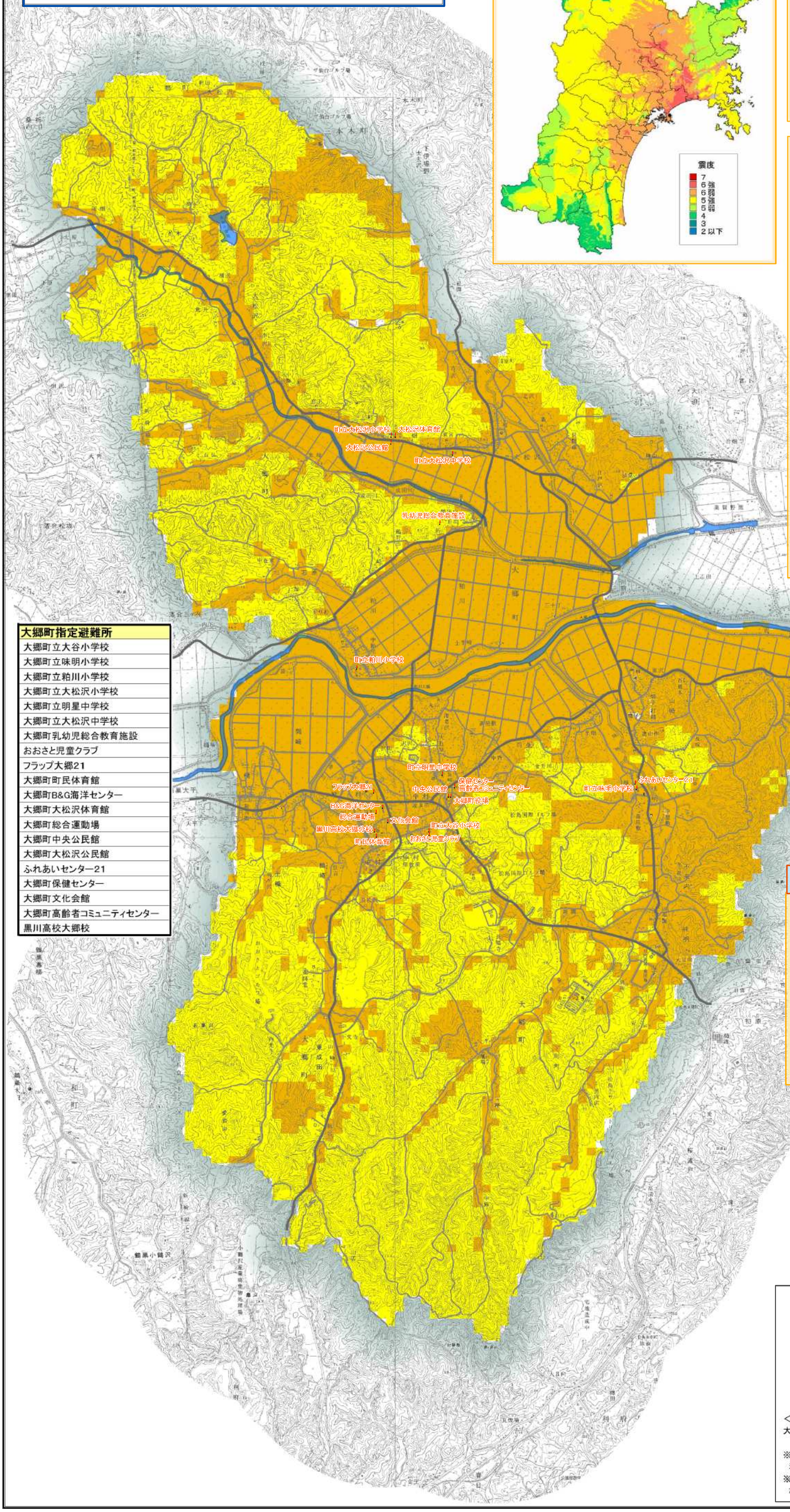
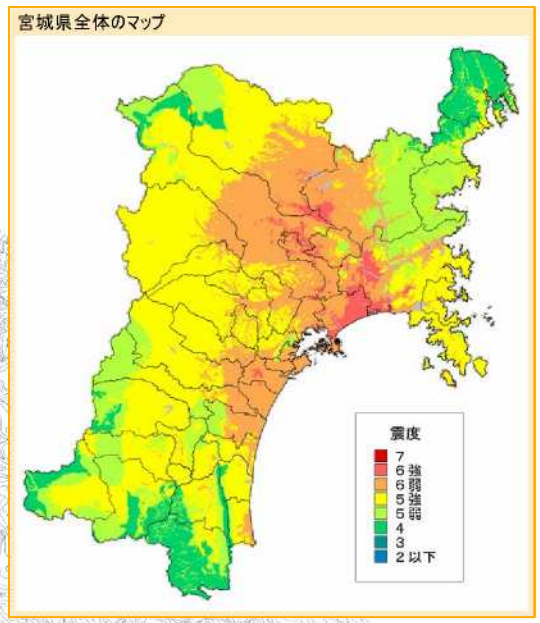
大郷町地震防災マップ

揺れやすさマップ
＜宮城県沖地震（連動型）の場合＞



大郷町指定避難所
大郷町立大谷小学校
大郷町立味明小学校
大郷町立粕川小学校
大郷町立大松沢小学校
大郷町立明星中学校
大郷町立大松沢中学校
大郷町乳幼児総合教育施設
おおさと児童クラブ
フラップ大郷21
大郷町町民体育館
大郷町B&G海洋センター
大郷町大松沢体育館
大郷町総合運動場
大郷町中央公民館
大郷町大松沢公民館
ふれあいセンター21
大郷町保健センター
大郷町文化会館
大郷町高齢者コミュニティセンター
黒川高校大郷校

宮城県全体のマップ



この「揺れやすさマップ」は

○この揺れやすさマップは、海溝型の地震である宮城県沖地震（連動型）を想定した場合の震度分布を、100メートルメッシュ毎に表現しています。

○この地震は、1793年に宮城県沖の広い範囲で同様な地震が起きたとされ、次の宮城県沖地震でも起きる可能性があるとされています。マグニチュード8を想定しています。

○地震による被害の軽減のためには、住宅等の耐震化を図ることが大切です。そのために、地震の大きさと揺れによる建物の危険性をよく知って頂く必要があります。そこで、発生の恐れがある地震による地域の揺れやすさを震度として評価したのがこの「揺れやすさマップ」です。

○ここに示した震度は、地震の規模や震源の距離から予想される平均的な揺れの強さです。地震の発生の仕方によっては、揺れはこれより強くなったり、弱くなったりすることがあります。

気象庁「震度階級解説表」（下の表）
http://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/shindo/shindokai.htmlによる

震度階級	人間	屋内の状況	屋外の状況	木造建物
0	人は揺れを感じない。			
1	屋内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる。			
2	屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。眠っている人の一部が、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。		
3	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。恐怖感を覚える人もいる。	棚にある食器類が、音を立てることがある。	電線が少し揺れる。	
4	かなりの恐怖感があり、一部の人は、身の安全を図ろうとする。眠っている人のほとんどが、目を覚ます。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。	電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。	
5弱	多くの人が、身の安全を図ろうとする。一部の人は、行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書籍の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。補強されていないブロック塀が崩れることがある。道路に被害が生じることがある。	耐震性の低い住宅では、壁や柱が破損するものがある。
5強	非常な恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書籍の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸が外れる。	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。据え付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転が困難となり、停止する車が多い。	耐震性の低い住宅では、壁や柱がかなり破損したり、傾くものがある。
6弱	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものがある。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある。
6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。耐震性の高い住宅でも、壁や柱がかなり破損するものがある。
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。	耐震性の高い住宅でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。

マップの作成手順

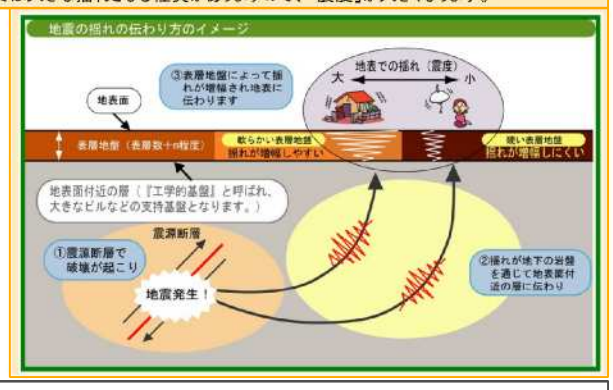
このマップの作成にあたっては、おおよそ次のような手順で、震度（揺れの大きさ）を予測しています。

○地域に影響の大きいと考えられる地震（活断層の地震（長町・利府断層による地震）、海溝型地震（宮城県沖地震（単独型、連動型）、どこでも起こりうる直下の地震）を選び、震源となる断層の規模や位置、形状などの情報を設定します。

○それぞれの地震について、地震の規模や震源となる断層までの距離などにより揺れの強さが変わる性質を用いて、「地表面付近（地下の基盤）での揺れの大きさ」を計算します。

○体に感じる「地表での揺れの大きさ（震度）」は、「地表面付近での揺れの大きさ」に「足元（表層の地盤）揺れやすさ」を加味することで求めることができます。
一般に、足元の地盤が軟らかいほど、また軟らかいものが厚く堆積しているところほど、地表面では大きな揺れとなる性質がありますので、「震度」が大きくなります。

地震の揺れの伝わり方のイメージ



震度

震度大　　震度小

6強　6弱　5強　5弱　4　3

0　0.5　1　2

1:25,000

＜お問合せ先＞
大郷町役所　地域整備課　TEL 022-359-5508

※地図の図表・解説文は、宮城県建築物等地震対策推進協議会に設置の市町村防災マップ利活用検討ワーキングにおける解説資料から引用しています。

※この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25,000（地図画像）を複製したものである。　（承認番号　平19総複、第855号）