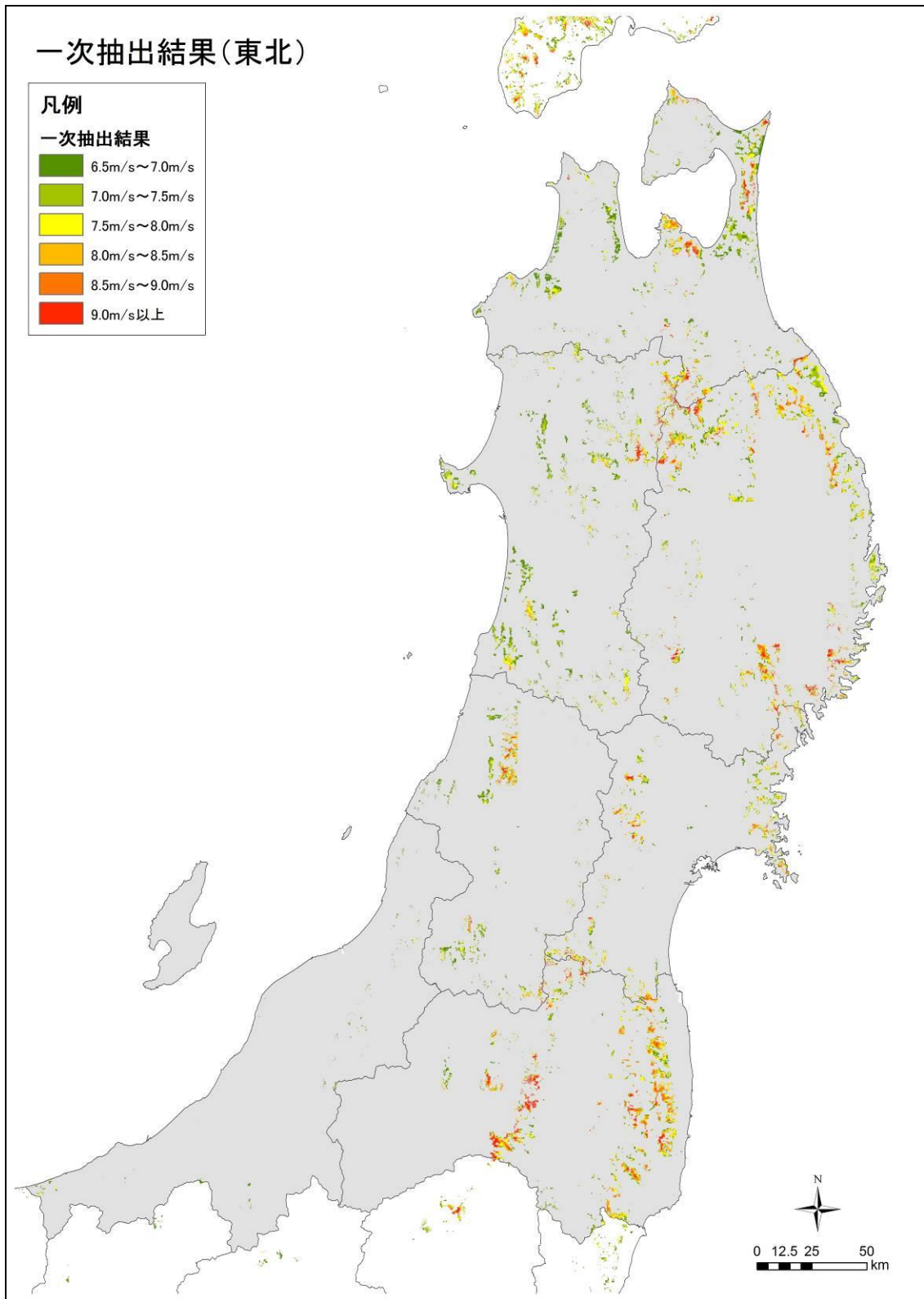


図 6-6 東北における一次抽出結果

② 二次抽出結果

東北における二次抽出結果を表 6-6、表 6-7 及び図 6-7 に示す。これは、東北陸上の導入想定値（1,250 万 kW）に対して、1.59 倍となっている。

表 6-6 東北における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
青森県	168	108	58	45	35	28	441
岩手県	74	118	127	105	80	58	563
宮城県	20	33	34	34	23	9	153
秋田県	81	77	44	24	8	11	246
山形県	44	36	18	18	16	6	138
福島県	46	62	74	98	102	62	445
新潟県	1	0	0	0	0	0	1
風速区分別計	435	434	355	324	264	175	1,987

表 6-7 東北における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
青森県	36	18	19	9	2	0	84
岩手県	25	20	22	13	3	0	83
宮城県	11	5	14	2	0	0	32
秋田県	20	12	10	4	1	0	47
山形県	8	11	9	2	0	0	30
福島県	16	21	18	10	2	0	67
新潟県	1	0	0	0	0	0	1
設備容量別計	117	87	92	40	8	0	344

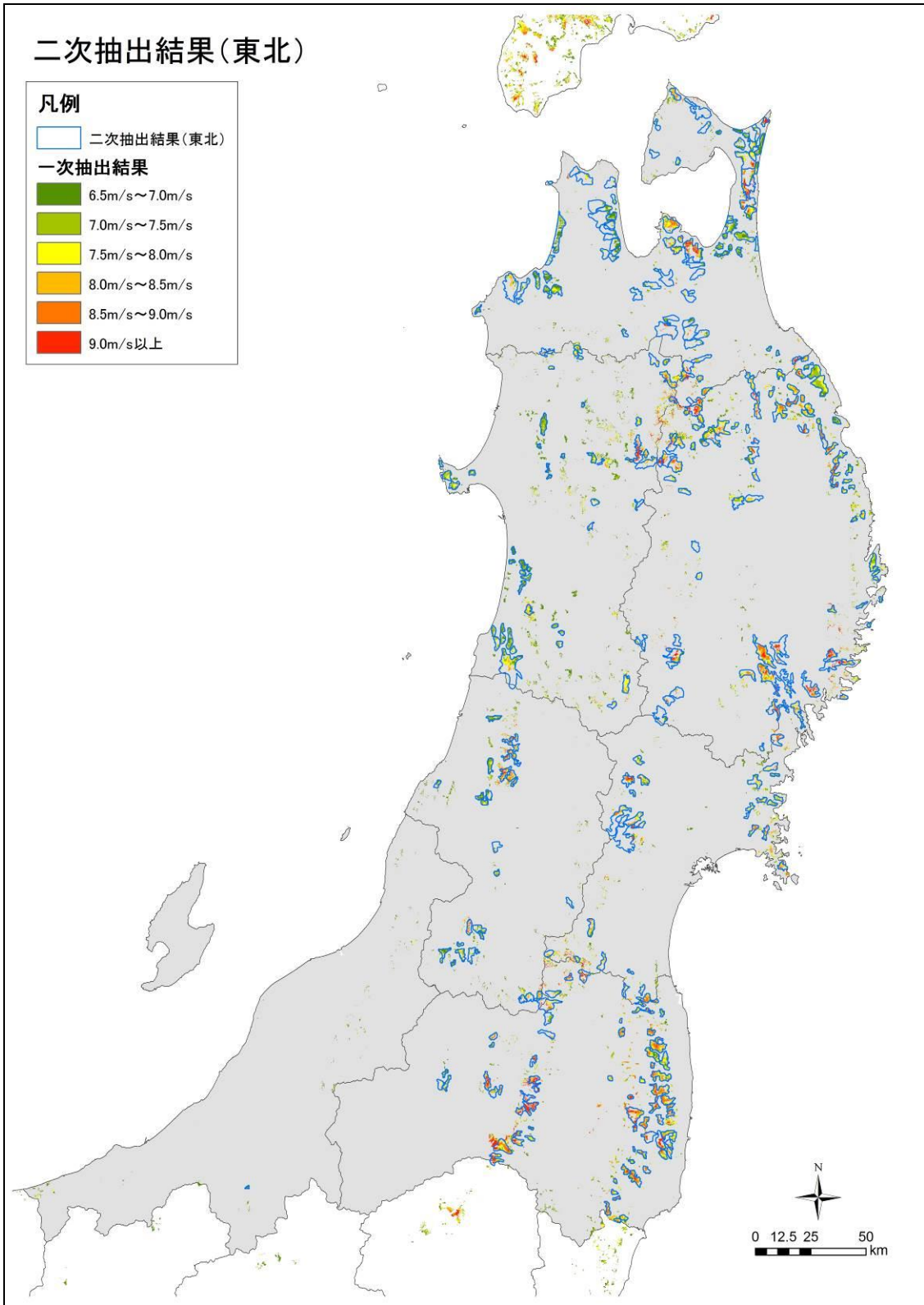


図 6-7 東北における二次抽出結果

(3) 東京における風力有望エリア

① 一次抽出結果

東京における一次抽出結果を表 6-8 及び図 6-8 に示す。これによると、静岡県が設備容量 107 万 kW が最も多く、千葉県が 62 万 kW、茨城県の 46 万 kW がそれに続く。

表 6-8 東京における有望エリア（一次抽出）の都県別・風速別設備容量

単位：万 kW

都県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	都県別 計
茨城県	17	15	9	5	0	0	0	46
栃木県	6	6	9	5	5	5	5	41
群馬県	12	6	1	0	0	0	0	20
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	8	12	18	16	7	0	0	62
東京都	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	4	3	0	1	0	0	0	8
山梨県	1	0	0	0	0	0	0	1
静岡県	15	14	22	32	20	5	0	107
風速区分別計	63	57	58	59	32	10	5	284

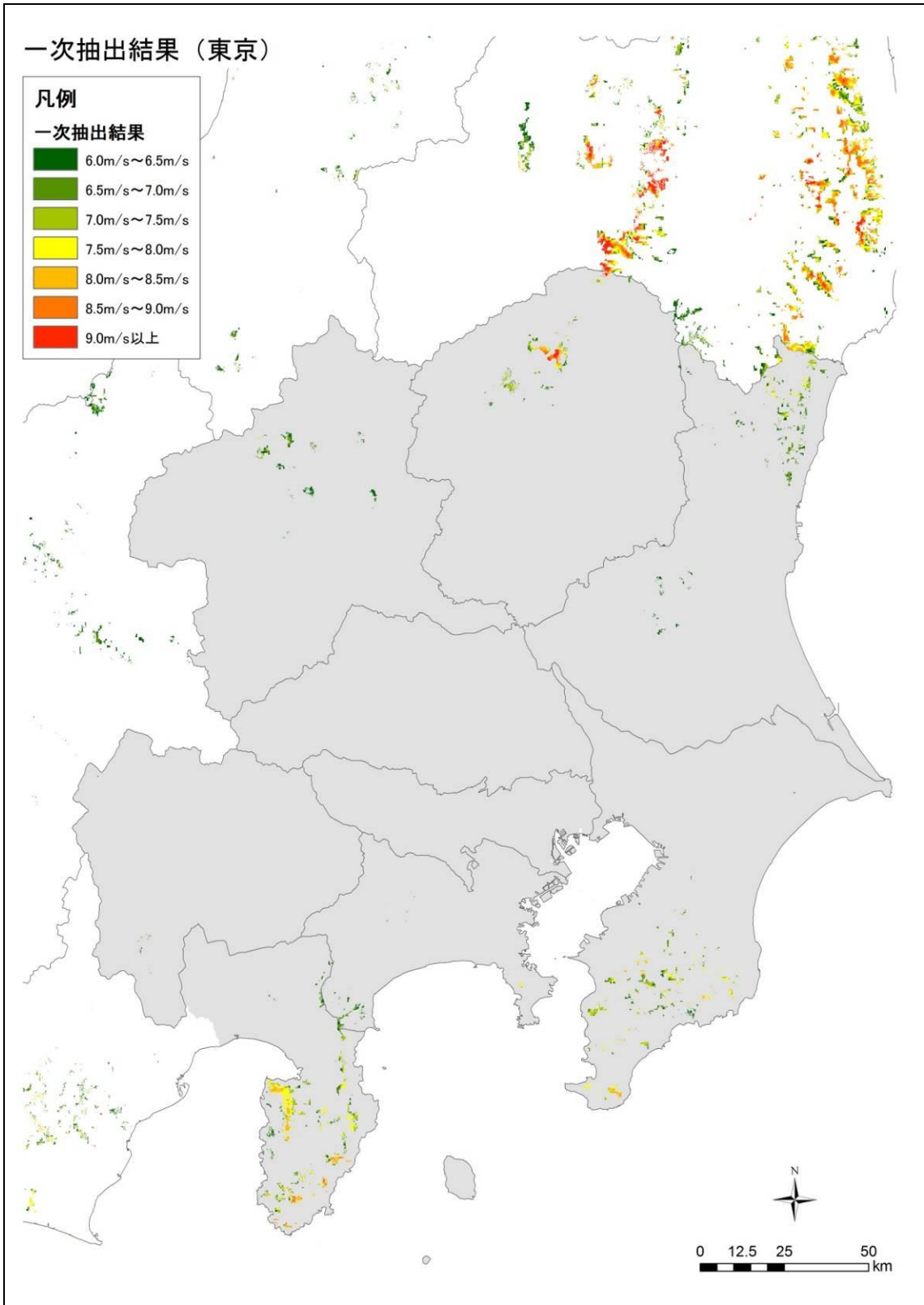


図 6-8 東京における一次抽出結果

② 二次抽出結果

東京における二次抽出結果を表 6-9、表 6-10 及び図 6-9 に示す。これは、東京陸上の導入想定値（140 万 kW）に対して、1.45 倍となっている。

表 6-9 東京における有望エリア（二次抽出）の都県別・風速別設備容量

単位：万 kW

都県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	都県別 計
茨城県	11	12	8	5	0	0	0	36
栃木県	2	1	3	2	4	5	4	23
群馬県	10	5	1	0	0	0	0	16
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	6	8	13	9	6	0	0	43
東京	0	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	3	3	0	0	0	0	0	6
静岡県	7	8	16	28	17	4	0	80
風速区分別計	39	37	41	45	28	9	4	203

表 6-10 東京における有望エリア（二次抽出）の都県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

都県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	都県別計
茨城県	10	8	3	1	1	0	23
栃木県	1	0	2	0	0	0	3
群馬県	2	3	0	0	0	0	5
埼玉県	0	0	0	0	0	0	0
千葉県	10	4	1	0	0	0	15
東京都	0	0	0	0	0	0	0
神奈川県	1	1	0	0	0	0	2
山梨県	0	0	0	0	0	0	0
静岡県	11	5	5	1	0	0	22
設備容量別計	36	21	11	2	1	0	71

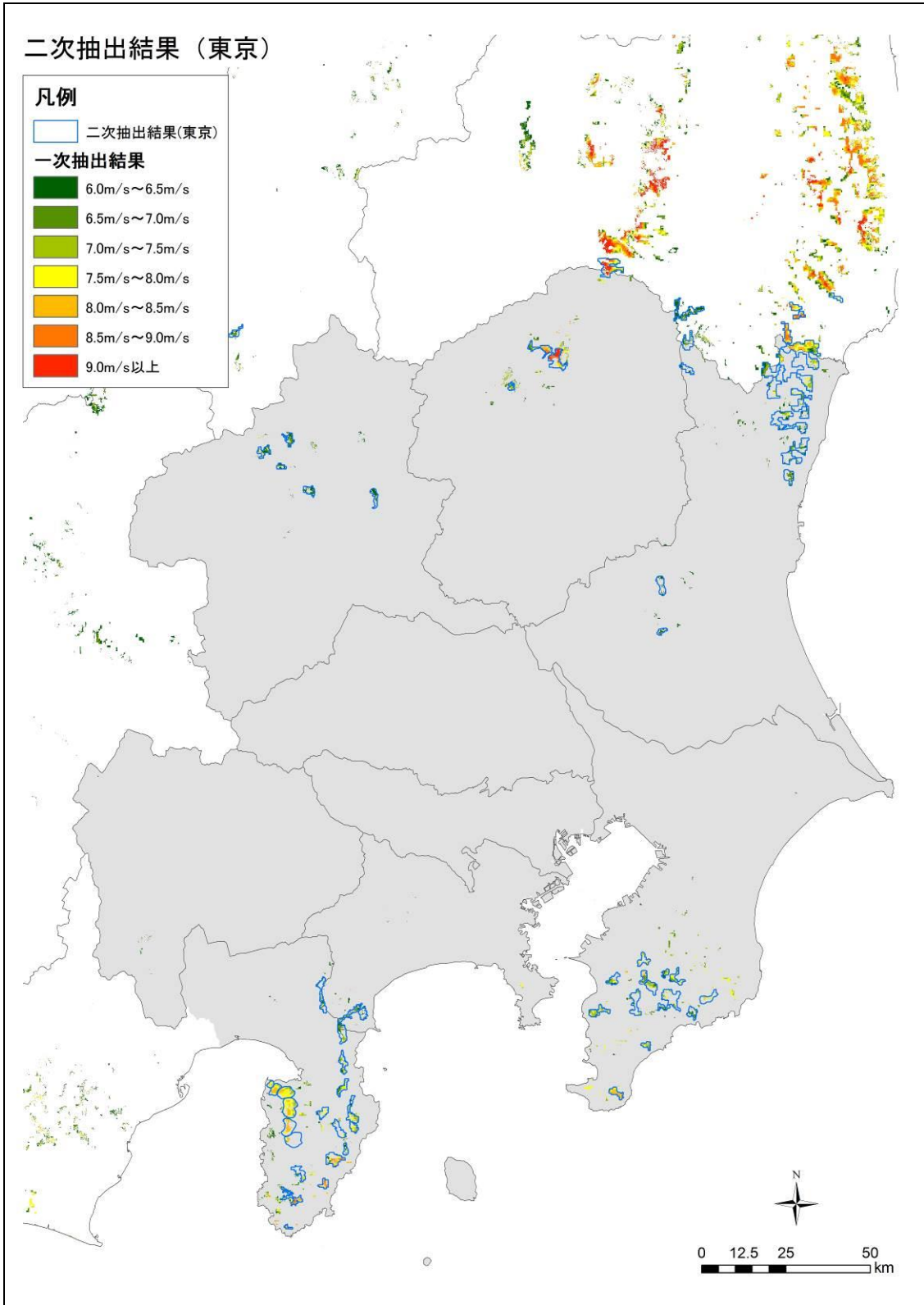


図 6-9 東京における二次抽出結果

(4) 北陸における風力有望エリア

① 一次抽出結果

北陸における一次抽出結果を表 6-11 及び図 6-10 に示す。これによると、石川県の設備容量 180 万 kW が最も多く、福井県の 53 万 kW がそれに続く。

表 6-11 北陸における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
富山県	10	3	0	0	0	0	0	13
石川県	86	72	21	0	0	0	0	180
福井県	22	18	10	2	1	0	0	53
風速区分別計	118	93	31	3	1	0	0	246

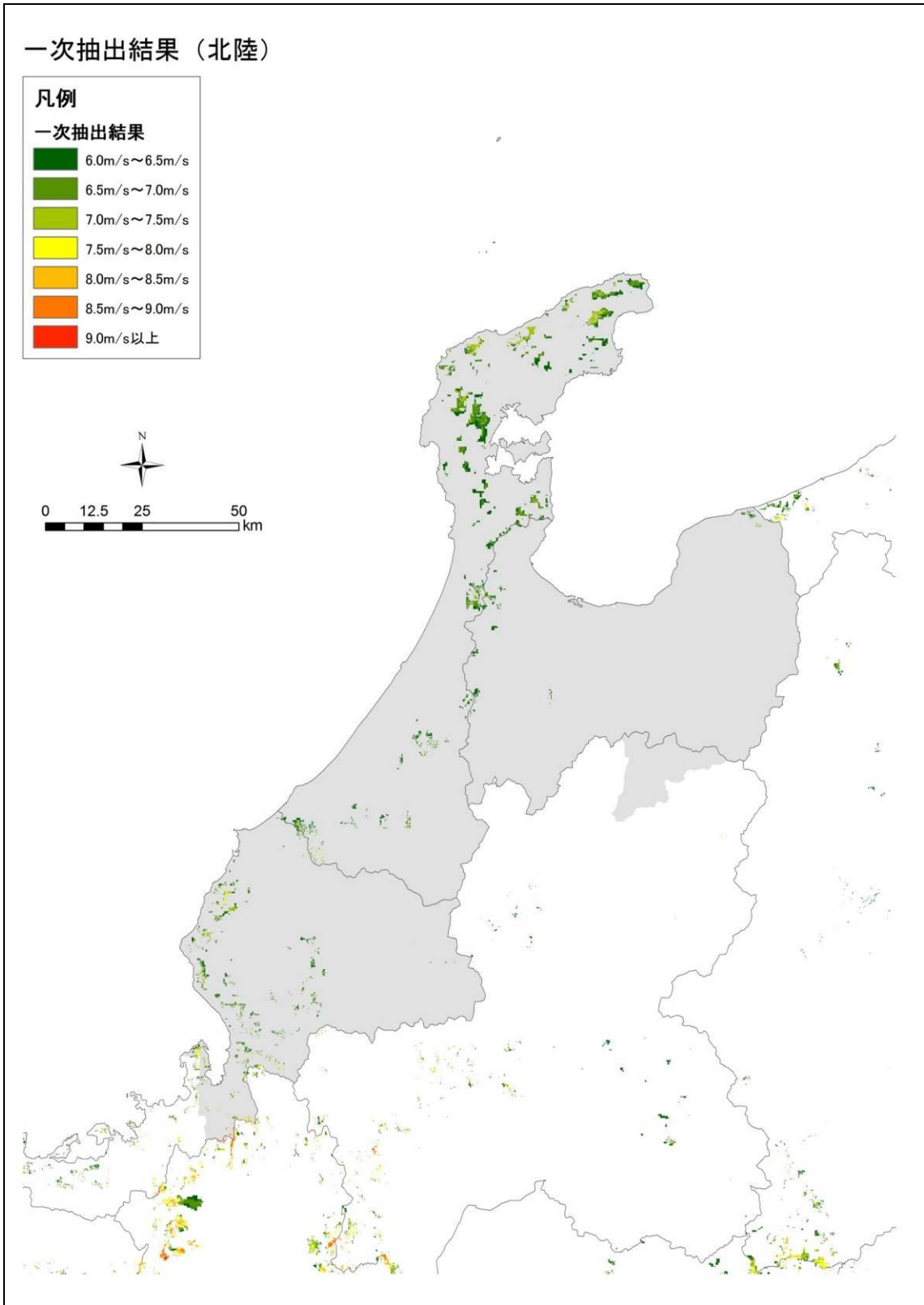


図 6-10 北陸における一次抽出結果

② 二次抽出結果

北陸における二次抽出結果を表 6-12、表 6-13 及び図 6-11 に示す。これは、北陸陸上の導入想定値（120 万 kW）に対して、1.60 倍となっている。

表 6-12 北陸における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
富山県	6	2	0	0	0	0	0	8
石川県	66	67	20	0	0	0	0	152
福井県	11	11	8	2	0	0	0	32
風速区分別計	83	80	27	2	0	0	0	192

表 6-13 北陸における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
富山県	2	0	0	0	0	0	2
石川県	13	6	6	5	0	0	30
福井県	13	1	1	0	0	0	15
設備容量別計	28	7	7	5	0	0	47

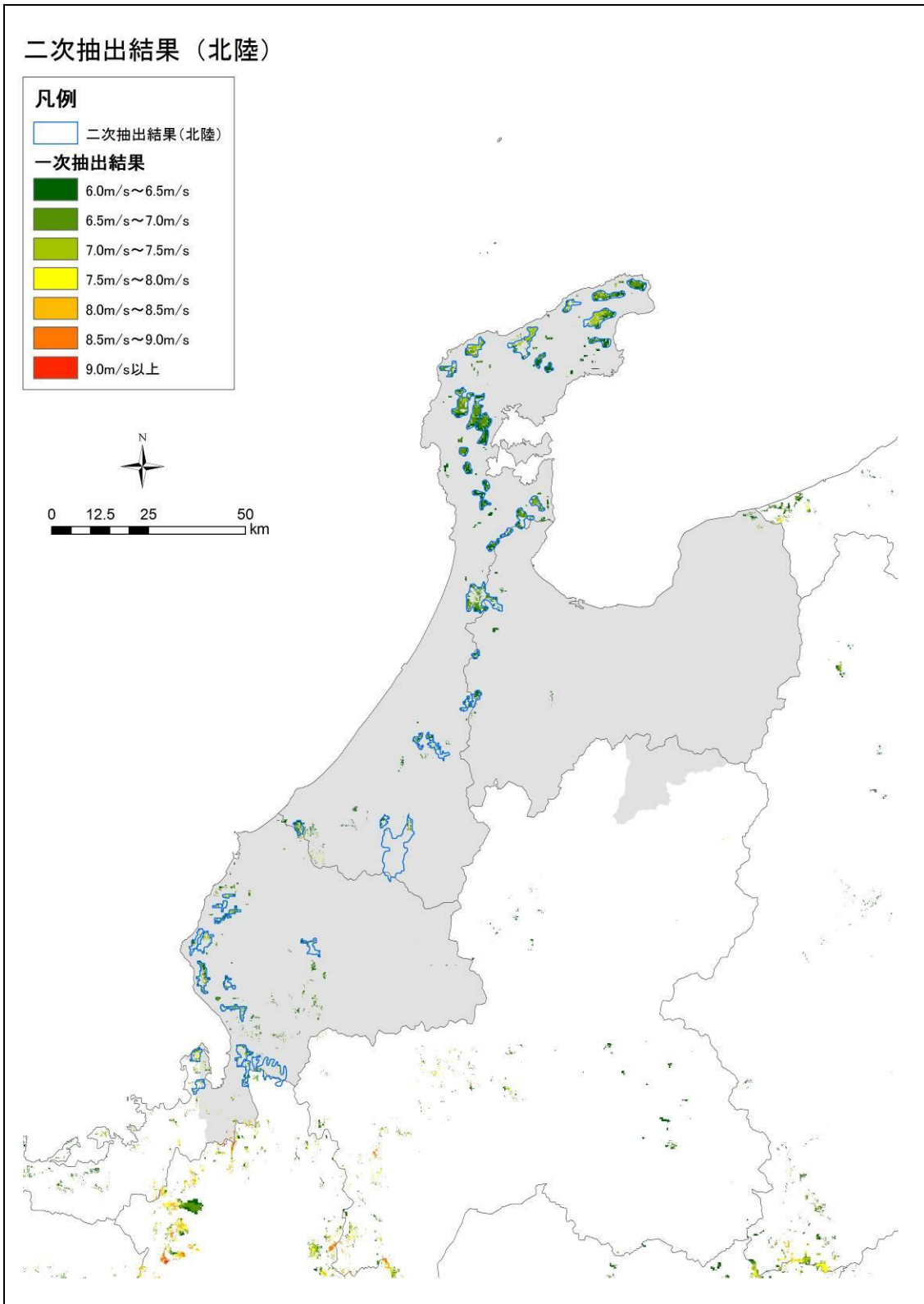


図 6-11 北陸電力供給エリアにおける二次抽出結果

(5) 中部における風力有望エリア

① 一次抽出結果

中部における一次抽出結果を表 6-14 及び図 6-12 に示す。これによると、三重県の設備容量 265 万 kW が最も多く、愛知県の 132 万 kW がそれに続く。

表 6-14 中部における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
長野県	43	20	7	5	1	0	0	77
岐阜県	16	8	6	5	3	2	0	40
静岡県	19	21	14	13	5	0	0	72
愛知県	30	24	31	27	18	2	1	132
三重県	48	56	52	54	35	18	2	265
風速区分別計	156	129	110	104	62	22	3	586

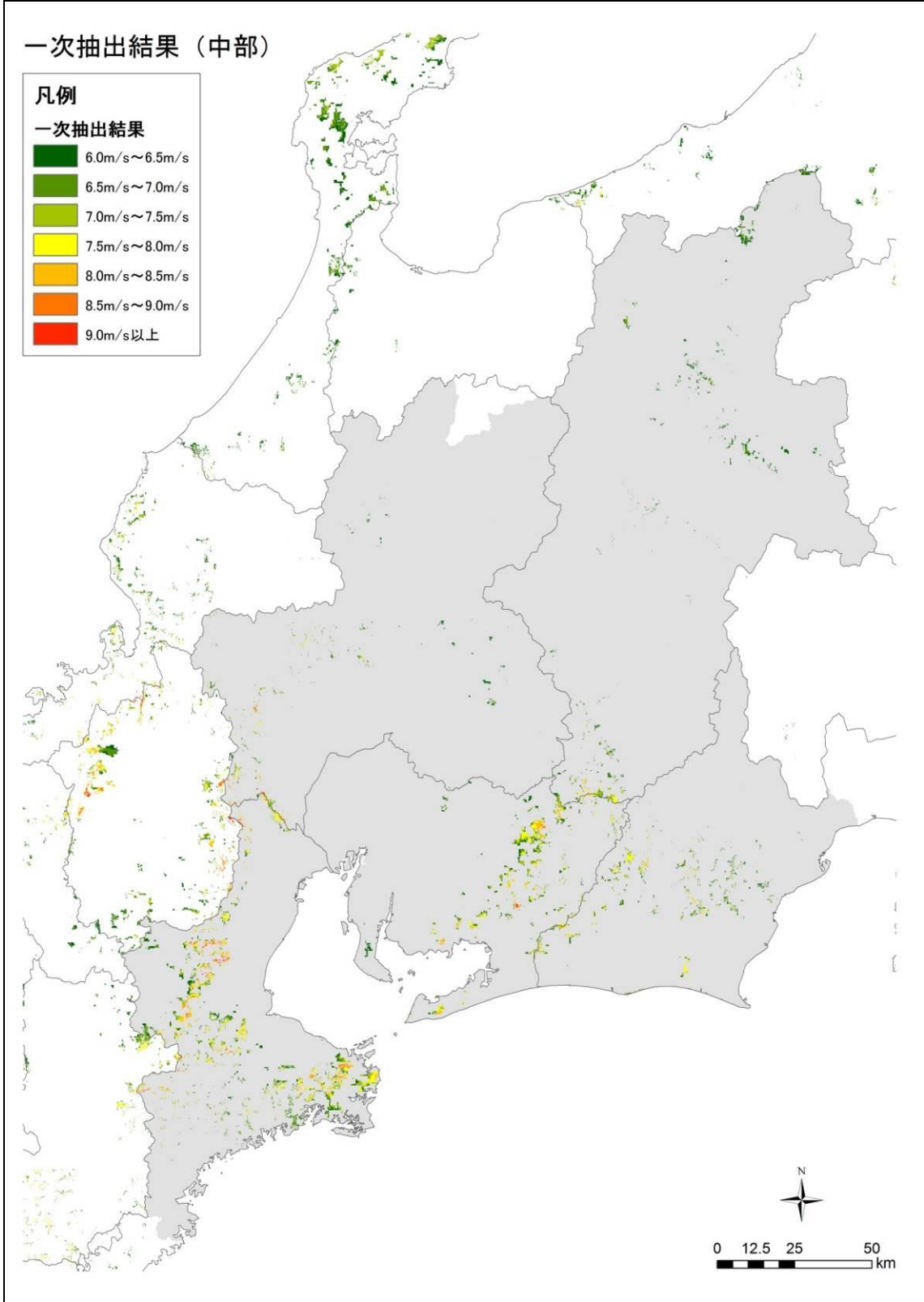


図 6-12 中部における一次抽出結果

② 二次抽出結果

中部における二次抽出結果を表 6-15、表 6-16 及び図 6-13 に示す。これは、中部陸上の導入想定値（290 万 kW）に対して、1.17 倍となっている。

表 6-15 中部における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
長野県	13	10	5	5	1	0	0	34
岐阜県	3	2	2	2	1	1	0	10
静岡県	4	6	7	10	4	0	0	30
愛知県	16	15	24	23	16	2	1	97
三重県	25	37	35	38	23	11	1	169
風速区分別計	60	71	73	78	44	14	1	340

表 6-16 中部における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
長野県	5	2	2	0	0	0	10
岐阜県	5	0	0	0	0	0	5
静岡県	10	3	0	0	0	0	13
愛知県	9	4	4	2	1	0	20
三重県	11	20	9	3	0	0	51
設備容量別計	40	29	15	5	1	0	90

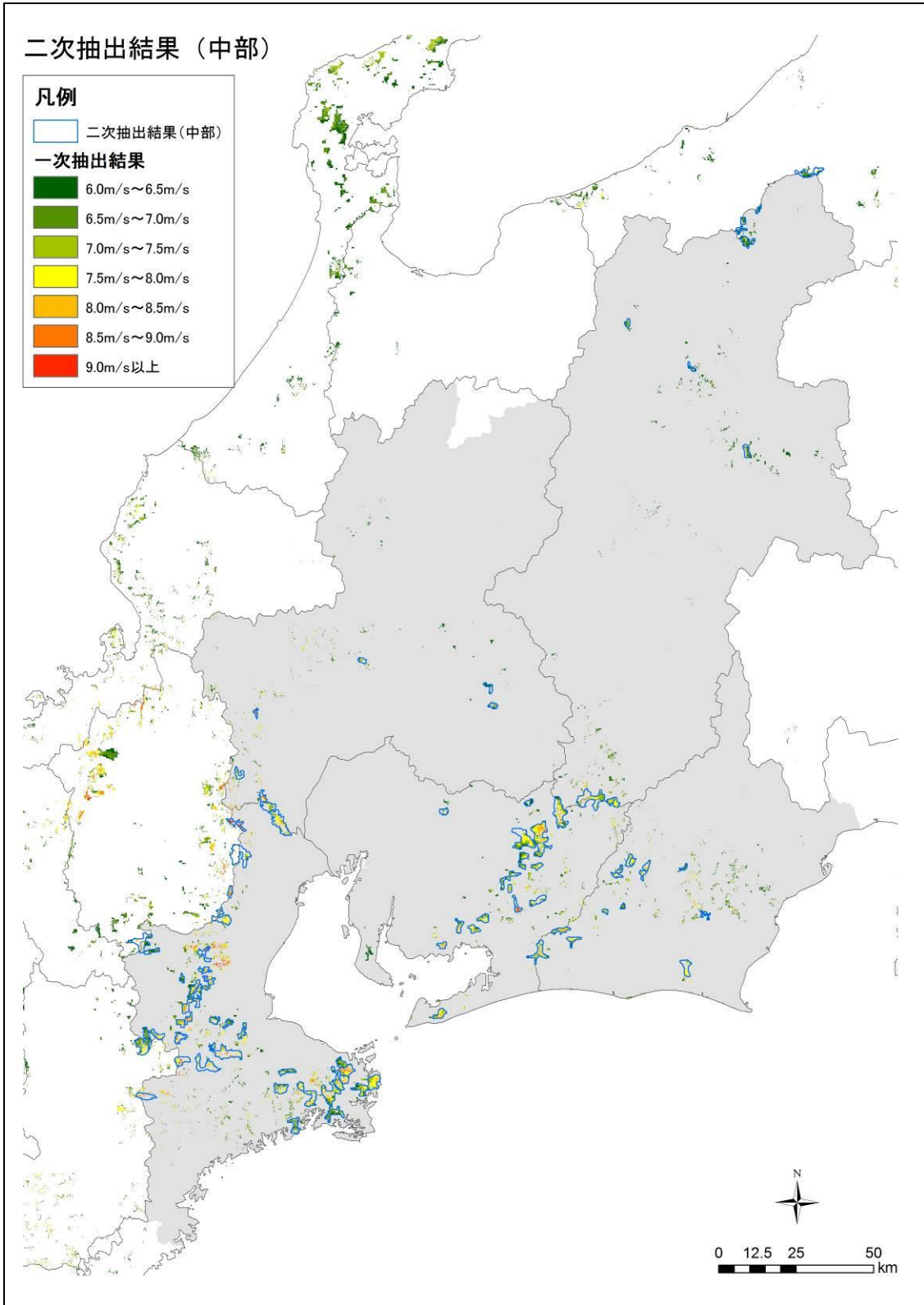


図 6-13 中部における二次抽出結果

(6) 関西における風力有望エリア

① 一次抽出結果

関西における一次抽出結果を表 6-17 及び図 6-14 に示す。これによると、滋賀県の設備容量 152 万 kW が最も多く、京都府の 151 万 kW、和歌山県の 136 万 kW がそれに続く。

表 6-17 関西における有望エリア（一次抽出）の府県別・風速別設備容量

単位：万 kW

府県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	府県別 計
福井県	8	7	4	2	1	0	0	21
三重県	5	3	1	1	0	0	0	9
滋賀県	38	35	24	19	20	13	3	152
京都府	50	48	34	15	4	0	0	151
大阪府	9	6	2	1	0	0	0	18
兵庫県	49	32	14	6	1	0	0	102
奈良県	17	19	15	12	3	1	0	67
和歌山県	47	42	24	17	5	0	0	136
風速区分別計	223	191	118	72	35	15	3	656

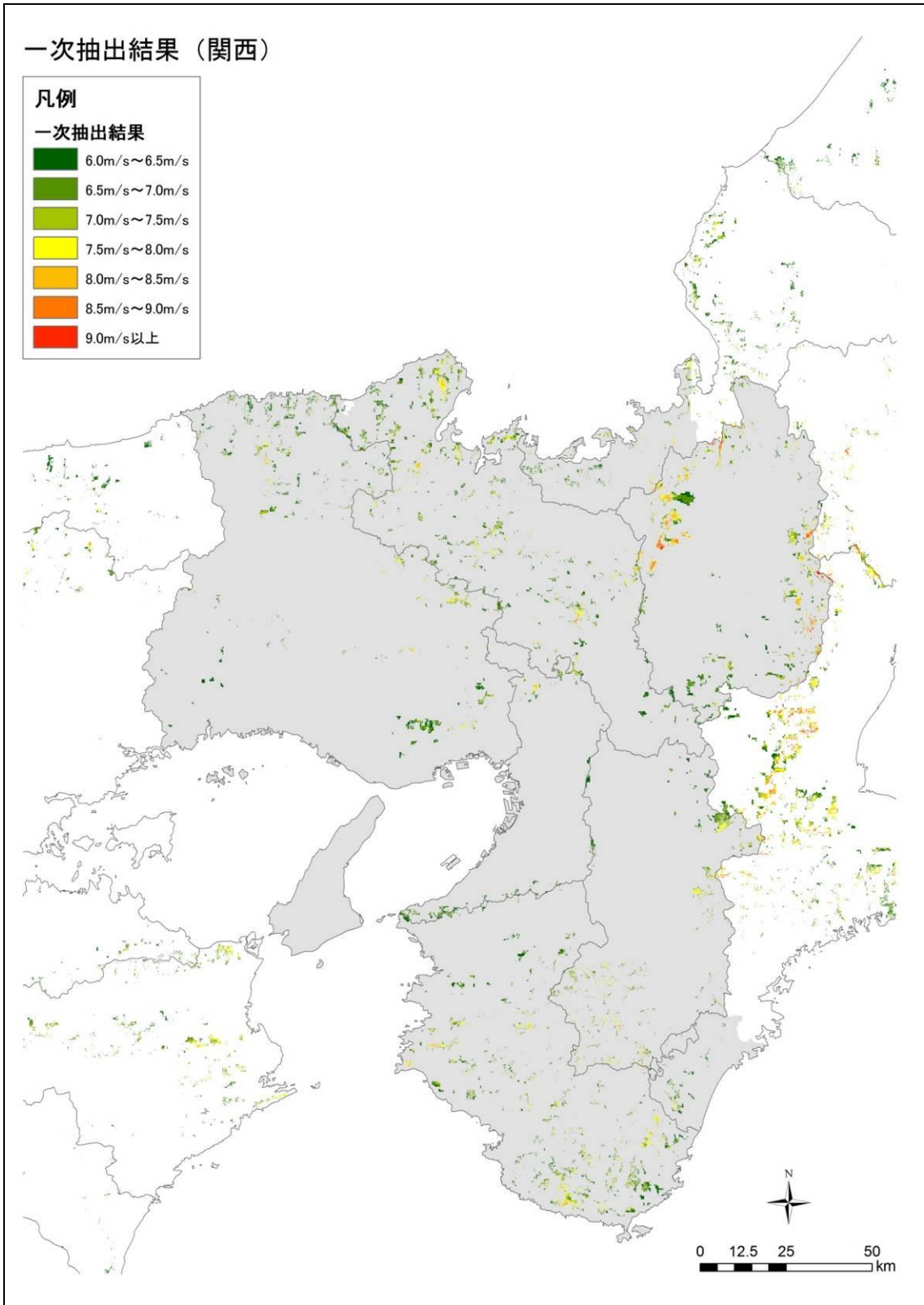


図 6-14 関西における一次抽出結果

② 二次抽出結果

関西における二次抽出結果を表 6-18、表 6-19 及び図 6-15 に示す。これは、関西陸上の導入想定値（320 万 kW）に対して、1.02 倍となっている。

表 6-18 関西における有望エリア（二次抽出）の府県別・風速別設備容量

単位：万 kW

府県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	府県別 計
福井県	1	1	0	0	0	0	0	3
三重県	2	2	1	0	0	0	0	4
滋賀県	20	24	15	11	15	9	2	96
京都府	12	19	17	9	3	0	0	61
大阪府	5	3	1	1	0	0	0	11
兵庫県	20	17	8	2	0	0	0	48
奈良県	5	10	7	8	1	1	0	32
和歌山県	21	21	14	13	5	0	0	73
風速区分別計	85	96	63	45	25	10	2	327

表 6-19 関西における有望エリア（二次抽出）の府県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

府県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	府県別計
福井県	2	0	0	0	0	0	2
三重県	3	1	0	0	0	0	4
滋賀県	17	5	2	1	0	0	25
京都府	19	5	0	1	0	0	25
大阪府	4	0	0	0	0	0	4
兵庫県	20	0	1	0	0	0	21
奈良県	11	0	0	0	0	0	11
和歌山県	15	5	2	1	0	0	23
設備容量別計	91	16	5	3	0	0	115

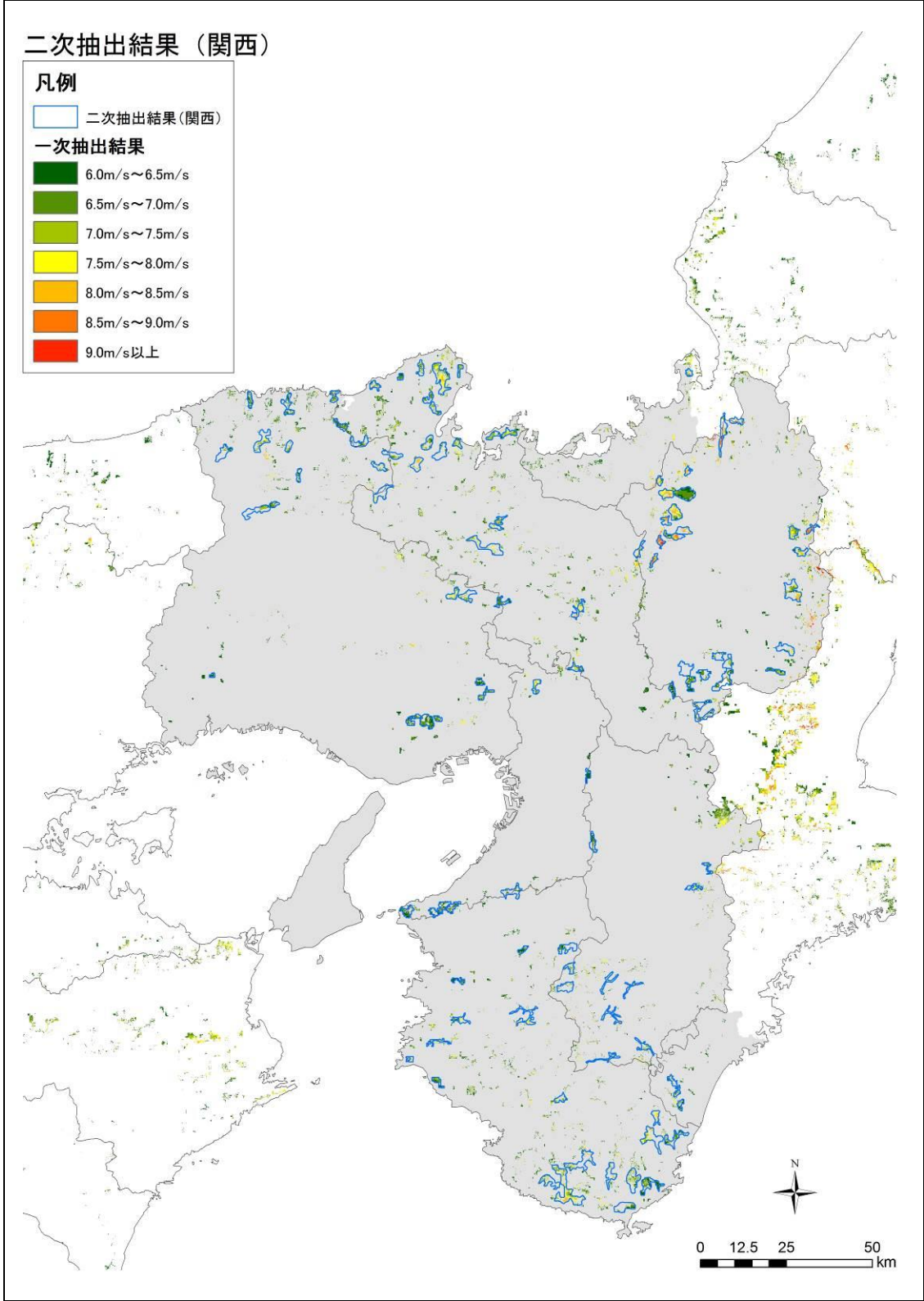


図 6-15 関西における二次抽出結果

(7) 中国における風力有望エリア

① 一次抽出結果

中国における一次抽出結果を表 6-20 及び図 6-16 に示す。これによると、山口県の設備容量 190 万 kW が最も多く、島根県の 173 万 kW、広島県の 163 万 kW がそれに続く。

表 6-20 中国における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
鳥取県	30	14	5	2	1	0	0	51
島根県	53	49	45	21	3	1	0	173
岡山県	32	24	12	7	3	1	0	79
広島県	59	49	34	17	4	1	0	163
山口県	59	70	50	12	1	0	0	190
風速区分別計	233	206	146	58	11	3	0	657

一次抽出結果（中国）

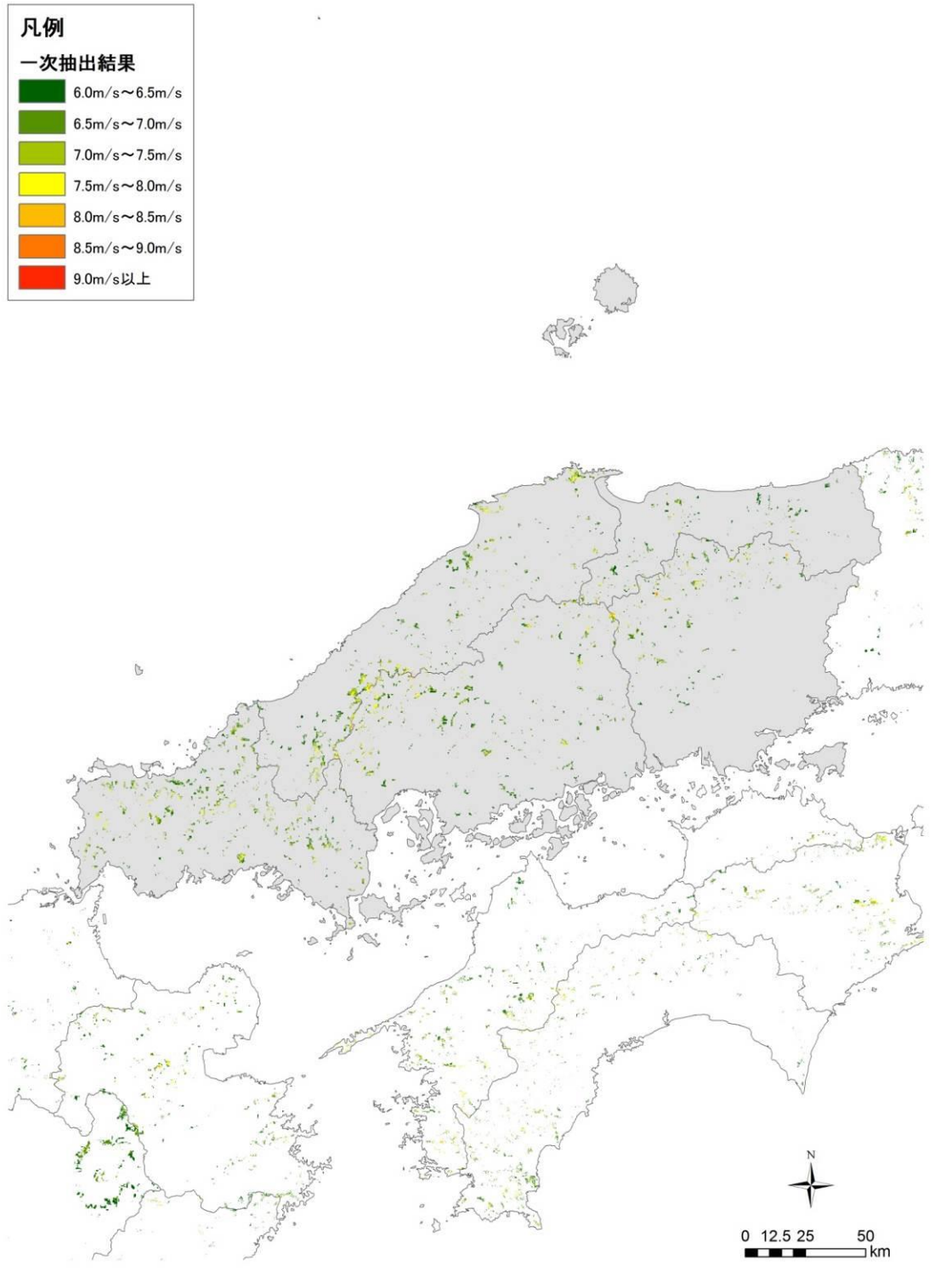


図 6-16 中国における一次抽出結果

② 二次抽出結果

中国における二次抽出結果を表 6-21、表 6-22 及び図 6-17 に示す。これは、中国陸上の導入想定値（320 万 kW）に対して、1.27 倍となっている。

表 6-21 中国における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
鳥取県	15	8	3	1	1	0	0	28
島根県	25	29	31	18	3	1	0	107
岡山県	15	17	10	5	3	1	0	52
広島県	30	32	26	15	3	1	0	106
山口県	25	44	36	9	0	0	0	115
風速区分別計	110	130	106	48	10	3	0	407

表 6-22 中国における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
鳥取県	9	4	0	0	0	0	13
島根県	21	8	2	1	0	0	32
岡山県	15	5	2	0	0	0	22
広島県	27	15	1	0	0	0	43
山口県	0	5	5	0	0	0	10
設備容量別計	72	37	10	1	0	0	120

二次抽出結果（中国）

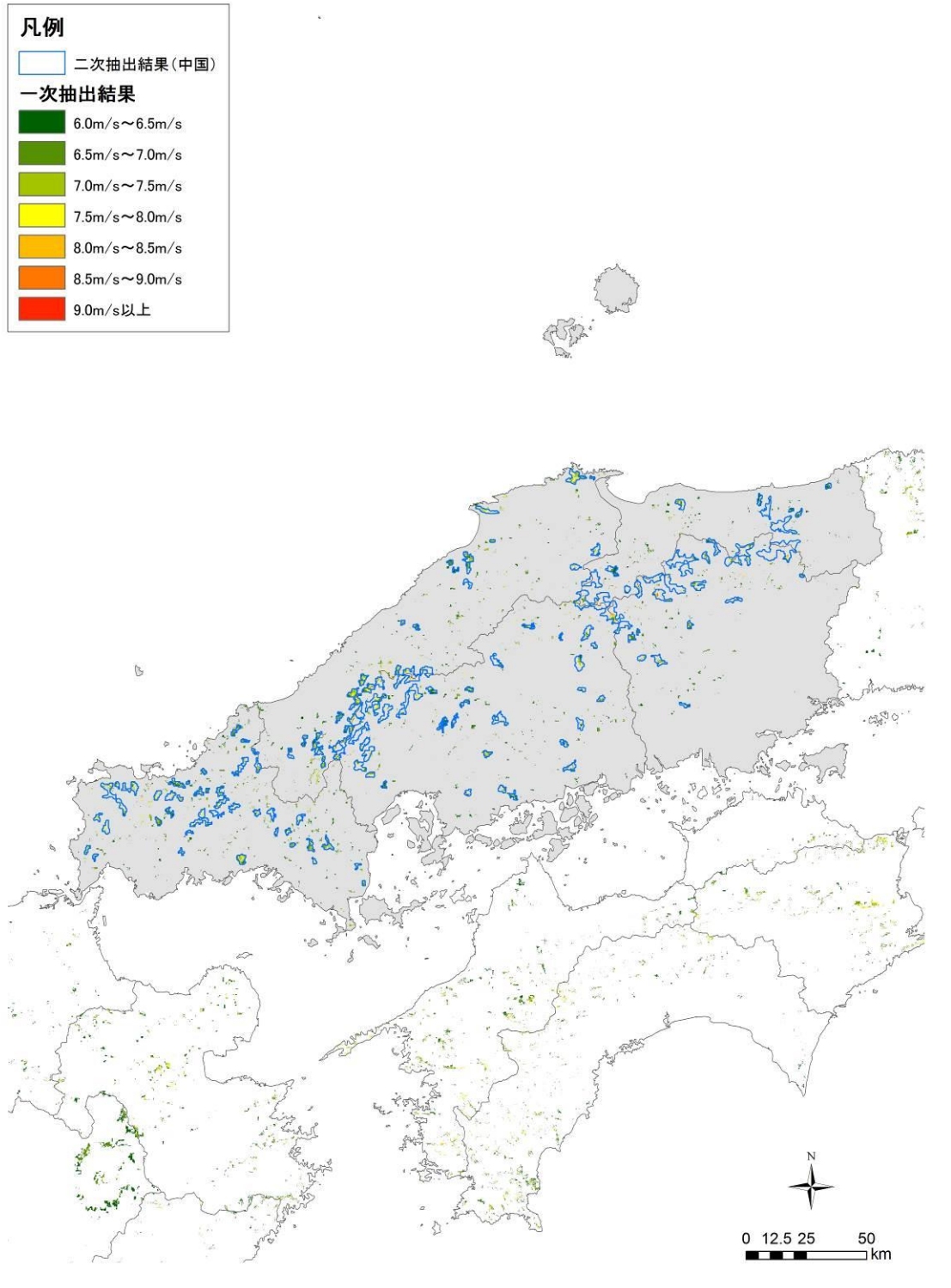


図 6-17 中国における二次抽出結果

(8) 四国における風力有望エリア

① 一次抽出結果

四国における一次抽出結果を表 6-23 及び図 6-18 に示す。これによると、愛媛県の設備容量 107 万 kW が最も多く、高知県の 93 万 kW がそれに続く。

表 6-23 四国における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
徳島県	15	18	19	8	1	0	0	60
香川県	5	4	2	0	0	0	0	11
愛媛県	41	32	23	8	2	0	0	107
高知県	35	28	20	8	2	0	0	93
風速区分別計	96	82	64	24	5	0	0	271

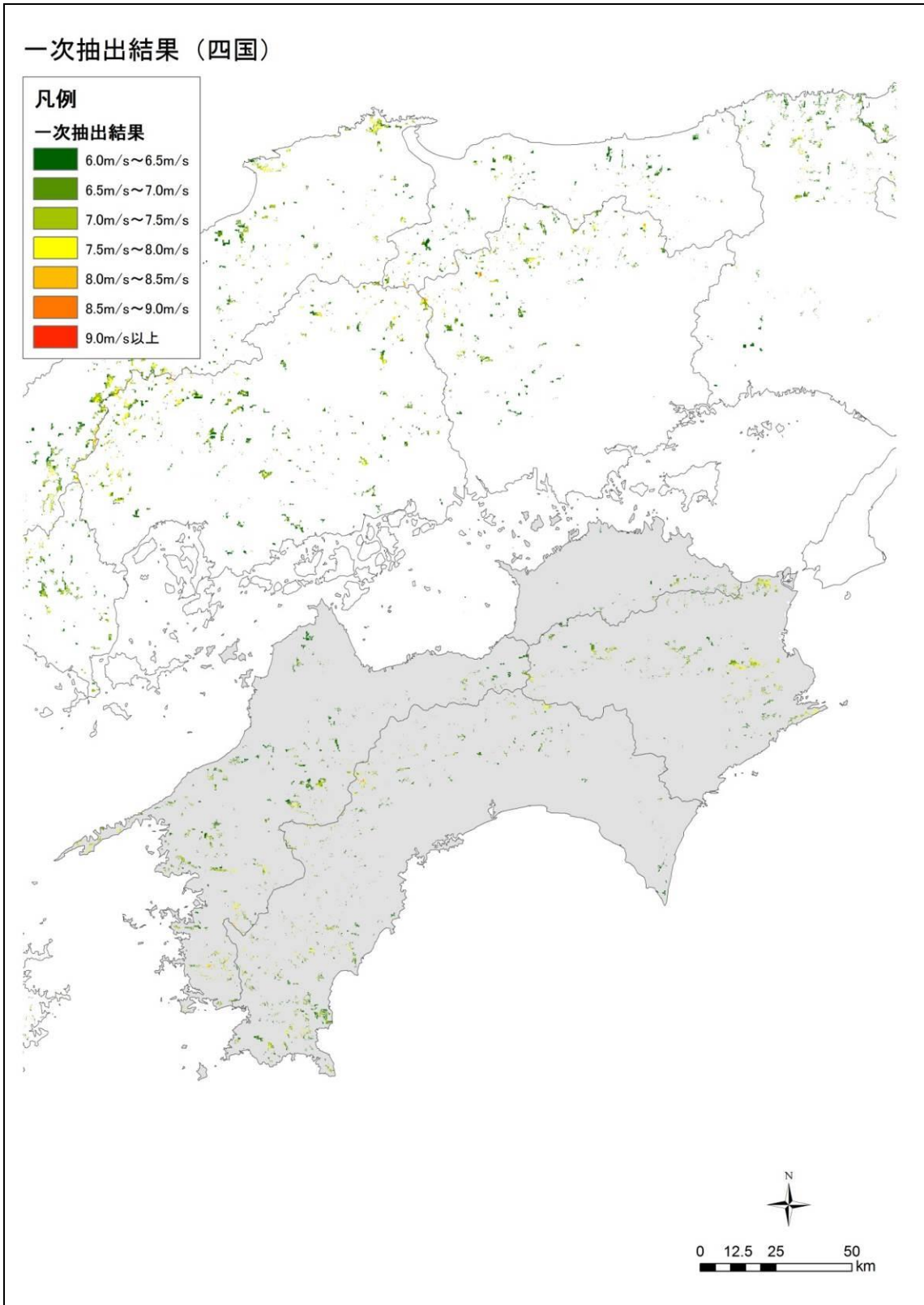


図 6-18 四国における一次抽出結果

② 二次抽出結果

四国における二次抽出結果を表 6-24、表 6-25 及び図 6-19 に示す。これは、四国陸上の導入想定値（130 万 kW）に対して、1.15 倍となっている。

表 6-24 四国における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
徳島県	3	11	14	7	1	0	3	36
香川県	0	1	1	0	0	0	0	2
愛媛県	22	18	15	6	2	0	22	64
高知県	13	15	12	5	1	0	13	47
風速区分別計	38	46	43	18	4	0	38	149

表 6-25 四国における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
徳島県	9	2	2	0	0	0	13
香川県	2	0	0	0	0	0	2
愛媛県	18	7	2	0	0	0	27
高知県	20	2	1	0	0	0	23
設備容量別計	49	11	5	0	0	0	65

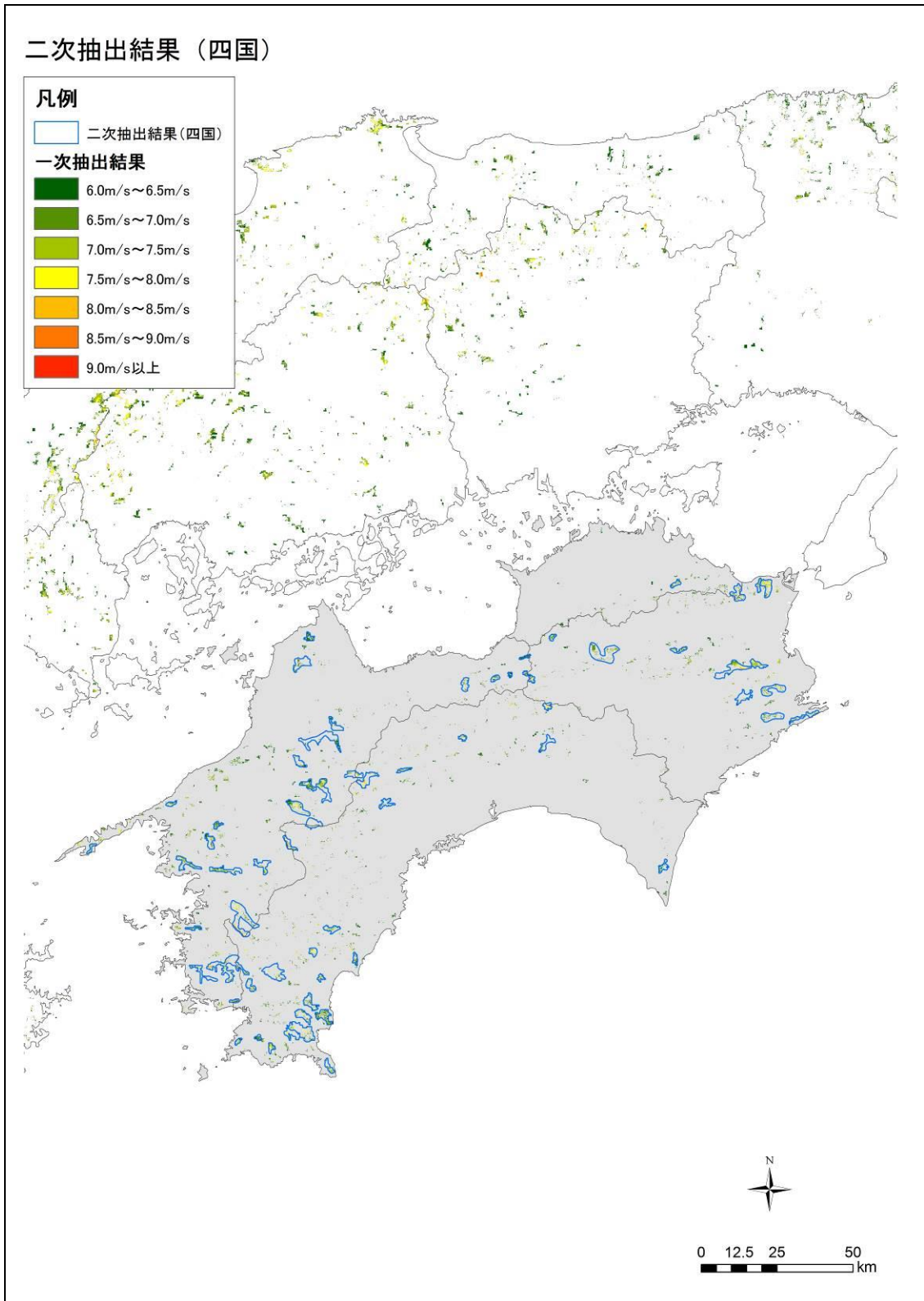


図 6-19 四国における二次抽出結果

(9) 九州における風力有望エリア

① 一次抽出結果

九州における一次抽出結果を表 6-26 及び図 6-20 に示す。これによると、鹿児島県の設備容量 245 万 kW が最も多く、熊本県の 148 万 kW がそれに続く。

表 6-26 九州における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
福岡県	14	6	2	0	0	0	0	22
佐賀県	20	7	4	1	0	0	0	32
長崎県	9	8	2	1	0	0	0	19
熊本県	77	52	17	2	0	0	0	148
大分県	42	29	16	5	2	0	0	94
宮崎県	39	34	21	3	0	0	0	98
鹿児島県	70	73	53	34	15	0	0	245
風速区分別計	271	208	116	45	17	0	0	658

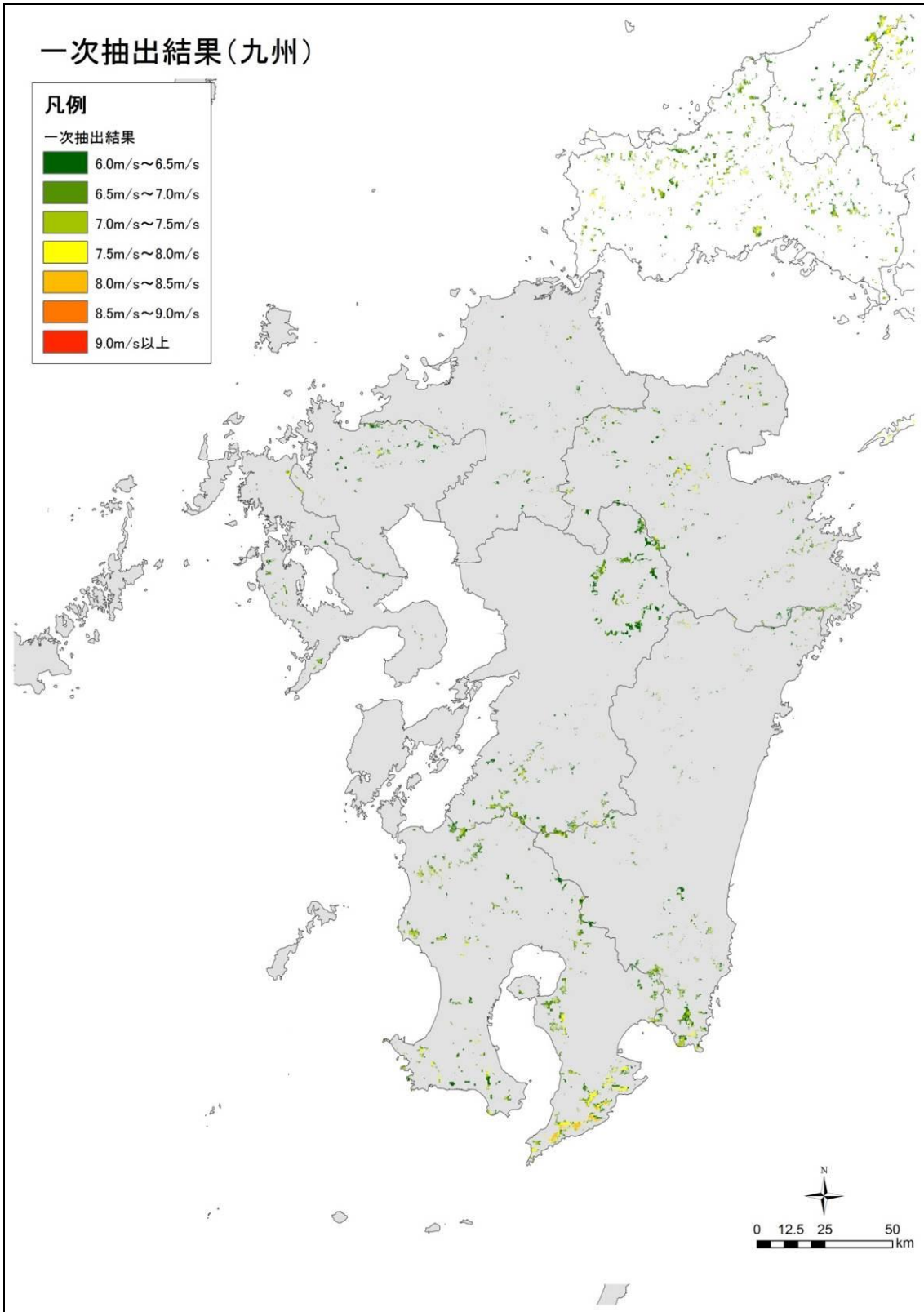


図 6-20 九州における一次抽出結果

② 二次抽出結果

九州における二次抽出結果を表 6-27、表 6-28 及び図 6-21 に示す。これは、九州陸上の導入想定値（320 万 kW）に対して、1.09 倍となっている。

表 6-27 九州における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量

単位：万 kW

県	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計
福岡県	0	1	0	0	0	0	0	1
佐賀県	8	4	3	1	0	0	0	15
長崎県	3	5	1	1	0	0	0	9
熊本県	52	41	14	1	0	0	0	108
大分県	11	9	6	3	1	0	0	30
宮崎県	15	17	11	2	0	0	0	45
鹿児島県	30	41	32	24	12	0	0	140
風速区分別計	118	117	68	32	14	0	0	348

表 6-28 九州における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
福岡県	1	0	0	0	0	0	1
佐賀県	6	1	0	0	0	0	7
長崎県	6	0	0	0	0	0	6
熊本県	17	8	5	1	0	0	31
大分県	18	0	0	0	0	0	18
宮崎県	6	2	3	0	0	0	11
鹿児島県	19	6	13	0	0	0	38
設備容量別計	73	17	21	1	0	0	112

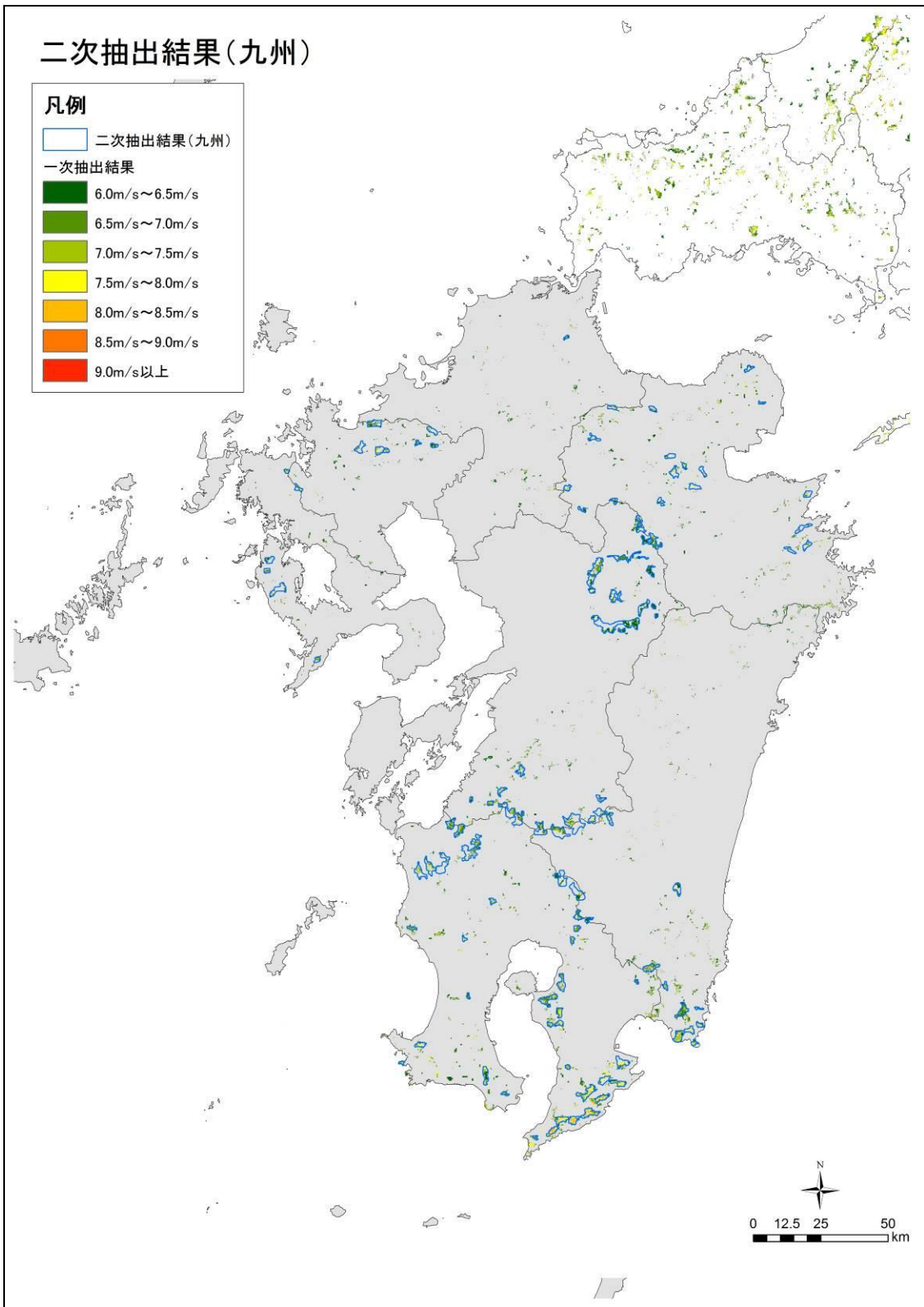


図 6-21 九州における二次抽出結果

(10) 沖縄における風力有望エリア

① 一次抽出結果

沖縄における一次抽出結果を表 6-29 及び図 6-22 に示す。これによると、沖縄県北部の設備容量 96 万 kW が最も多く、沖縄県中部の 61 万 kW がそれに続く。

表 6-29 沖縄における有望エリア（一次抽出）の地域別・風速別設備容量

単位：万 kW

地域	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	地域 別計
沖縄県北部	35	29	22	7	2	0	0	96
沖縄県中部	10	18	18	14	1	0	0	61
沖縄県南部	0	1	6	9	0	0	0	16
風速区分別計	45	49	46	31	4	0	0	174

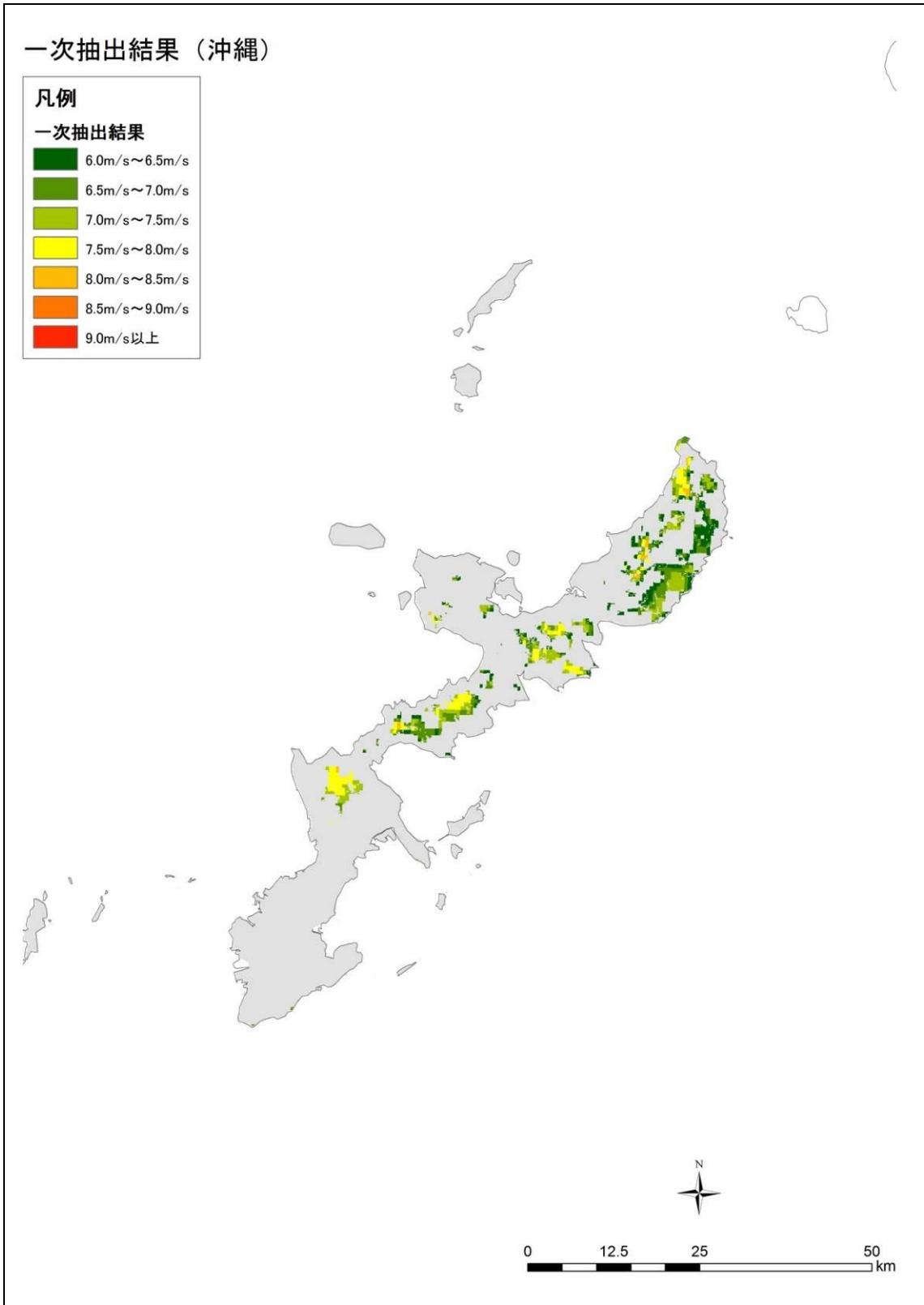


図 6-22 沖縄における一次抽出結果

② 二次抽出結果

沖縄における二次抽出結果を表 6-30、表 6-31 及び図 6-23 に示す。これは、沖縄陸上の導入想定値（60 万 kW）に対して、2.77 倍となっている。

表 6-30 沖縄における有望エリア（二次抽出）の地域別・風速別設備容量

単位：万 kW

地域	6.0～ 6.5m/s	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	地域 別計
沖縄県北部	30	26	19	7	2	0	0	85
沖縄県中部	7	16	18	14	1	0	0	65
沖縄県南部	0	1	6	9	0	1	0	16
風速区分別計	37	43	43	30	3	1	0	166

表 6-31 沖縄における有望エリア（二次抽出）の地域別・設備容量別度数分布表

単位：エリア数

地域	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
沖縄県北部	0	1	4	2	0	1	8
沖縄県中部	0	0	1	3	0	0	4
沖縄県南部	0	0	0	1	0	0	1
設備容量別計	0	1	5	6	0	1	13

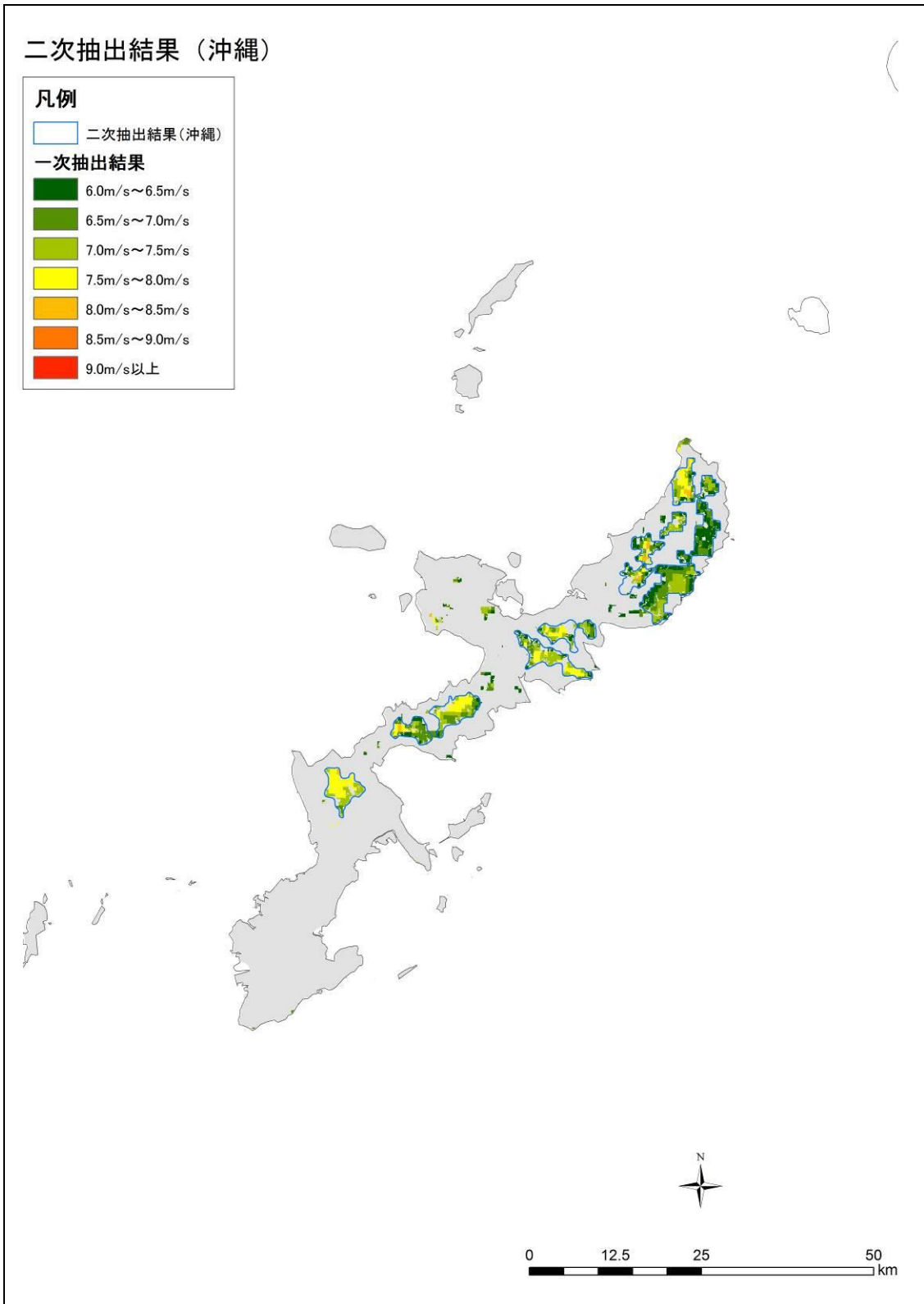


図 6-23 沖縄における二次抽出結果

(11) 電力供給エリア別の有望エリア（陸上）の抽出結果のまとめ

電力供給エリア別の有望エリアの抽出結果のまとめを表 6-32 に示す。

表 6-32 電力供給エリア別の有望エリアの抽出結果（陸上）のまとめ

電力供給 エリア	導入想定値	有望エリア		
		一次抽出結果	二次抽出結果	
	(万 kW)	(万 kW)	(万 kW)	(倍)
北海道	400	2,234	969	2.42
東北	1,250	2,932	1,987	1.59
東京	140	284	203	1.45
北陸	120	246	192	1.60
中部	290	586	340	1.17
関西	320	656	327	1.02
中国	320	657	407	1.27
四国	130	271	149	1.15
九州	320	658	348	1.09
沖縄	60	174	166	2.77
合計	3,350	8,698	5,088	1.52

※倍：二次抽出結果／導入想定値

6.1.5 参考シナリオにおける有望エリアの設定結果

(1) 東北における風力有望エリア（参考シナリオ）

① 一次抽出結果

東北における一次抽出結果（参考シナリオ）を表 6-33 及び図 6-24 に示す。これによると、岩手県の設備容量 2,145 万 kW が最も多く、青森県の 1,731 万 kW、福島県の 1,135 万 kW がそれに続く。

表 6-33 東北における有望エリア（一次抽出）の県別・風速別設備容量（参考シナリオ）

単位：万 kW

県	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計	参考 6.0～ 6.5m/s
青森県	463	366	279	234	191	197	1,731	384
岩手県	358	389	385	334	282	396	2,145	358
宮城県	101	107	110	107	88	103	616	94
秋田県	294	202	130	86	34	41	787	383
山形県	205	134	72	59	54	54	577	233
福島県	196	191	193	200	184	171	1,135	201
新潟県	63	32	15	5	1	0	116	118
風速区分別計	1,679	1,423	1,184	1,024	834	962	7,107	1,771

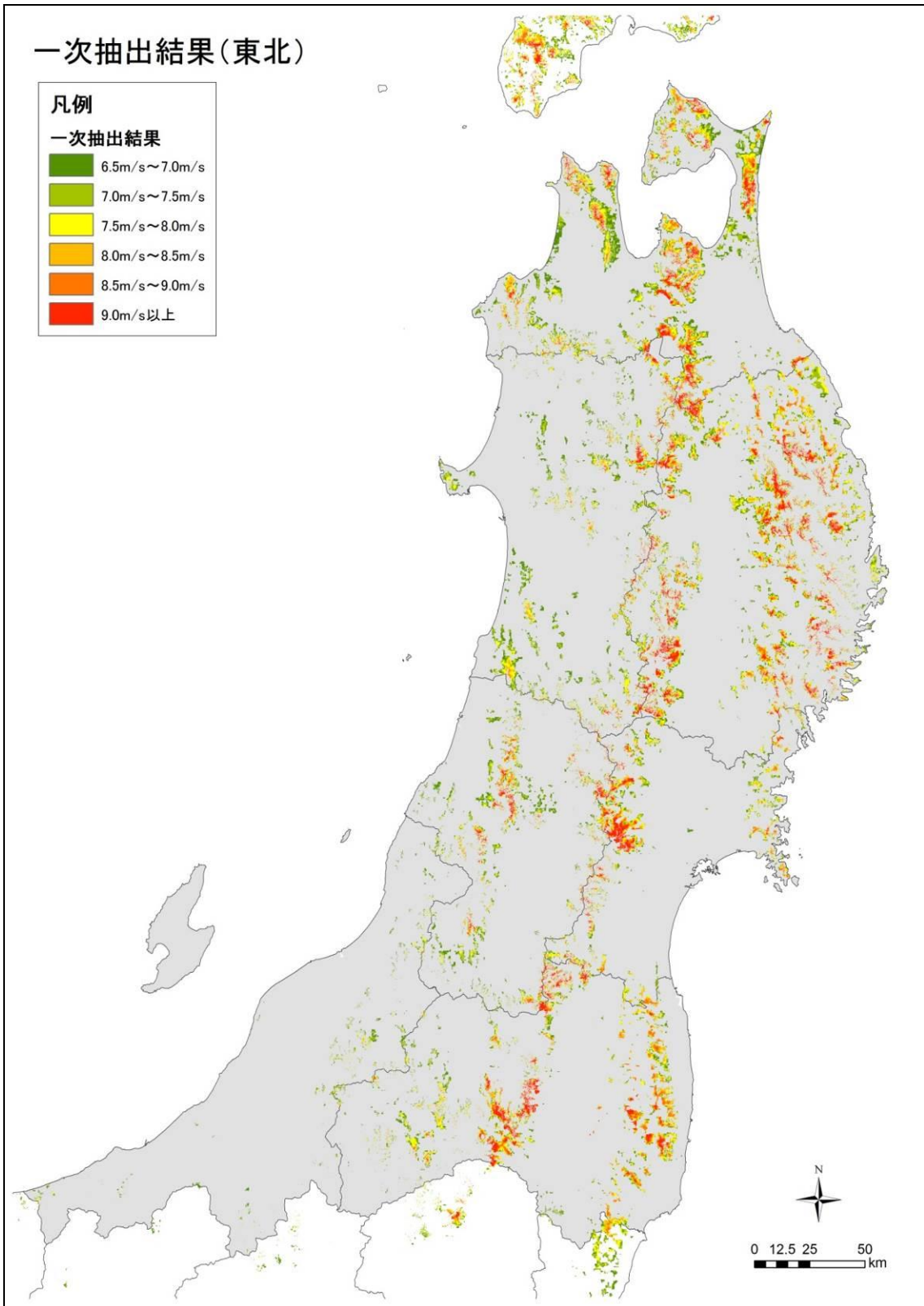


図 6-24 東北における一次抽出結果 (参考シナリオ)

② 二次抽出結果

東北における二次抽出結果（参考シナリオ）を表 6-34、表 6-35 及び図 6-25 に示す。これは、参考シナリオにおける東北陸上の導入想定値（570 万 kW）に対して、8.22 倍となっている。

表 6-34 東北における有望エリア（二次抽出）の県別・風速別設備容量（参考シナリオ）

単位：万 kW

県	6.5～ 7.0m/s	7.0～ 7.5m/s	7.5～ 8.0m/s	8.0～ 8.5m/s	8.5～ 9.0m/s	9.0m/s 以上	県別計	参考 6.0～ 6.5m/s
青森県	352	295	229	188	158	162	1,384	72
岩手県	185	248	269	247	214	303	1,467	52
宮城県	41	62	72	73	65	81	393	7
秋田県	109	106	72	47	18	28	380	29
山形県	84	73	37	33	31	25	284	17
福島県	90	109	129	142	150	126	746	19
新潟県	16	8	4	0	0	0	28	2
風速区分別計	877	902	812	731	636	726	4,683	199

表 6-35 東北における有望エリア（二次抽出）の県別・設備容量別度数分布表（参考シナリオ）

単位：エリア数

県	1～3 万 kW	3～5 万 kW	5～10 万 kW	10～20 万 kW	20～30 万 kW	30 万 kW 以上	県別計
青森県	12	24	32	46	7	7	128
岩手県	28	38	52	36	9	5	168
宮城県	7	11	12	12	0	2	44
秋田県	18	16	14	7	1	1	57
山形県	16	15	17	5	0	0	53
福島県	22	22	26	18	4	2	94
新潟県	6	1	0	1	0	0	8
設備容量別計	109	127	153	125	21	17	552

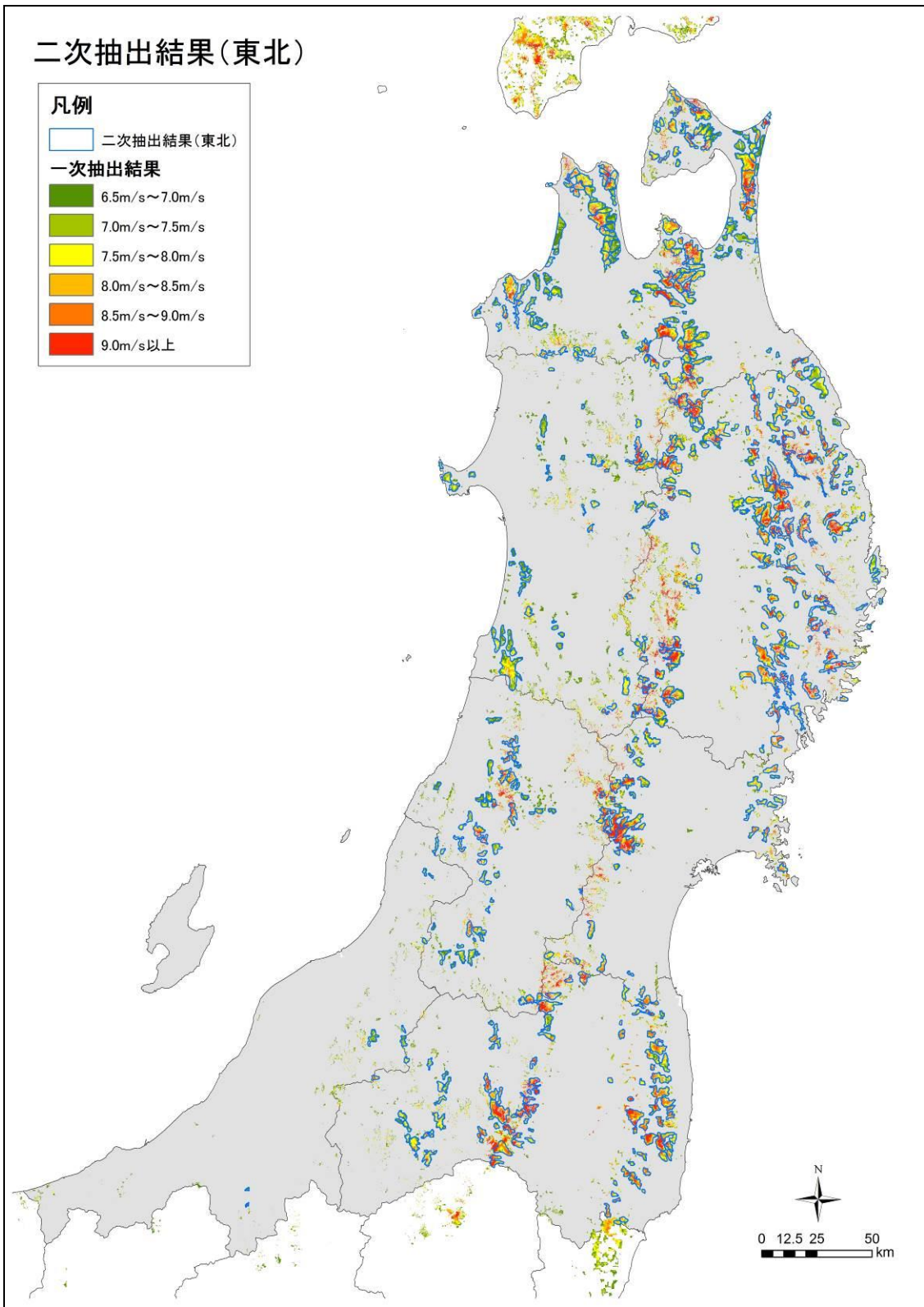


図 6-25 東北における二次抽出結果 (参考シナリオ)