国土強靭化地域計画
むつ市リスクシナリオマップ（拡大図）

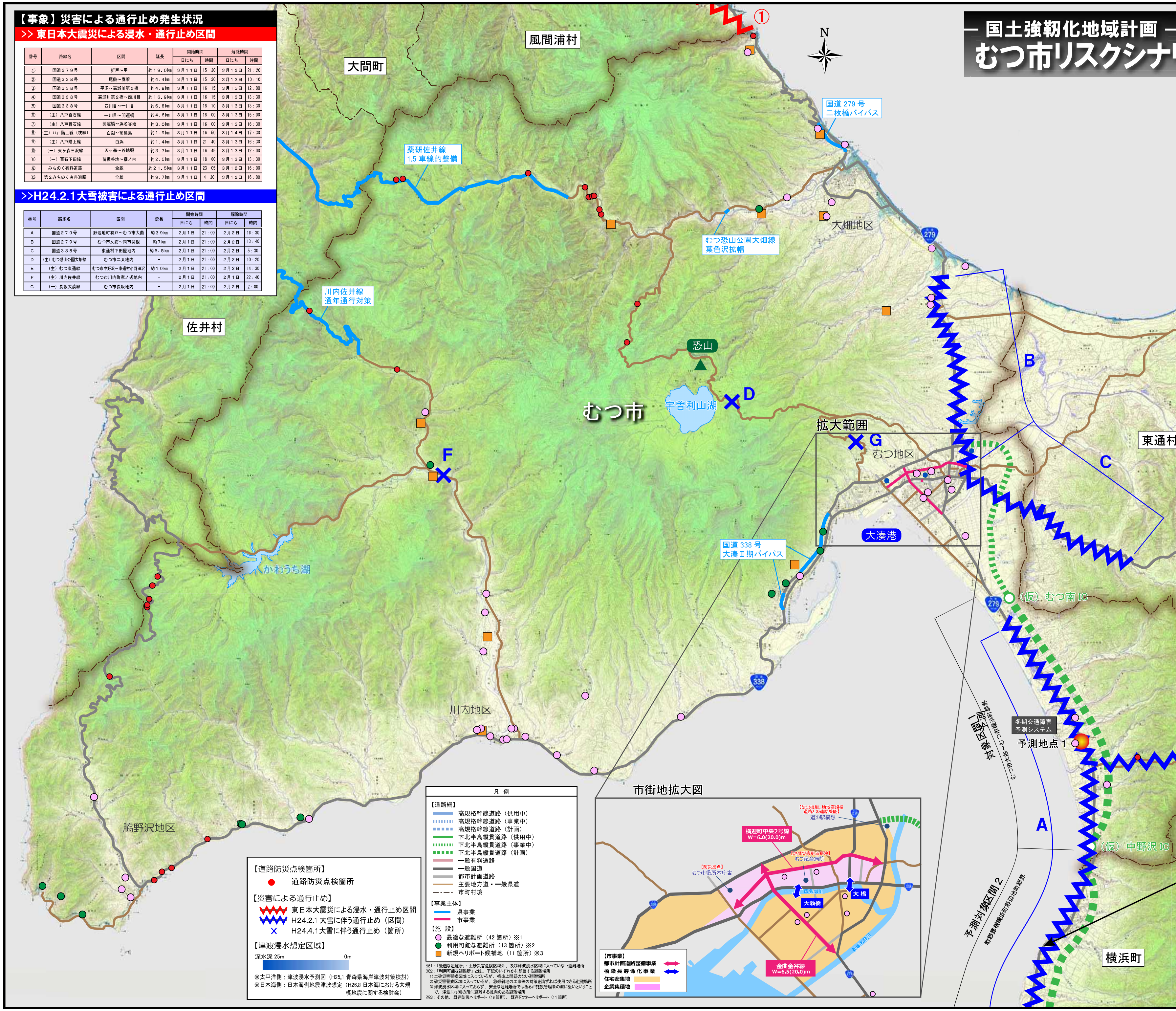
【事象】災害による通行止め発生状況

>> 東日本大震災による浸水・通行止め区間

番号	路線名	区間	延長	開始時間		解除時間	
				日にち	時間	日にち	時間
①	国道２７９号	折戸～甲	約１９．０km	３月１１日	15：30	３月１２日	21：20
②	国道３３８号	尾鮫～鷹架	約４．４km	３月１１日	15：30	３月１３日	10：10
③	国道３３８号	平沼～高瀬川第２橋	約４．８km	３月１１日	16：15	３月１３日	12：00
④	国道３３８号	高瀬川第２橋～四川目	約１６．９km	３月１１日	16：15	３月１３日	13：30
⑤	国道３３８号	四川目～一川目	約６．８km	３月１１日	18：10	３月１３日	13：30
⑥	（主）八戸百石線	一川目～開運橋	約４．６km	３月１１日	18：00	３月１３日	15：00
⑦	（主）八戸百石線	開運橋～浜名谷地	約３．０km	３月１１日	16：00	３月１３日	16：30
⑧	（主）八戸階上線（枝線）	白銀～蕪島島	約１．９km	３月１１日	16：50	３月１４日	17：30
⑨	（主）八戸階上線	白浜	約１．４km	３月１１日	21：40	３月１３日	16：30
⑩	（一）天ヶ森三沢線	天ヶ森～谷地頭	約３．７km	３月１１日	16：49	３月１３日	12：00
⑪	（一）百石下田線	苗振谷地～掘ノ内	約２．５km	３月１１日	18：00	３月１３日	13：30
⑫	みちのく有料道路	全線	約２１．５km	３月１１日	23：05	３月１２日	16：00
⑬	第２みちのく有料道路	全線	約９．７km	３月１１日	4：30	３月１２日	16：00

>>H24.2.1大雪被害による通行止め区間

番号	路線名	区間	延長	開始時間		解除時間	
				日にち	時間	日にち	時間
A	国道２７９号	野辺地町有戸～むつ市大曲	約３９km	２月１日	21：00	２月２日	16：30
B	国道２７９号	むつ市女舘～同市関根	約７km	２月１日	21：00	２月２日	13：40
C	国道３３８号	東通村下田屋地内	約６．５km	２月１日	21：00	２月２日	5：30
D	（主）むつ恐山公園大畑線	むつ市二叉地内	－	２月１日	21：00	２月２日	10：20
E	（主）むつ東通線	むつ市中野沢～東通村小野田沢	約１０km	２月１日	21：00	２月２日	14：30
F	（主）川内佐井線	むつ市川内町家ノ辺地内	－	２月１日	21：00	２月１日	22：40
G	（一）長坂大湊線	むつ市長坂地内	－	２月１日	21：00	２月２日	2：00


①
N
風間浦村
大間町
佐井村
東通村
横浜町
国道 279 号
二枚橋バイパス
薬研佐井線
1.5 車線的整備
むつ恐山公園大畑線
薬色沢拡幅
川内佐井線
通年通行対策
大畑地区
恐山
宇曽利山湖
むつ市
D
拡大範囲
G
むつ地区
大湊港
国道 338 号
大湊Ⅱ期バイパス
F
かわうち湖
川内地区
脇野沢地区
B
C
E
A
279
338
（仮）むつ南 IC
（仮）中野沢 IC
冬期交通障害
予測システム
予測地点 1
予測対象区間 1
むつ市大曲～むつ市横浜町郡界
予測対象区間 2
郡界横浜町野辺地町郡界
市街地拡大図
【防災機能、地域高規格
道路との連結機能】
道の駅構想
横迎町中央2号線
W=6.0(20.0)m
【地域災害拠点病院】
むつ総合病院
【防災拠点】
むつ市役所本庁舎
田名部川
大瀬橋
大 橋
新田名部川
金曲金谷線
W=6.5(20.0)m
【市事業】
都市計画道路整備事業
橋梁長寿命化事業
住宅密集地
企業集積地

【道路防災点検箇所】
- ● 道路防災点検箇所

【災害による通行止め】
- 東日本大震災による浸水・通行止め区間
- H24.2.1 大雪に伴う通行止め（区間）
- × H24.4.1大雪に伴う通行止め（箇所）

【津波浸水想定区域】

深水深 25m　0m

※太平洋側：津波浸水予測図（H25.1 青森県海岸津波対策検討）

※日本海側：日本海側地震津波想定（H26.8 日本海における大規模地震に関する検討会）

凡 例

【道路網】
- 高規格幹線道路（供用中）
- 高規格幹線道路（事業中）
- 高規格幹線道路（計画）
- 下北半島縦貫道路（供用中）
- 下北半島縦貫道路（事業中）
- 下北半島縦貫道路（計画）
- 一般有料道路
- 一般国道
- 都市計画道路
- 主要地方道・一般県道
- 市町村境

【事業主体】
- 県事業
- 市事業

【施 設】
- ○ 最適な避難所（42 箇所）※1
- ● 利用可能な避難所（13 箇所）※2
- □ 新規ヘリポート候補地（11 箇所）※3

※1：「最適な避難所」：土砂災害危険区域外、及び津波浸水区域に入っていない避難場所

※2：「利用可能な避難所」とは、下記のいずれかに該当する避難場所
1）土砂災害警戒区域に入っているが、構造上問題のない避難場所
2）砂災害警戒区域に入っているが、急傾斜地の工事等の対策を講ずれば使用できる避難場所
3）津波浸水区域に入っておらず、安全な避難場所ではあるが施設管理者の海に近いということで、津波には別の所に避難する意向のある避難場所

※3：その他、既存防災ヘリポート（19 箇所）、既存ドクターヘリポート（11 箇所）

想定されるリスク

【リスク１】地震・津波災害

>> 設定リスク：発生しうる最大クラスの地震

現在の知見で考え得る最大規模の地震を想定

想定地震	地震規模	地震の概要
太平洋側海溝型地震	マグニチュード 9.0	1968 年十勝沖地震及び 2011 年東北太平洋沖地震の震源域を考慮し、青森県に最も大きな地震・津波の発生を想定した地震。
内陸直下型地震	マグニチュード 6.7	「青森湾西岸断層帯の活動性及び活動履歴調査で推定された入内断層北の海底活断層を震源として想定した地震。

>> 被害想定：むつ市の避難者数は最大1万人規模

最大で1万人規模の避難者に対応する備えが必要

想定地震「太平洋側海溝型地震　マグニチュード 9.0」

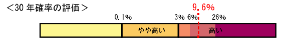
市町村名	最大震度	全壊棟数	死傷者数	避難者数（直後）
むつ市	6強	1,800 棟	990 人	10,000 人
下北地域	6強	3,600 棟	1,910 人	17,000 人
県全体	7	71,600 棟	47,000 人	182,000 人

※出典：「H26.11 青森県地震・津波被害想定検討委員会」

（参考）今後 30 年内に震度６以上の揺れに見舞われる確率

今後 30 年以内での発生確率9.6%は「高い」と評価されています。

30 年発生確率	50 年発生確率	最近活動時期
9.6%	50.3%	45.6年前



※発生確率は、「海溝型（平均ケース）太平洋側三陸沖北部のプレート間大地震」を想定

※出典：「全国地震予測地図（2014 年版）」（独）防災科学技術研究所 地震ハザードステーション J-SHIS

【リスク２】暴風雪・大雪災害

>> 設定リスク：国道279号が全面通行止めとなる暴風雪

通行止めの危険がある「警戒レベル」を超える暴風雪を想定

- 注意レベル：大雪や吹雪による交通障害に注意すべきレベル
- 警戒レベル：大雪や吹雪により大規模な交通障害が予測されるレベル

「注意・警戒レベル」の超過発生頻度

	注意レベル	警戒レベル
過去30年間の発生頻度（※）	1～2回 / 年	1回 /5年

※4地点（むつ、近川、横浜、野辺地）の気象庁データ（1982年～2011年）に基づく平均値

>> 設定リスク：国道279号が寸断され、むつ市が孤立

平成24年2月1日に発生した大雪被害（図示「A」区間）

野辺地町有戸～むつ市大曲間の約39km が19時間半にわたり全面通行止めとなり、約 400 台の車両が立往生となった。また、代替機能を持たない単一路線であったことが救助（復旧）作業の大きな障害となった。

（対策）青森県による国道２７９号の冬期安全対策

◎冬期交通障害予測システムの運用開始（平成24年12月～）

県では、国道279号の野辺地町～むつ市を3分割し、各区間の降雪量・吹雪量を予測する「冬期交通障害予測システム」の運用を開始。視程障害の発生レベルを「注意レベル」「警戒レベル」の2段階に設定するとともに「24時間先予測」を採用。

◎システム運用のポイント（想定外への備え）

予測値が「注意レベル」、「警戒レベル」を超えた場合、人命の保護を最優先に考え、維持管理業者や関係自治体への迅速な注意喚起を促すとともに、監視体制、除排雪体制の早期対応を図ることを目的としています。

県から寄せられる情報提供を基に、当市においても市民への注意喚起や監視体制の強化を図っています。

（参考）システム運用後の発生頻度状況

過去30年実績を上回る頻度で発生。大規模な交通障害発生の可能性が高まっています。

		注意レベル	警戒レベル
発生頻度（実績）	H24	2日	2日
	H25	2日	1日

※出典：県「国道279号冬期交通障害予測システム」データ

【事象】暴風雪・大雪による被害状況

▲H24.2.1 豪雪による立往生の状況（国道 279 号）

「この地図は、（一財）日本地図センターが作成した「25000 段彩・陰影画像」を使用しました。」