

2. 地震動の予測（予測手法、結果）

2.1. 地震動の予測手法

2.1.1. 地震動予測のフロー

本調査では、震源断層モデル（断層位置、深さ、マグニチュード等）の設定及び地震動計算を「レシピ」に従うことを基本とし、図 2-1 に示すフローのとおり地震動予測を行った。

震源断層モデル設定

- ・ 「レシピ」に準じて、「長期評価」から断層位置、平均深さ、地震モーメント等を設定した。

地震動計算

- ・ 「レシピ」に準じて、既往の研究による地震の揺れの強さと震源からの距離との関係を表した距離減衰式及び地盤の増幅度に基づく簡便法を用いた。具体的には、司・翠川(1999)による距離減衰式と、地表 30 m 平均 S 波速度 (AVS30) により藤本・翠川(2006)から算出した最大速度増幅率を用いて、地表最大速度を算出した。
- ・ 藤本・翠川(2005)による最大速度と計測震度の関係式を用いて、地表震度を 250 m メッシュ単位で算出した。

作図・計算結果整理

- ・ 地震動の予測結果から地表震度分布図及び地表最大速度分布図を作成した。

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
 2.地震動の予測(予測手法、結果)

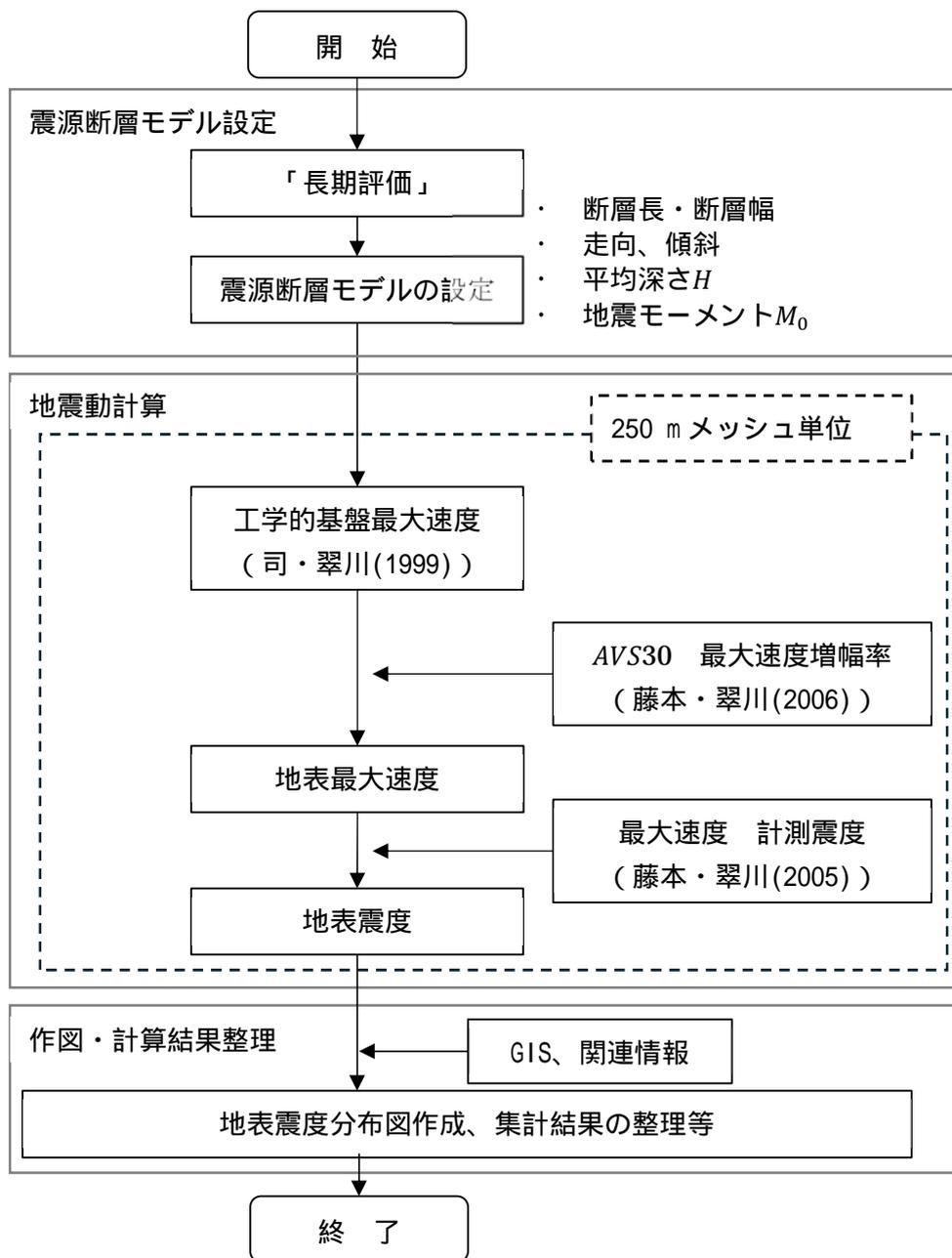


図 .2-1 地震動予測のフロー

2.1.2. 震源断層モデルの設定

地震動計算のための震源断層モデルは、「レシピ」に準じて設定した。「レシピ」では、モデルの不確実性を考慮して複数の特性化震源モデルを想定することが望ましいとされており、以下の2通りの設定方法が示されている。

- (ア)過去の地震記録や調査結果などの諸知見を吟味・判断して震源断層モデルを設定する場合
過去の地震記録などに基づき震源断層を推定する場合には、その知見を生かした断層モデルの設定を行う。
- (イ)長期評価された地表の活断層長さ等から地震規模を設定し震源断層モデルを設定する場合
長期評価で評価された地表の活断層長さL(km)から推定される地震規模から、地震規模に見合うように震源断層の断層モデルの面積を経験的關係により推定する。

上記のうち(イ)の方法では、推定した地震規模から断層形状(断層長さ、断層幅)を設定するため、断層形状を先に設定する津波予測のための波源断層モデルとの相違が生じる。そのため、本調査では、波源断層モデルとの整合を取る目的で(ア)の方法を基本として震源断層モデルを設定した。後述する地震動予測手法で必要となる震源断層モデルの位置・形状と地震規模の設定方法を以下に示す。

(1) 位置・形状の設定

「レシピ」(ア)では、震源断層モデルの経度、緯度、長さ(km)、幅(km)、走向(°)の設定は基本的に「長期評価」を参照することが記載されている。そのため、震源断層モデルにおけるこれらのパラメータは、「長期評価」に記載のとおりとした。「長期評価」に示された断層パラメータを表 .2-1 に、震源断層モデルのパラメータを表 .2-2 に示す。震源断層モデルの走向は、「長期評価」の走向を北緯基準に変換したものである。ただし、小呂島近海断層帯 東方沖区間の走向については、「長期評価」に示された断層パラメータと断層位置図に乖離があったことから、断層位置図を基に国土地理院の計算サイトを用いて求めた値を使用した。

傾斜角について、「レシピ」(ア)では、「長期評価」で「低角」または「高角」とある場合には、それぞれ0°~30°、60°~90°の範囲内で設定することが示されている。これに基づき、本調査では、「長期評価」に記載されている傾斜方向のうち、ほぼ垂直を90°、高角を60°、中角を45°とした。

なお、本調査は距離減衰式による簡易評価のため、1km 四方(1km×1km)の断層面を作成した。また、震源断層モデルの上端深さは0kmとした。上記の方法で設定した震源断層モデルの位置を図 .2-2 に示す。

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測

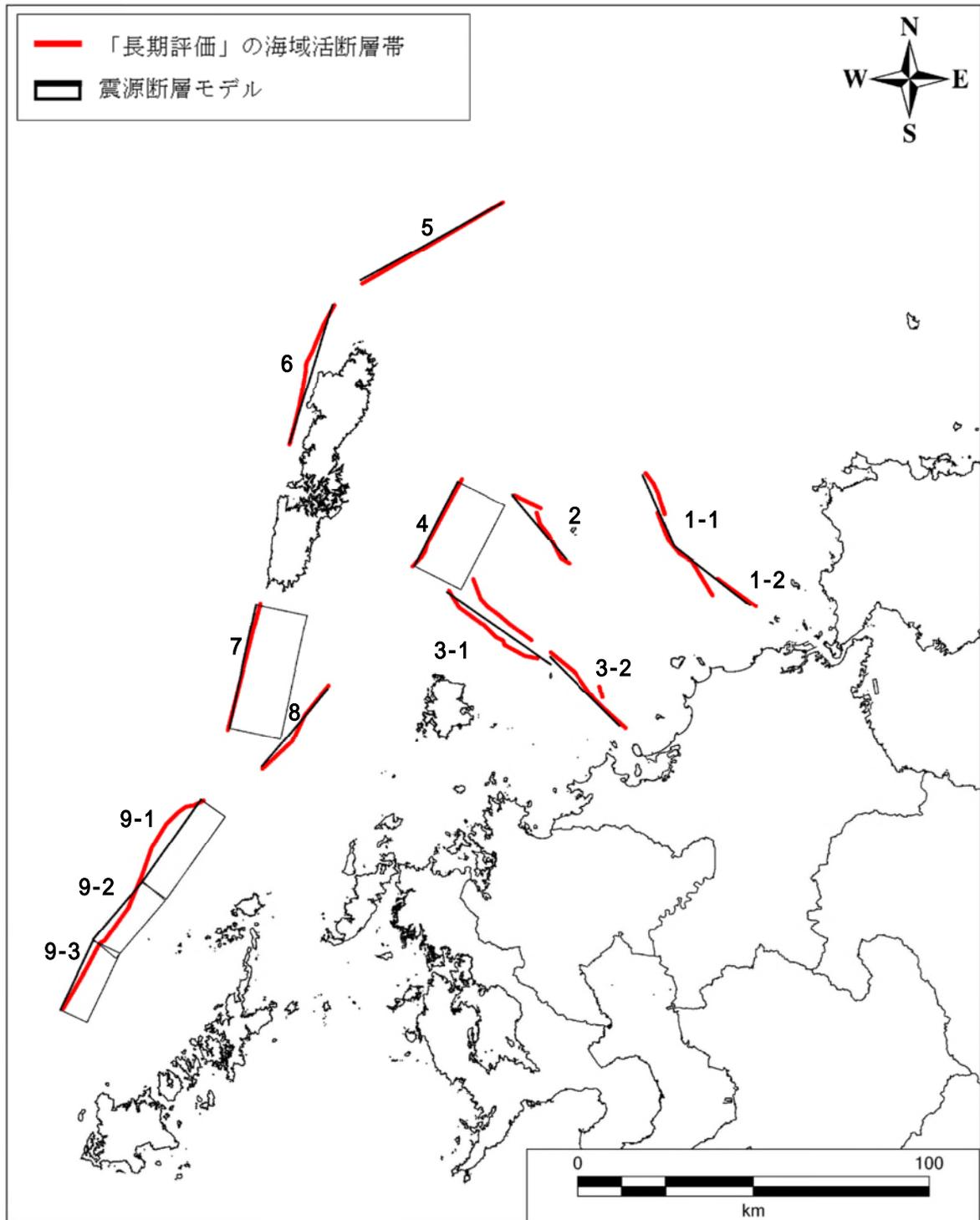
2.地震動の予測(予測手法、結果)

表 .2-1 「長期評価」の断層パラメータ

対象断層	対象区間	経度	緯度	断層長 (km)	断層幅 (km)	走向	傾斜方向
白島沖断層帯	北部区間	130° 19'	34° 23'	22	15 程度	S24° E	ほぼ垂直
	南部区間	130° 25'	34° 12'	27	15 程度	S52° E	ほぼ垂直
沖ノ島近海断層	-	129° 55'	34° 20'	24	15 程度	S40° E	ほぼ垂直
小呂島近海 断層帯	北西沖区間	129° 43'	34° 05'	36	15 程度	S55° E	ほぼ垂直
	東方沖区間	130° 02'	33° 55'	28	15 程度	S37° E	ほぼ垂直
対馬東水道断層	-	129° 37'	34° 09'	27	21 程度	N27° E	東南東傾斜 中角
対馬北方沖断層	-	129° 27'	34° 53'	45	15 程度	N61° E	ほぼ垂直
対馬上県西方沖 断層	-	129° 14'	34° 28'	41	15 程度	N17° E	ほぼ垂直
対馬南方沖断層	-	129° 03'	33° 44'	36	21 程度	N12° E	東傾斜中角
七里ヶ曾根断層	-	129° 09'	33° 38'	29	15 程度	N40° E	ほぼ垂直
第1五島堆 断層帯	北部区間	128° 47'	33° 20'	29	17 程度	N35° E	南東傾斜高角
	中部区間	128° 38'	33° 11'	22	17 程度	N40° E	南東傾斜高角
	南部区間	128° 32'	33° 00'	22	17 程度	N25° E	南東傾斜高角

表 .2-2 震源断層モデルのパラメータ

対象断層	対象区間	経度	緯度	震源断層モ デルの長さ (km)	震源断層 モデルの幅 (km)	走向 (°)	傾斜角 (°)
白島沖断層帯	北部区間	130° 19'	34° 23'	22	15	156	90
	南部区間	130° 25'	34° 12'	27	15	128	90
沖ノ島近海断層	-	129° 55'	34° 20'	24	15	140	90
小呂島近海 断層帯	北西沖区間	129° 43'	34° 05'	36	15	125	90
	東方沖区間	130° 02'	33° 55'	28	15	135	90
対馬東水道断層	-	129° 37'	34° 09'	27	21	27	45
対馬北方沖断層	-	129° 27'	34° 53'	45	15	61	90
対馬上県西方沖 断層	-	129° 14'	34° 28'	41	15	17	90
対馬南方沖断層	-	129° 03'	33° 44'	36	21	12	45
七里ヶ曾根断層	-	129° 09'	33° 38'	29	15	40	90
第1五島堆 断層帯	北部区間	128° 47'	33° 20'	29	17	35	60
	中部区間	128° 38'	33° 11'	22	17	40	60
	南部区間	128° 32'	33° 00'	22	17	25	60



- | | | | |
|-----|----------------|-----|---------------|
| 1-1 | 白島沖断層帯 北部区間 | 6 | 対馬上県西方沖断層 |
| 1-2 | 白島沖断層帯 南部区間 | 7 | 対馬南方沖断層 |
| 2 | 沖ノ島近海断層 | 8 | 七里ヶ曾根断層 |
| 3-1 | 小呂島近海断層帯 北西沖区間 | 9-1 | 第1五島堆断層帯 北部区間 |
| 3-2 | 小呂島近海断層帯 東方沖区間 | 9-2 | 第1五島堆断層帯 中部区間 |
| 4 | 対馬東水道断層 | 9-3 | 第1五島堆断層帯 南部区間 |
| 5 | 対馬北方沖断層 | | |

図 .2-2 震源断層モデルの位置

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測

2.地震動の予測(予測手法、結果)

(2) 地震規模の設定

地震規模として、モーメントマグニチュード M_w を設定した。モーメントマグニチュード M_w は、地震モーメント M_0 (N・m) から算出した。

地震モーメント M_0 の設定

「レシピ」(ア)に基づき、震源断層の面積 S (km²) から地震モーメント M_0 を設定した。地震モーメント M_0 を算出する経験式は、地震モーメント M_0 の適用範囲によって表 .2-3 のように異なっている。

表 .2-3 地震モーメント M_0 の適用範囲別の経験式

M_0 を算出する経験式	経験式の適用範囲	本調査で採用
$M_0 = \left(\frac{S}{2.23} \times 10^{15}\right)^{3/2} \times 10^{-7}$	7.5×10^{18} 未満	
$M_0 = \left(\frac{S}{4.24} \times 10^{11}\right)^2 \times 10^{-7}$	7.5×10^{18} 以上 1.8×10^{20} 以下	○
$M_0 = S \times 10^{17}$	1.8×10^{20} 超過	

本調査で対象とする地震の地震モーメント M_0 は、概ね の適用範囲に該当するため、 の経験式を用いることとした。なお、震源断層の面積 S は、設定した震源断層モデルの長さ a と震源断層モデルの幅 b を乗じて求めた。

モーメントマグニチュード M_w の設定

想定地震のモーメントマグニチュード M_w は、式(2.1-1)に示す Kanamori (1977)の M_0 と M_w の関係式から算定した。

$$M_w = \frac{\log M_0 - 9.1}{1.5} \tag{2.1-1}$$

上記の方法で設定したモーメントマグニチュード M_w を表 .2-4 に示す。

表 .2-4 震源断層モデルのモーメントマグニチュード M_w

対象断層	対象区間	モーメント マグニチュード M_w
白島沖断層帯	北部区間	6.5
	南部区間	6.6
	北部区間 + 南部区間	6.9
沖ノ島近海断層	-	6.5
小呂島近海断層帯	北西沖区間	6.7
	東方沖区間	6.6
	北西沖区間 + 東方沖区間	7.1
対馬東水道断層	-	6.8
対馬北方沖断層	-	6.9
対馬上県西方沖断層	-	6.8
対馬南方沖断層	-	6.9
七里ヶ曾根断層	-	6.6
第1五島堆断層帯	北部区間	6.7
	中部区間	6.5
	南部区間	6.5
	北部区間 + 中部区間	7.0
	中部区間 + 南部区間	6.9
	北部区間 + 中部区間 + 南部区間	7.2

(3) 設定方法のまとめ

震源断層モデルの設定方法のまとめを表 .2-5 に示す。

表 .2-5 震源断層モデルの設定方法

設定項目		設定方法
位置・形状	経度	「長期評価」記載の経度を使用
	緯度	「長期評価」記載の緯度を使用
	震源断層モデルの長さ (km)	「長期評価」記載の長さを使用
	震源断層モデルの幅 (km)	「長期評価」記載の幅を使用
	走向 (°)	「長期評価」記載の走向を使用 小呂島近海断層帯 東方沖区間の走向は、「長期評価」の断層位置図を基に国土地理院の計算サイトを用いて求めた値を使用
	傾斜角 (°)	「長期評価」記載の傾斜に基づいた値を使用
地震規模	モーメントマグニチュード M_w	「レシピ」(ア)に従って設定

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測

2.地震動の予測(予測手法、結果)

2.1.3. 地震動計算方法

地表計測震度は、「レシピ」に記載された方法に則り、距離減衰式から求めた工学的基盤最大速度にAVS30から評価される最大速度増幅率を乗じて地表最大速度を算出した後、最大速度と計測震度の関係式から算出した。以下に詳細な計算過程を示す。

(1) 工学的基盤最大速度の計算方法

距離減衰式には、司・翠川(1999)による平均 S 波速度 600 m/s の工学的基盤最大速度 PGV_b の評価式を用いた。入力パラメータは式(2.1-2)示すとおり、想定地震のモーメントマグニチュード M_w 、震源の平均深さ H (km)、断層最短距離 X (km)である。

$$\log PGV_b = 0.58M_w + 0.0038H - 1.29 - \log(X + 0.0028 \times 10^{0.50M_w}) - 0.002X \quad (2.1-2)$$

震源の平均深さ H について、「長期評価」では、地震発生層の下限の深さ及び断層下端深さが 15 km とされている。そのため、距離減衰式に用いる震源の平均深さ H は、地震発生層の平均深さを参考に 7.5 km に設定した。

断層最短距離 X は、震源断層モデルと計算対象の 250 m メッシュとの最短距離を計算することにより求めた。

(2) 地表最大速度の計算方法

地表最大速度 PGV は、式(2.1-3)のとおり、250 m メッシュの工学的基盤最大速度 PGV_b に最大速度増幅率 amp を乗じて算出した。最大速度増幅率 amp は、平均 S 波速度 600 m/s の工学的基盤を基準としたものであり、藤本・翠川(2006)によりAVS30から算出した(式(2.1-4))。

$$PGV = amp \cdot PGV_b \quad (2.1-3)$$

$$\log amp = 2.367 - 0.852 \log AVS30 \quad (2.1-4)$$

(3) 地表震度の計算方法

式(2.1-5)の藤本・翠川(2005)の最大速度と計測震度の関係式を用い、地表最大速度 PGV から地表計測震度 I を算出した。

$$I = \begin{cases} 2.002 + 2.603 \log PGV - 0.213\{\log PGV\}^2 & (4 \leq I) \\ 2.165 + 2.262 \log PGV & (I < 4) \end{cases} \quad (2.1-5)$$

2.2. 地震動の予測結果

2.2.1. 予測結果の概要

表 2-6 に想定地震ごとの最大震度及び震度別のメッシュ数割合を示した。本県の最大震度は6強であり、最大震度が6弱以上の地震は全18の想定地震のうち6つであった。

次頁以降では、各想定地震について最大震度5弱以上が予測される市区町を示す。以降に示す震度階級は、式(2.1-5)で求めた地表計測震度を気象庁の震度階級表を基に換算したものである。

表 2-6 想定地震ごとの最大震度及び震度別のメッシュ数割合

対象断層	対象区間	最大震度	メッシュ数割合(%)				
			震度4以下	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強
白島沖断層帯	北部区間	5強	99	1	0.013	-	-
	南部区間	6弱	87	10	3	0.274	-
	北部区間+南部区間	6強	73	20	6	1	0.026
沖ノ島近海断層	-	6弱	100	0.111	0.042	0.004	-
小呂島近海断層帯	北西沖区間	6強	96	4	0.208	0.055	0.007
	東方沖区間	6強	78	16	5	1	0.019
	北西沖区間+東方沖区間	6強	43	33	19	4	0.289
対馬東水道断層	-	5強	100	0.257	0.004	-	-
対馬北方沖断層	-	4	100	-	-	-	-
対馬上県西方沖断層	-	4	100	-	-	-	-
対馬南方沖断層	-	5弱	100	0.006	-	-	-
七里ヶ曾根断層	-	4	100	-	-	-	-
第1五島堆断層帯	北部区間	4	100	-	-	-	-
	中部区間	4	100	-	-	-	-
	南部区間	4	100	-	-	-	-
	北部区間+中部区間	4	100	0.002	-	-	-
	中部区間+南部区間	4	100	-	-	-	-
	北部区間+中部区間+南部区間	5弱	100	0.095	-	-	-

「-」はメッシュ数割合が0であることを示す。

小数点以下は四捨五入して示すが、1%未満が存在する場合は、小数点第3位まで示す。

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測

2.地震動の予測(予測手法、結果)

1) 白島沖断層帯 北部区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	該当なし
震度 5 強	遠賀町
震度 5 弱	北九州市門司区、若松区、戸畑区、小倉北区、小倉南区、八幡西区、福岡市東区、西区、直方市、中間市、宗像市、福津市、芦屋町、水巻町、岡垣町、鞍手町、苅田町

2) 白島沖断層帯 南部区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	北九州市若松区、戸畑区、小倉北区、直方市、中間市、芦屋町、水巻町、遠賀町
震度 5 強	北九州市門司区、小倉南区、八幡東区、八幡西区、福岡市東区、宗像市、福津市、岡垣町、小竹町、鞍手町、苅田町
震度 5 弱	福岡市博多区、中央区、西区、早良区、飯塚市、行橋市、古賀市、宮若市、新宮町、福智町

3) 白島沖断層帯 北部区間 + 南部区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	北九州市若松区、遠賀町
震度 6 弱	北九州市門司区、若松区、戸畑区、小倉北区、小倉南区、八幡西区、直方市、中間市、芦屋町、水巻町、岡垣町、鞍手町、苅田町
震度 5 強	北九州市八幡東区、福岡市東区、西区、飯塚市、行橋市、宗像市、古賀市、福津市、宮若市、新宮町、小竹町、福智町
震度 5 弱	福岡市博多区、中央区、南区、城南区、早良区、久留米市、田川市、柳川市、大川市、小郡市、筑紫野市、春日市、大野城市、嘉麻市、朝倉市、みやま市、糸島市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、久山町、粕屋町、桂川町、大刀洗町、香春町、糸田町、川崎町、大任町、赤村、みやこ町

4) 沖ノ島近海断層

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	宗像市
震度 5 強	該当なし
震度 5 弱	福岡市東区、西区、直方市、中間市、福津市、水巻町、遠賀町

5) 小呂島近海断層帯 北西沖区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	福岡市西区
震度 6 弱	該当なし
震度 5 強	福岡市東区、福津市、糸島市、遠賀町
震度 5 弱	北九州市若松区、戸畑区、小倉南区、八幡西区、福岡市博多区、中央区、南区、城南区、早良区、久留米市、直方市、飯塚市、大川市、中間市、春日市、宗像市、古賀市、みやま市、新宮町、芦屋町、水巻町、岡垣町、小竹町、鞍手町、苅田町

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

6) 小呂島近海断層帯 東方沖区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	福岡市西区
震度 6 弱	福岡市東区、中央区、早良区、糸島市、新宮町
震度 5 強	北九州市八幡西区、福岡市博多区、南区、城南区、直方市、中間市、春日市、宗像市、古賀市、福津市、志免町、粕屋町、水巻町、遠賀町、鞍手町
震度 5 弱	北九州市若松区、戸畑区、小倉北区、小倉南区、久留米市、飯塚市、柳川市、筑後市、大川市、行橋市、小郡市、筑紫野市、大野城市、太宰府市、宮若市、朝倉市、みやま市、那珂川市、宇美町、篠栗町、須恵町、久山町、芦屋町、岡垣町、小竹町、大刀洗町、大木町、福智町、苅田町

7) 小呂島近海断層帯 北西沖区間 + 東方沖区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	福岡市東区、西区
震度 6 弱	北九州市八幡西区、福岡市博多区、中央区、南区、城南区、早良区、直方市、中間市、春日市、宗像市、古賀市、福津市、糸島市、新宮町、水巻町、遠賀町、鞍手町
震度 5 強	北九州市門司区、若松区、戸畑区、小倉北区、小倉南区、久留米市、飯塚市、柳川市、筑後市、大川市、行橋市、小郡市、筑紫野市、大野城市、太宰府市、宮若市、朝倉市、みやま市、那珂川市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、久山町、粕屋町、芦屋町、岡垣町、小竹町、筑前町、大刀洗町、大木町、福智町、苅田町
震度 5 弱	北九州市八幡東区、大牟田市、田川市、八女市、うきは市、嘉麻市、桂川町、広川町、香春町、添田町、糸田町、川崎町、大任町、赤村、みやこ町

8) 対馬東水道断層

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	該当なし
震度 5 強	宗像市
震度 5 弱	福岡市東区、西区、直方市、中間市、福津市、糸島市、水巻町、遠賀町、鞍手町

9) 対馬北方沖断層

最大震度 5 弱以上の市区町なし

10) 対馬上県西方沖断層

最大震度 5 弱以上の市区町なし

11) 対馬南方沖断層

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	該当なし
震度 5 強	該当なし
震度 5 弱	福岡市東区、西区、糸島市

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測

2.地震動の予測(予測手法、結果)

12) 七里ヶ曾根断層
最大震度 5 弱以上の市区町なし

13) 第 1 五島堆断層帯 北部区間
最大震度 5 弱以上の市区町なし

14) 第 1 五島堆断層帯 中部区間
最大震度 5 弱以上の市区町なし

15) 第 1 五島堆断層帯 南部区間
最大震度 5 弱以上の市区町なし

16) 第 1 五島堆断層帯 北部区間 + 中部区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	該当なし
震度 5 強	該当なし
震度 5 弱	福岡市西区

17) 第 1 五島堆断層帯 中部区間 + 南部区間
最大震度 5 弱以上の市区町なし

18) 第 1 五島堆断層帯 北部区間 + 中部区間 + 南部区間

震度階級	予測地域
震度 6 強	該当なし
震度 6 弱	該当なし
震度 5 強	該当なし
震度 5 弱	福岡市東区、西区、柳川市、大川市、みやま市、糸島市

2.2.2. 地震動の予測結果図

地震動の予測結果として地表震度分布及び地表最大速度分布を示す。想定地震と予測結果図との対応は表 .2-7 のとおりである。

表 .2-7 想定地震と計算結果図との対応

対象断層	対象区間	震源断層モデル の位置	地表震度 分布	地表最大速度 分布
白島沖断層帯	北部区間	図 .2-3 (1)	図 .2-3 (2)	図 .2-3 (3)
	南部区間	図 .2-4 (1)	図 .2-4 (2)	図 .2-4 (3)
	北部区間 + 南部区間	図 .2-5 (1)	図 .2-5 (2)	図 .2-5 (3)
沖ノ島近海断層	-	図 .2-6 (1)	図 .2-6 (2)	図 .2-6 (3)
小呂島近海断層帯	北西沖区間	図 .2-7 (1)	図 .2-7 (2)	図 .2-7 (3)
	東方沖区間	図 .2-8 (1)	図 .2-8 (2)	図 .2-8 (3)
	北西沖区間 + 東方沖区間	図 .2-9 (1)	図 .2-9 (2)	図 .2-9 (3)
対馬東水道断層	-	図 .2-10(1)	図 .2-10(2)	図 .2-10(3)
対馬北方沖断層	-	図 .2-11(1)	図 .2-11(2)	図 .2-11(3)
対馬上県西方沖断層	-	図 .2-12(1)	図 .2-12(2)	図 .2-12(3)
対馬南方沖断層	-	図 .2-13(1)	図 .2-13(2)	図 .2-13(3)
七里ヶ曾根断層	-	図 .2-14(1)	図 .2-14(2)	図 .2-14(3)
第1五島堆断層帯	北部区間	図 .2-15(1)	図 .2-15(2)	図 .2-15(3)
	中部区間	図 .2-16(1)	図 .2-16(2)	図 .2-16(3)
	南部区間	図 .2-17(1)	図 .2-17(2)	図 .2-17(3)
	北部区間 + 中部区間	図 .2-18(1)	図 .2-18(2)	図 .2-18(3)
	中部区間 + 南部区間	図 .2-19(1)	図 .2-19(2)	図 .2-19(3)
	北部区間 + 中部区間 + 南部区間	図 .2-20(1)	図 .2-20(2)	図 .2-20(3)

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

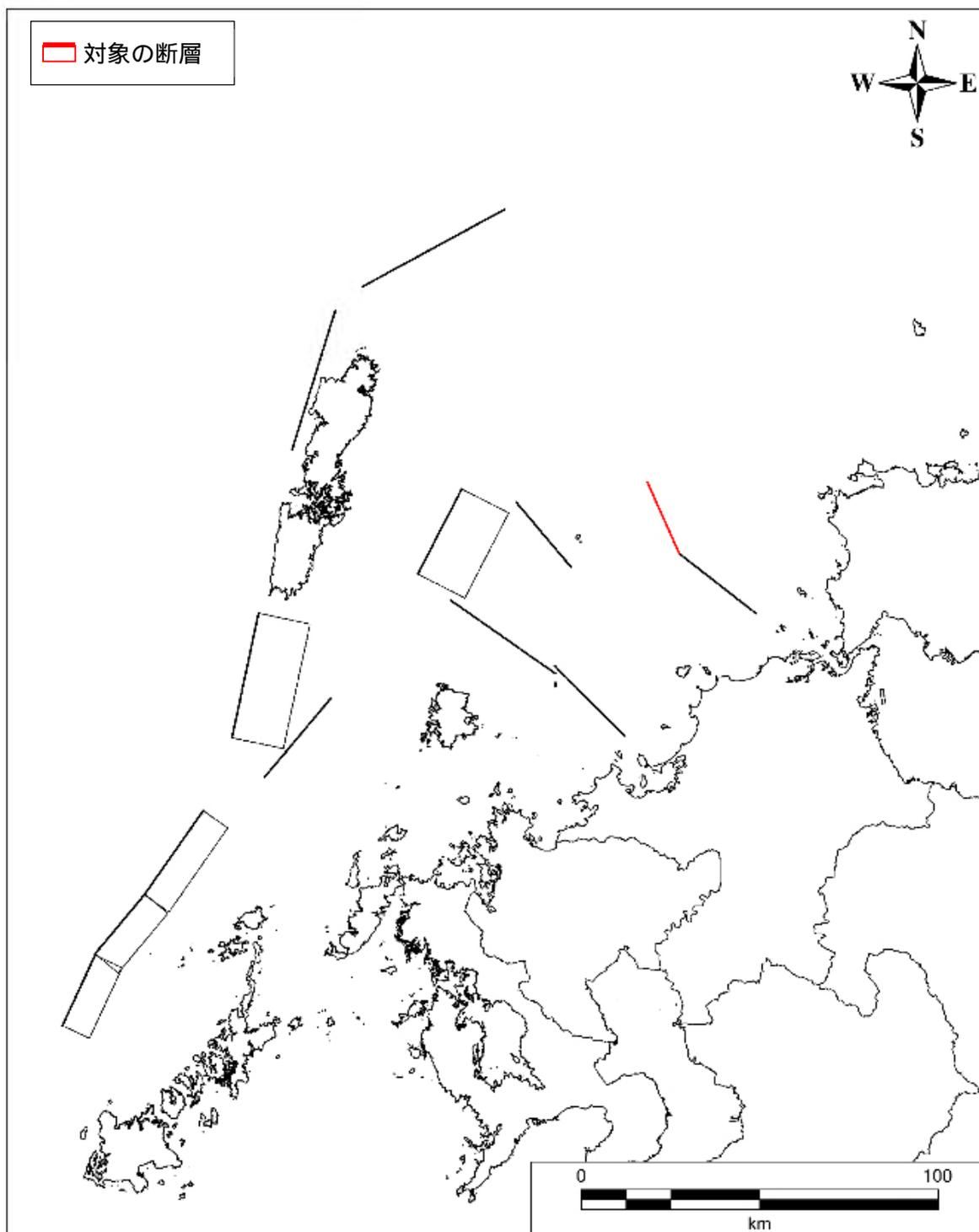


図 .2-3(1) 震源断層モデルの位置【白島沖断層帯 北部区間】

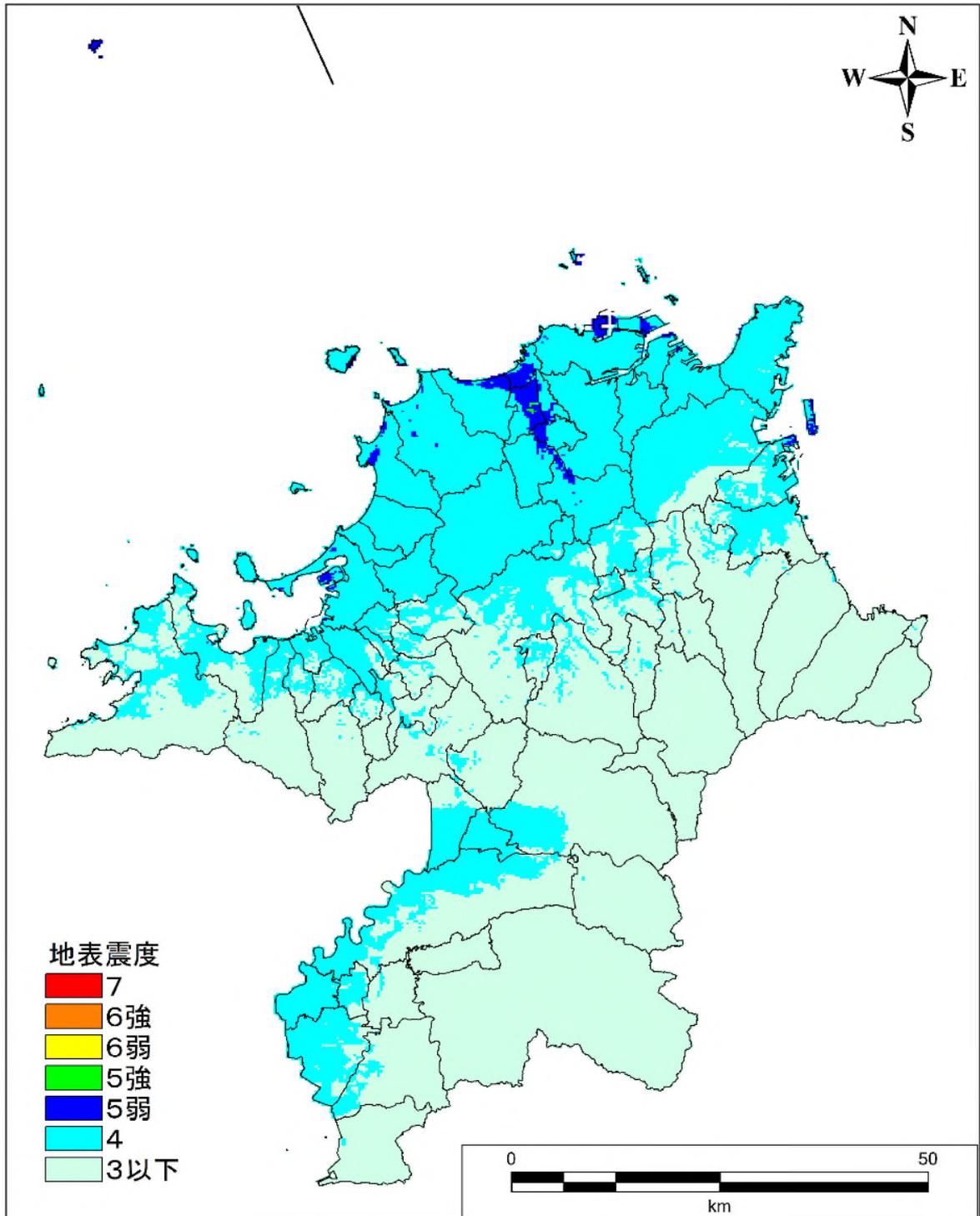


図 .2-3 (2) 地表震度分布【白島沖断層帯 北部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

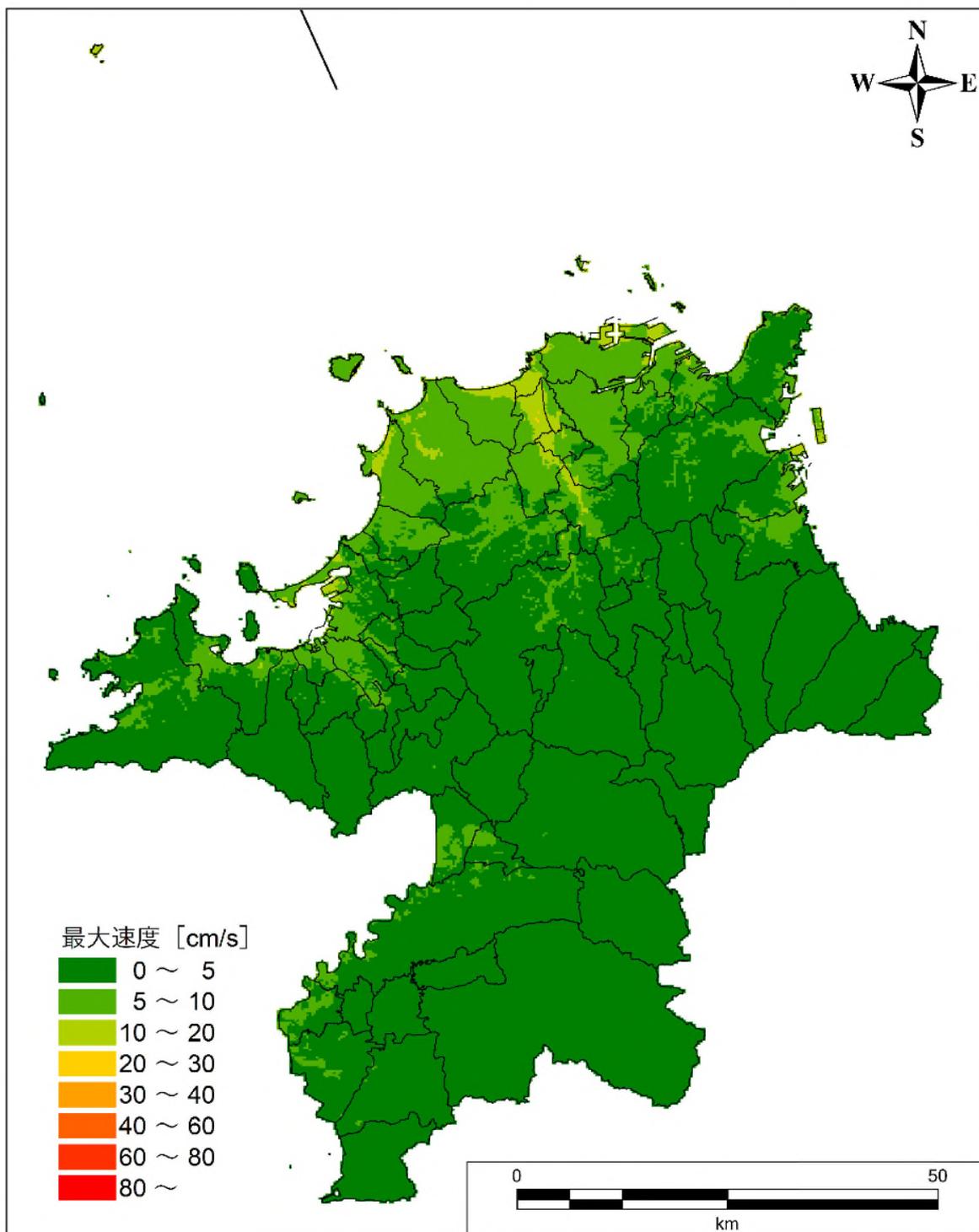


図 .2-3 (3) 地表最大速度分布【白島沖断層帯 北部区間】

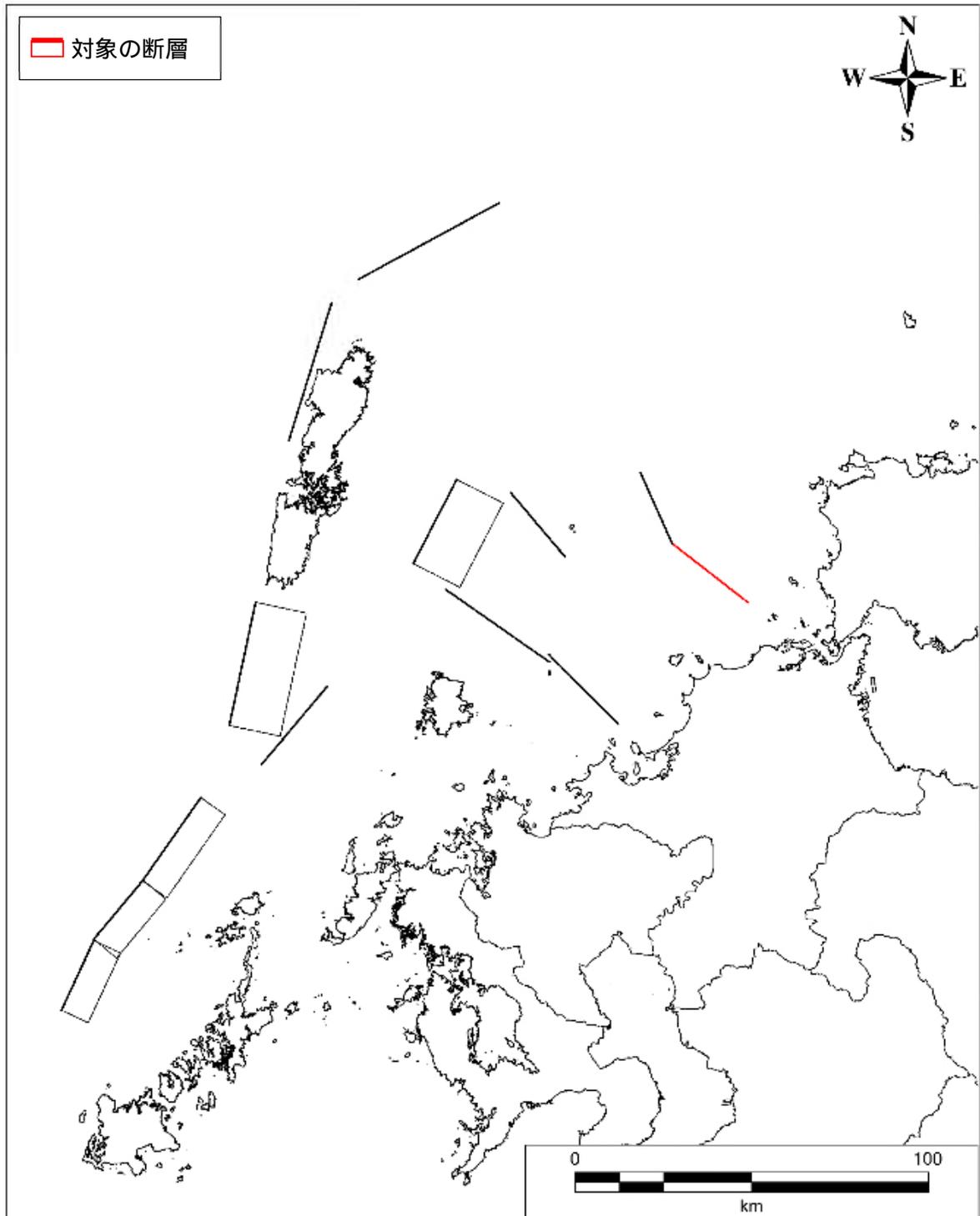


図 .2-4(1) 震源断層モデルの位置【白島沖断層帯 南部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

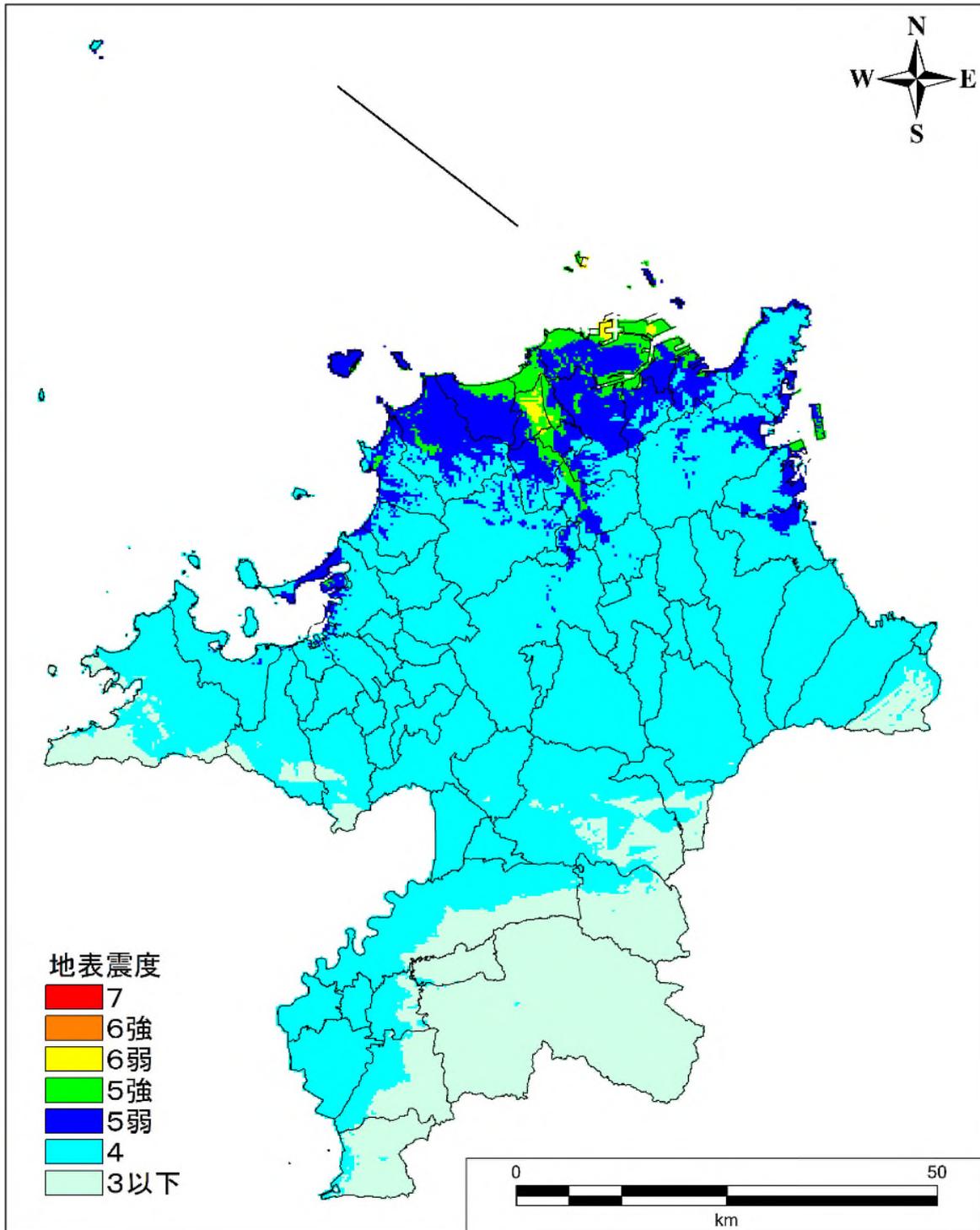


図 .2-4 (2) 地表震度分布【白島沖断層帯 南部区間】

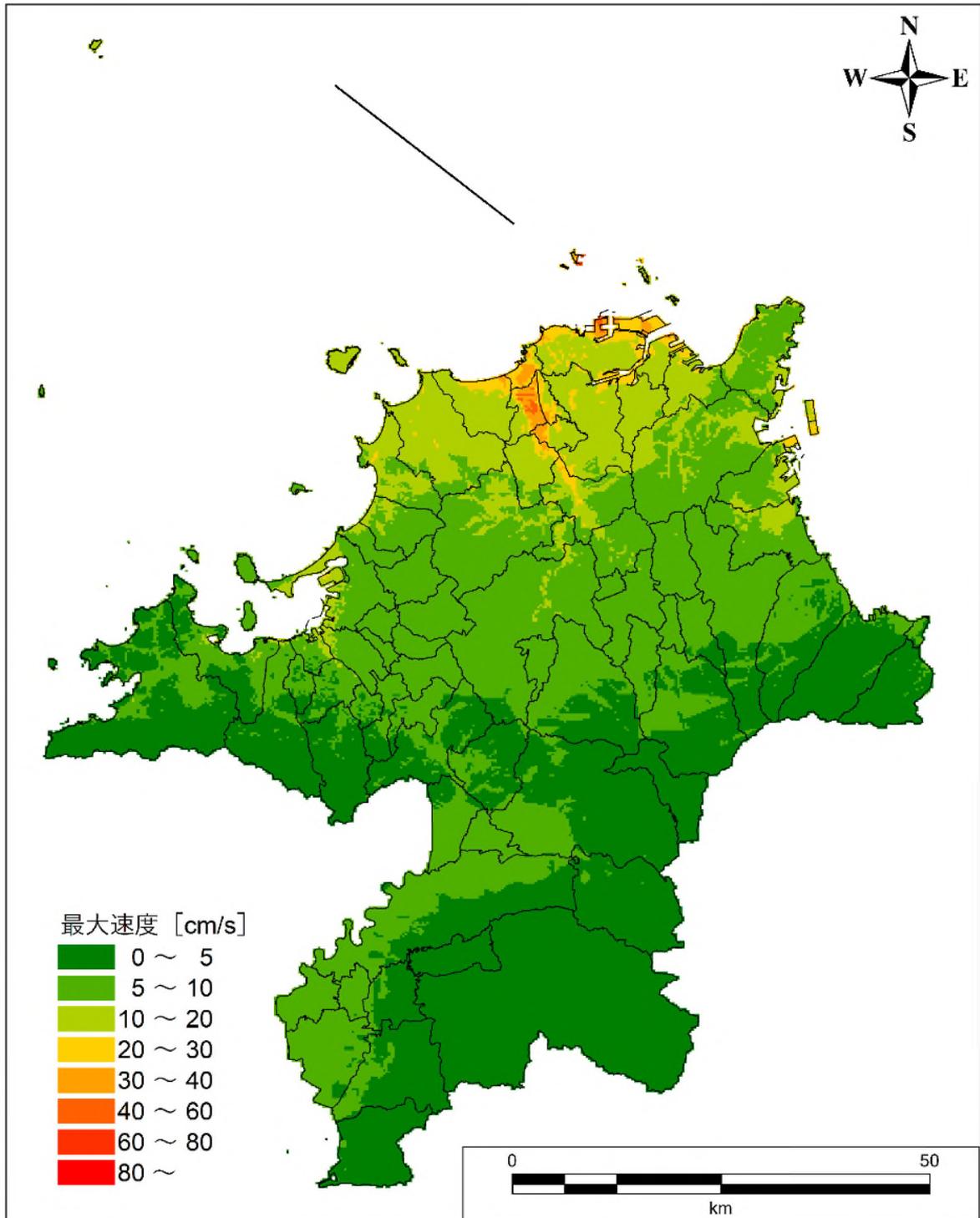


図 .2-4 (3) 地表最大速度分布【白島沖断層帯 南部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

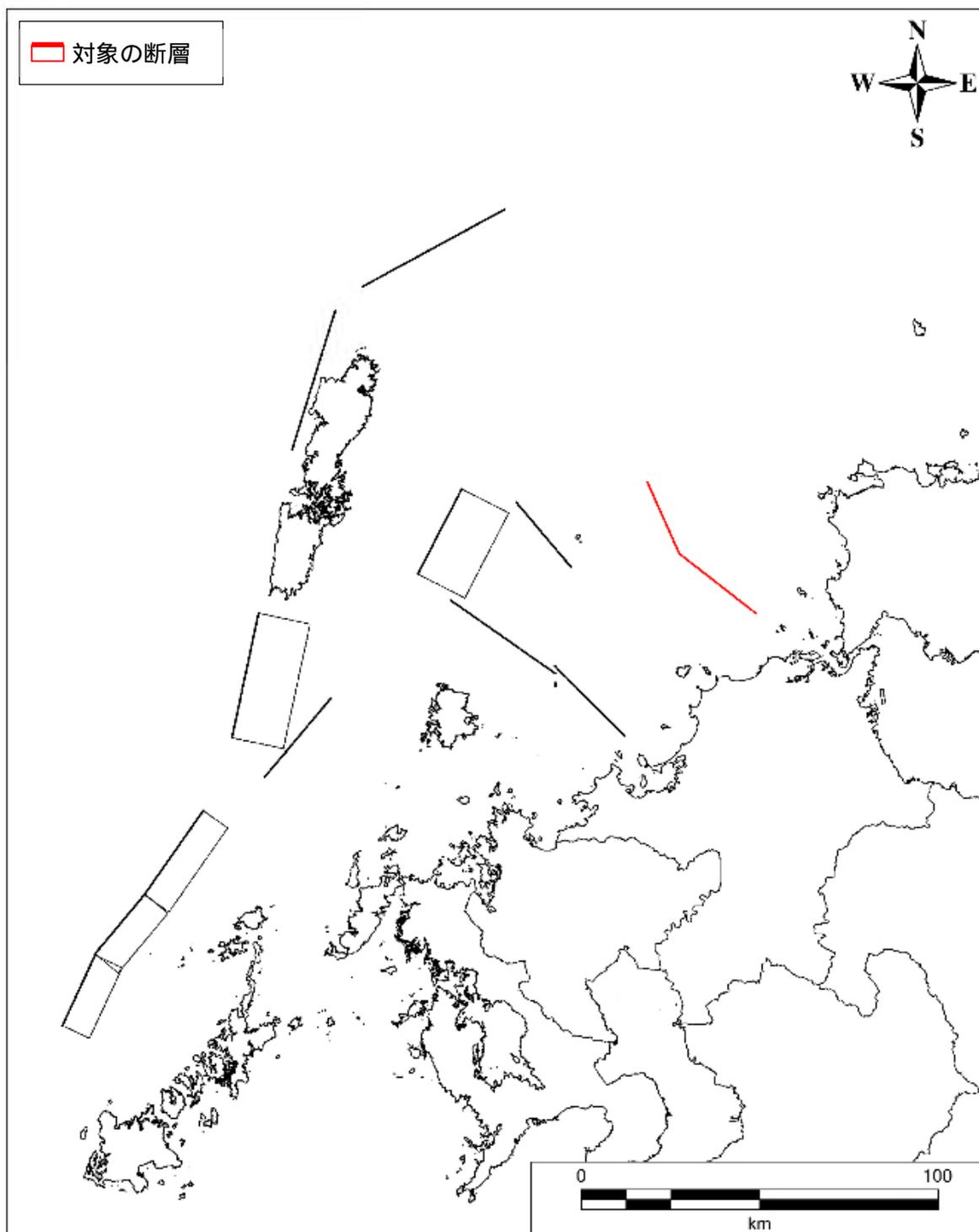


図 .2-5 (1) 震源断層モデルの位置【白島沖断層帯 北部区間+南部区間】

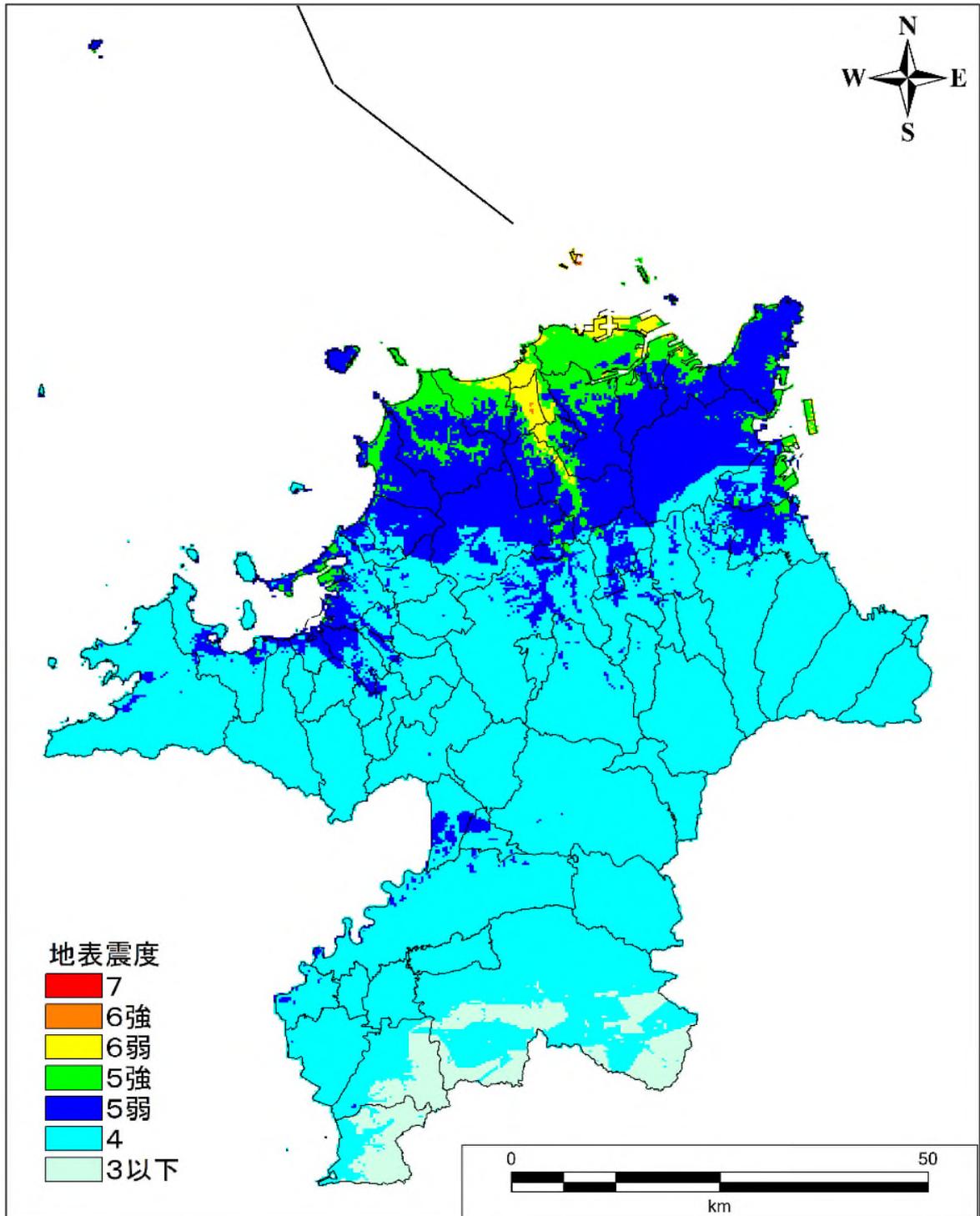


図 .2-5(2) 地表震度分布【白島沖断層帯 北部区間+南部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

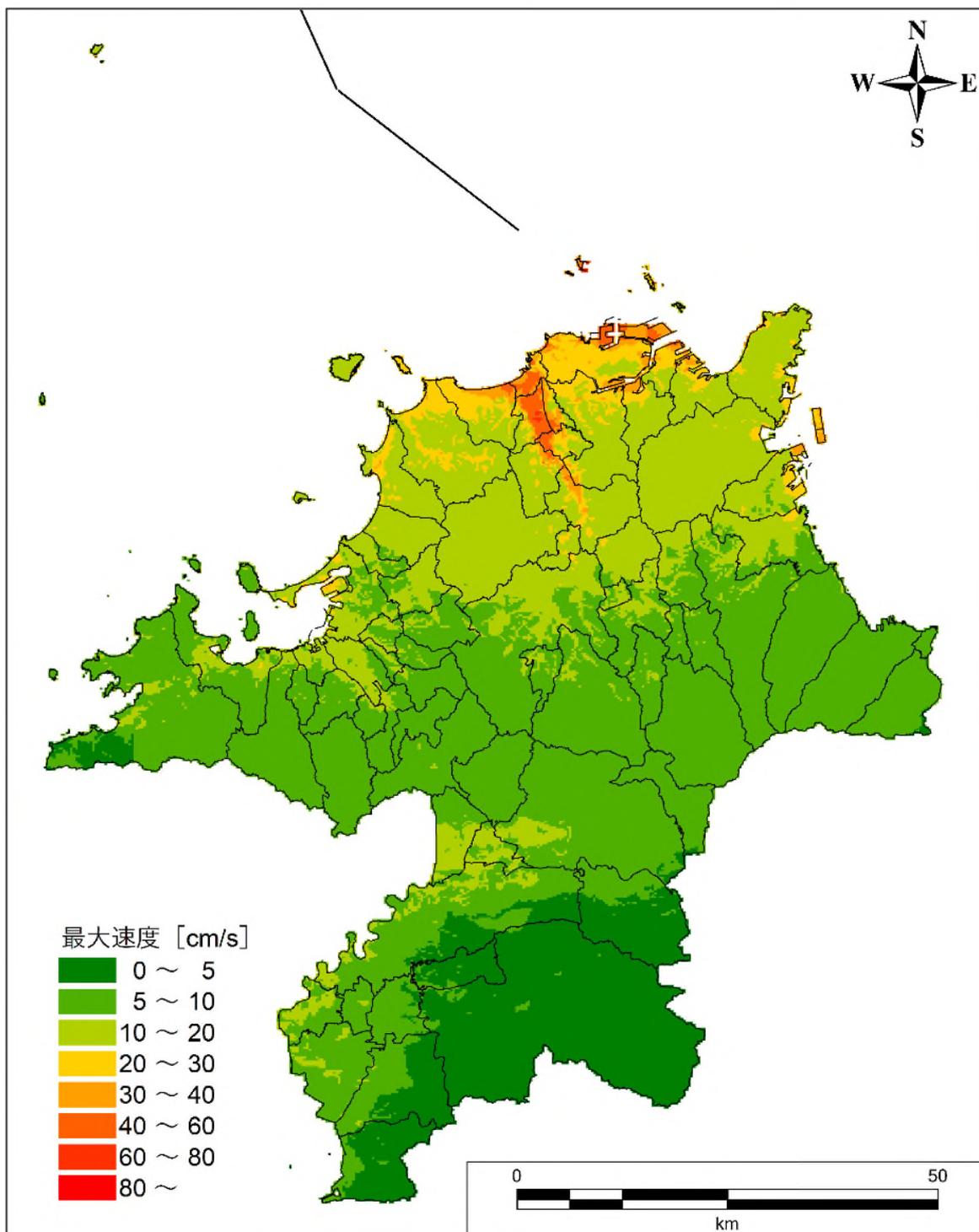


図 .2-5 (3) 地表最大速度分布【白島沖断層帯 北部区間+南部区間】

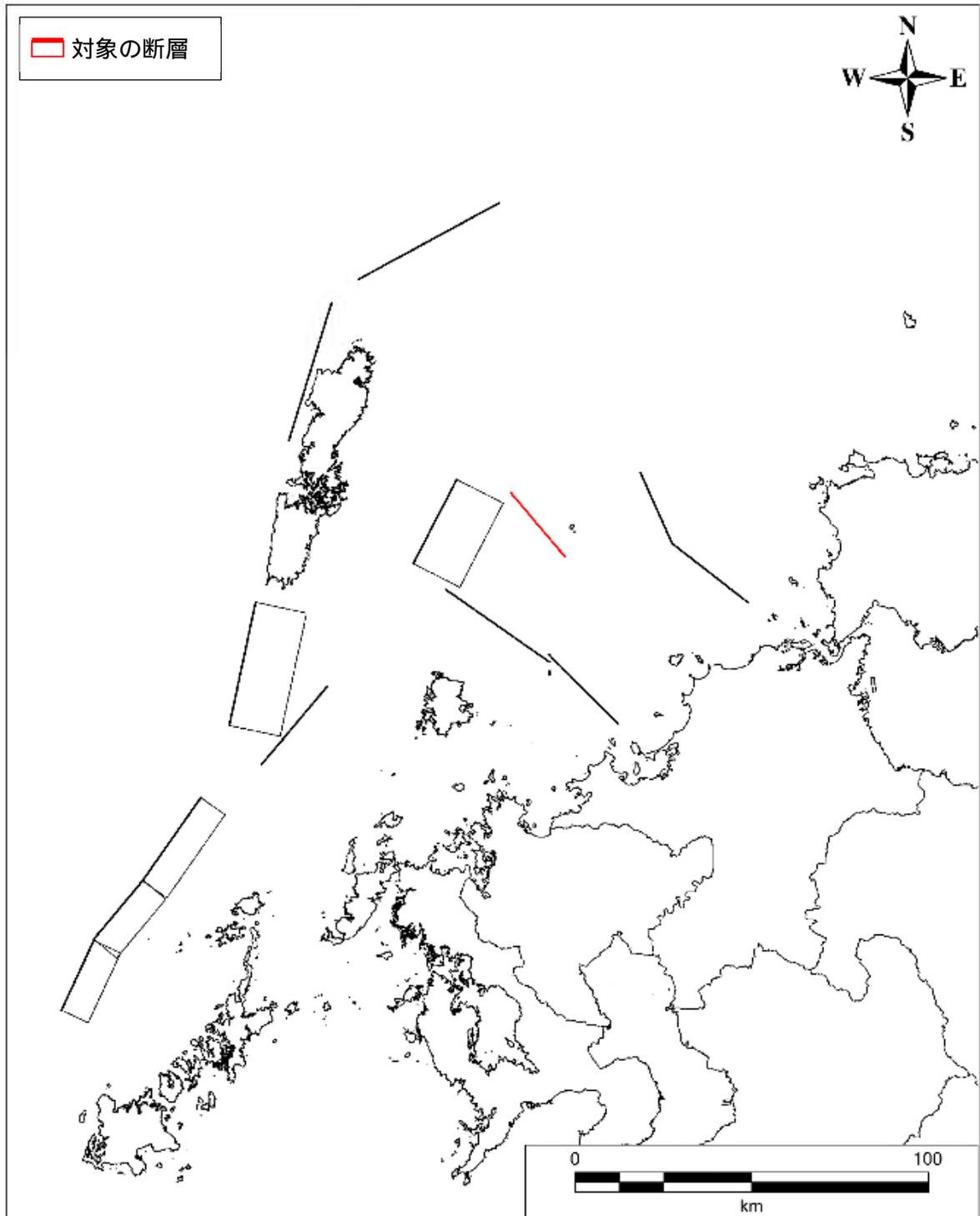


図 .2-6(1) 震源断層モデルの位置【沖ノ島近海断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

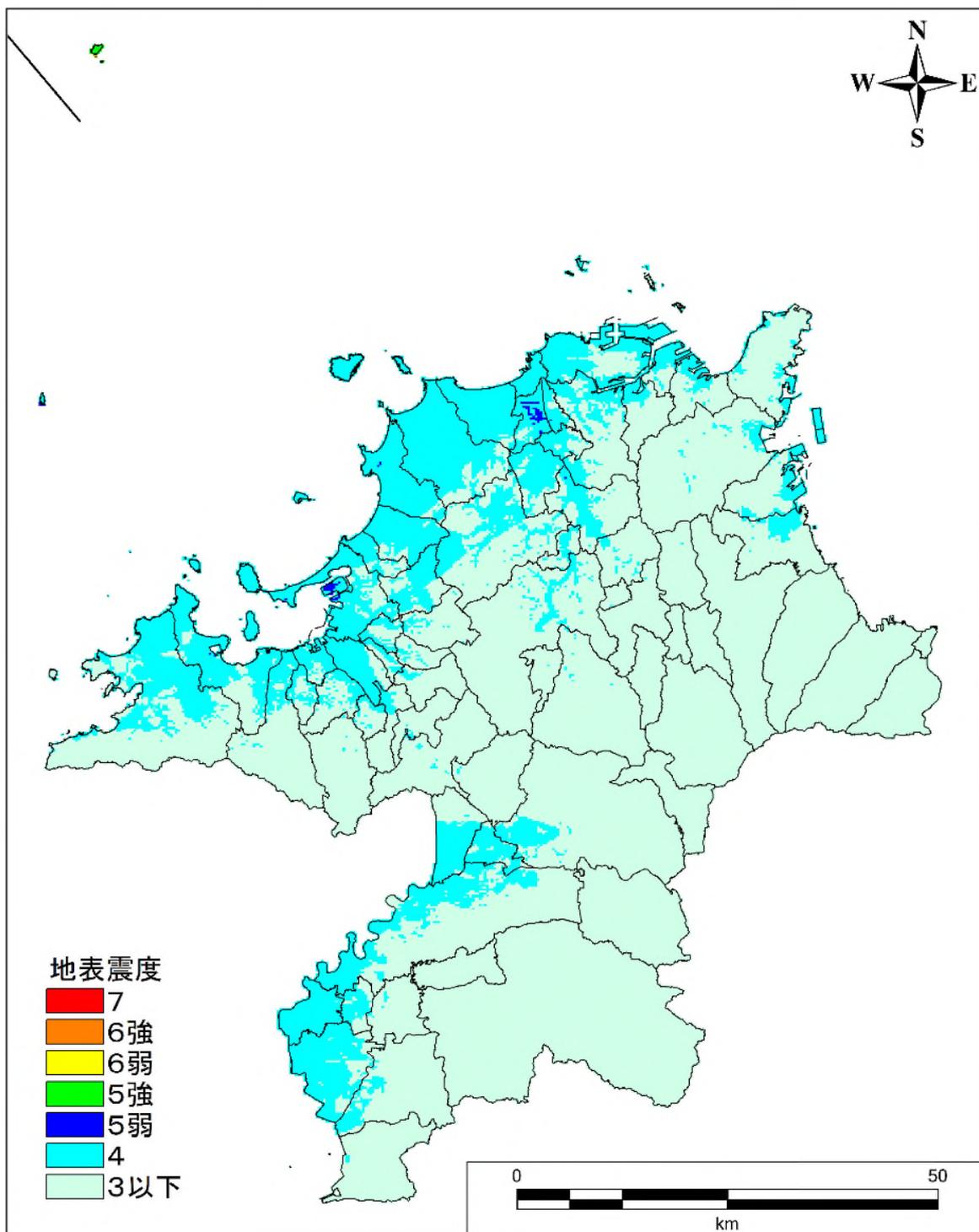


図 .2-6 (2) 地表震度分布【沖ノ島近海断層】

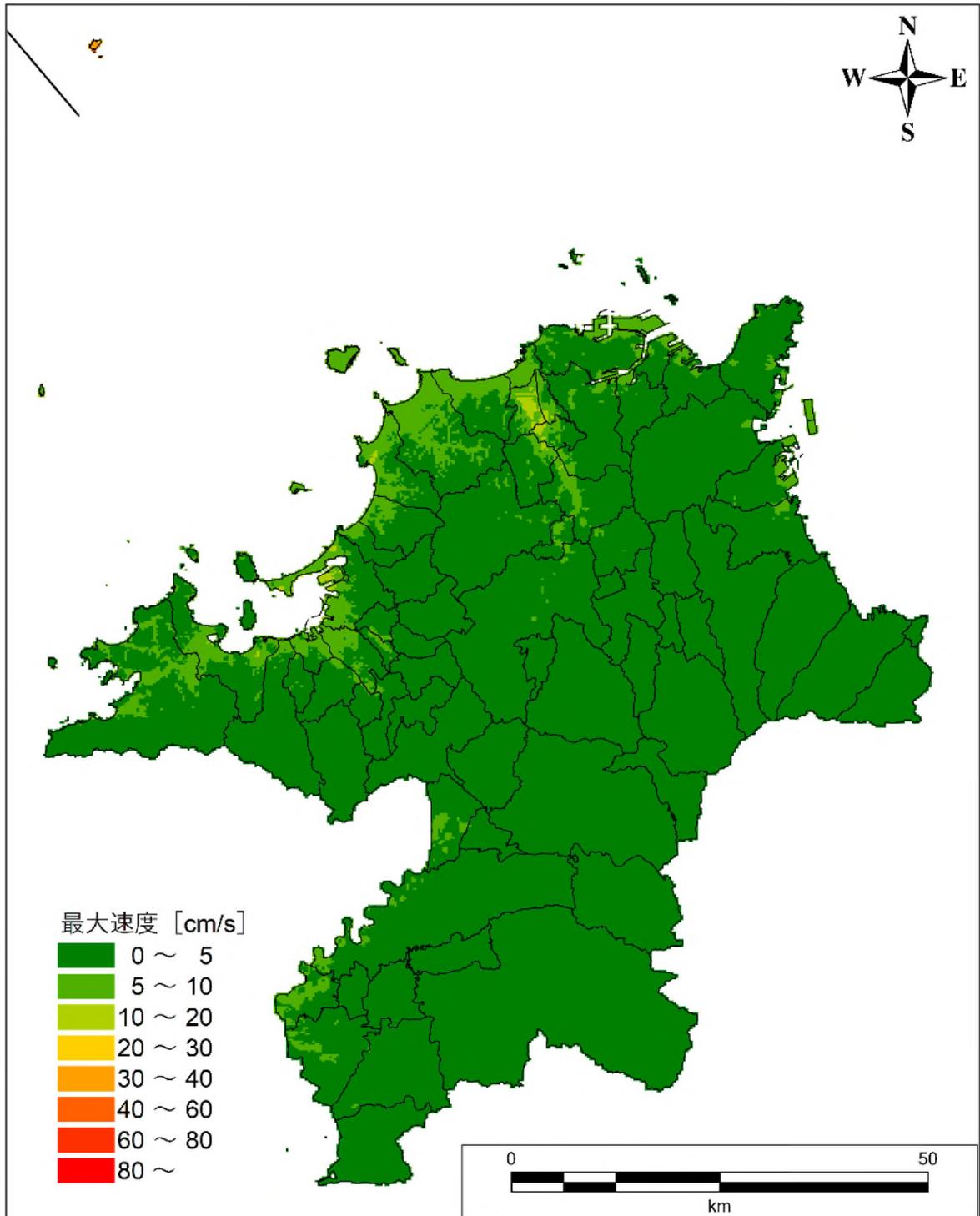


図 .2-6(3) 地表最大速度分布【沖ノ島近海断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

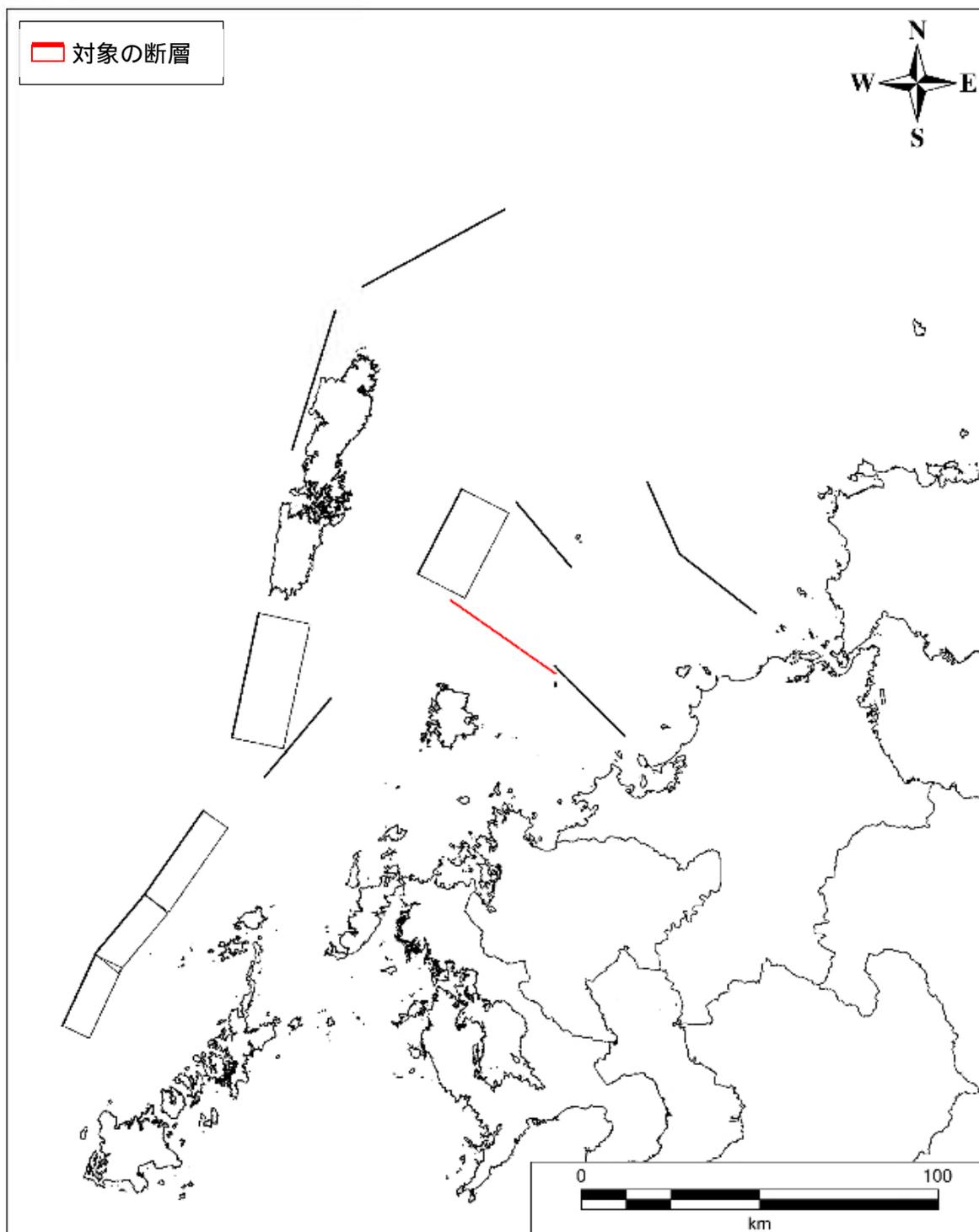


図 .2-7(1) 震源断層モデルの位置【小呂島近海断層帯 北西沖区間】

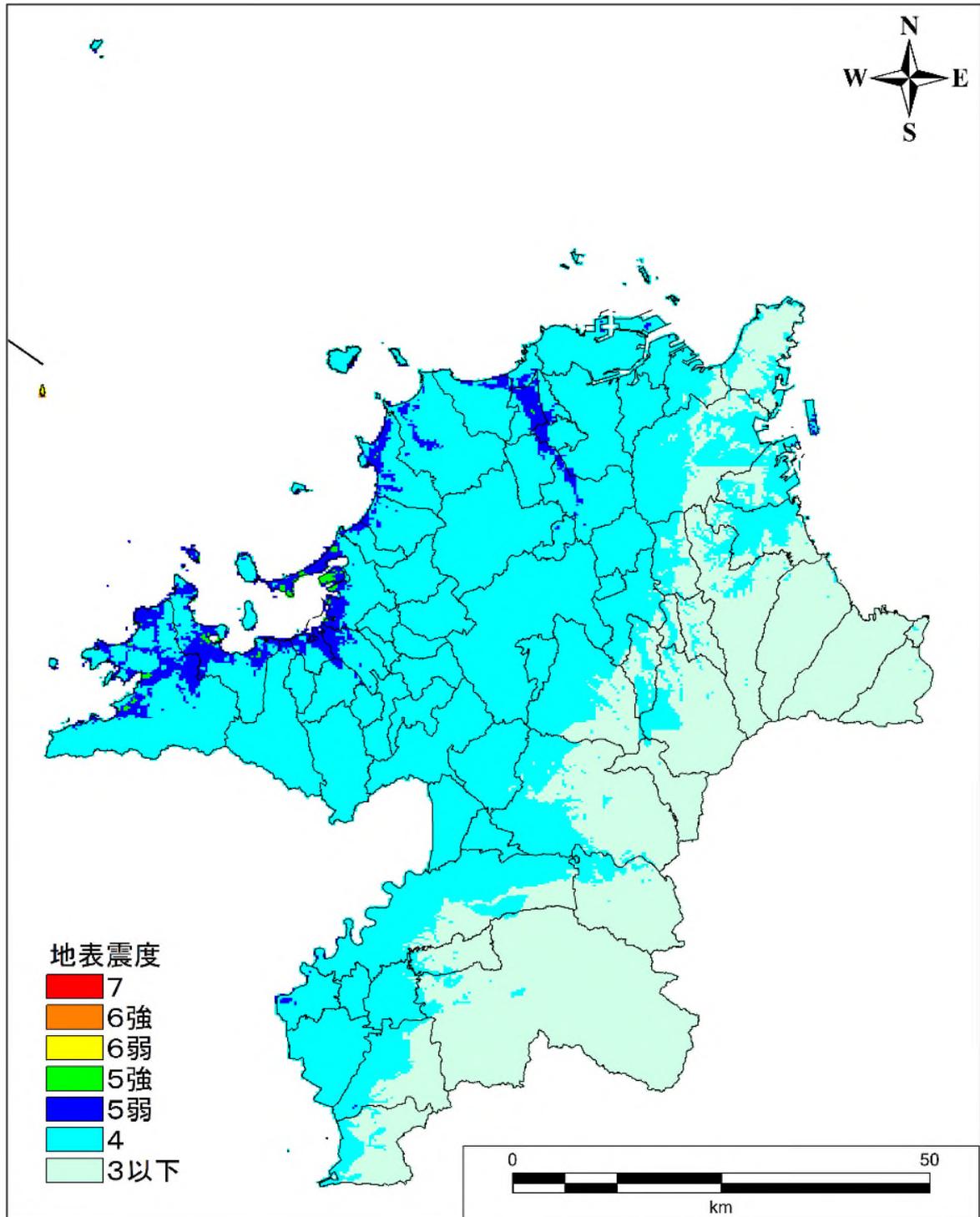


図 .2-7(2) 地表震度分布【小呂島近海断層帯 北西沖区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

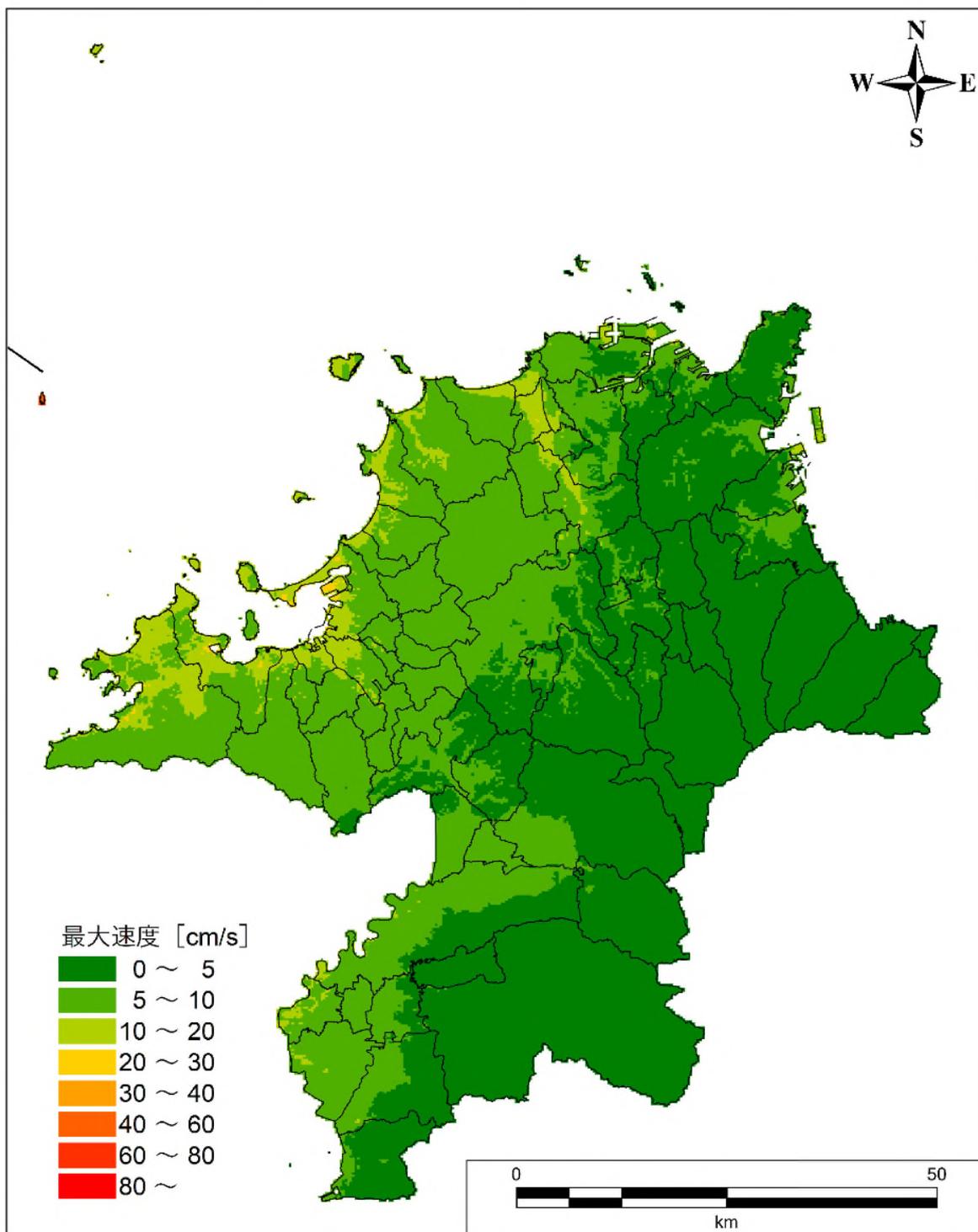


図 .2-7 (3) 地表最大速度分布【小呂島近海断層帯 北西沖区間】

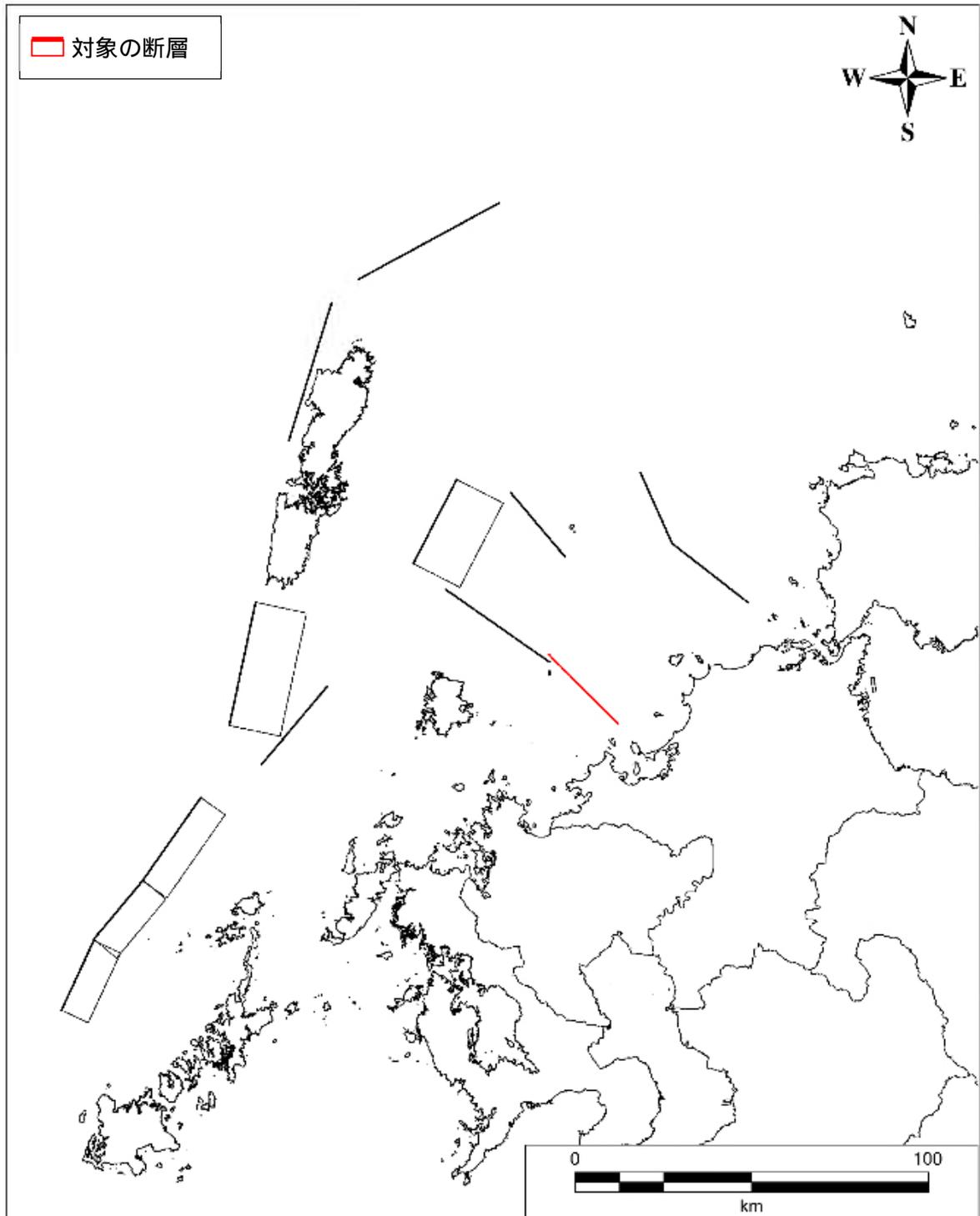


図 .2-8 (1) 震源断層モデルの位置【小呂島近海断層帯 東方沖区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

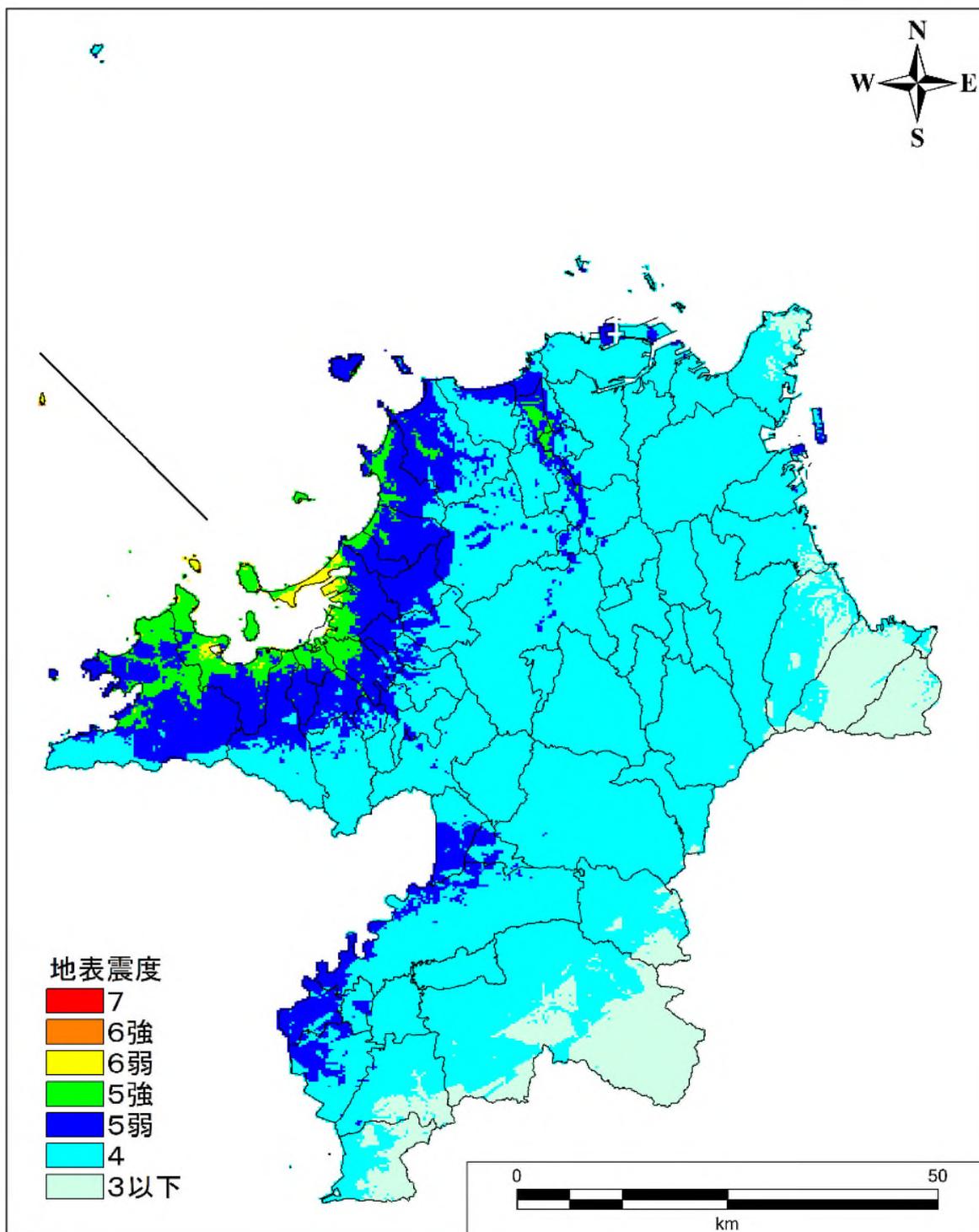


図 .2-8 (2) 地表最大速度分布地表震度分布【小呂島近海断層帯 東方沖区間】

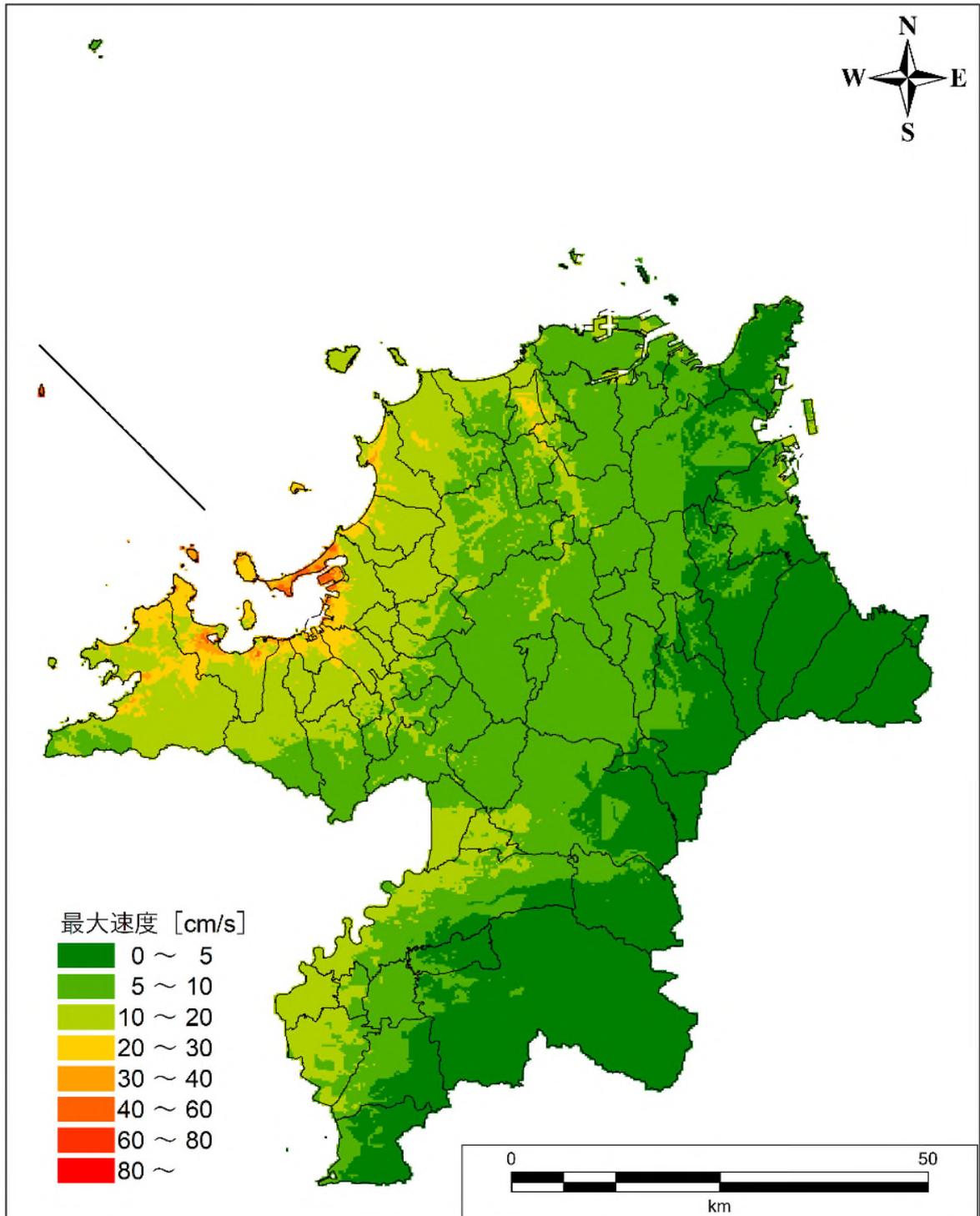


図 .2-8 (3) 地表最大速度分布【小呂島近海断層帯 東方沖区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

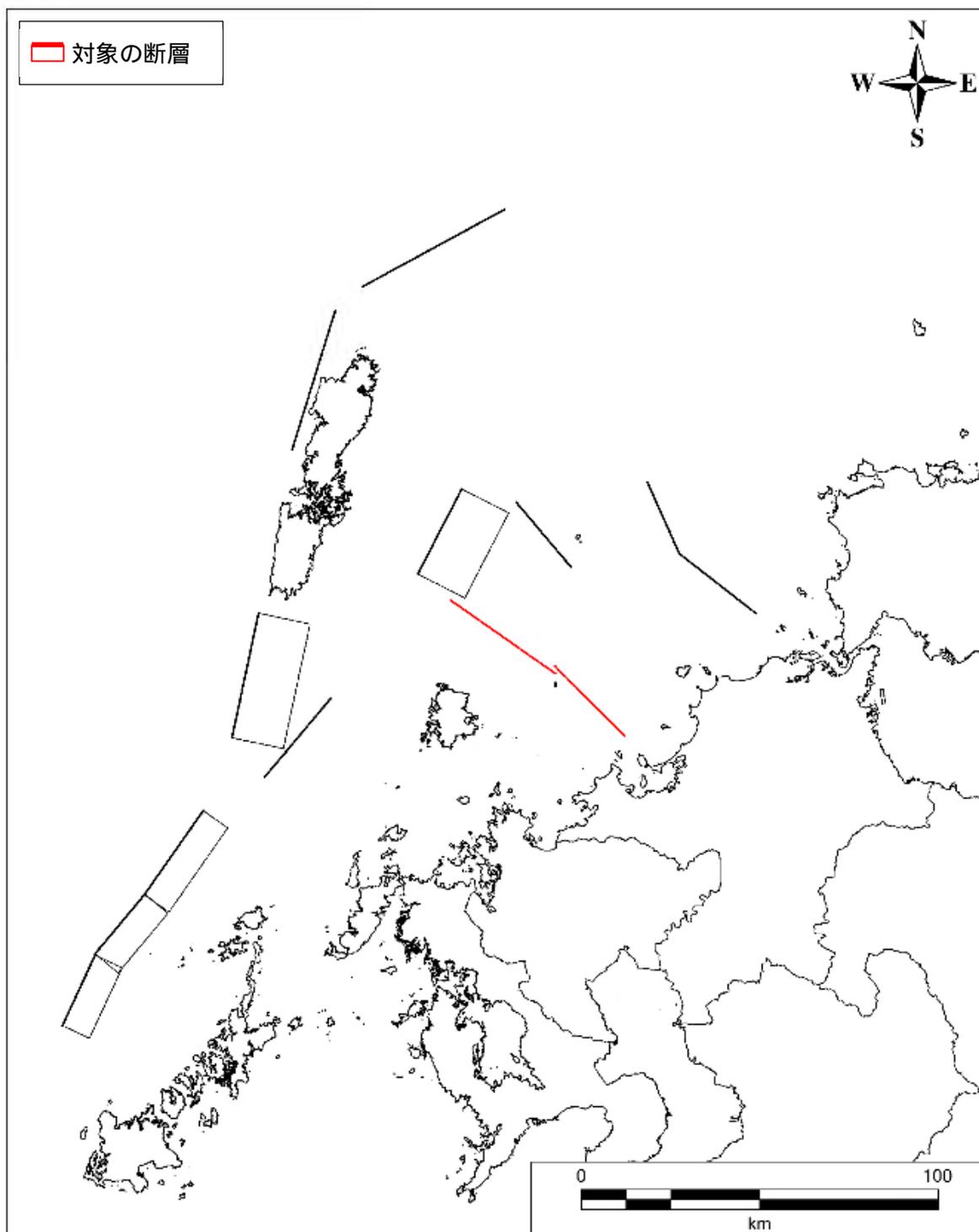


図 .2-9(1) 震源断層モデルの位置【小呂島近海断層帯 北西沖区間+東方沖区間】

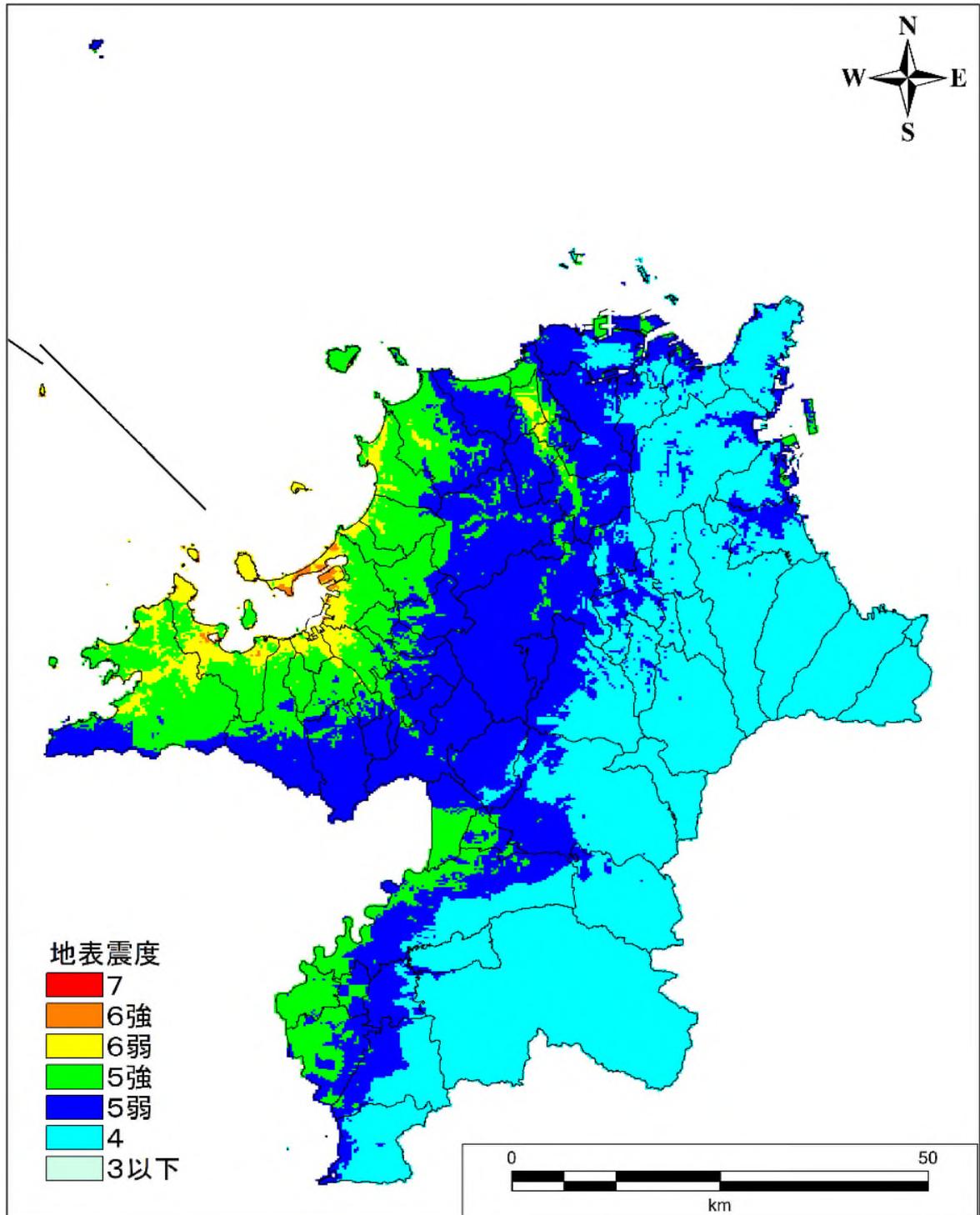


図 .2-9 (2) 地表最大速度分布地表震度分布【小呂島近海断層帯 北西沖区間 + 東方沖区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

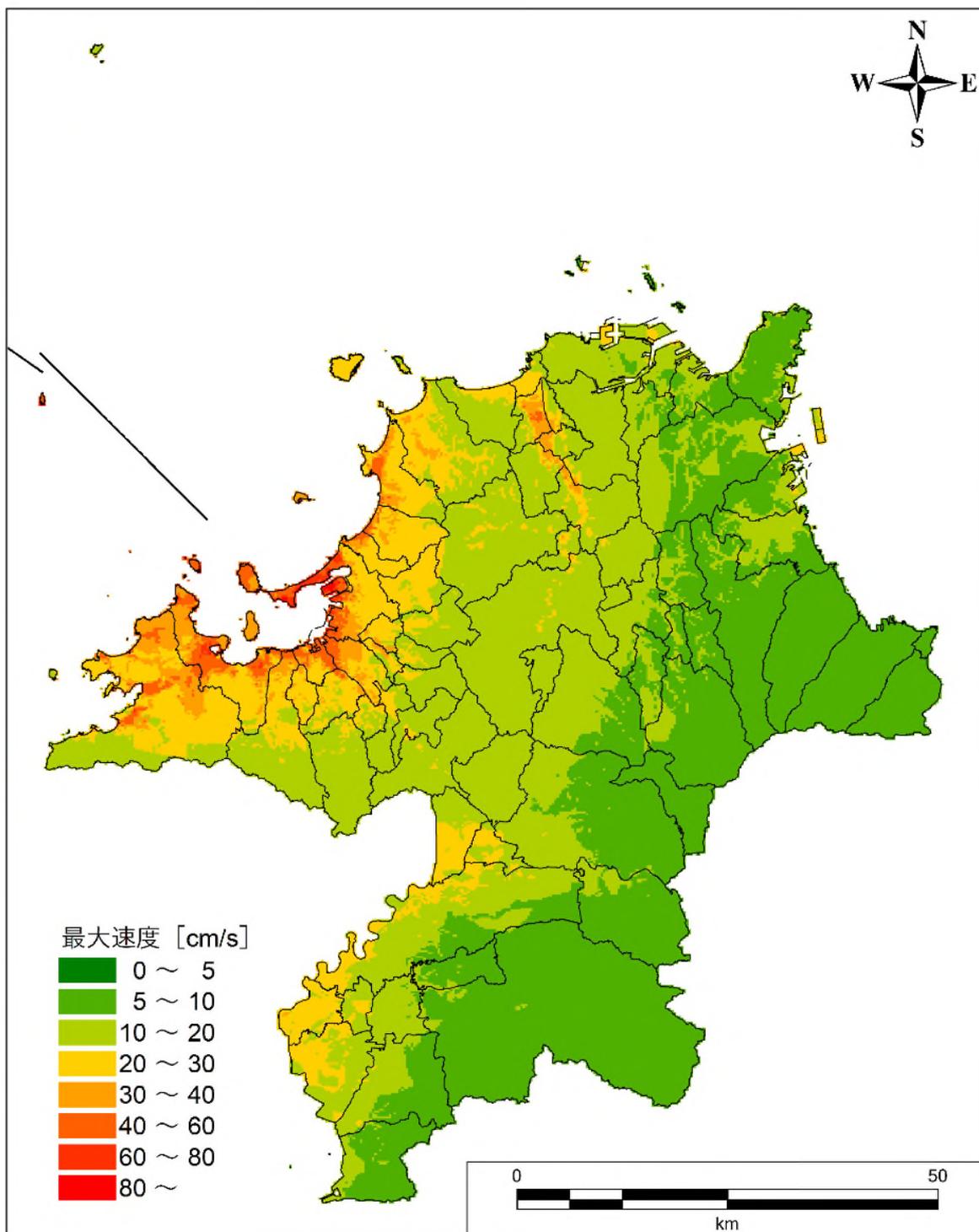


図 .2-9 (3) 地表最大速度分布【小呂島近海断層帯 北西沖区間+東方沖区間】

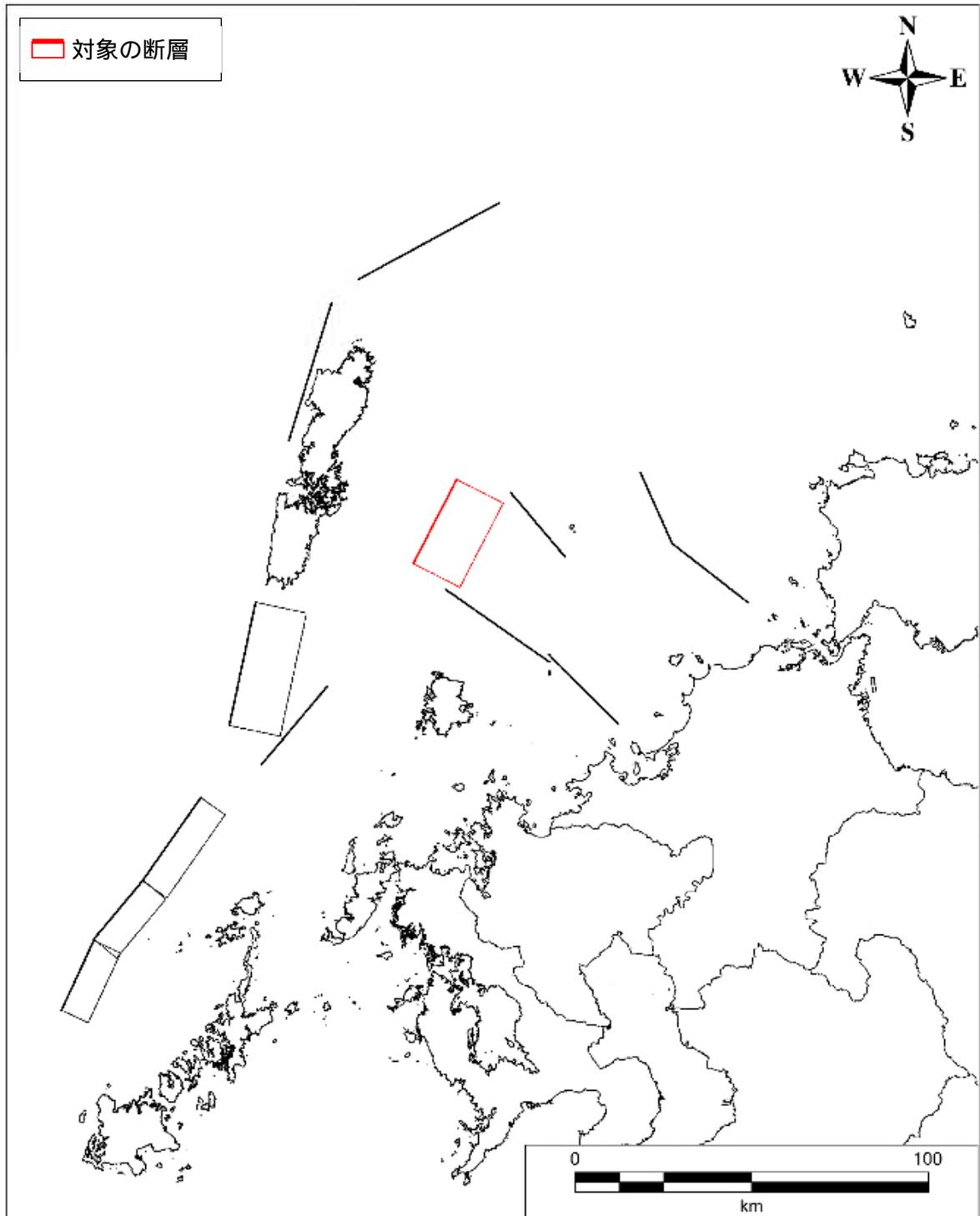


図 .2-10(1) 震源断層モデルの位置【対馬東水道断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

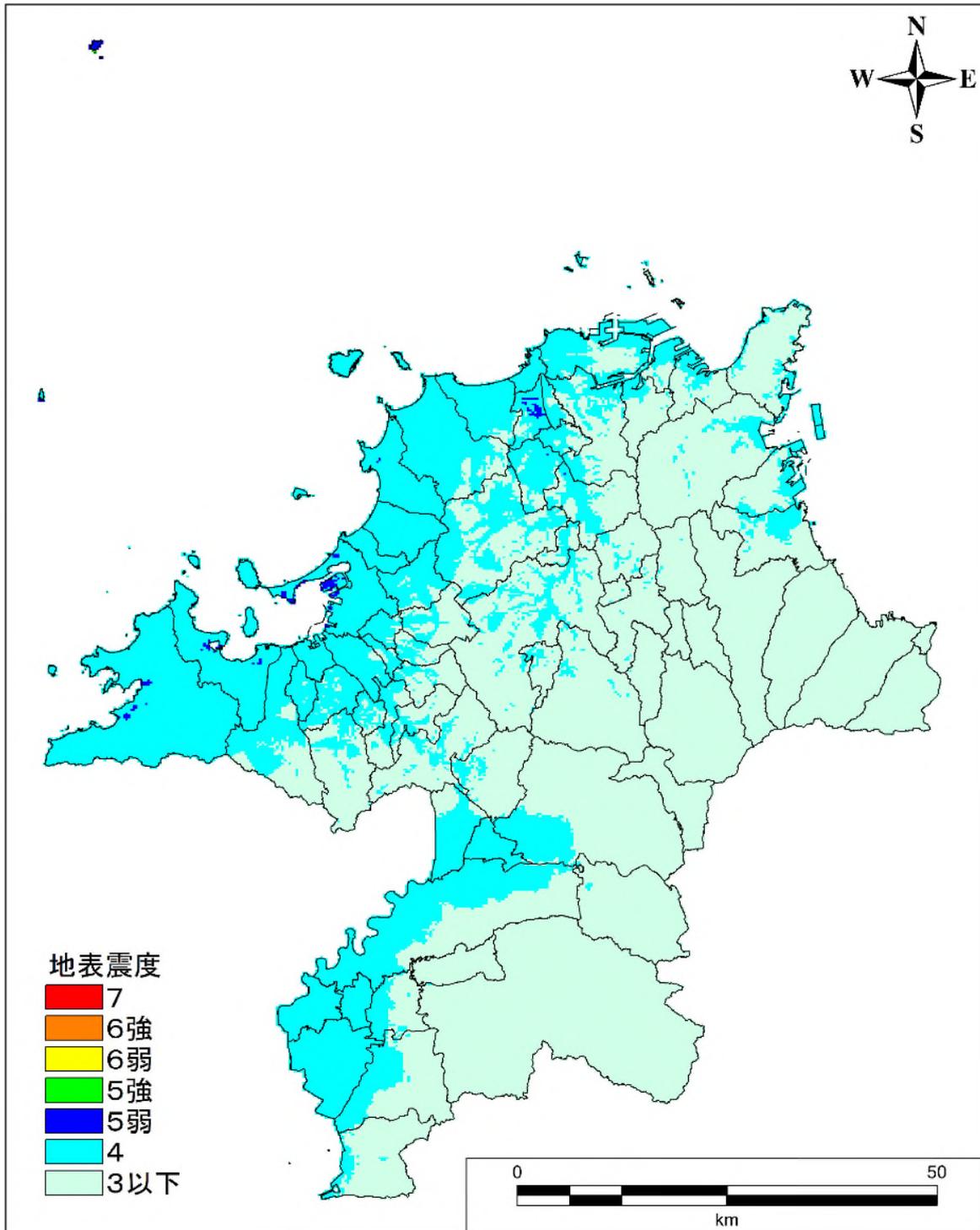


図 .2-10 (2) 地表震度分布【対馬東水道断層】

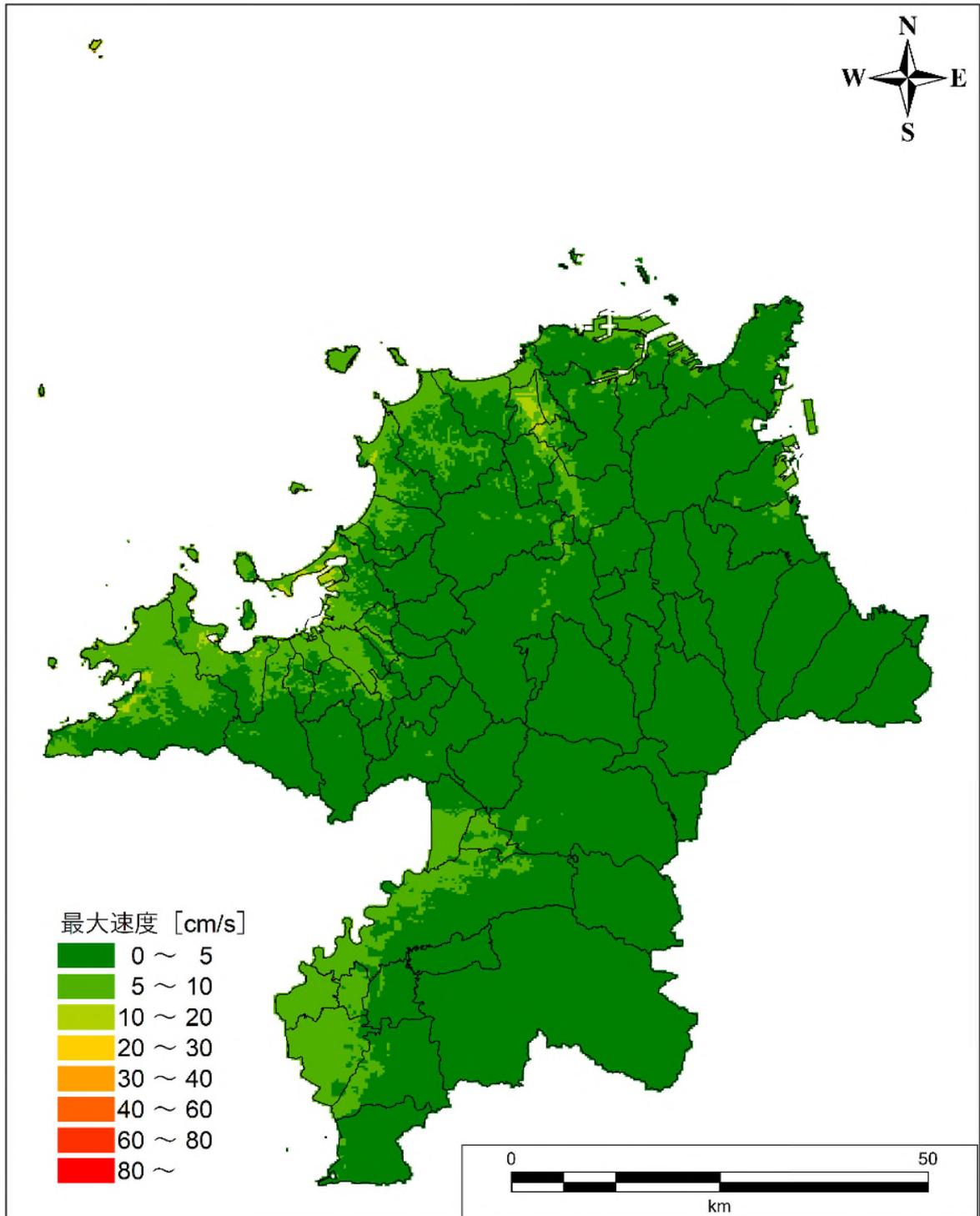


図 .2-10 (3) 地表最大速度分布【対馬東水道断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

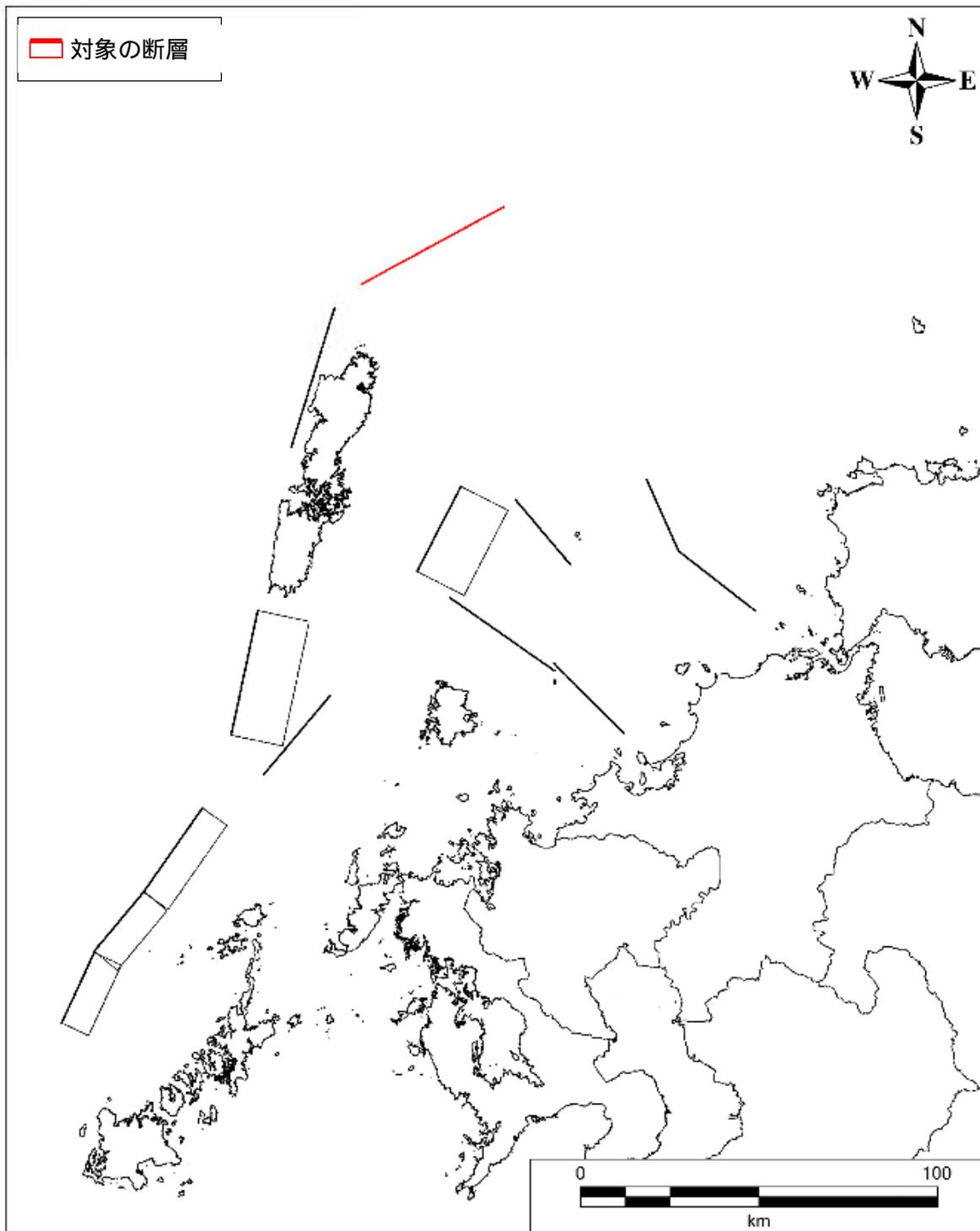


図 .2-11 (1) 震源断層モデルの位置【対馬北方沖断層】

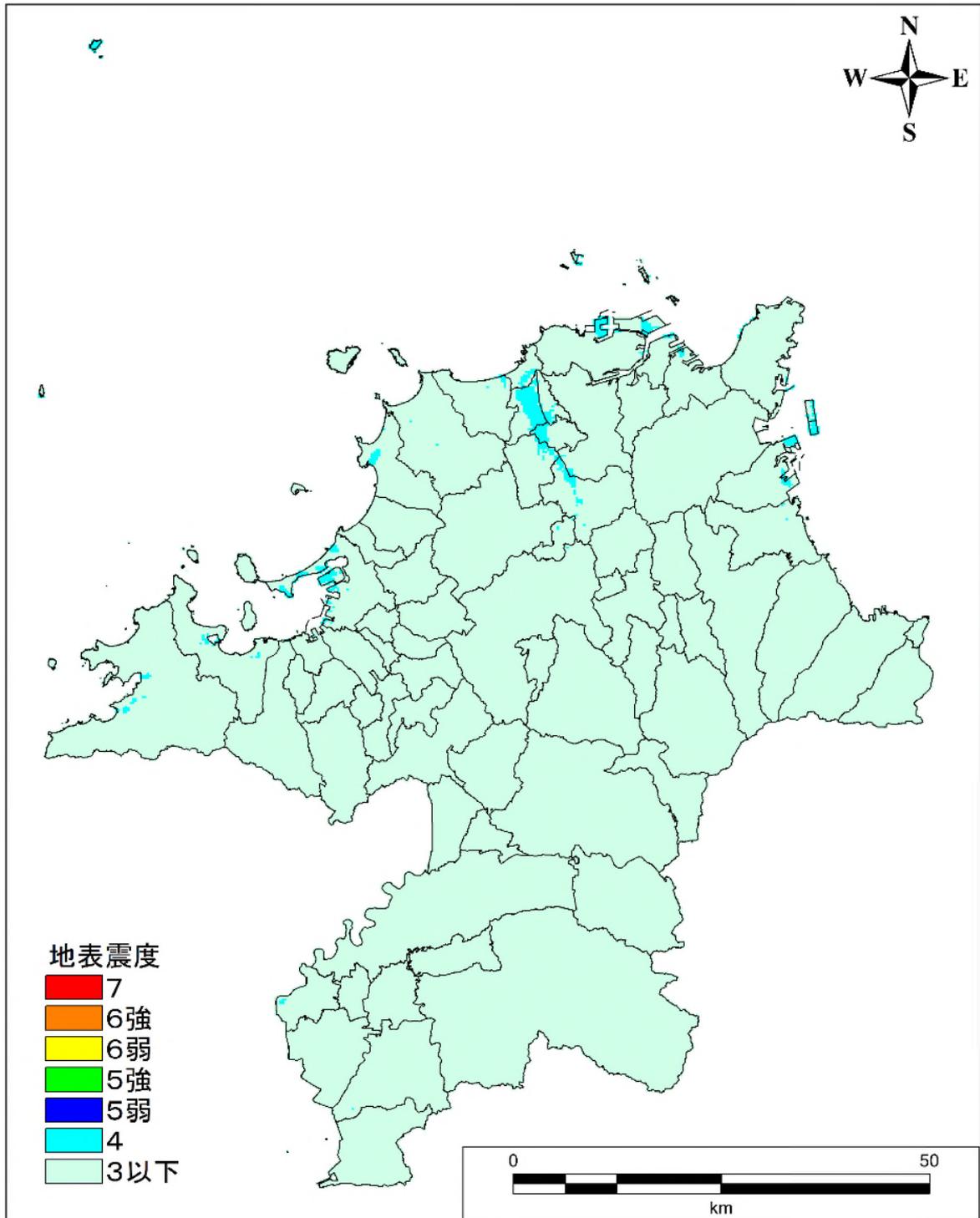


図 .2-11(2) 地表震度分布【対馬北方沖断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

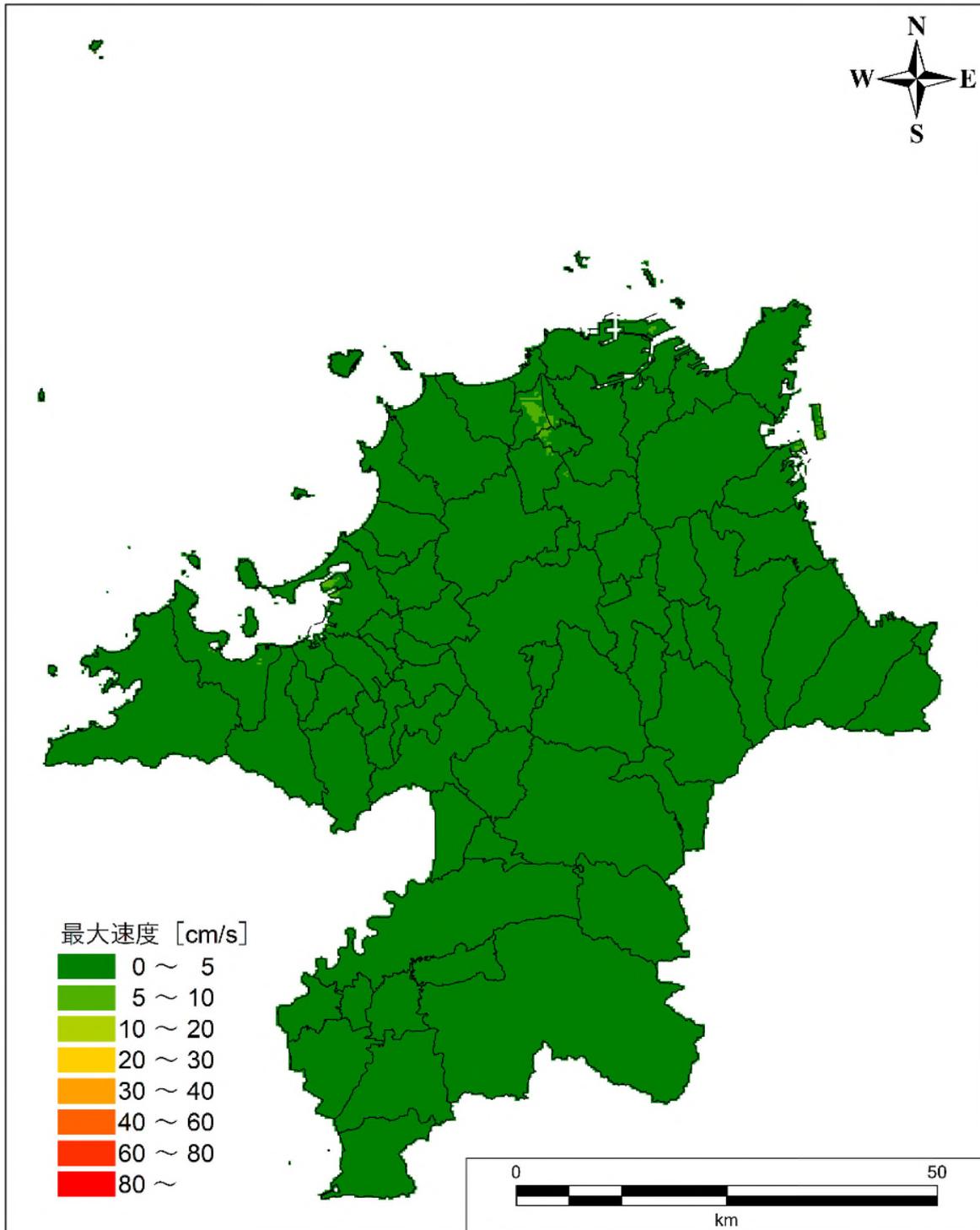


図 .2-11 (3) 地表最大速度分布【対馬北方沖断層】

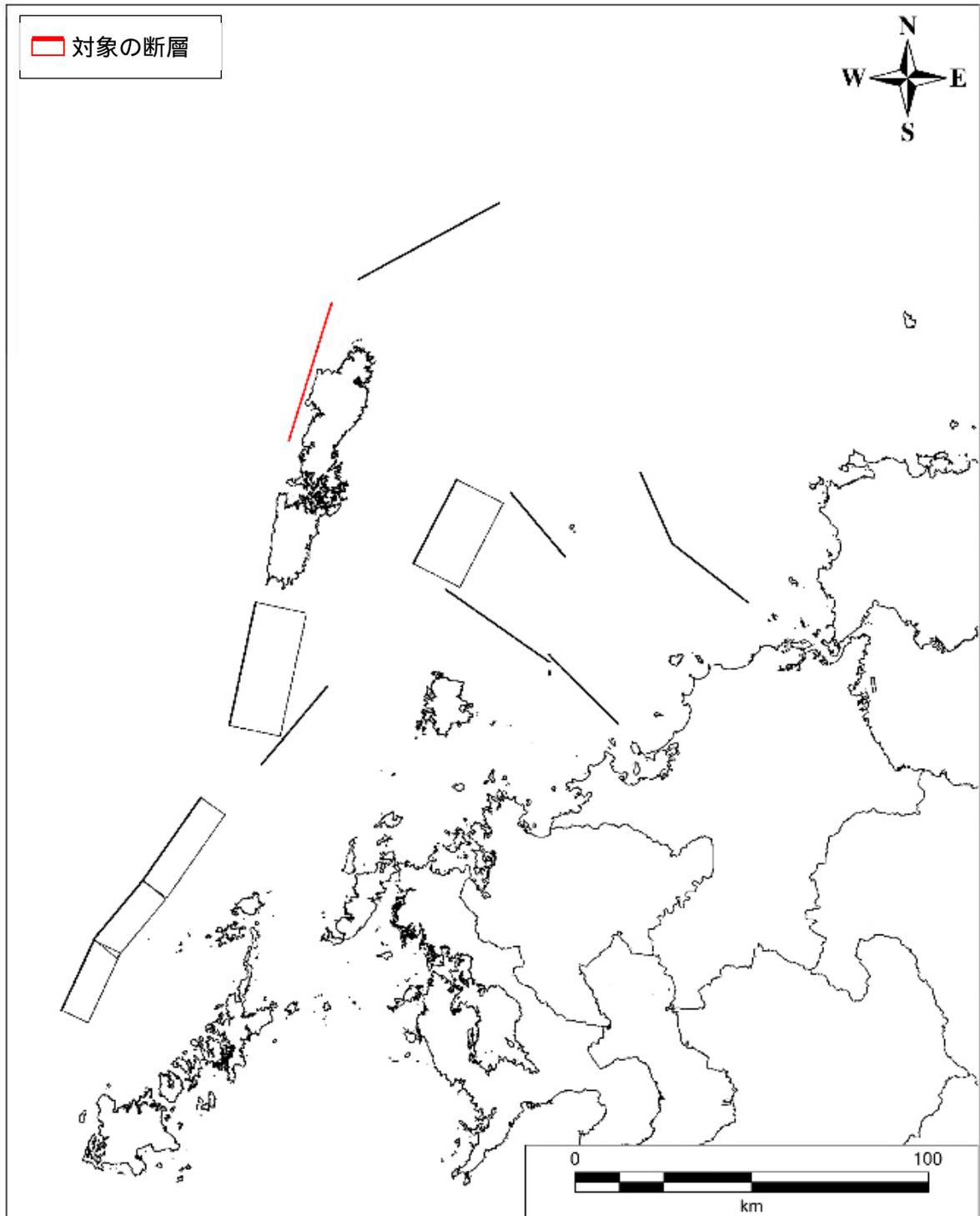


図 .2-12(1) 震源断層モデルの位置【対馬上県西方沖断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

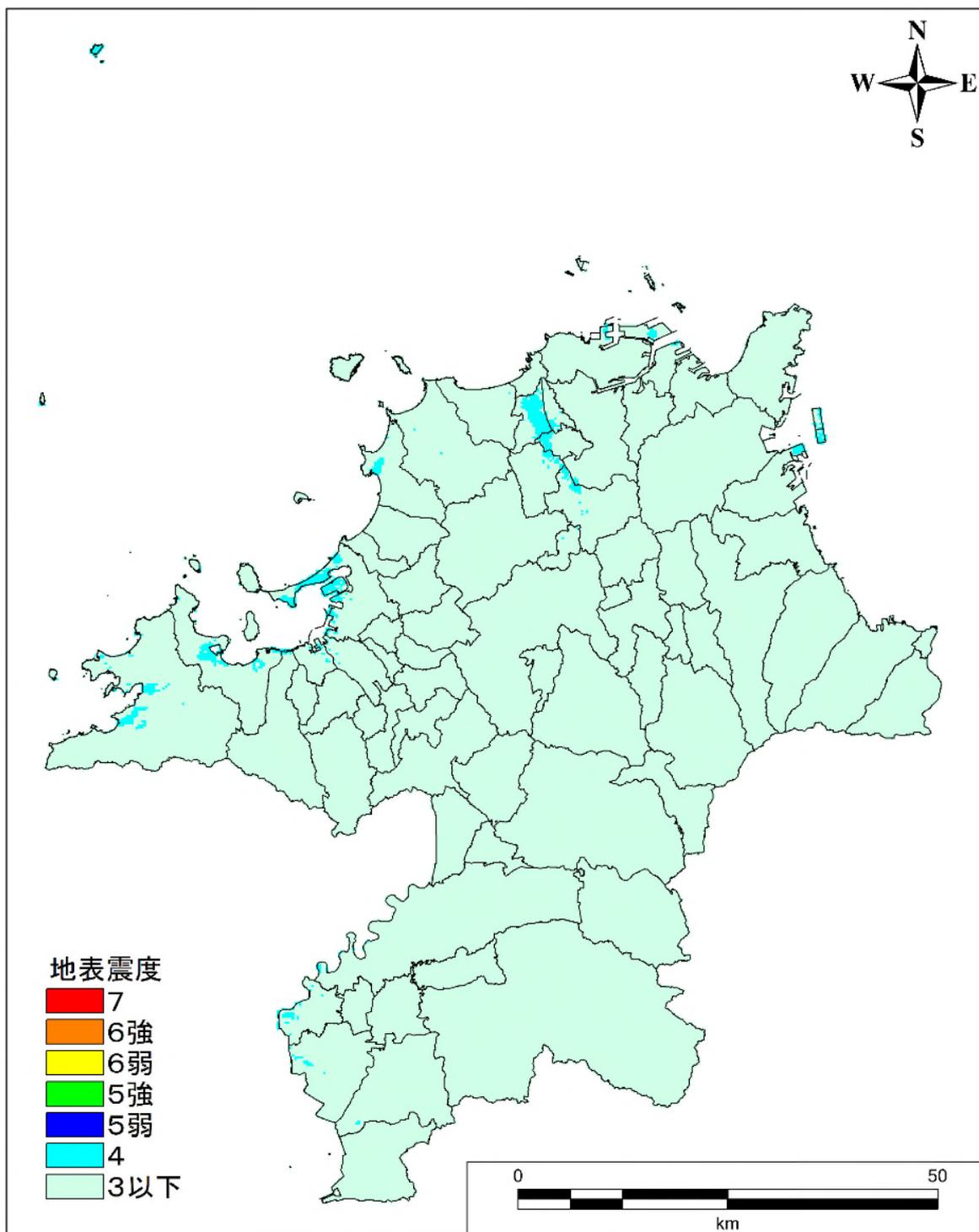


図 .2-12 (2) 地表震度分布【対馬上県西方冲断層】

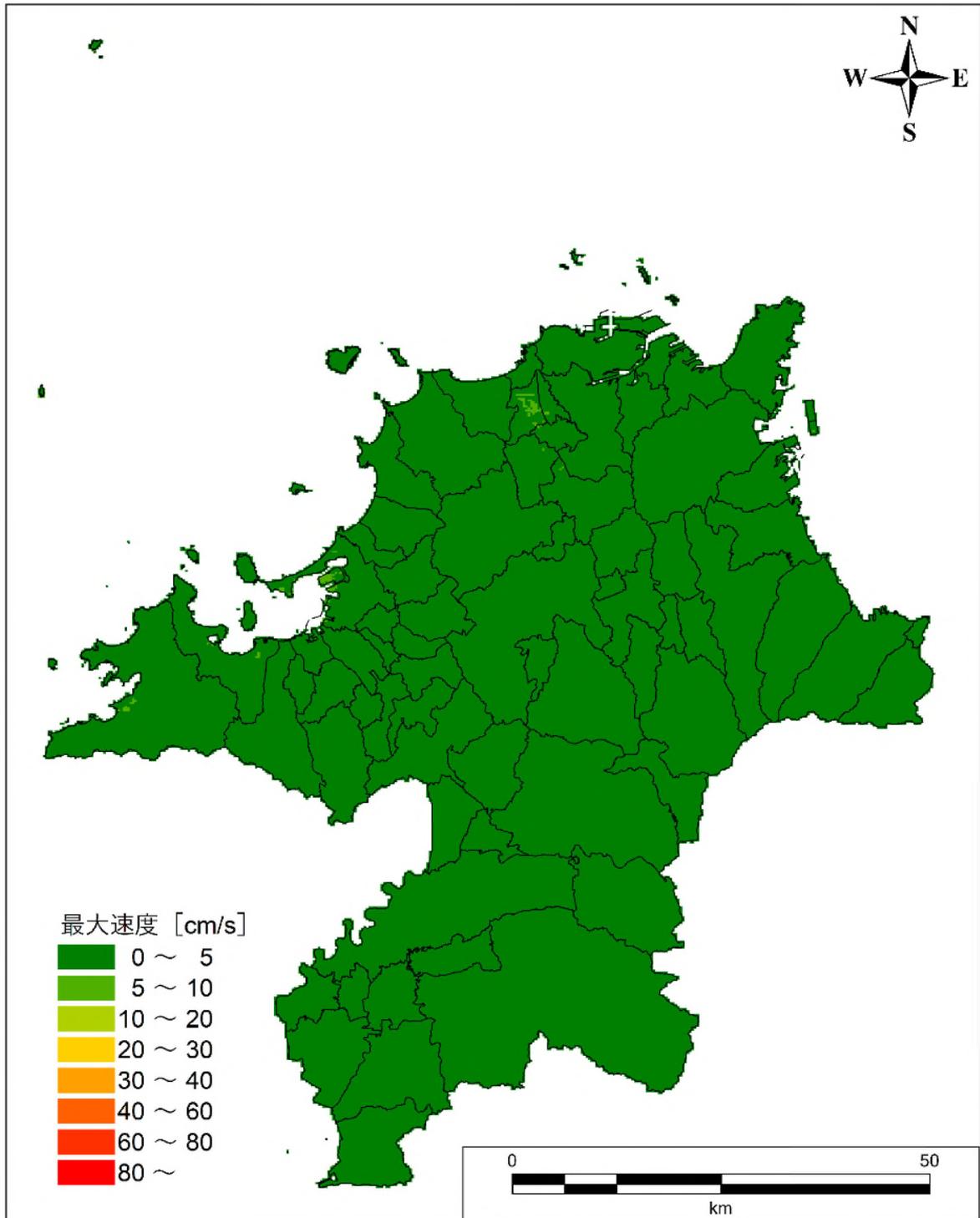


図 .2-12 (3) 地表最大速度分布【対馬上県西方沖断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

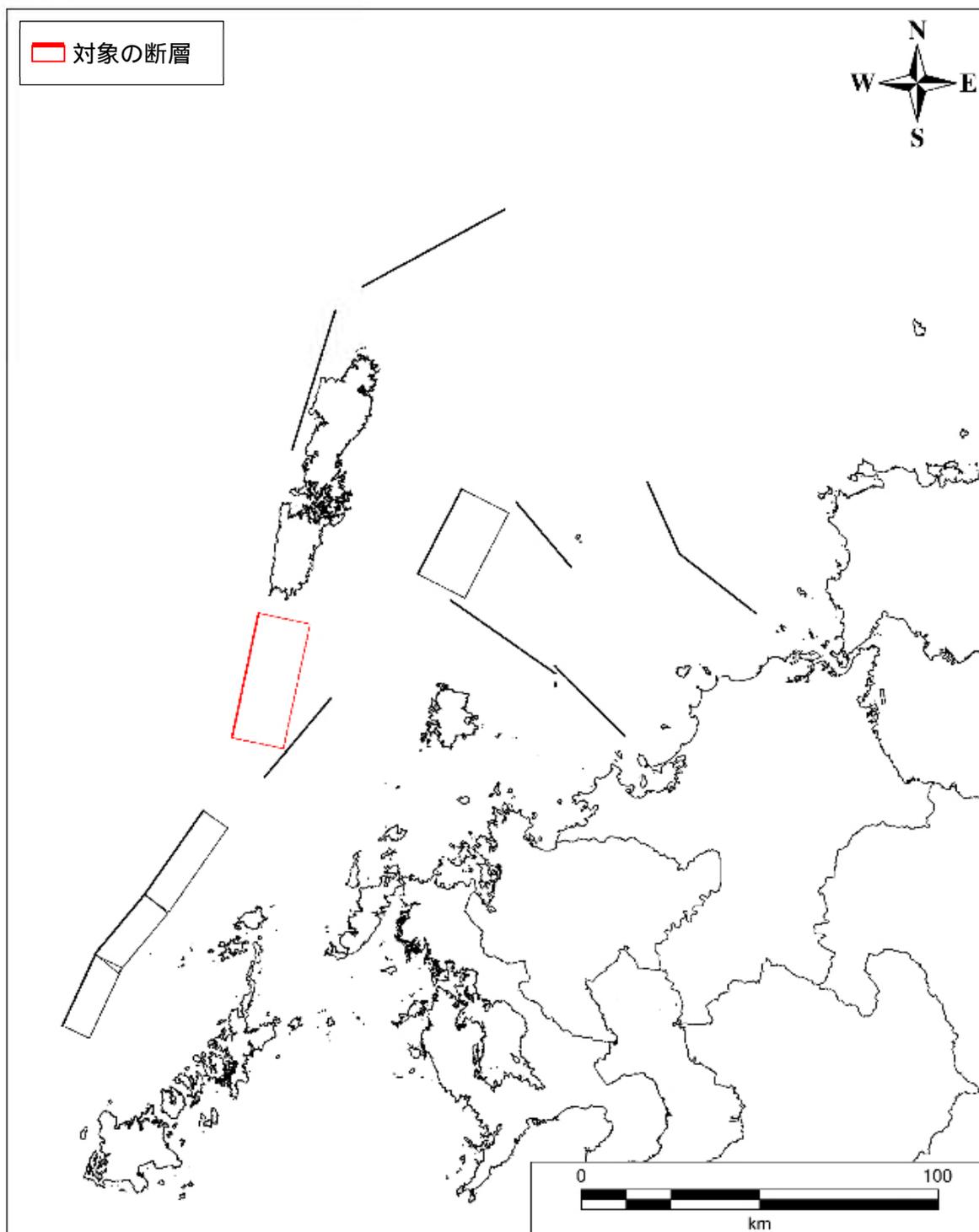


図 .2-13 (1) 震源断層モデルの位置【対馬南方沖断層】

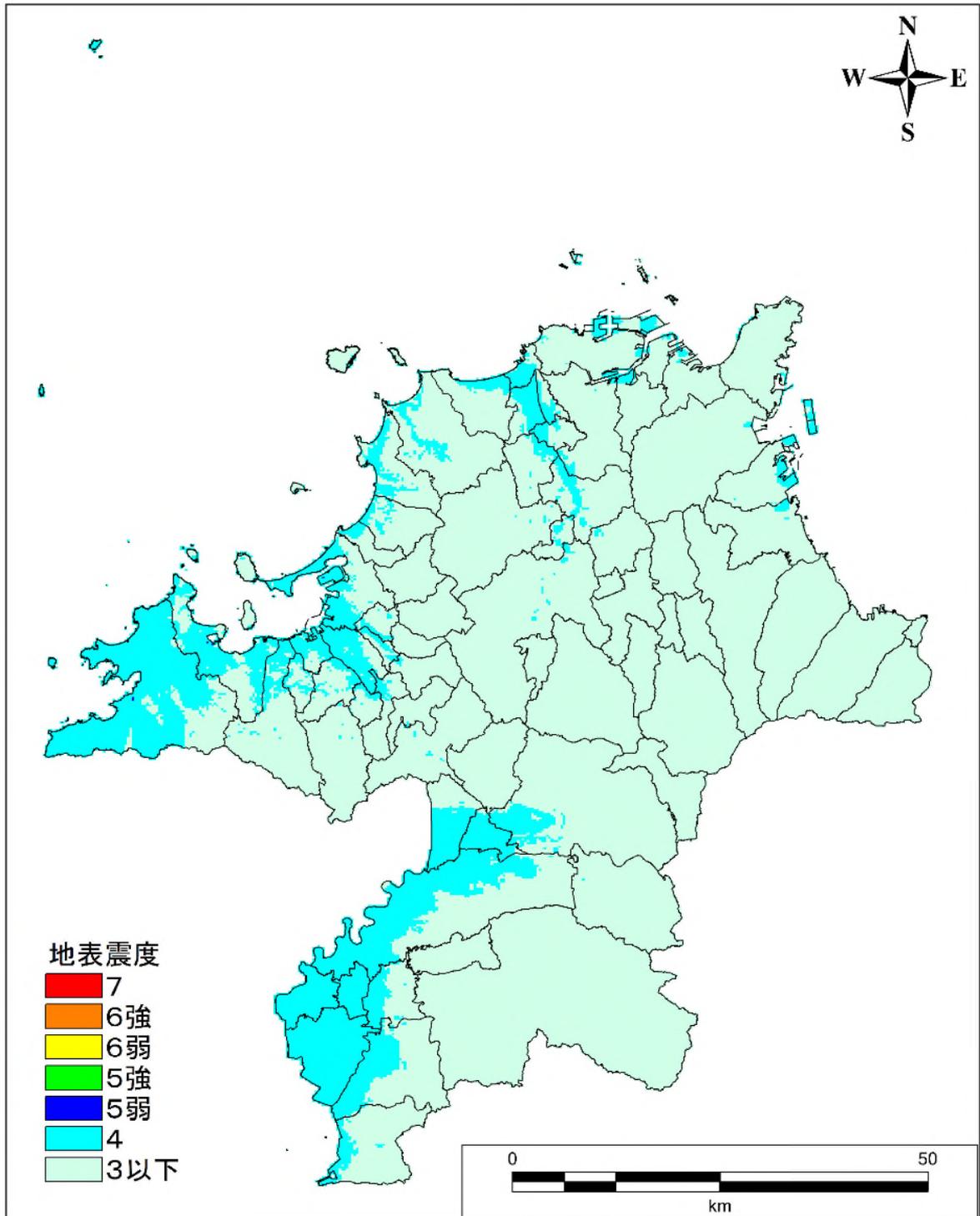


図 .2-13(2) 地表震度分布【対馬南方沖断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

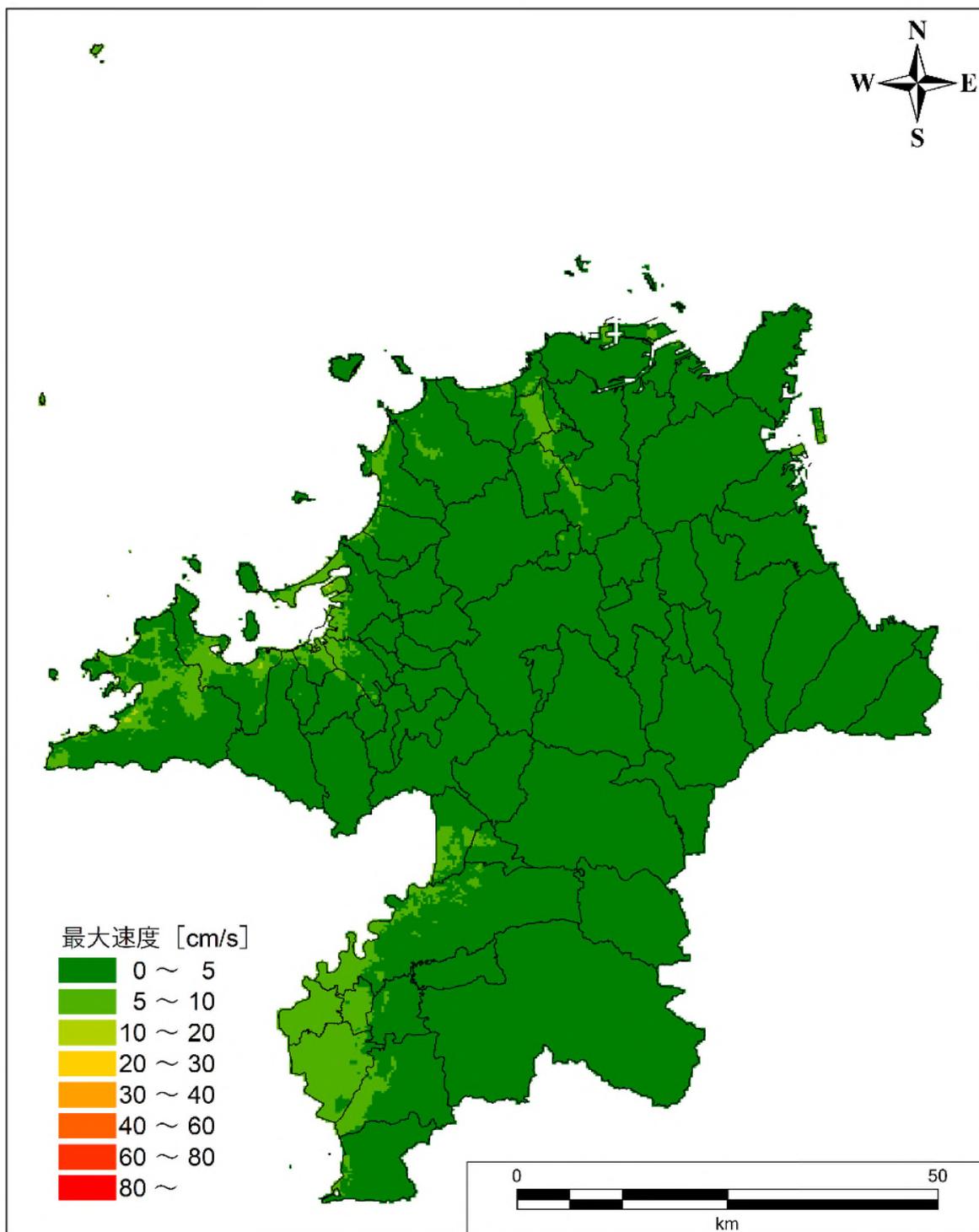


図 .2-13 (3) 地表最大速度分布【対馬南方沖断層】

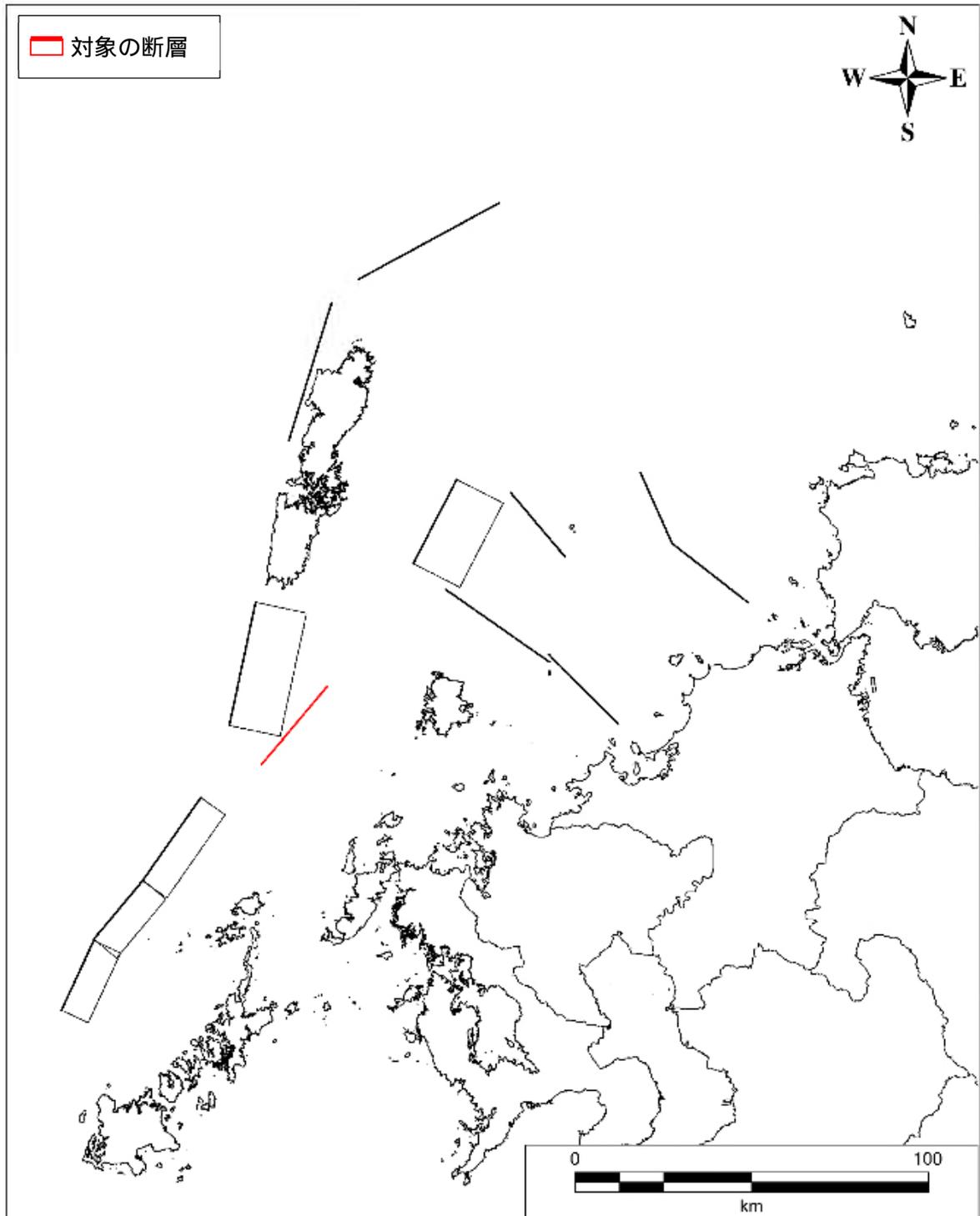


図 .2-14 (1) 震源断層モデルの位置【七里ヶ曾根断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

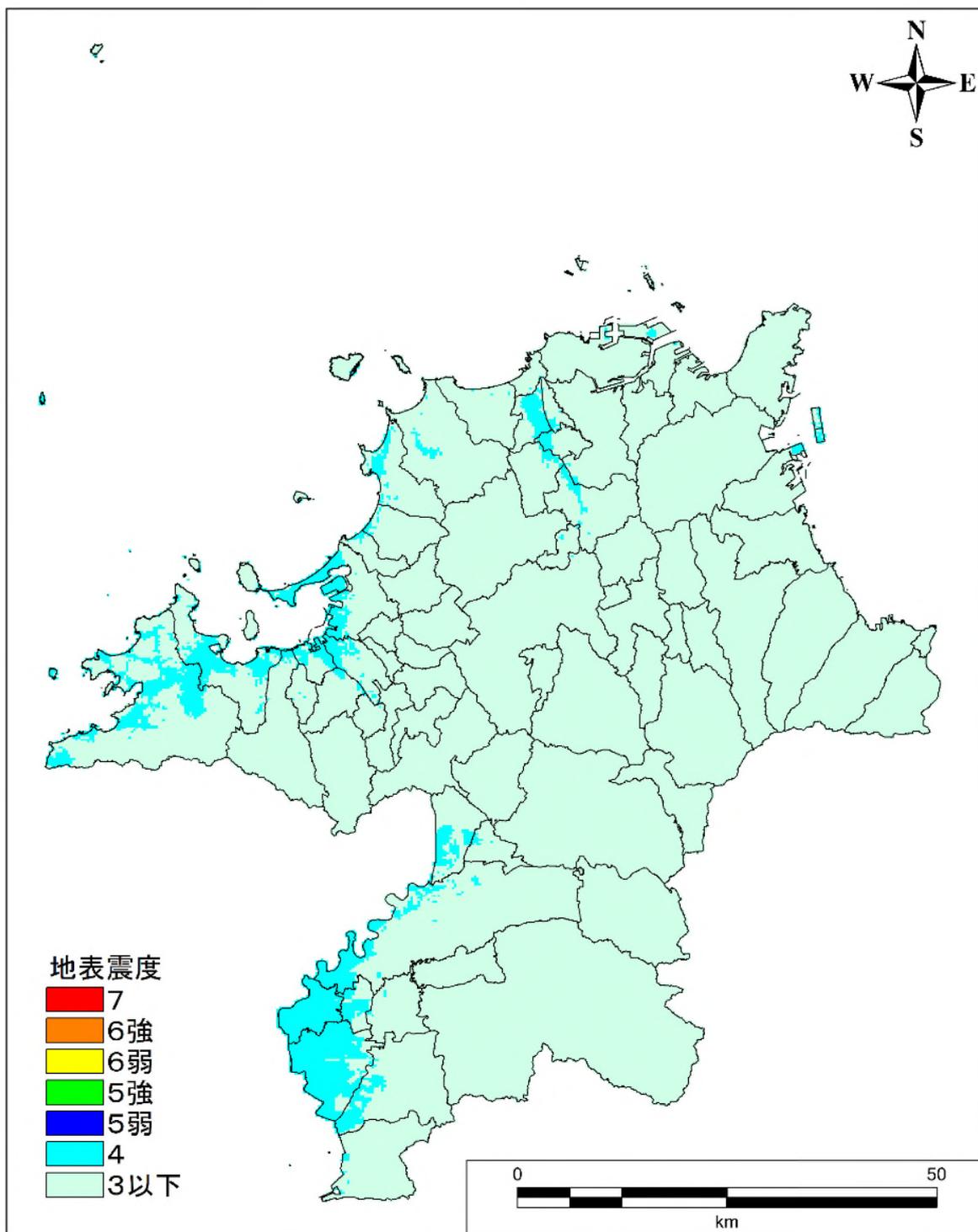


図 .2-14 (2) 地表震度分布【七里ヶ曾根断層】

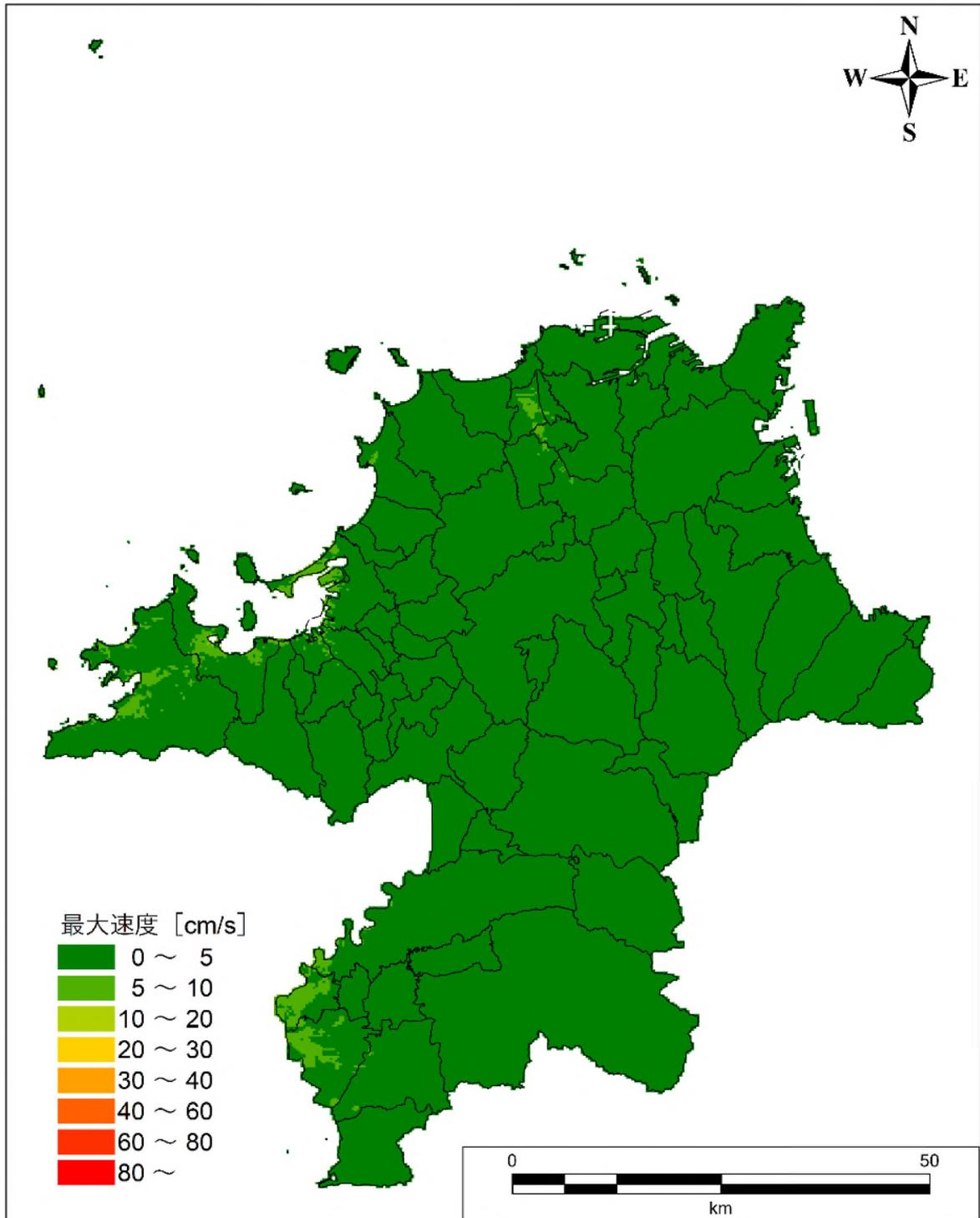


図 .2-14 (3) 地表最大速度分布【七里ヶ首根断層】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

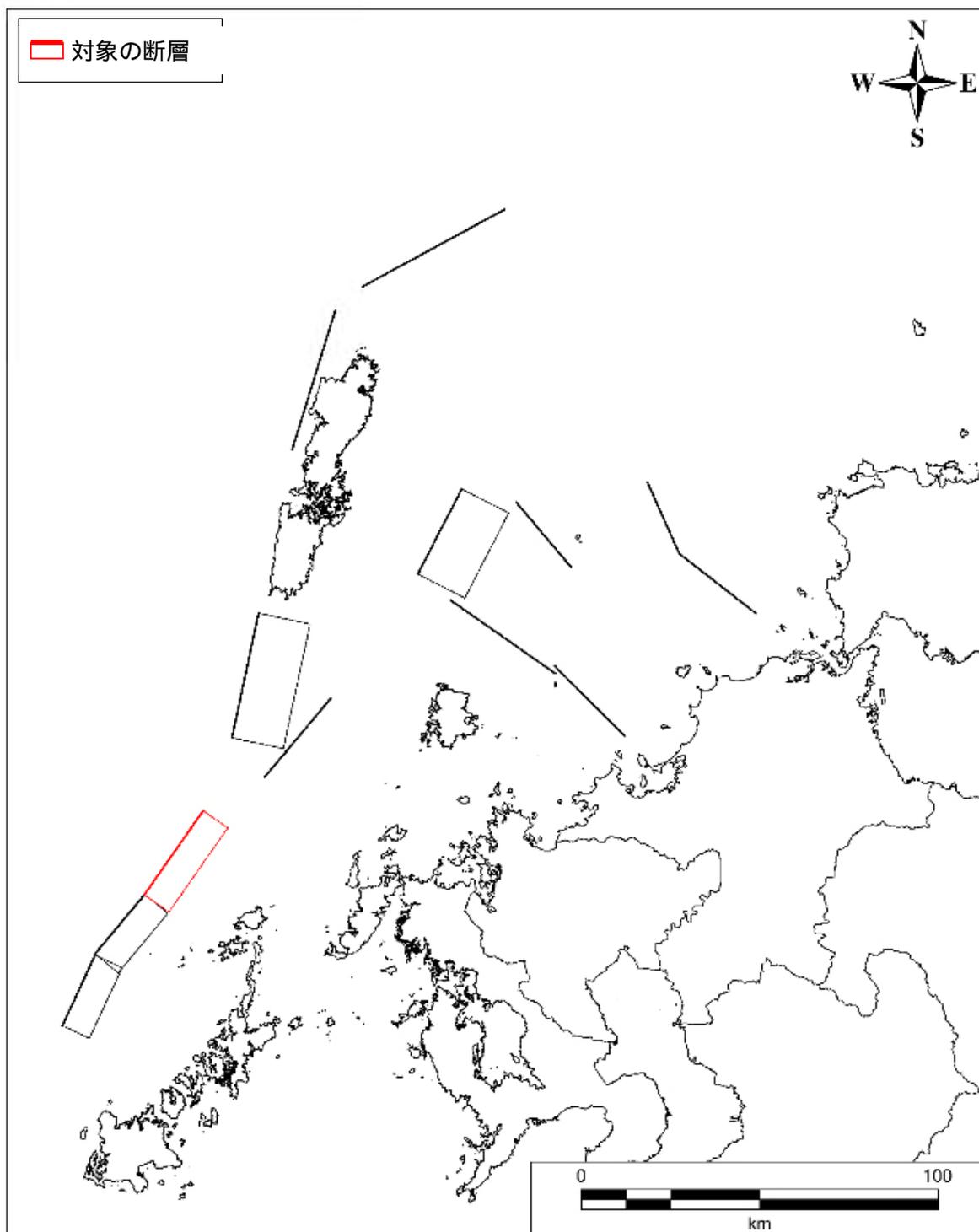


図 .2-15 (1) 震源断層モデルの位置【第1五島堆断層帯 北部区間】

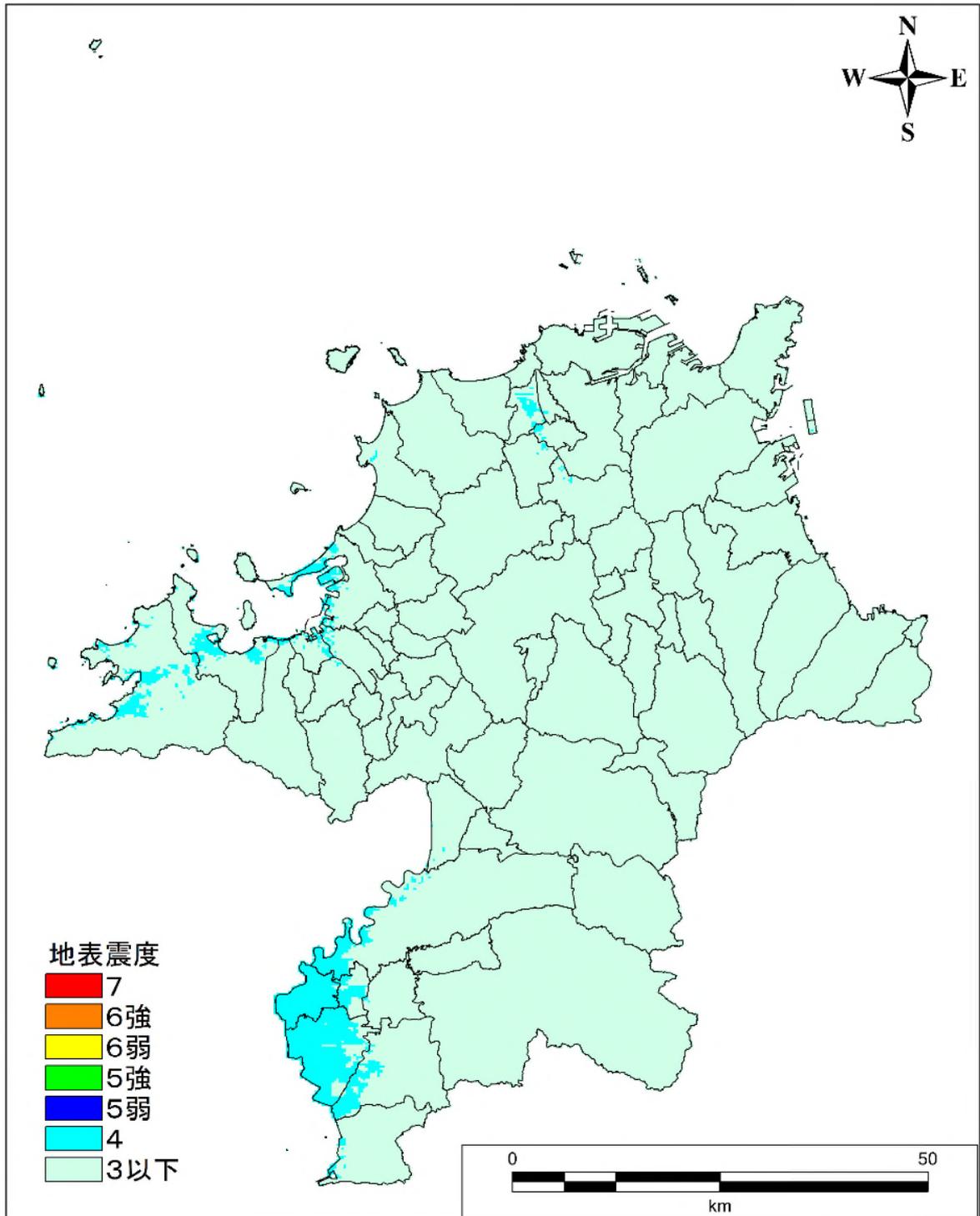


図 .2-15(2) 地表震度分布【第1五島堆断層帯 北部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

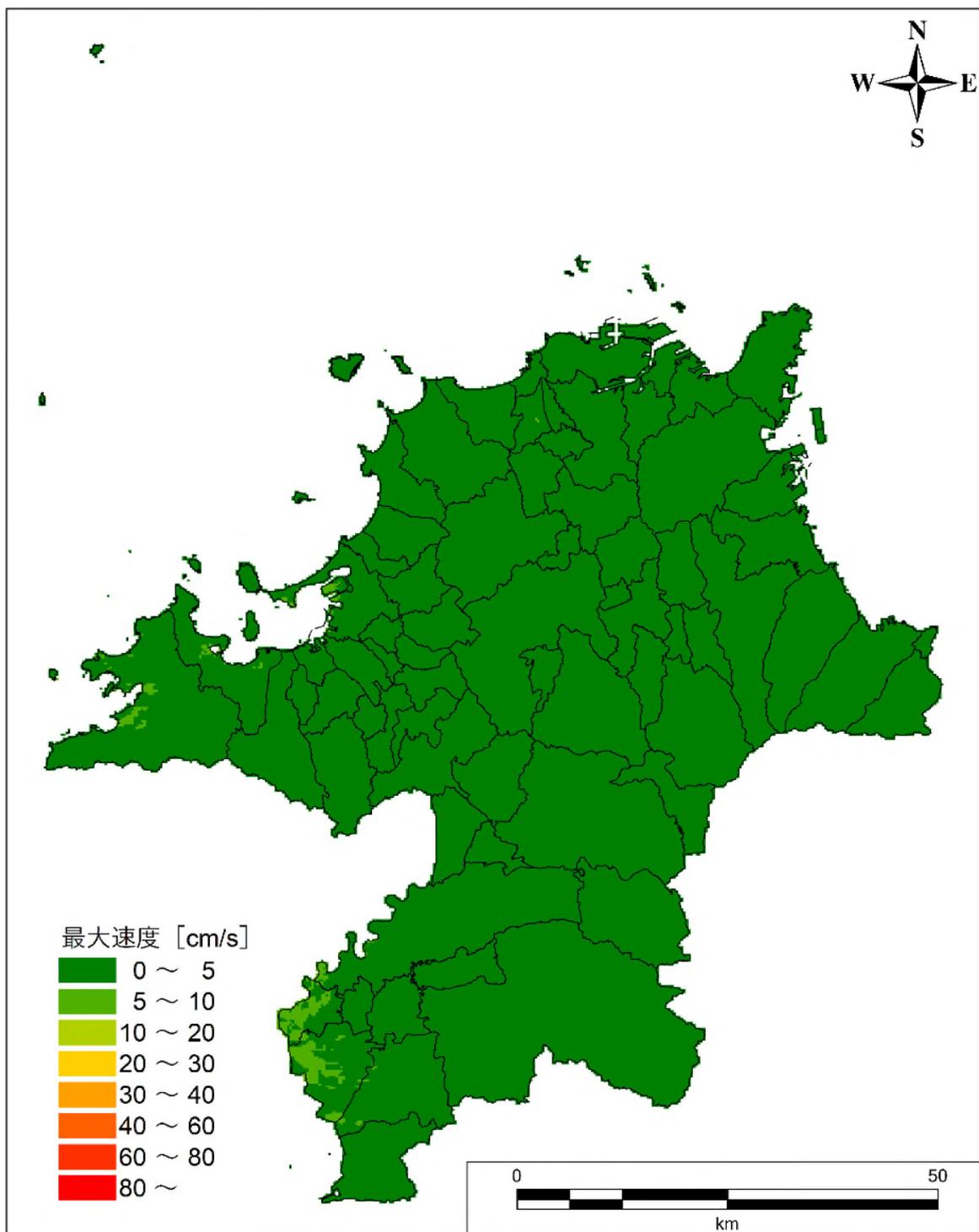


図 .2-15 (3) 地表最大速度分布【第1五島堆断層帯 北部区間】

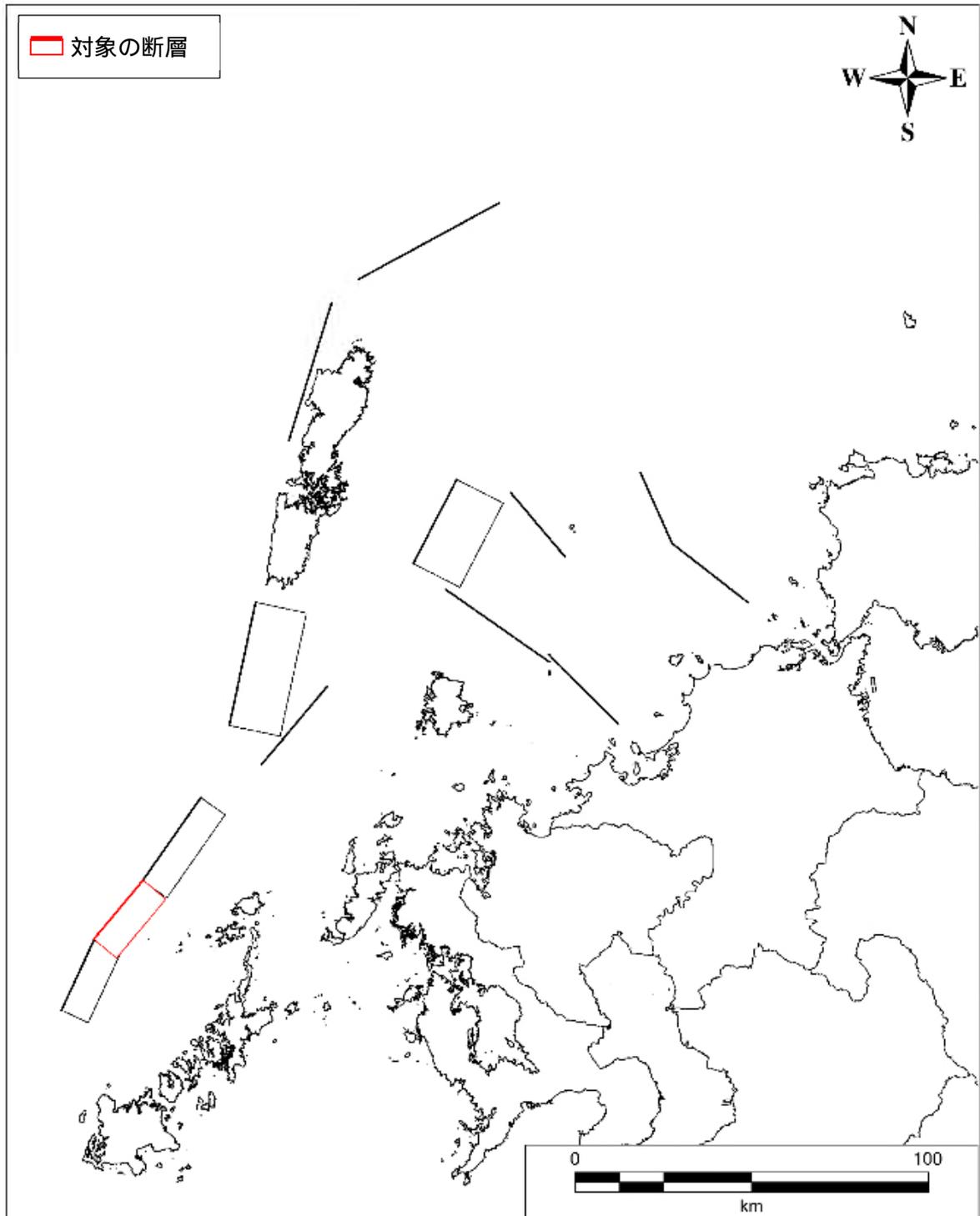


図 .2-16 (1) 震源断層モデルの位置【第1五島堆断層帯 中部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

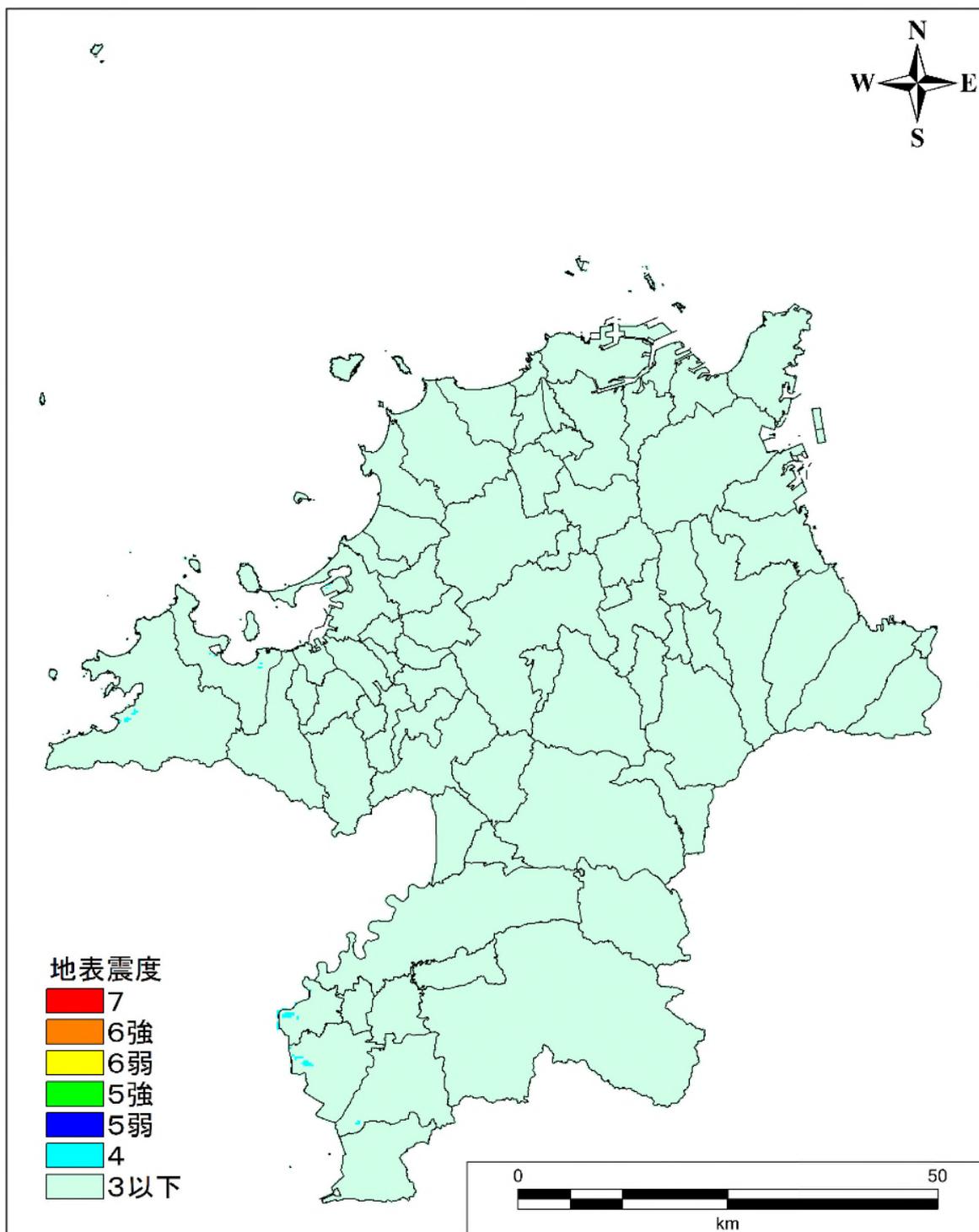


図 .2-16(2) 地表震度分布【第1五島堆断層帯 中部区間】

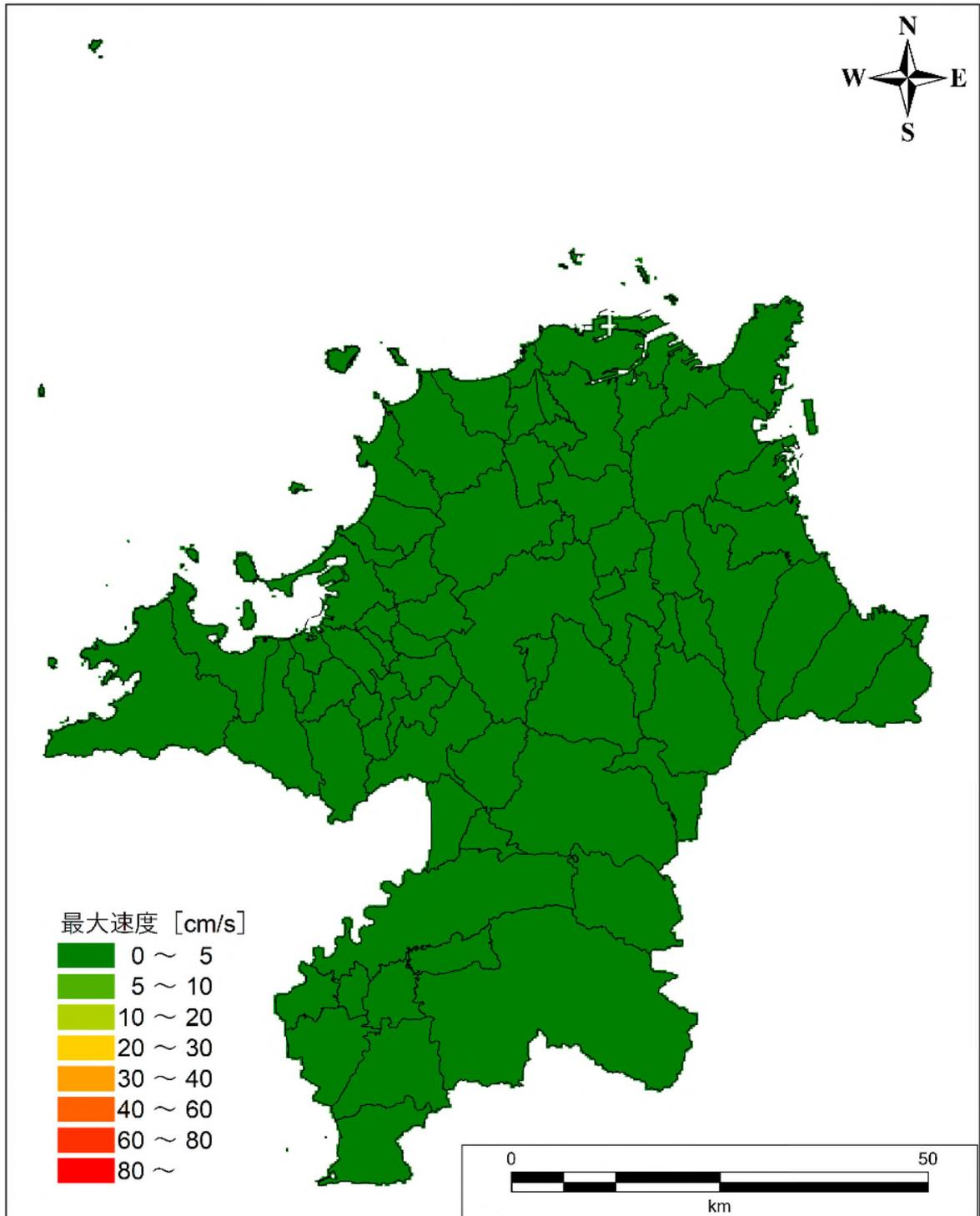


図 .2-16 (3) 地表最大速度分布【第 1 五島堆断層帯 中部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

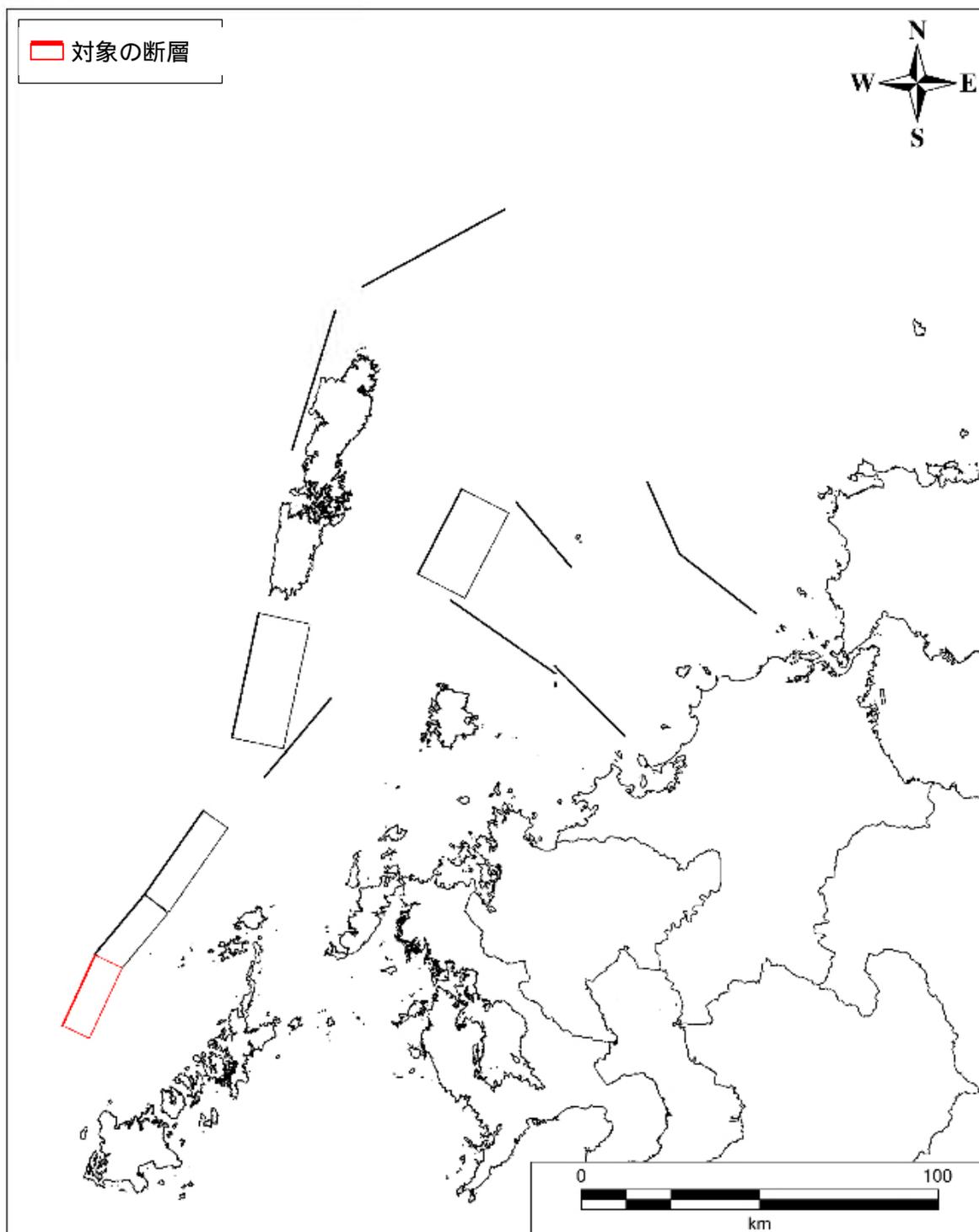


図 .2-17 (1) 震源断層モデルの位置【第1五島堆断層帯 南部区間】

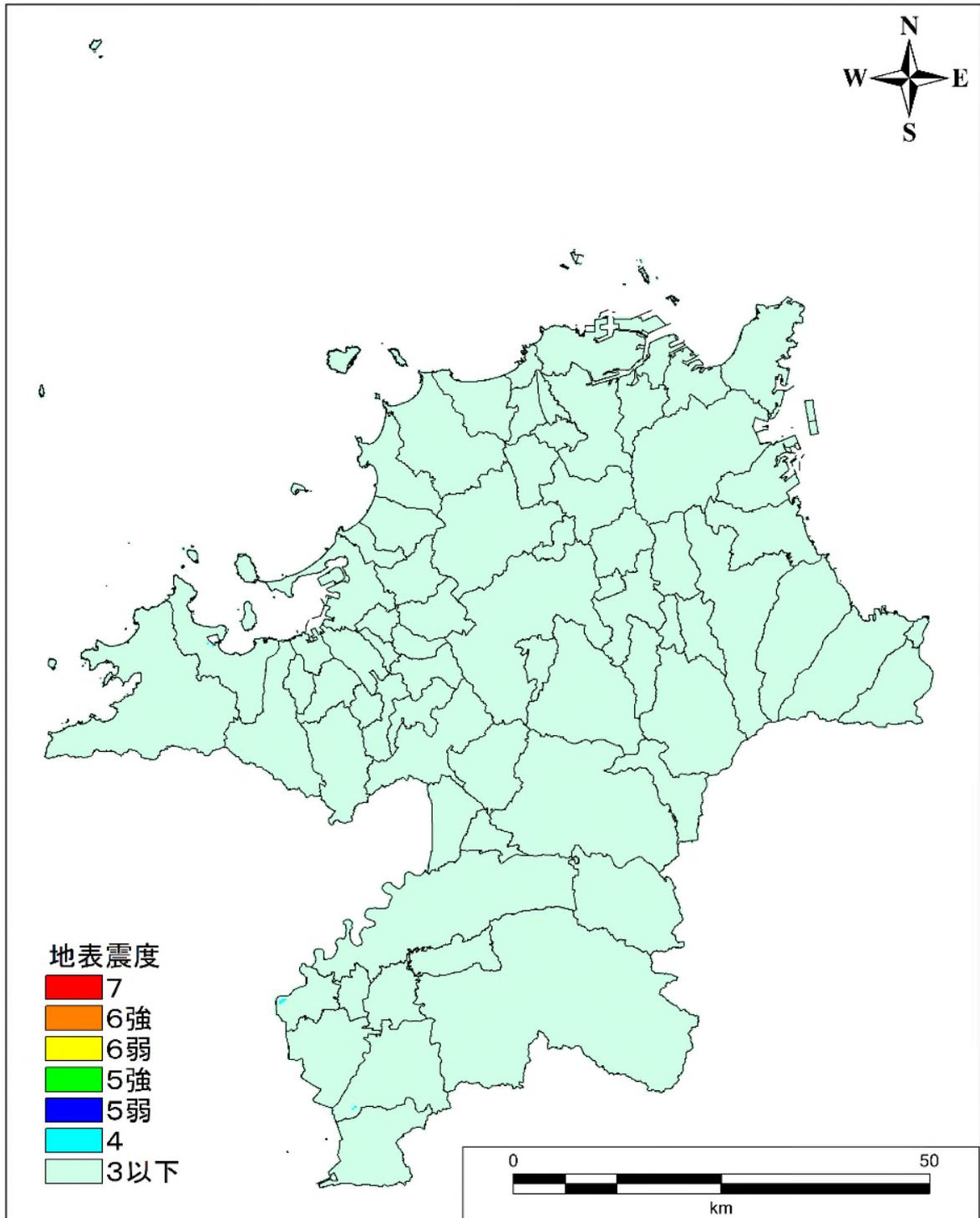


図 .2-17(2) 地表震度分布【第1五島堆断層帯 南部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

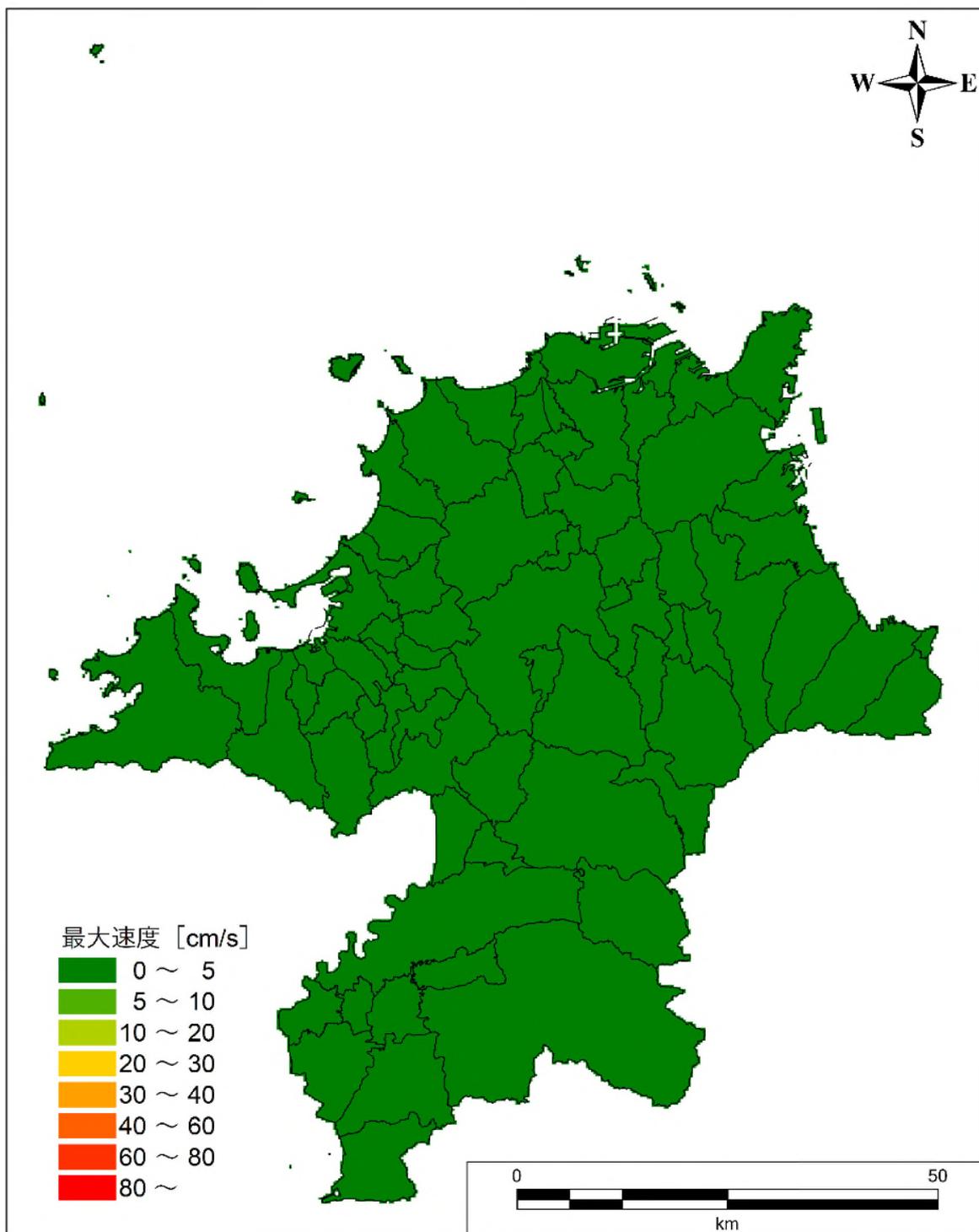


図 .2-17 (3) 地表最大速度分布【第1五島堆断層帯 南部区間】

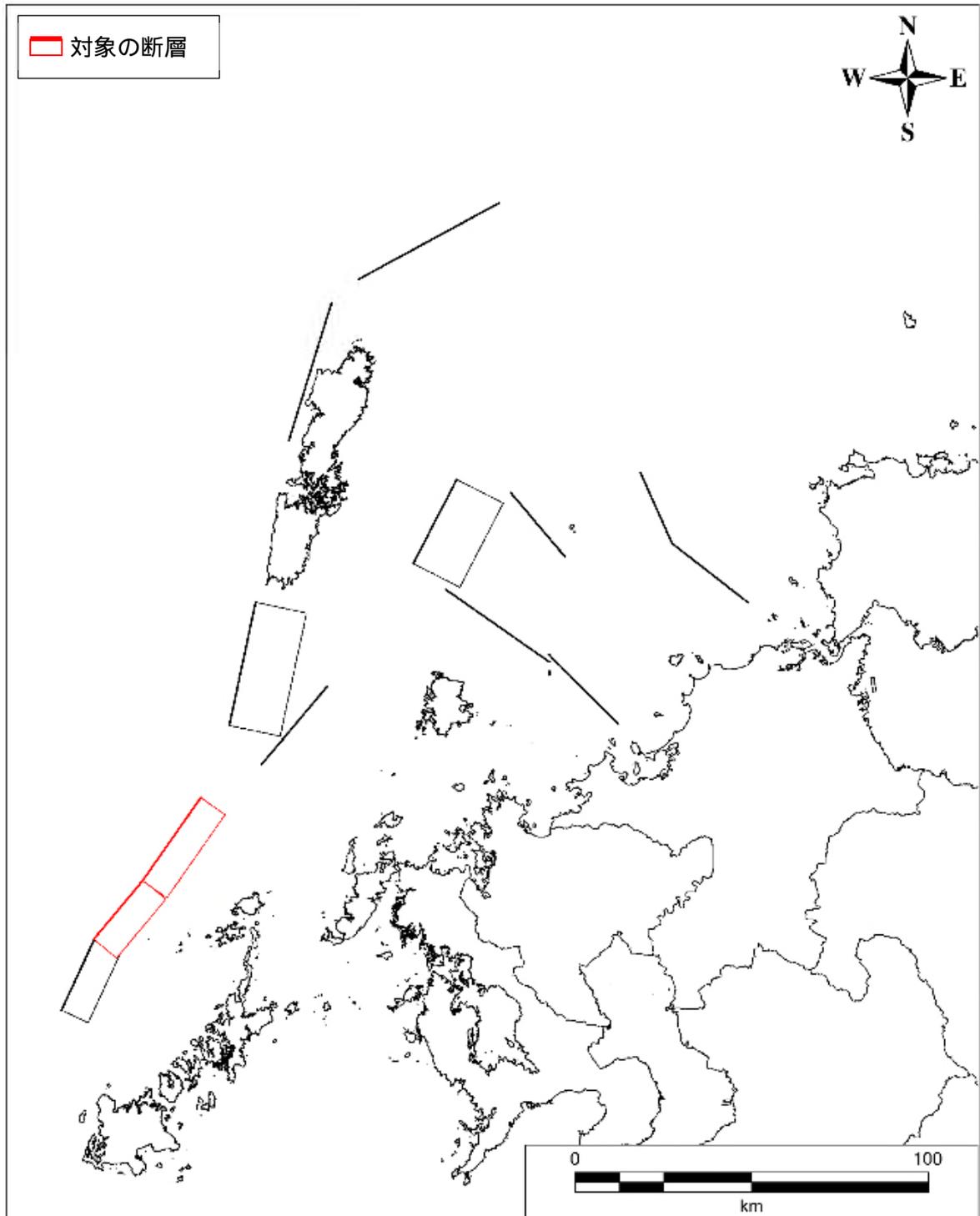


図 .2-18(1) 震源断層モデルの位置【第1五島堆断層帯 北部区間+中部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

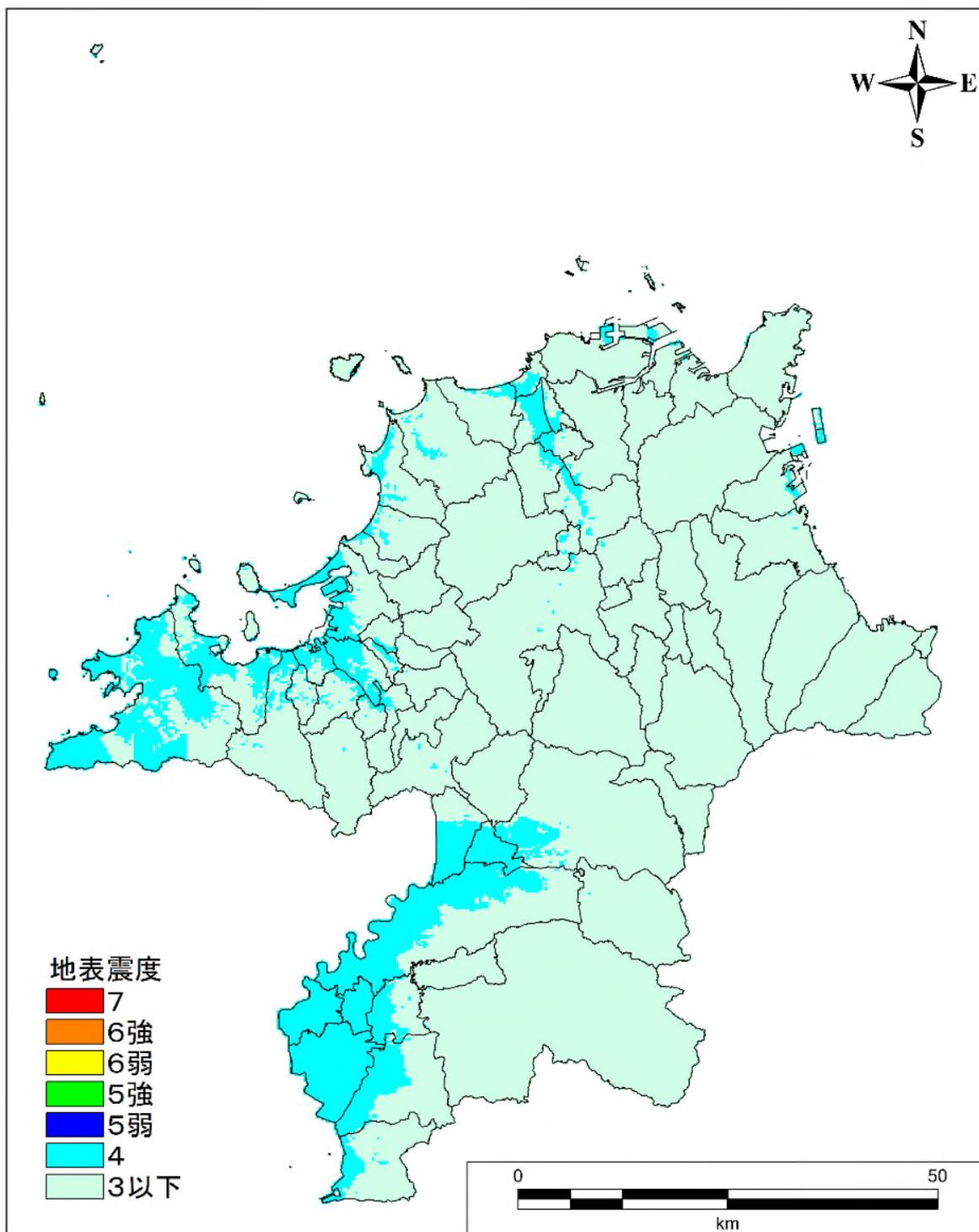


図 .2-18(2) 地表震度分布【第1五島堆断層帯 北部区間+中部区間】

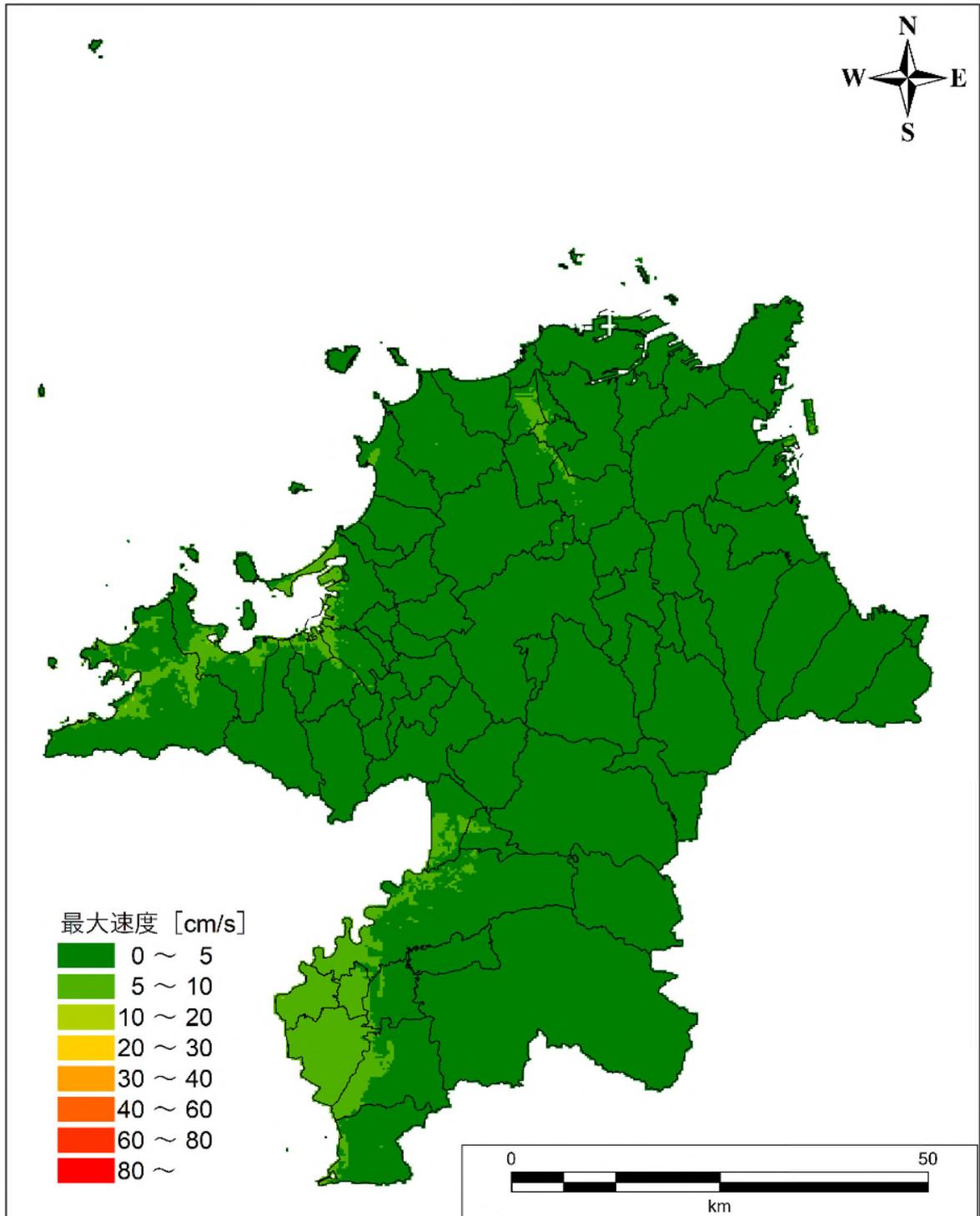


図 .2-18 (3) 地表最大速度分布【第1五島堆断層帯 北部区間+中部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

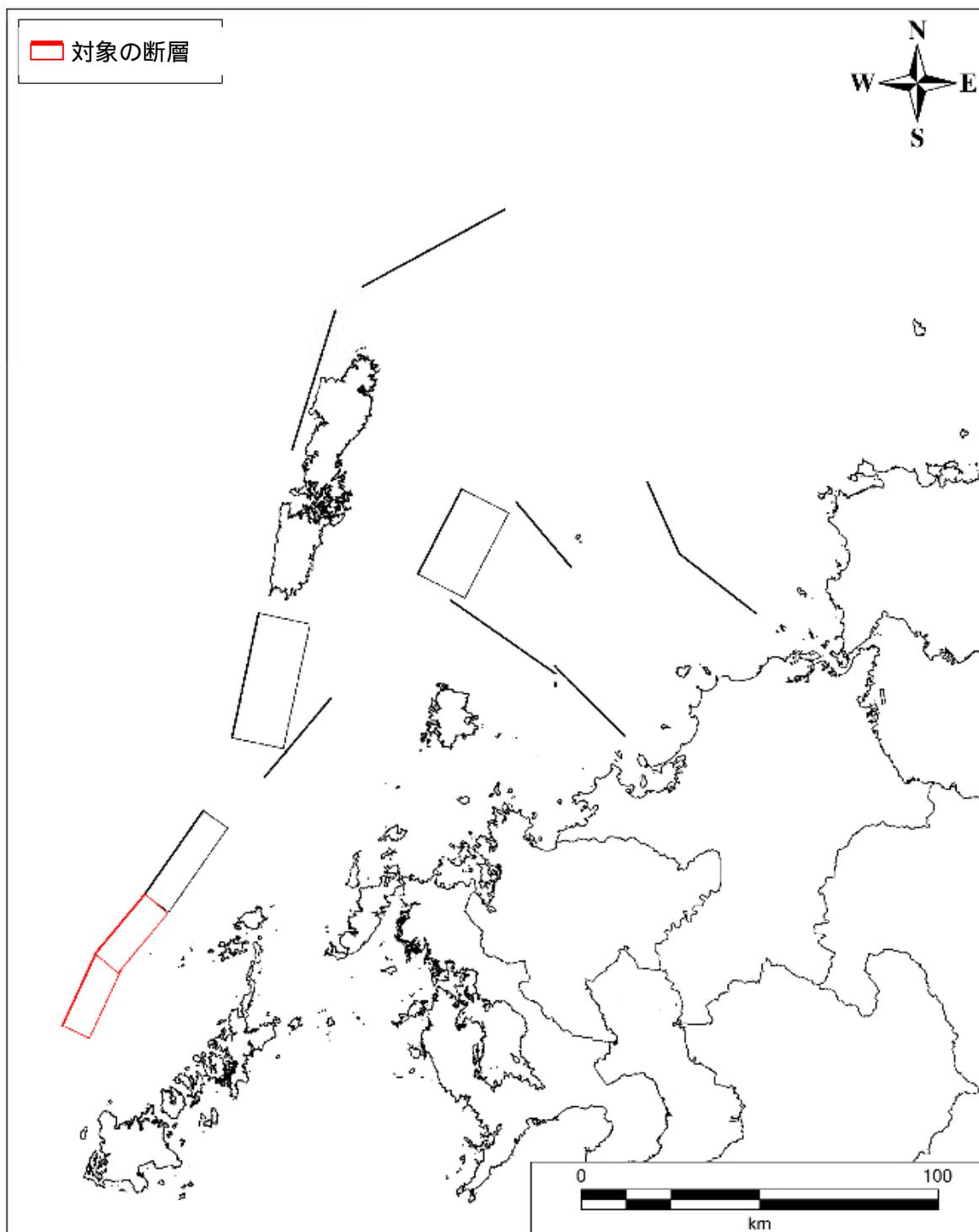


図 .2-19(1) 震源断層モデルの位置【第1五島堆断層帯 中部区間+南部区間】

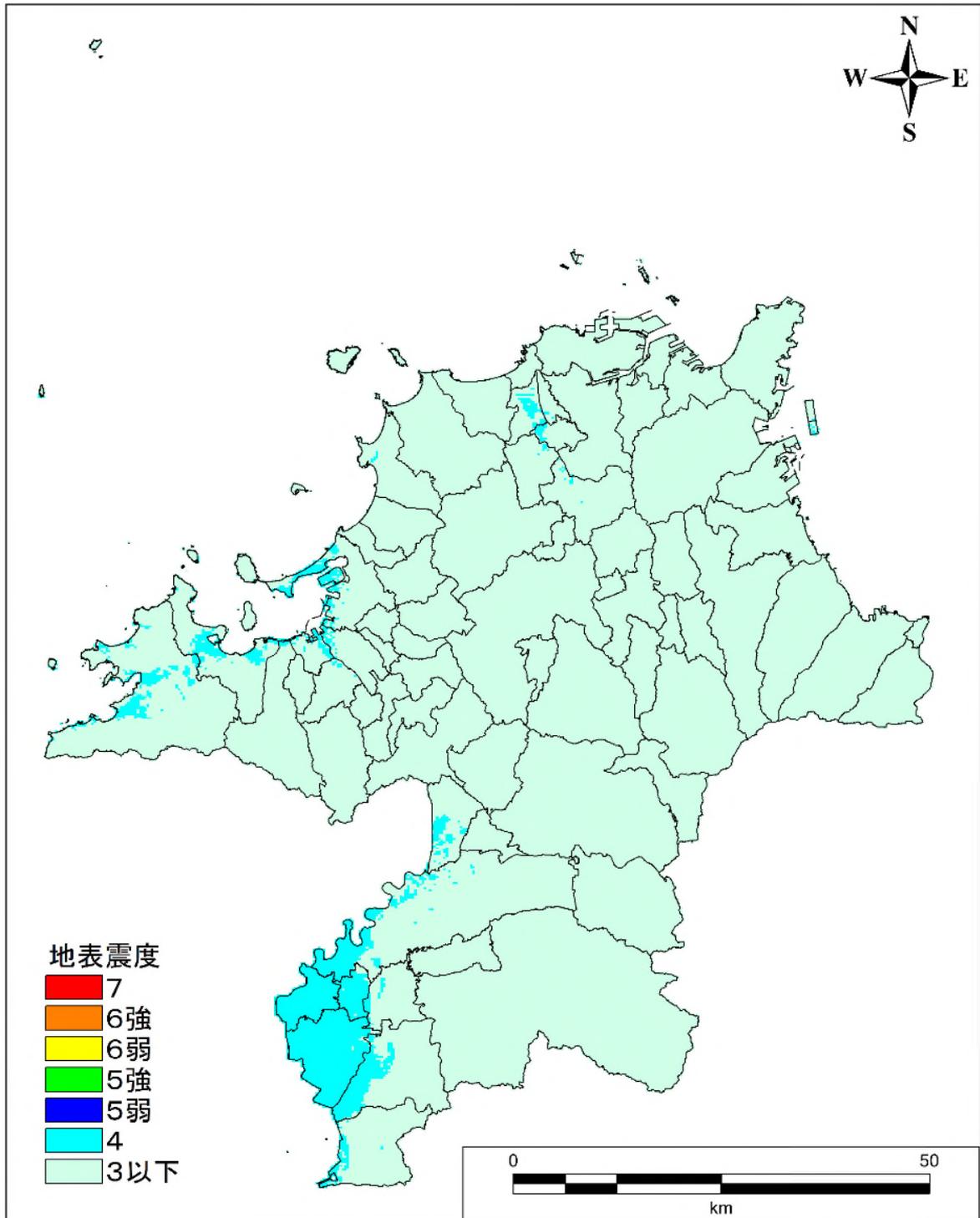


図 .2-19(2) 地表震度分布【第1五島堆断層帯 中部区間+南部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

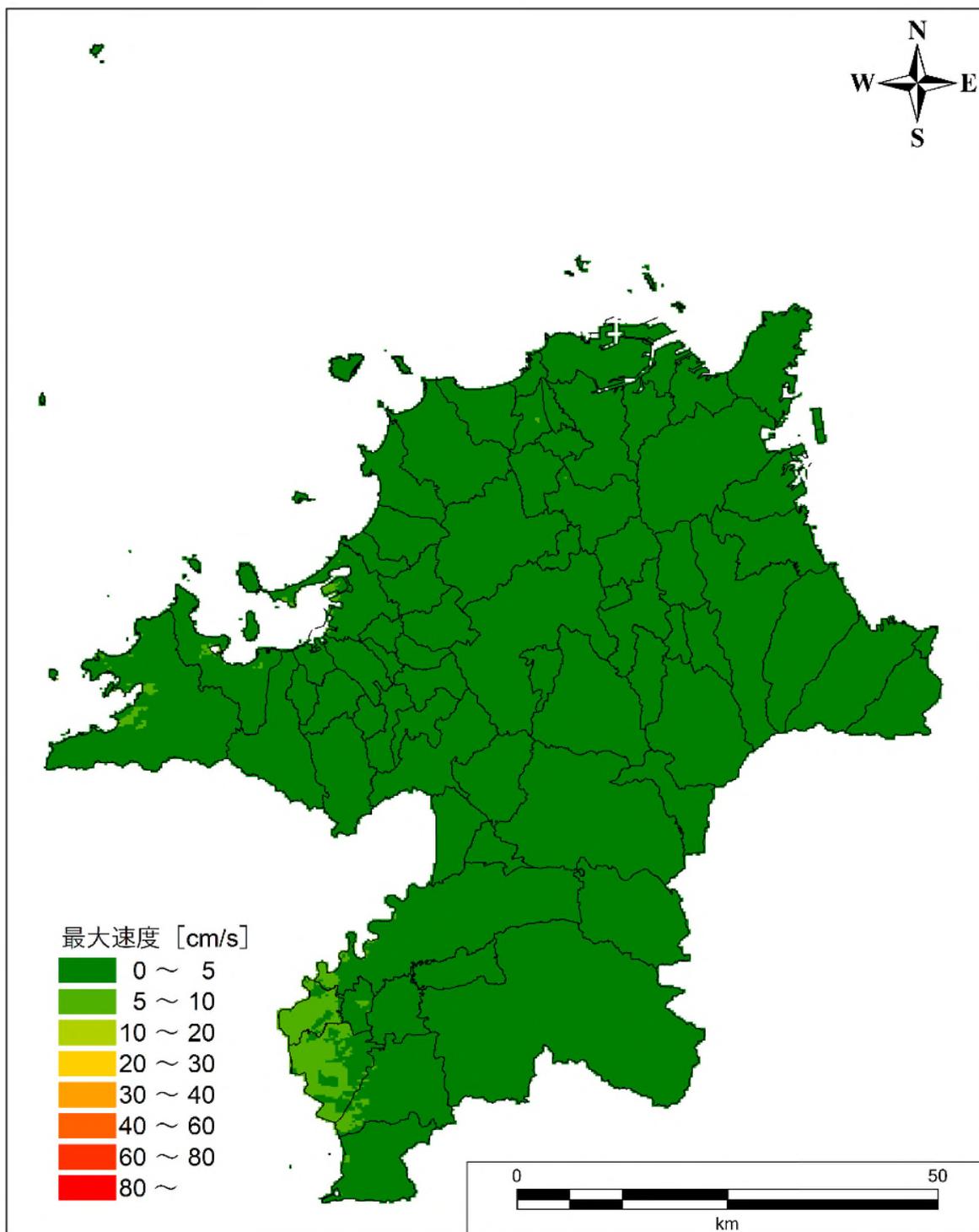


図 .2-19 (3) 地表最大速度分布【第1五島堆断層帯 中部区間+南部区間】

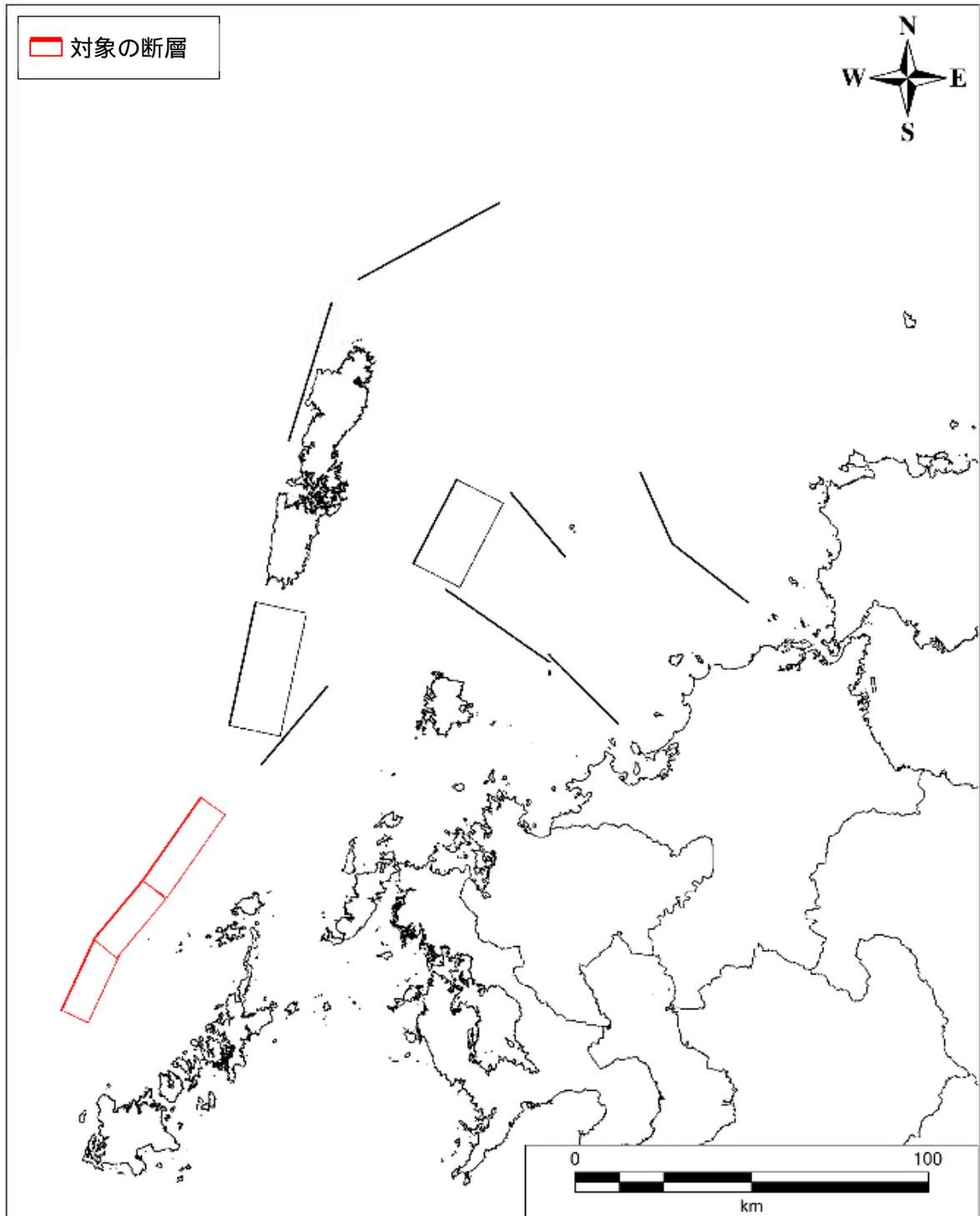


図 .2-20(1) 震源断層モデルの位置【第1五島堆断層帯 北部区間+中部区間+南部区間】

第 編 想定地震と地震動・津波高等の予測
2.地震動の予測(予測手法、結果)

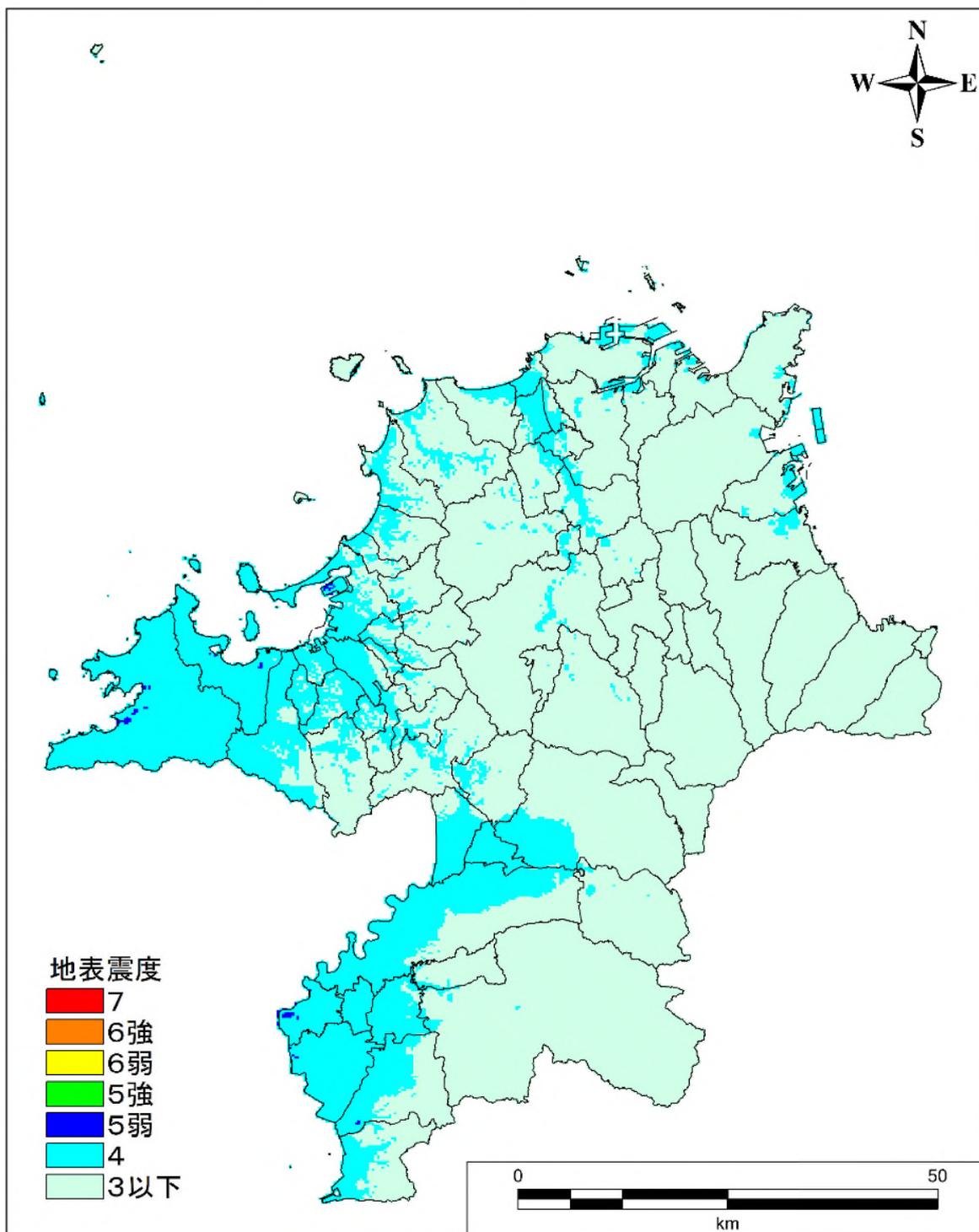


図 .2-20 (2) 地表震度分布【第1五島堆断層帯 北部区間+中部区間+南部区間】

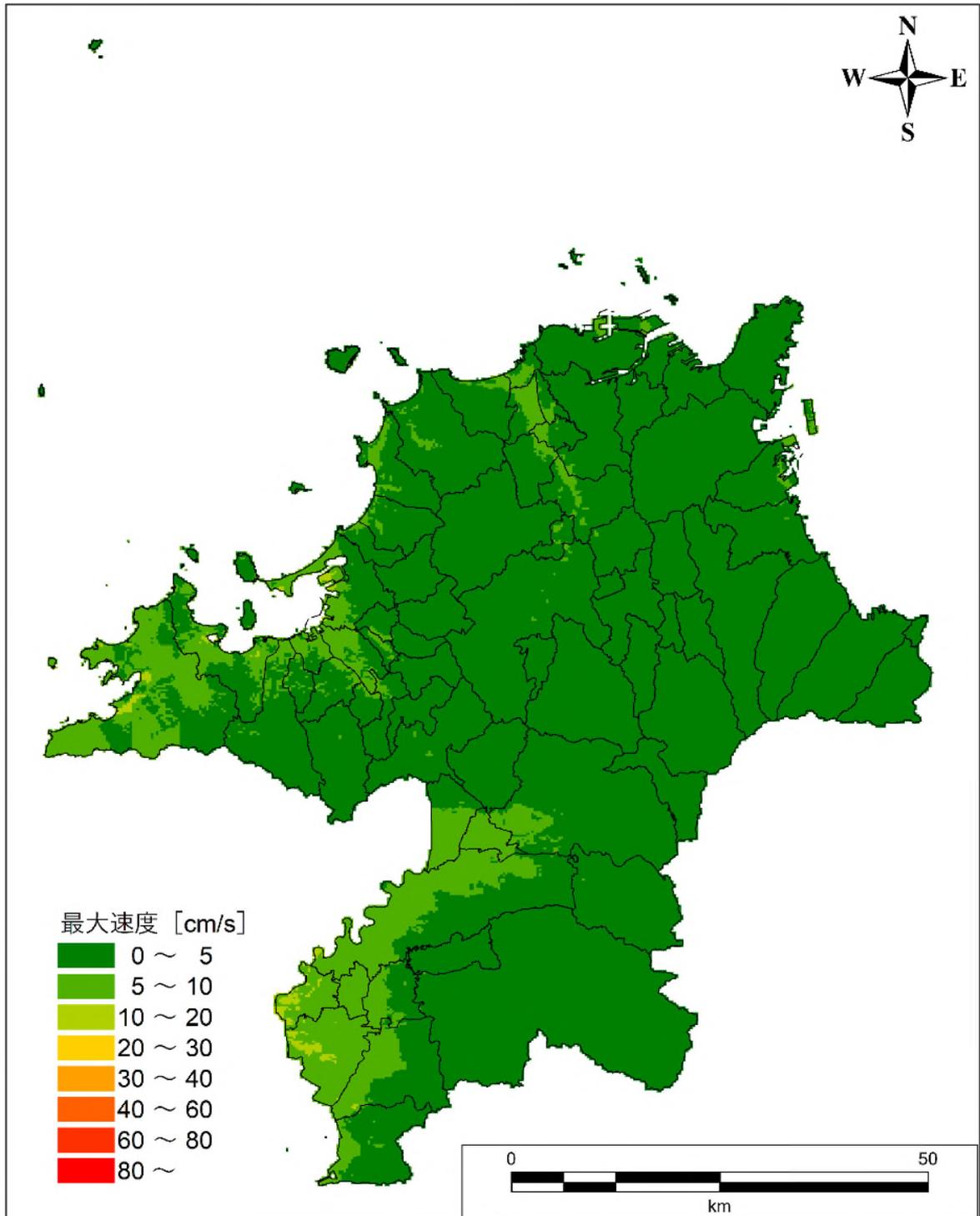


図 .2-20 (3) 地表最大速度分布【第1五島堆断層帯 北部区間+中部区間+南部区間