

## 6 . 急傾斜地崩壊危険度及び宅地造成地の崩壊危険度の予測

### 6.1 急傾斜地崩壊危険度の予測

急傾斜地崩壊危険度の予測は、以下の方針で実施するものとする。

- 1) 「急傾斜地震災対策危険度判定基準」(平成8年度秋田県地震被害想定調査報告書)に基づいて、各斜面に対して要素点を算出し、各項目の点数を合計して急傾斜地の潜在的な危険度を点数化する。
- 2) 急傾斜地の潜在的な危険度と震度の大きさから地震による崩壊危険度を予測する。

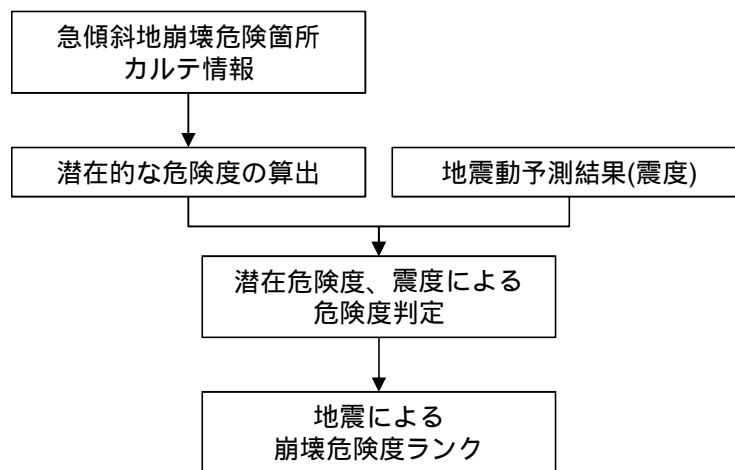


図-6.1.1 急傾斜地崩壊危険度の予測の流れ

### 6.1.1 急傾斜地崩壊危険度の予測方法

#### (1) 潜在的な危険度の予測方法

急傾斜地崩壊危険度箇所のカルテ情報から「急傾斜地震災対策危険度判定基準」に基づいて、各斜面に対して要素点を算出し、各項目の点数を合計して急傾斜地の潜在的な危険度を点数化する。

その点数から「素因要素」として、24点以上、14～23点、13点以下の3つの危険度ランクに分類し、さらに斜面の「管理要素」を付け加えて評価する。

表-6.1.1.1 斜面危険度判定基準(素因要素)

項目	小項目名	点数
斜面高 H(m)	50 H	10
	30 H < 50	8
	10 H < 30	5
	5 H < 10	3
斜面勾配	1:0.6	7
	1:1.0 < 1:0.6	4
	< 1:1.0	1
オーバーハング	構造物のない斜面のオーバーハング	7
	構造物のある斜面のオーバーハング	4
	オーバーハングなし	0
斜面の地盤	斜面の表面に転石，浮石が多い	10
	切土のり面に玉石が多い	7
	風化，変質，亀裂の発達した岩	6
	礫混じり土砂	5
	風化，変質した岩	4
	亀裂の発達した岩	4
	土砂	4
	粘性土	1
亀裂の発達していない岩	0	
表土の厚さ t(m)	t ≥ 0.5	3
	t < 0.5	0
湧水	あり	2
	なし	0
落石，崩壊頻度	年1回以上	5
	年1回未満	3
	なし	0

表-6.1.1.2 斜面危険度判定基準(管理要素)

項目	小項目名	点数
斜面の異常・変状	あり	a
	なし	c
斜面安定工の異常・変状	あり	a
	なし	c
家屋等に被害を与える落石，崩壊	あり	a
	なし	c
斜面上の有害行為	顕著である	a
	若干見られる	b
	なし	c
斜面安定工による斜面の安定度	やや低い	a
	普通	b
	高い	c

表-6.1.1.3 斜面崩壊危険度判定表( )

素因要素 7 項目の合計		13 点以下	14 ~ 23 点	24 点以上
管理要素 ~	a が 1 つ以上	(A)	(A)	(A)
	b が 1 つあと c	(B)	(A)	(A)
	全て c	(C)	(B)	(A)

表-6.1.1.4 斜面崩壊危険度判定表( )

表( )の判定		(A)	(B)	(C)
管理要素	A	A'	A'	B'
	B	A'	B'	C'
	C	B'	C'	C'

(2) 震度による危険度ランクの判定基準

急傾斜地の潜在危険度と震度の大きさから、以下に示す関係で、地震による崩壊危険度を予測した。

表-6.1.1.5 震度による危険度ランク判定基準

震度	潜在的な危険度ランク		
	A'	B'	C'
6 強以上	A	A	A
6 弱	A	A	B
5 強	A	B	C
5 弱	B	C	C
4	C	C	C

A：危険度が高い B：危険度がやや高い C：危険度が低い

(出典：宮城県地震被害想定調査業務報告書，1997.)

### 6.1.2 現況データ

急傾斜地崩壊危険箇所のデータについて、以下の資料を収集・整理した。

- 1) 急傾斜地崩壊危険区域台帳（秋田県河川砂防課）
- 2) 平成 8 年度秋田県地震被害想定調査報告書
- 3) 地形図(1/25,000)

秋田県が指定している急傾斜地崩壊危険箇所（ランク ）は、1,318 箇所(概成済 33.5%、H24.3.31 現在)であるが、潜在的な危険度ランクの判定に必要な情報が入手できた 1,035 箇所について整理した。

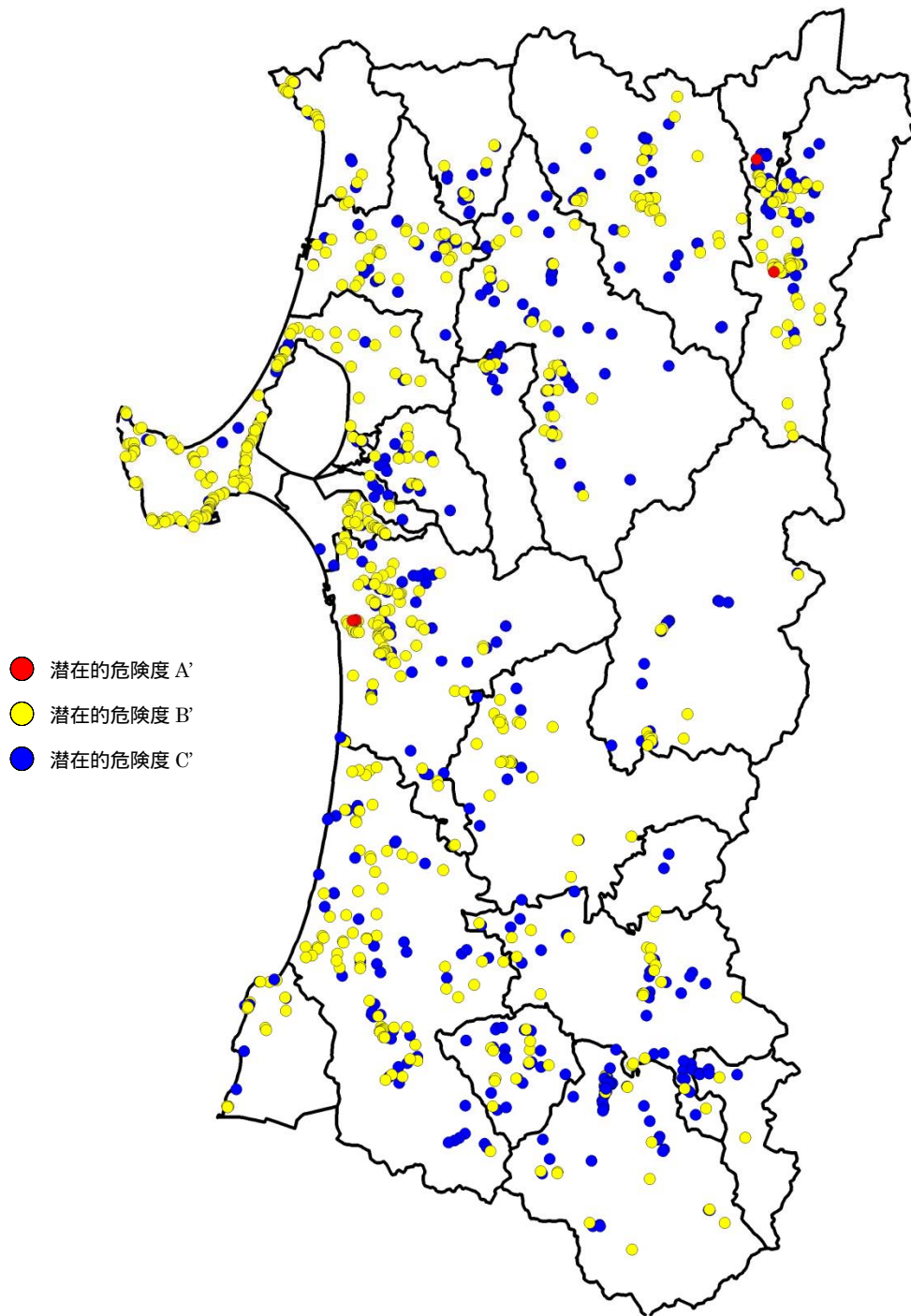


図-6.1.2.1 急傾斜地崩壊危険箇所の分布図(1,035箇所)

表-6.1.2.1 潜在的な危険度ランクの判定結果

	潜在的な危険度ランク			合計
	A'	B'	C'	
急傾斜地危険箇所数	4	588	443	1,035
人家戸数	60	7,685	3,686	11,431

A: 危険度が高い B: 危険度がやや高い C: 危険度が低い

### 6.1.3 急傾斜地崩壊危険度の予測結果

急傾斜地崩壊危険度の予測結果について、危険度ランク別に危険箇所数を整理した一覧表を表-6.1.3.1に示し、それに対応する人家戸数を表-6.1.3.2に示す。

また、全 27 地震に対する急傾斜地崩壊危険度分布図(地震危険度ランク)を図-6.1.3.1～6.1.3.27に示す。

表-6.1.3.1 急傾斜地崩壊危険度の予測結果一覧表(危険箇所数)

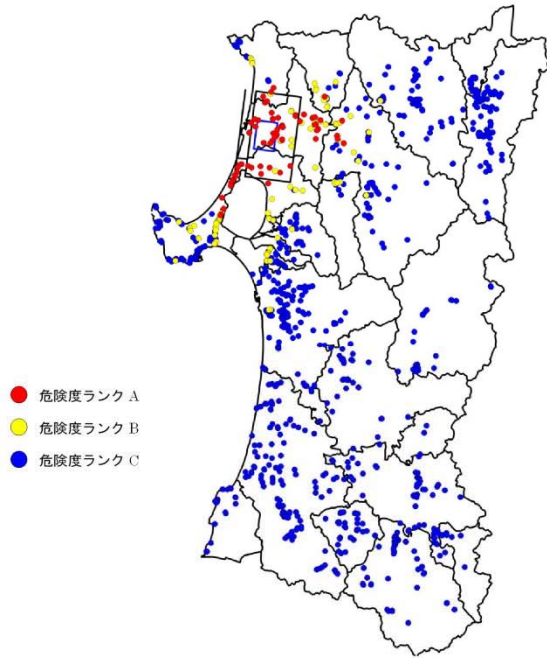
断層・地震名	地震による危険度ランク		
	A	B	C
(1)能代断層帯(M=7.1)	70	95	870
(2)花輪東断層帯(M=7.0)	27	44	964
(3)男鹿地震(M=7.0)	62	100	873
(4)天長地震(M=7.2)	165	167	703
(5)秋田仙北地震震源北方(M=7.2)	37	85	913
(6)北由利断層(M=7.3)	141	185	709
(7)秋田仙北地震(M=7.3)	59	173	803
(8)横手盆地東縁断層帯北部(M=7.2)	15	41	979
(9)横手盆地東縁断層帯南部(M=7.3)	45	71	919
(10)真昼山地東縁断層帯北部(M=7.0)	9	29	997
(11)真昼山地東縁断層帯南部(M=6.9)	9	35	991
(12)象潟地震(M=7.3)	34	38	963
(13)横手盆地 真昼山地連動(M=8.1)	111	201	723
(14)秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動(M=7.7)	119	176	740
(15)天長地震 北由利断層連動(M=7.8)	211	204	620
(16)津軽山地西縁断層帯南部(M=7.1)	0	2	1,033
(17)折爪断層(M=7.6)	3	44	988
(18)雫石盆地西縁断層帯(M=6.9)	0	7	1,028
(19)北上低地西縁断層帯(M=7.8)	6	47	982
(20)庄内平野東縁断層帯(M=7.5)	12	50	973
(21)新庄盆地断層帯(M=7.1)	0	0	1,035
(22)海域A(M=7.9)	39	192	804
(23)海域B(M=7.9)	50	196	789
(24)海域C(M=7.5)	0	3	1,032
(25)海域A+B(M=8.5)	236	285	514
(26)海域B+C(M=8.3)	230	283	522
(27)海域A+B+C(M=8.7)	289	298	448

表-6.1.3.2 急傾斜地崩壊危険度の予測結果一覧表(人家戸数)

断層・地震名	地震による危険度ランク		
	A	B	C
(1)能代断層帯(M=7.1)	690	968	9,773
(2)花輪東断層帯(M=7.0)	334	331	10,766
(3)男鹿地震(M=7.0)	975	1,946	8,510
(4)天長地震(M=7.2)	2,705	2,015	6,711
(5)秋田仙北地震震源北方(M=7.2)	327	1,397	9,707
(6)北由利断層(M=7.3)	2,275	2,373	6,783
(7)秋田仙北地震(M=7.3)	565	2,467	8,399
(8)横手盆地東縁断層帯北部(M=7.2)	209	350	10,872
(9)横手盆地東縁断層帯南部(M=7.3)	414	808	10,209
(10)真昼山地東縁断層帯北部(M=7.0)	110	296	11,025
(11)真昼山地東縁断層帯南部(M=6.9)	9	35	991
(12)象潟地震(M=7.3)	485	452	10,494
(13)横手盆地 真昼山地連動(M=8.1)	1,137	2,985	7,309
(14)秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動(M=7.7)	1,489	2,390	7,552
(15)天長地震 北由利断層連動(M=7.8)	2,915	2,529	5,987
(16)津軽山地西縁断層帯南部(M=7.1)	0	5	11,426
(17)折爪断層(M=7.6)	15	478	10,938
(18)雫石盆地西縁断層帯(M=6.9)	0	98	11,333
(19)北上低地西縁断層帯(M=7.8)	98	425	10,908
(20)庄内平野東縁断層帯(M=7.5)	178	688	10,565
(21)新庄盆地断層帯(M=7.1)	0	0	11,431
(22)海域A(M=7.9)	690	3,096	7,645
(23)海域B(M=7.9)	809	3,266	7,356
(24)海域C(M=7.5)	0	27	11,404
(25)海域A+B(M=8.5)	3,816	3,149	4,466
(26)海域B+C(M=8.3)	3,747	3,153	4,531
(27)海域A+B+C(M=8.7)	4,514	3,041	3,876



(1) 能代断層帯 (M=7.1)



(2) 花輪東断層帯 (M=7.0)

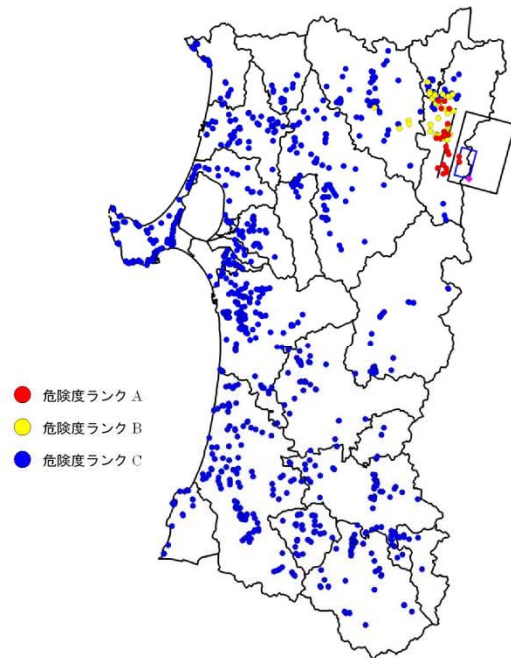
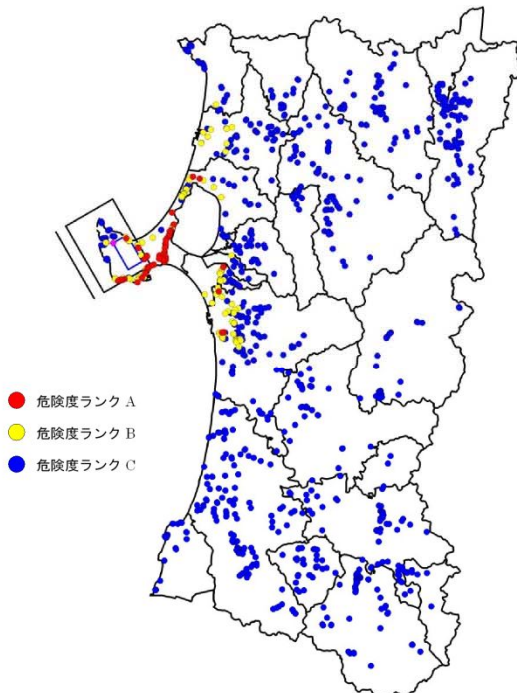


図-6.1.3.1 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

図-6.1.3.2 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□ : 断層位置、□ : アスペリティの位置、◆ : 破壊開始点の位置)

(3) 男鹿地震 (M=7.0)



(4) 天長地震 (M=7.2)

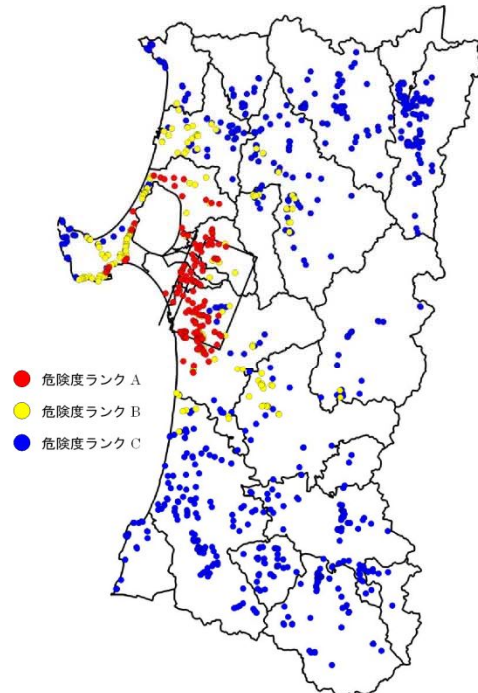


図-6.1.3.3 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

図-6.1.3.4 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□ : 断層位置、□ : アスペリティの位置、◆ : 破壊開始点の位置)

(5) 秋田仙北地震震源北方 (M=7.2)

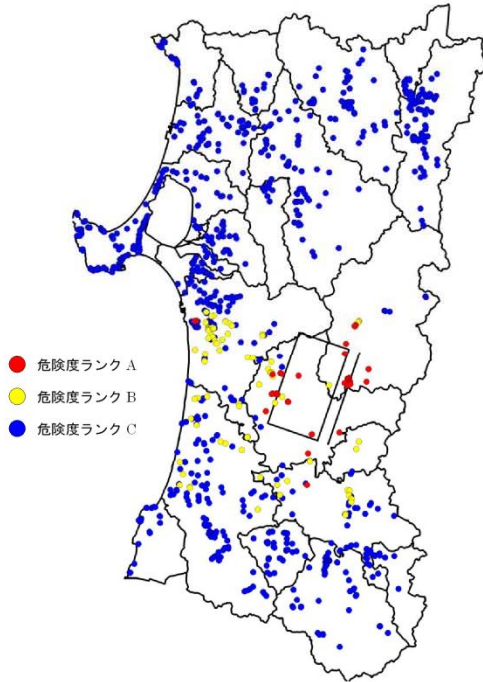


図-6.1.3.5 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(6) 北由利断層 (M=7.3)

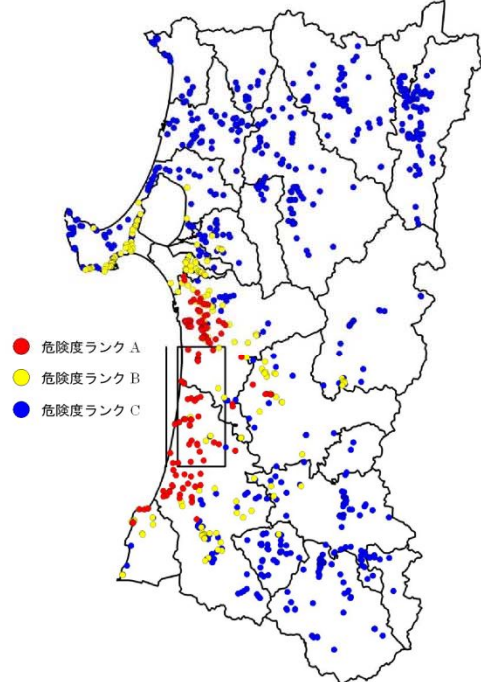


図-6.1.3.6 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置)

(7) 秋田仙北地震 (M=7.3)

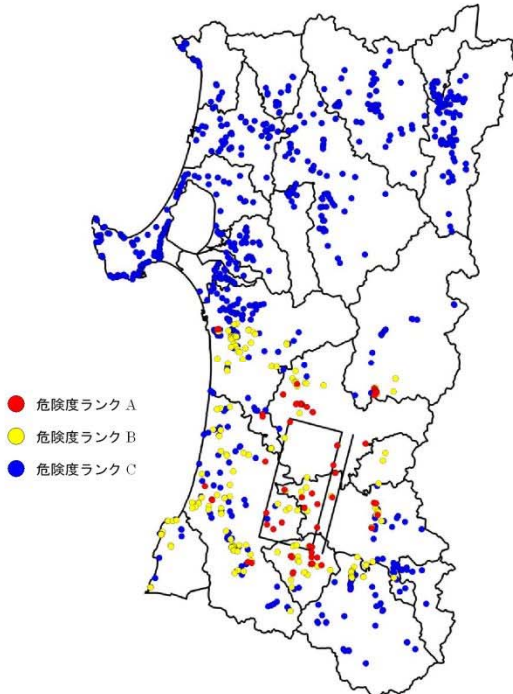


図-6.1.3.7 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(8) 横手盆地東縁断層帯北部 (M=7.2)

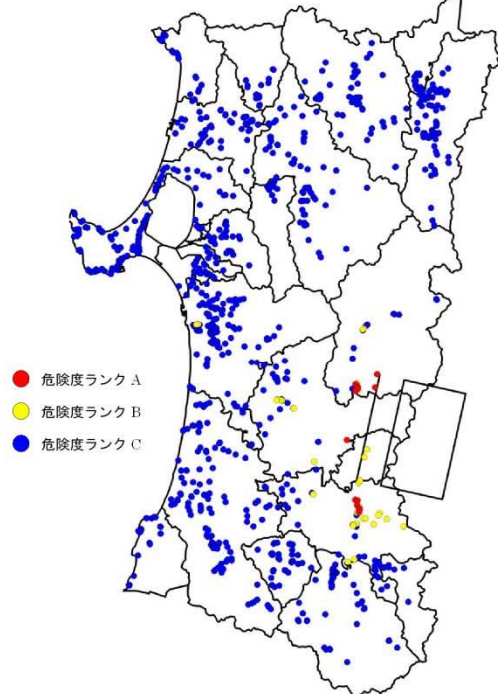


図-6.1.3.8 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置)

(9) 横手盆地東縁断層帯南部 (M=7.3)

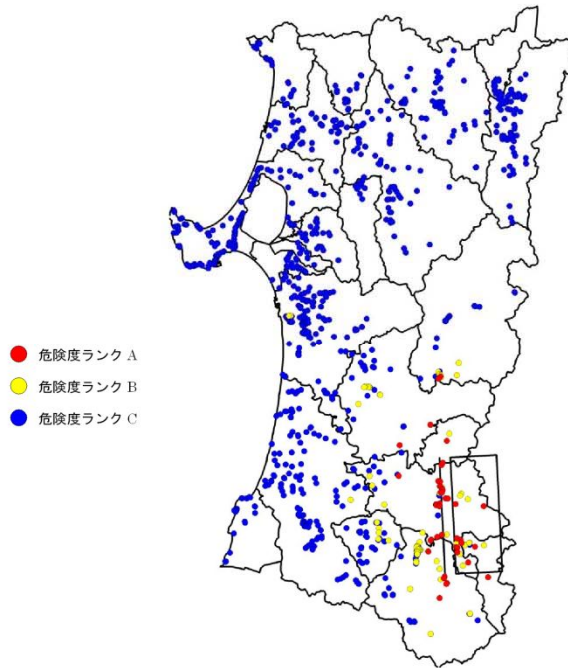


図-6.1.3.9 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(10) 真屋山地東縁断層帯北部 (M=7.0)

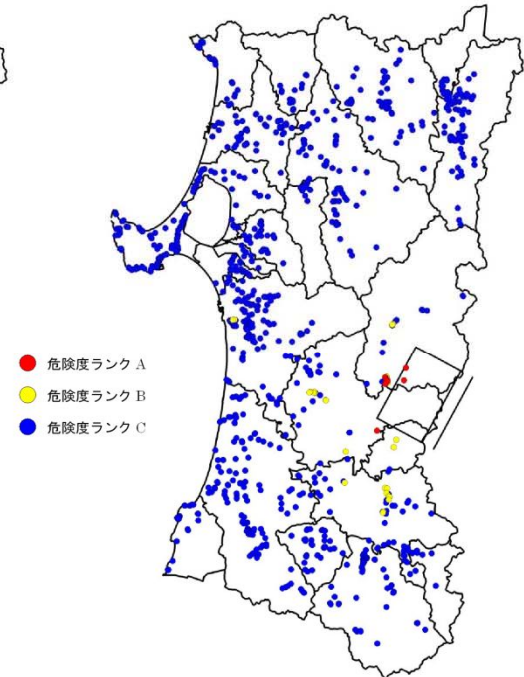


図-6.1.3.10 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置)

(11) 真屋山地東縁断層帯南部 (M=6.9)

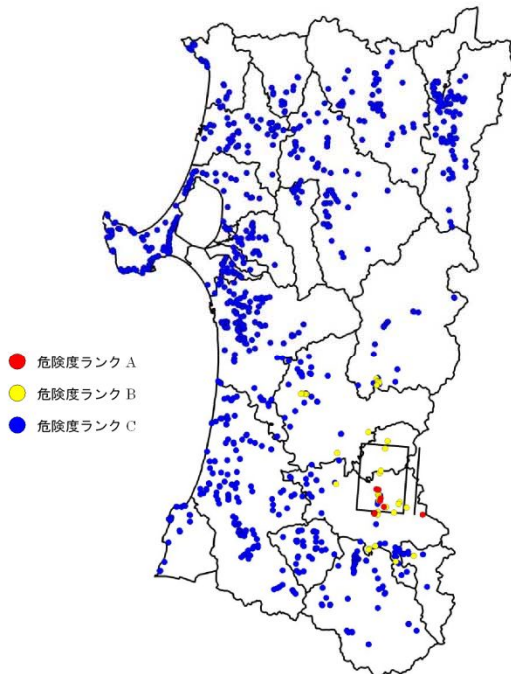


図-6.1.3.11 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(12) 象潟地震 (M=7.3)

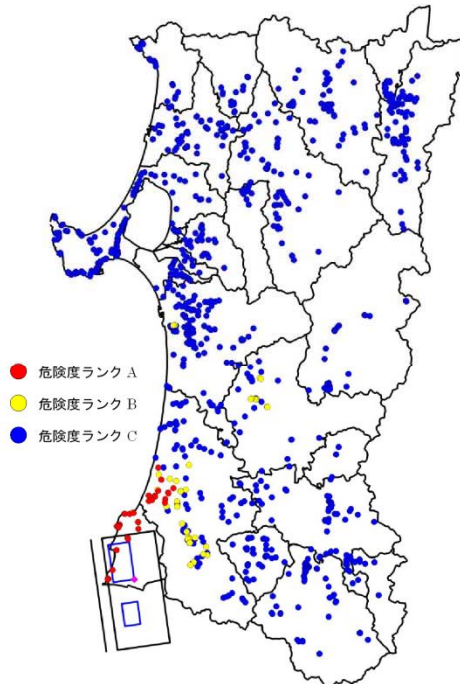
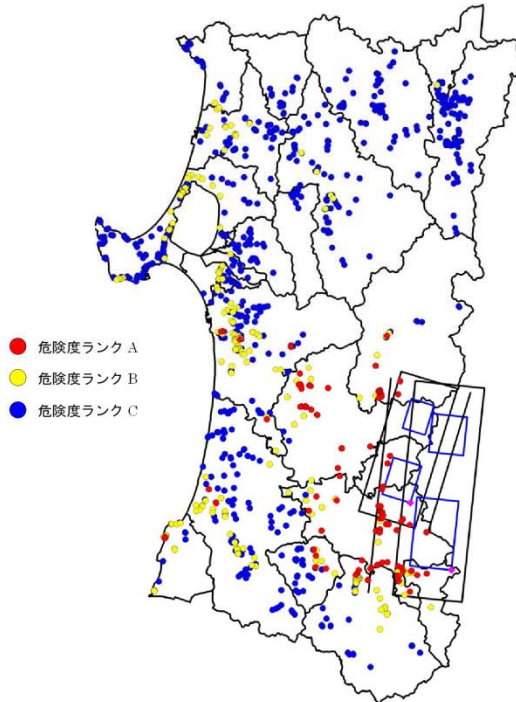


図-6.1.3.12 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置、□: アスペリティの位置、◆: 破壊開始点の位置)

(13) 横手盆地 真屋山地運動 (M=8.1)



(14) 秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震運動 (M=7.7)

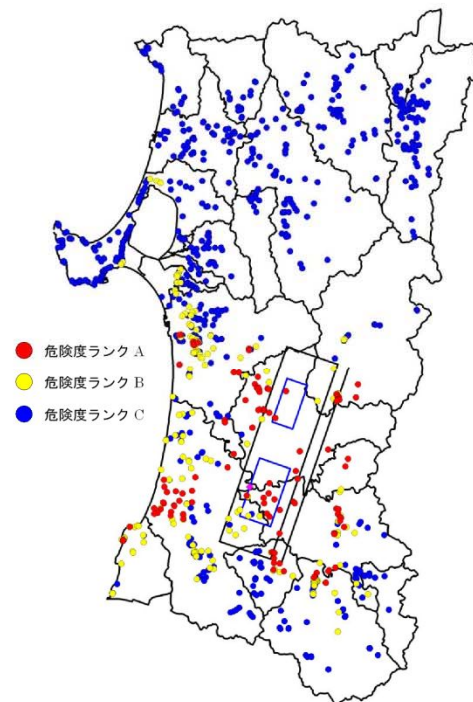
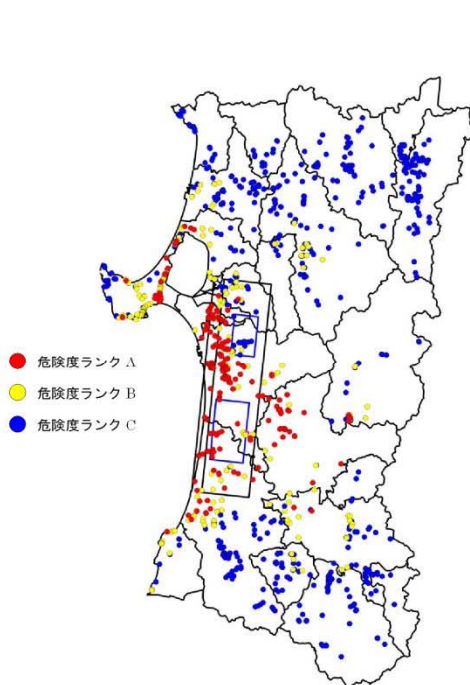


図-6.1.3.13 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

図-6.1.3.14 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置、□: アスペリティの位置、◆: 破壊開始点の位置)

(15) 天長地震 北由利断層運動 (M=7.8)



(16) 津軽山地西縁断層帯南部 (M=7.1)

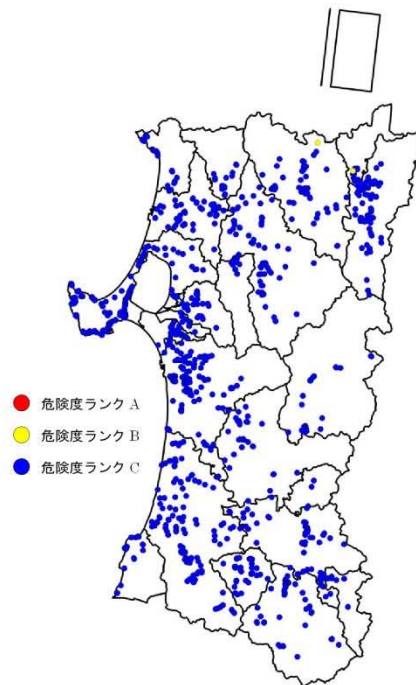
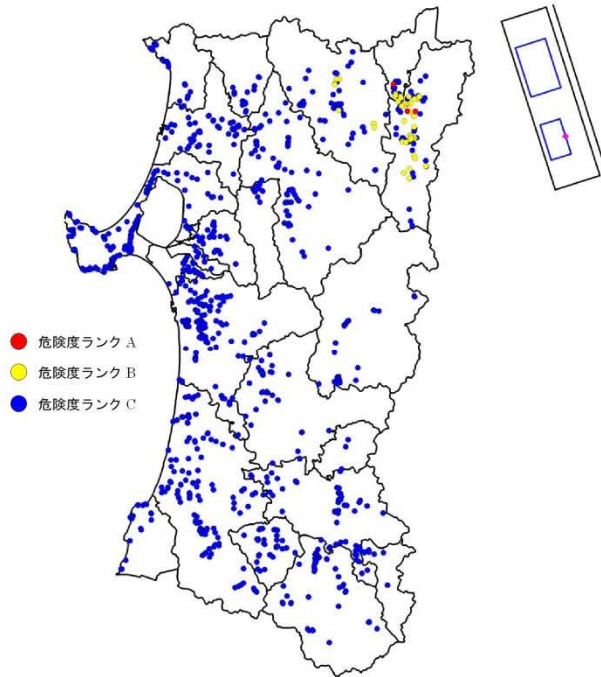


図-6.1.3.15 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

図-6.1.3.16 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置、□: アスペリティの位置、◆: 破壊開始点の位置)

(17) 折爪断層 (M=7.6)



(18) 雫石盆地西縁断層帯 (M=6.9)

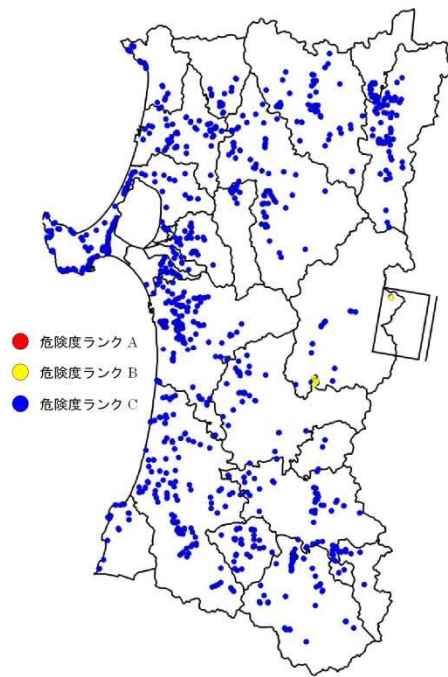
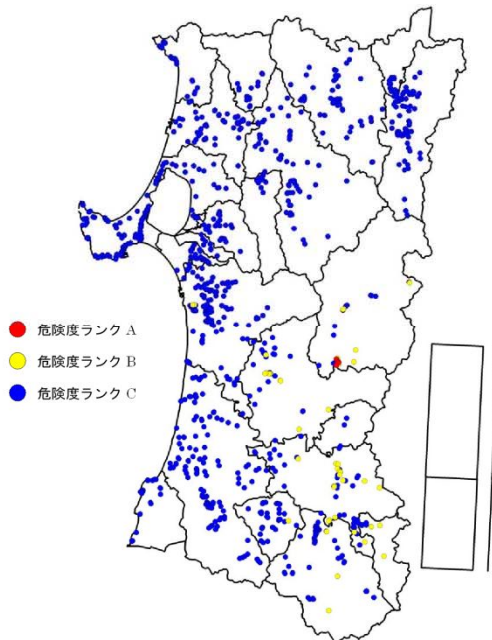


図-6.1.3.17 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

図-6.1.3.18 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置、◇: アスペリティの位置、◆: 破壊開始点の位置)

(19) 北上低地西縁断層帯 (M=7.8)



(20) 庄内平野東縁断層帯 (M=7.5)

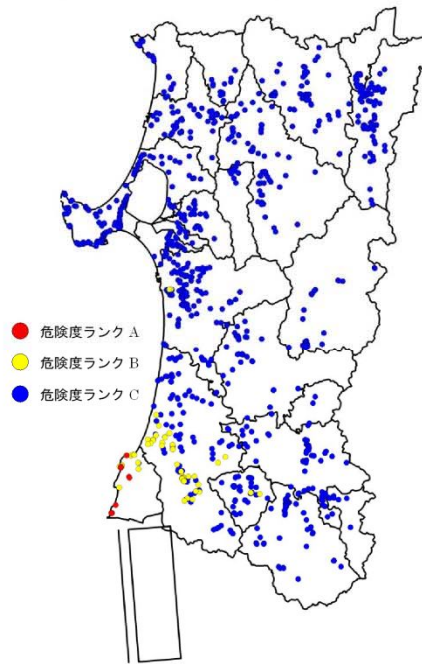


図-6.1.3.19 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

図-6.1.3.20 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置、◇: アスペリティの位置、◆: 破壊開始点の位置)

(2 1) 新庄盆地断層帯 (M=7.1)

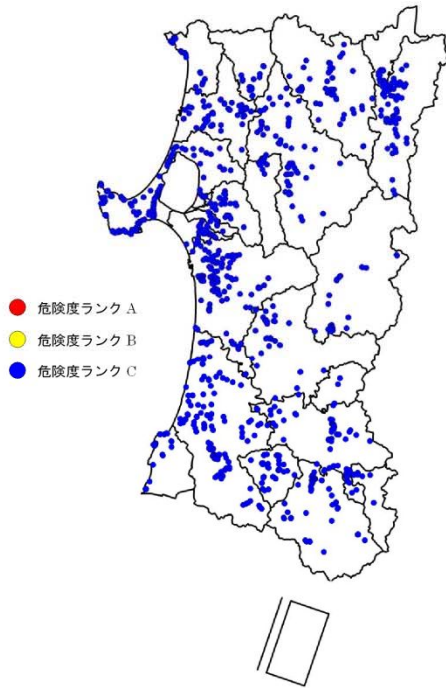


図-6.1.3.21 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(2 2) 海域 A (M=7.9)

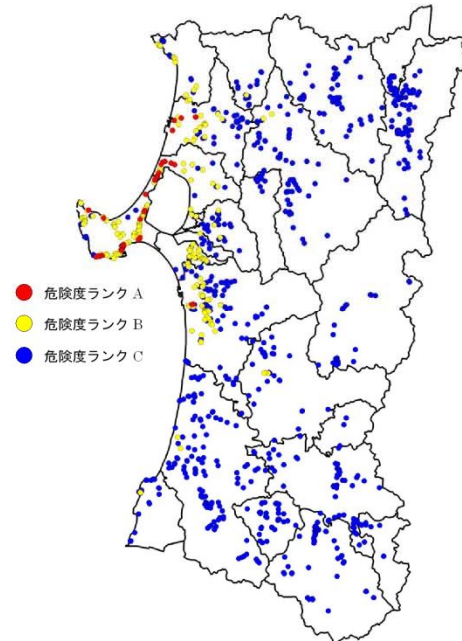


図-6.1.3.22 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(□: 断層位置)

(2 3) 海域 B (M=7.9)

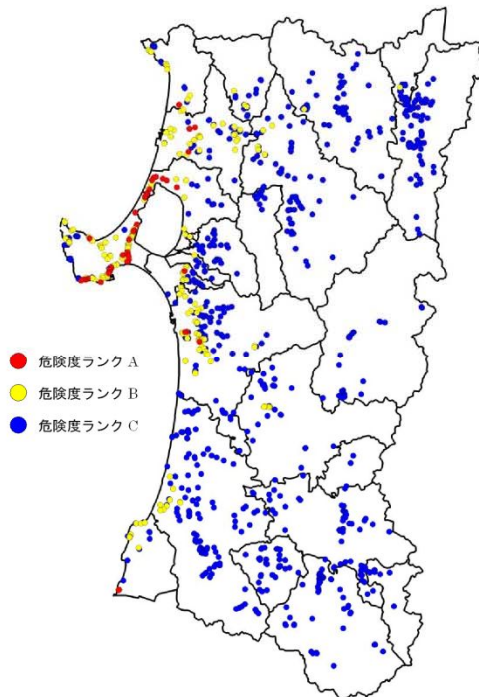


図-6.1.3.23 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(2 4) 海域 C (M=7.5)

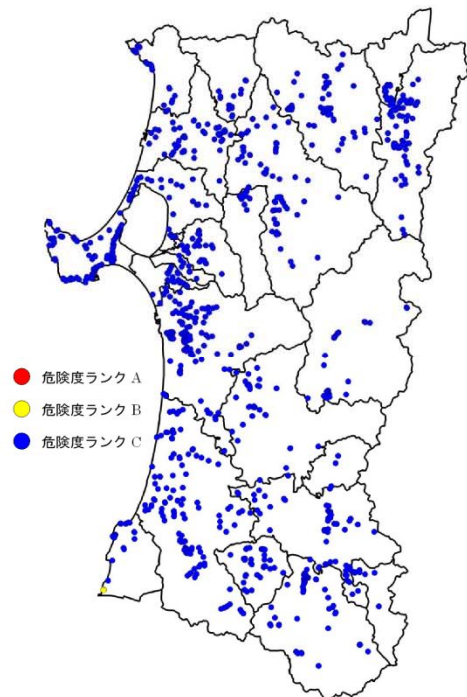


図-6.1.3.24 急傾斜地崩壊危険度分布図 (地震危険度ランク)

(25) 海域 A+B (M=8.5)

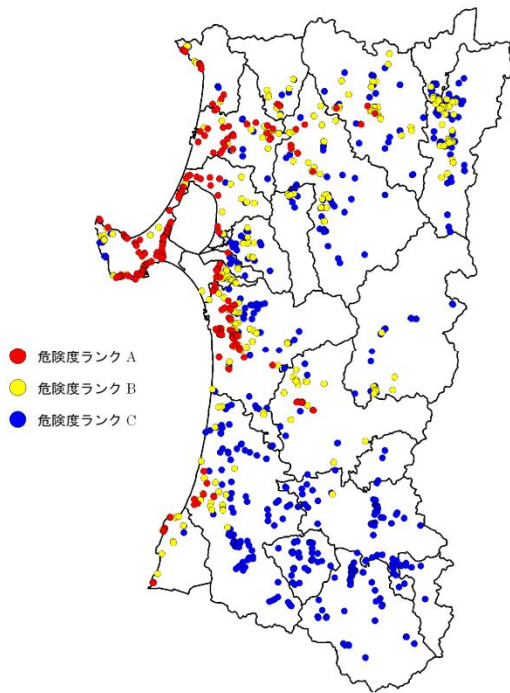


図-6.1.3.25 急傾斜地崩壊危険度分布図(地震危険度ランク)

(26) 海域 B+C (M=8.3 (Mw=8.0で評価))

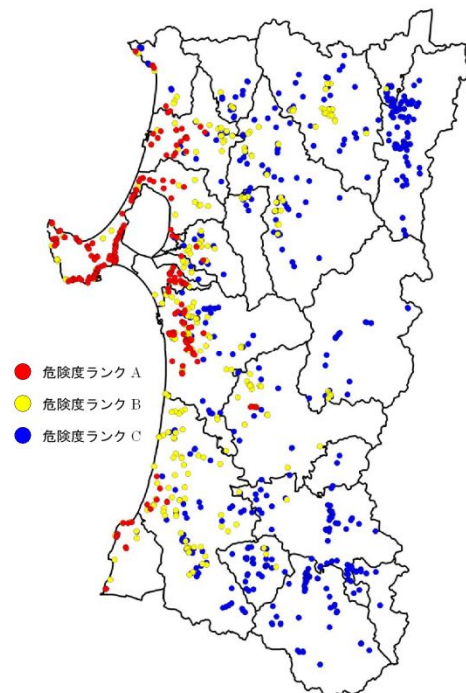


図-6.1.3.26 急傾斜地崩壊危険度分布図(地震危険度ランク)

(27) 海域 A+B+C (M=8.7)

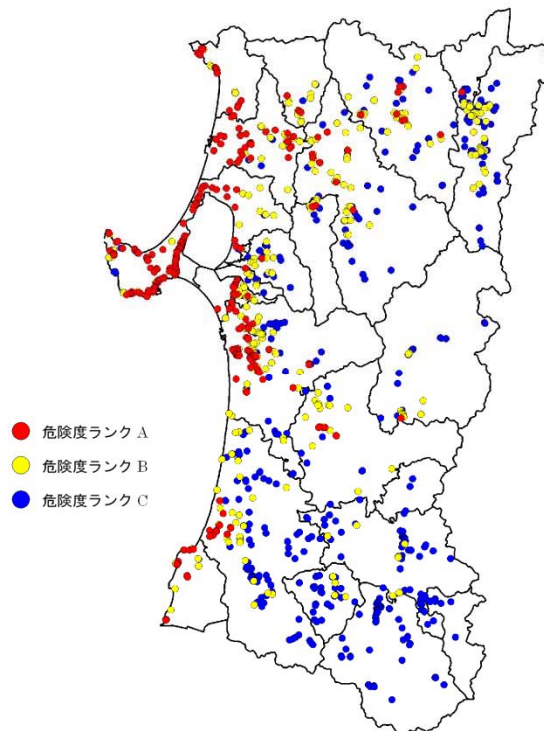


図-6.1.3.27 急傾斜地崩壊危険度分布図(地震危険度ランク)

## 6.2 宅地造成地の崩壊危険度の予測

2011年の東日本大震災では、東北地方の宅地造成地の変状に伴う住宅の被害が数多く発生した。宅地造成地の被害は、山を削った切土部ではほとんど見られず、谷を埋めて人工的に開発した谷埋め盛土や、切土部と盛土部の境界で多く見られた。

このような東日本大震災での宅地造成地被害の特徴を踏まえた被害想定を実施する必要があるが、そのためには被害の程度と考えられる要因等を整理しなければならない。現状では、これらの情報が整理されておらず、今後の調査・研究が待たれるところである。

以上を踏まえて、宅地造成地の被害予測は、以下の方針で実施するものとする。

- 1) 前回の調査同様、1978年の宮城県沖地震の宅地造成地被害を分析した結果を使用して被害想定を実施する。
- 2) 使用するデータは、盛土厚、旧地形の傾斜及び震度である。

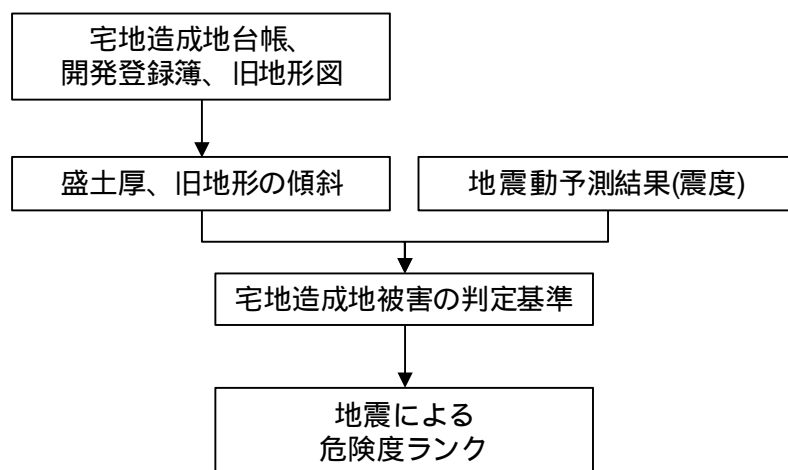


図-6.2.1 宅地造成地の崩壊危険度の予測の流れ



### 6.2.1 宅地造成地の被害予測方法

1978年宮城県沖地震の被害データを基に、造成地盤の旧地形の傾斜角、盛土厚と建物被害との関係を整理した結果から被害の判定基準を設定し、それに基づいて被害予測を行う。

図-6.2.1.1に造成地盤の旧地形の傾斜角、盛土厚及び震度と建物被害との関係を示す。この図中の①②③④を宅地造成地が持つ「潜在的な危険度ランク」と位置付ける。

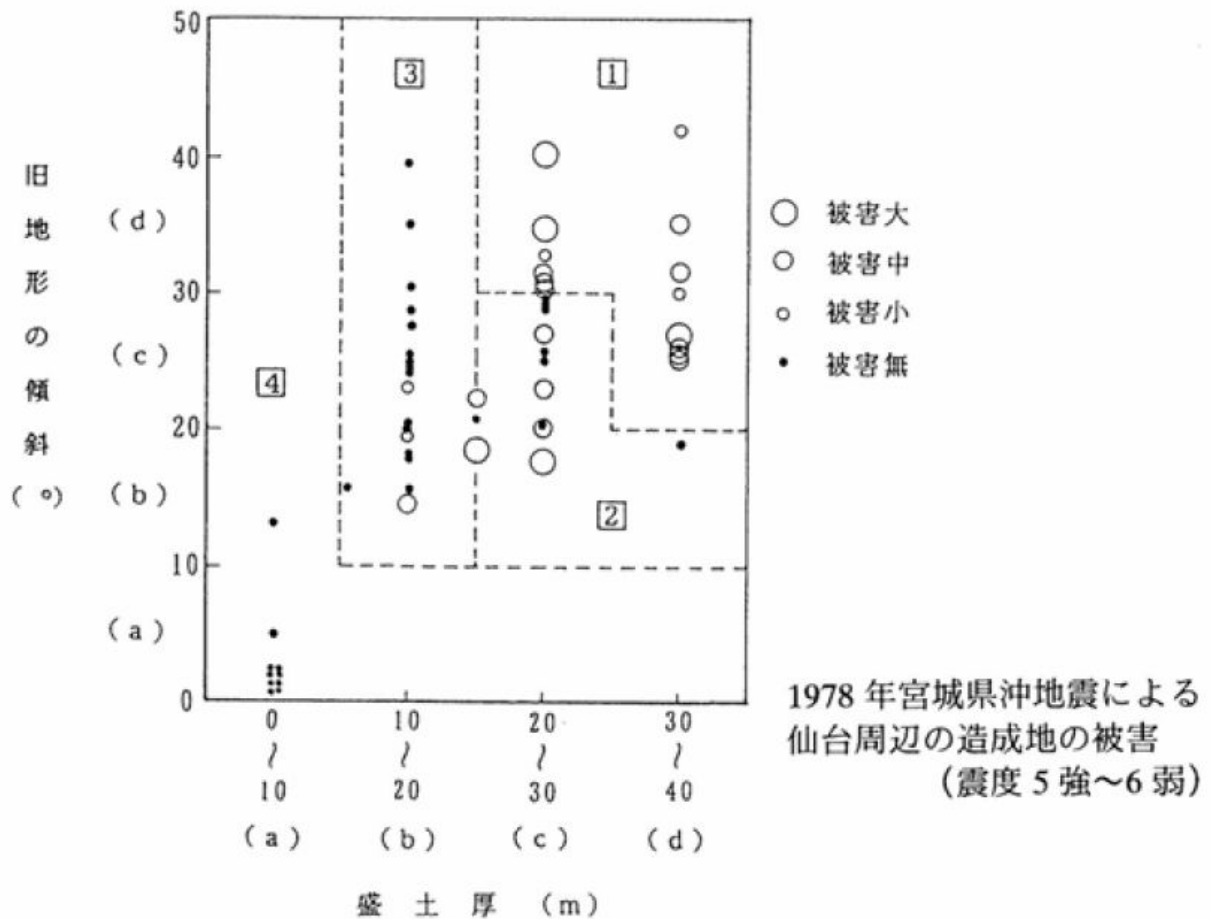


図-6.2.1.1 旧地形の傾斜・盛土厚と家屋被害状況  
(出典：秋田県地震被害想定調査報告書、平成9年3月、秋田県)

表-6.2.1.1には被害の判定基準、表-6.2.1.2には判定基準に用いる判定ランクの被害内容を示す。

表-6.2.1.1 宅地造成地被害の判定基準

震度	潜在的な危険度ランク			
	1	2	3	4
6 強以上	A	A	A	B
6 弱	A	A	B	C
5 強	A	B	C	D
5 弱	B	C	D	D
4 以下	C	D	D	D

(出典：秋田県地震被害想定調査報告書、平成9年3月、秋田県)

表-6.2.1.2 判定ランクの内容

判定	家屋	地下埋設物	地盤
A	倒壊する家屋あり	被害あり	崩壊、亀裂等がみられる
B	倒壊する家屋の出る可能性あり	被害の可能性あり	小亀裂、小崩壊等の可能性あり
C	被害の可能性小	場所により被害の可能性あり	場所により小崩壊等の可能性あり
D	被害なし	被害なし	被害なし

(出典：秋田県地震被害想定調査報告書、平成9年3月、秋田県)

## 6.2.2 現況データ

被害想定を実施する対象箇所は、10ha以上の大規模造成地であり、その総数は94箇所である(表-6.2.2.1参照)。

対象箇所の現況把握のために収集・整理した情報は、以下のとおりである。

- 1) 土地利用転換動向報告書(H9～H23)
- 2) 旧版地形図(国土地理院 昭和29年 1/50,000)
- 3) 現地形図(1/25,000)
- 4) 平成8年度秋田県地震被害想定調査報告書

盛土厚と旧地形の傾斜を求める方法は、前回調査と同じ方法を用いた。具体的には、対象とする造成地の位置を新・旧の地形図上で確定し、両者の比較から盛土厚の分布を求めた。旧地形の傾斜は、盛土厚の最も厚い部分で断面を引き、断面図上で最大の傾斜角を読み取った。

盛土厚と旧地形の傾斜の区分は、被害想定手法に合わせて、以下の区分に分類した。

### 【盛土厚の区分】

0m以上10m未満、10m以上20m未満、20m以上30m未満、30m以上～40m未満

### 【旧地形の傾斜の区分】

0°以上10°未満、10°以上20°未満、20°以上30°未満、30°以上40°未満

表-6.2.2.2に盛土厚の区分と旧地形の傾斜区分から評価した想定対象地の潜在的な危険度ランクを示す。

表-6.2.2.1 想定対象箇所数一覧

市町村	対象箇所数
秋田市	43
能代市	5
横手市	6
大館市	7
男鹿市	5
湯沢市	3
鹿角市	4
由利本荘市	4
潟上市	6
大仙市	6
北秋田市	2
五城目町	1
八郎潟町	1
美郷町	1
計	94

表-6.2.2.2 想定対象地の潜在的な危険度ランク

市町村	潜在的な危険度ランク				計
	1	2	3	4	
秋田市	0	1	6	36	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	1	0	4	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	1	3	4
由利本荘市	0	0	1	3	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	2	8	84	94

※ 潜在的な危険度ランクは、盛土厚、旧地形の傾斜による評価で決定

### 6.2.3 宅地造成地の崩壊危険度の予測結果

全 27 地震に対する宅地造成地の崩壊危険度の予測結果を以下に示す。

(1)能代断層帯(M=7.1)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	5	0	0	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	1	4	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	1	1	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	1	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	5	3	86	94

(2)花輪東断層帯(M=7.0)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	1	2	1	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	1	2	91	94

## (3)男鹿地震(M=7.0)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	1	4	38	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	1	1	3	0	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	6	0	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	1	2	13	78	94

## (4)天長地震(M=7.2)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	1	27	15	0	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	1	0	2	2	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	3	3	0	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	1	0	0	1
八郎潟町	0	1	0	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	2	32	20	40	94

## (5)秋田仙北地震震源北方(M=7.2)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	3	40	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	1	4	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	1	3	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	6	0	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	1	0	1
計	0	6	6	82	94

## (6)北由利断層(M=7.3)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	1	29	13	0	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	1	0	4	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	1	3	0	0	4
潟上市	0	0	3	3	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	2	33	16	43	94

## (7)秋田仙北地震(M=7.3)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	4	39	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	4	2	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	1	4	5
湯沢市	0	0	3	0	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	2	2	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	6	0	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	1	0	1
計	0	6	15	73	94

## (8)横手盆地東縁断層帯北部(M=7.2)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	3	3	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	6	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	1	0	1
計	0	0	10	84	94



## (9)横手盆地東縁断層帯南部(M=7.3)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	3	3	0	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	3	0	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	3	3	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	1	0	0	1
計	0	7	9	78	94

## (10)真昼山地東縁断層帯北部(M=7.0)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	6	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	1	0	1
計	0	0	7	87	94

## (11)真昼山地東縁断層帯南部(M=6.9)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	3	3	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	6	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	1	0	1
計	0	0	10	84	94

## (12)象潟地震(M=7.3)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	1	2	1	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	1	2	91	94

## (13)横手盆地 真昼山地連動(M=8.1)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	8	35	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	5	1	0	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	1	4	5
湯沢市	0	0	3	0	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	2	2	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	6	0	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	1	0	1
美郷町	0	1	0	0	1
計	0	12	16	66	94

## (14)秋田仙北地震震源北方 秋田仙北地震連動(M=7.7)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	1	8	34	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	2	4	0	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	1	4	5
湯沢市	0	1	2	0	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	3	1	0	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	6	0	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	1	0	1
美郷町	0	1	0	0	1
計	0	14	17	63	94

## (15)天長地震 北由利断層運動(M=7.8)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	3	33	7	0	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	1	3	1	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	1	2	1	0	4
潟上市	0	0	6	0	6
大仙市	0	2	4	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	1	0	1
八郎潟町	0	1	0	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	4	39	22	29	94

## (16)津軽山地西縁断層帯南部(M=7.1)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	0	94	94

## (17)折爪断層(M=7.6)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	1	3	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	1	93	94

## (18)雫石盆地西縁断層帯(M=6.9)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	0	94	94

## (19)北上低地西縁断層帯(M=7.8)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	1	42	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	1	4	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	6	0	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	8	86	94

## (20)庄内平野東縁断層帯(M=7.5)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	1	3	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	1	93	94

## (21)新庄盆地断層帯(M=7.1)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	0	94	94

## (22)海域A(M=7.9)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	2	41	43
能代市	0	0	1	4	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	1	0	0	4	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	1	3	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	1	0	4	89	94

## (23)海域B(M=7.9)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	6	37	43
能代市	0	0	1	4	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	1	0	3	1	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	1	3	4
潟上市	0	0	1	5	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	1	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	1	0	13	80	94

## (24)海域C(M=7.5)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	0	0	43	43
能代市	0	0	0	5	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	0	0	0	5	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	0	0	4	4
潟上市	0	0	0	6	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	0	1	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	0	0	0	94	94



## (25)海域A+B(M=8.5)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	4	33	6	43
能代市	0	1	4	0	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	1	6	7
男鹿市	1	2	2	0	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	1	3	4
由利本荘市	0	1	2	1	4
潟上市	0	1	5	0	6
大仙市	0	0	6	0	6
北秋田市	0	0	2	0	2
五城目町	0	0	0	1	1
八郎潟町	0	0	1	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	1	9	57	27	94

## (26)海域B+C(M=8.3)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	3	35	5	43
能代市	0	1	4	0	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	1	0	4	0	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	0	4	4
由利本荘市	0	1	3	0	4
潟上市	0	0	6	0	6
大仙市	0	0	0	6	6
北秋田市	0	0	0	2	2
五城目町	0	0	1	0	1
八郎潟町	0	0	1	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	1	5	54	34	94

## (27)海域A+B+C(M=8.7)

市町村	崩壊危険度判定ランク				計
	A	B	C	D	
秋田市	0	4	35	4	43
能代市	0	5	0	0	5
横手市	0	0	0	6	6
大館市	0	0	0	7	7
男鹿市	1	3	1	0	5
湯沢市	0	0	0	3	3
鹿角市	0	0	1	3	4
由利本荘市	0	1	2	1	4
潟上市	0	5	1	0	6
大仙市	0	0	6	0	6
北秋田市	0	0	2	0	2
五城目町	0	0	1	0	1
八郎潟町	0	1	0	0	1
美郷町	0	0	0	1	1
計	1	19	49	25	94