

# 塩竈市防災会議

日時 : 平成25年5月29日(水)  
午後1時30分

場所 : ふれあいエスパ塩竈  
2階 エスパホール

# 次 第

1. 開会

2. 市長(会長)あいさつ

3. 委嘱状交付

4. 会議録署名委員の指名

5. 議 事

(1) 東日本大震災(3.11)に係る重点課題と今後の対応について

(2) その他

6. 閉 会

## 東日本大震災（3. 11）に係る重点課題・検証と今後の対応について

地域防災計画の見直しについては、平成 25 年 1 月に第 1 回塩竈市防災会議を開催し、基本理念及び基本方針を承認決定された。

このことを踏まえた、具体的な見直し作業として、地震対策編・津波対策編を現在取りまとめ作業中である。

（策定にあたっての前提条件）

今回の見直しにあっては、「東日本大震災クラス」の地震津波を想定した防災体制の確立を図るとともに、「レベル1」では、「人命と財産を守る対策」を「レベル2」では、「人命を優先する対策」を最重要視し、必ず起きる災害に対して、被害をできるだけ軽減していく「減災」の考え方を取り入れていく。

そのため、レベル1に対応するハード対策では、津波をできるだけ軽減するとともに、それを超えるレベル2の津波に対しては、「地震があったらまず逃げる」等、ソフト対策として防災教育の徹底など、人命優先した対策を組み合わせしていく。

防災計画見直しにあたっての前提条件

（課題検証）

最大避難者数 8,700 名を想定

- 指定避難所の見直しについて
- 長期避難に係る食糧の補充について
- 避難道路整備について
- 燃料不足の対応
- 災害時要援護者の対応
- 女性の参画

### 津波防護レベル

#### ・レベル1

「数十年から百数十年に一度発生する比較的発生頻度の高い津波」 ⇒ 人命と財産を守る対策

#### ・レベル2

「発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波」 ⇒ 人命を優先する対策

# 防災計画見直しにあたっての前提条件

## 1. これまでの対応

防災の観点で対応  
⇒大規模地震災害に対処  
⇒第三次想定(宮城県沖地震連動型)

## 2. 東日本大震災では

- ・未曾有の大災害  
⇒想定を上回る規模、被害
- ・防災計画では、対応できない事例の発生

## 3. 課題と検証

- ・想定を超えた災害の対策
- ・ハード対策で人命、財産を守ることの限界

## 4. 対応策(素案)

- ・減災の考え方の取り入れ
- レベル1:「数十年から百数十年に一度発生する比較的発生頻度の高い津波」⇒人命と財産を守る
- レベル2:「発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波」⇒人命を優先して守る  
⇒災害時の被害を最小限に抑える対策  
⇒ソフトとハードの組み合わせ  
⇒たとえ被災しても命が失われないことを最重視  
⇒迷うことなく、迅速に避難行動をとる
- ・防災計画「基本理念」に基づく対策

# 1. 指定避難所の見直しについて

## 1. これまでの対応

指定避難所 14か所  
収容可能人数 4,200人

## 2. 東日本大震災では

- ・収容可能人数を上回る避難者  
⇒最大避難者 約8,700人
- ・自主運営避難所へ避難  
⇒最大避難者 約3,200人  
⇒当初、開設箇所が不明  
⇒支援方法が混乱

## 3. 課題と検証

- ・指定避難所の受入量の不足  
⇒4,500人の不足  
(最大避難者－収容可能人数)
- ・ライフライン停止による避難者が発生  
⇒全壊や津波浸水の被害を想定
- ・自主運営避難所との連携方法

## 4. 対応策(素案)

- ・指定避難所の新設  
⇒県立高校、温水プール、ホテル等
- ・避難ルールの再確認と徹底  
⇒原則避難者は住家が被災した方

# 指定避難所の見直し(案)

## ■指定避難所

No.	避難所名	避難者数 (a)	収容可能 人数(b)	教室等利 用分 (a)-(b)	受入れ状況
1	第一小学校	830	300	530	体育館、多目的ホール
2	第二小学校	421	400	21	体育館被災、教室利用
3	第三小学校	1,000	400	600	体育館
4	玉川小学校	150	200	-50	体育館、教室
5	月見ヶ丘小学校	117	300	-183	体育館が被災、教室
6	杉の入小学校	600	400	200	体育館、会議室他
7	第一中学校	400	300	100	教室
8	第二中学校	700	400	300	体育館
9	第三中学校	800	500	300	体育館、教室
10	玉川中学校	15	400	-385	体育館が被災、教室利用
11	浦戸中学校	80	200	-120	体育館、教室
12	旧浦戸第二小学校	150	100	50	
13	旧浦戸第一小学校	—	100		
14	塩竈市公民館	250	200	50	
		<b>5,513</b>	<b>4,200</b>	<b>1,413</b>	

## ■指定外避難所

No.	避難所名	3/12避難者数	追加指定避難所 (案)
1	塩釜ガス体育館	400	1260
2	温水プール	400	40
3	伊保石公園	40	40
4	本町公民館		100
5	エスブ塩竈 ホール、学習室		200
6	県立塩釜高校	200	1000
7	2管区保安本部	450	450
8	グランドパレス塩釜	200	671
9	スマイルホテル		141
10	剣道場(一森山)		182
11	市役所	220	
12	壱番館	120	
13	水道部	3	
14	朴島	11	
15	北浜保育園	30	
16	祓ヶ崎神社	50	
17	仙台振興事務所(水産漁港部)	20	
18	社会福祉協議会	60	
19	願成寺別館	100	
20	老人憩いの家	30	
21	マリゲート塩釜	200	
22	東塩釜駅	0	
23	パチンコタイガー	100	
24	ニチイ学館	20	
25	塩釜消防署	4	
26	イオンタウン塩釜	30	
27	花立町集会所	40	
28	梅の宮住宅集会所	100	
29	小松崎集会所	30	
30	雲上寺	20	
31	松ぼっくり	27	
32	ももせ	200	
33	小室ヶ崎稻荷神社	20	
34	慈雲寺	30	
35	楓町集会所	30	
36	清水沢サンコーボラス集会室	50	
37	尾島集会所	23	
		<b>3,258</b>	<b>4,084</b>

◎ 8, 771人(最大避難者) - 4, 200人(収容定数) = 4, 571人(不足数)

◎ 追加指定避難所の指定

- ・浸水区域は対象外
- ・学校教育の支障とならいう教室は対象外

1、本市管理等公共建物	1,640
2、国、県公共建物	1,450
3、民間施設	994
・協定により借り上げ	
4、シェルター	492
(82名/1張 * 6張)	

小計 4,576 新規  
4,200 既設定

5、既設指定避難所の定数

計 8,776 人

最大避難者

8,771



8,776

対応(案)

# 1、ライフラインの復旧と避難者数の推移

(人)

	3月11日	3月12日	3月13日	3月14日	3月15日	3月16日	3月17日	3月18日	3月19日	3月20日	3月22日	備考	
指定避難所	5,070	5,513	5,763	3,538	3,538	3,232	3,232	2,277	1,669	1,508	1,055		
指定外避難所 (集会所等)	2,808	3,258	3,004	2,361	2,361	1,847	1,690	1,792	973	292	280		
合計	7,878	8,771	8,767	5,899	5,899	5,079	4,922	4,069	2,642	1,800	1,335		
電気			一部復旧	→								ほぼ普及 (市域)	
水道								一部復旧	→			29日市 域100%	
都市ガス												28日から 一部復	
陸上自衛隊支援	先遣隊到着			→								啓開作業等開始	
海上自衛隊				→								浦戸へ支援開始	
増減		0	-4	-2,868	0	-820	-157	-853	-1,427	-842	-465		

## 2、避難所への避難理由(市域内)

避難者意向アンケート(平成22年3月20日回収)

\* 避難所の集約時に避難者を対象に行った調査(避難所約30カ所)、

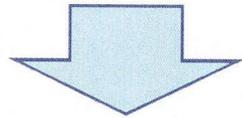
避難理由	世帯(世帯)	人数(人)	割合	備考
家が無い	59	115	7%	
家に戻れない (浸水のため等)	89	215	13%	
ライフラインが未復旧	354	828	52%	
その他	34	74	5%	
空白、複数回答他	157	362	23%	
合計	693	1594		

\* 電気、水道の復旧により、多数の避難者の帰宅が見受けられる。

\* ライフラインが復旧することにより半数以上の避難者が帰宅

# ライフラインと避難者の関係について

水道、電気の復旧が開始



避難者の減少が加速

自宅へ(帰宅)

H22.3.20

避難理由	世帯(世帯)	人数(人)	割合	備考
家が無い	59	115	7%	
家に戻れない (浸水のため等)	89	215	13%	
ライフラインが未復旧	354	828	52%	
その他	34	74	5%	
空白、複数回答他	157	362	23%	
合計	693	1594		

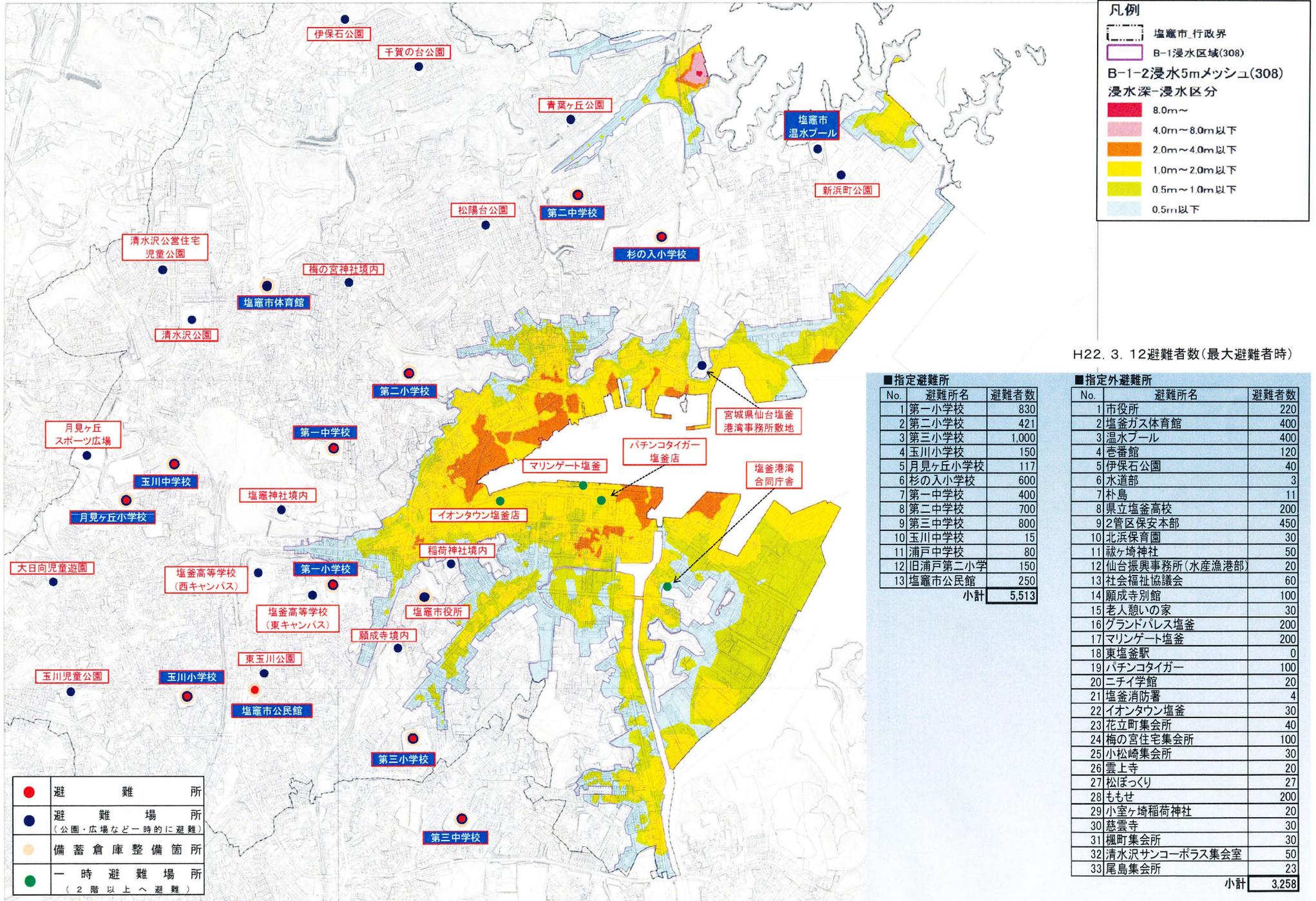
## 避難所への避難理由

避難理由のアンケート調査～

- ・50%以上がライフライン復旧で帰宅
- ・市民へ帰宅を促す効果

⇒ライフライン復旧が復興の第一歩

# 東日本大震災の避難状況



凡例

塩竈市\_行政区界

B-1浸水区域(308)

B-1-2浸水5mメッシュ(308)

浸水深-浸水区分

8.0m~
4.0m~8.0m以下
2.0m~4.0m以下
1.0m~2.0m以下
0.5m~1.0m以下
0.5m以下

H22. 3. 12避難者数(最大避難者時)

■指定避難所

No.	避難所名	避難者数
1	第一小学校	830
2	第二小学校	421
3	第三小学校	1,000
4	玉川小学校	150
5	月見ヶ丘小学校	117
6	杉の入小学校	600
7	第一中学校	400
8	第二中学校	700
9	第三中学校	800
10	玉川中学校	15
11	浦戸中学校	80
12	旧浦戸第二小学	150
13	塩竈市公民館	250
小計		5,513

■指定外避難所

No.	避難所名	避難者数
1	市役所	220
2	塩釜ガス体育館	400
3	温水プール	400
4	香番館	120
5	伊保石公園	40
6	水道部	3
7	朴島	11
8	県立塩釜高校	200
9	2管区保安本部	450
10	北浜保育園	30
11	祓ヶ崎神社	50
12	仙台振興事務所(水産漁政部)	20
13	社会福祉協議会	60
14	願成寺別館	100
15	老人憩いの家	30
16	グランドパレス塩釜	200
17	マリンドーム塩釜	200
18	東塩釜駅	0
19	パチンコタイガー	100
20	ニチイ学館	20
21	塩釜消防署	4
22	イオンタウン塩釜	30
23	花立町集会所	40
24	梅の宮住宅集会所	100
25	小松崎集会所	30
26	雲上寺	20
27	松ぼっくり	27
28	ももせ	200
29	小室ヶ崎稲荷神社	20
30	慈雲寺	30
31	楓町集会所	30
32	清水沢サンコーボラス集会所	50
33	尾島集会所	23
小計		3,258

●	避難所
●	避難場所 (公園・広場など一時的に避難)
●	備蓄倉庫整備箇所
●	一時避難場所 (2階以上へ避難)



## ◎ エアロシェルター®のご紹介

新潟県中越地震では余震が数日間続き、多くのみなさまが不安な夜を過ごされました。コメリの駐車場において車中泊をされる方もおられ、エコノミー症候群が大変心配されました。そこでNPO法人コメリ災害対策センターでは一時避難場所として簡単に設営可能な大型テントの「エアロシェルター®」を導入しています。万が一の際に迅速に設営できるよう、平常時には防災訓練や防災啓発活動などで積極的に活用しています。



エアロシェルター®全体の写真。

### ● 防災啓発活動での活用



2008年1月14日、コメリパワー河渡店（新潟市）。内閣府主催の「ぼうさいカフェ in にいがた」。



エアロシェルター®設置の様子。4～5人で1時間ほどで組み立てられます。



広いシェルター内ではAEDや応急手当の体験コーナーを開催。たくさんのお客様が訪れました。



2008年12月23日えひめ防災キャンペーン（愛媛県西条市）。コメリパワー西条店を会場にキャンペーンを展開。



2010年5月16日宇城市防災訓練（熊本県宇城市）。訓練の中で地域住民の一時避難場所として活用。



2010年8月29日岩手県防災訓練（岩手県花巻市）。土の地面にも設営可能。防災用品を展示。

※「エアロシェルター®」は帯人ファイバー株式会社の登録商標です。

## 2. 長期避難に係る食糧の補充について

### 1. これまでの対応

備蓄対象人数

震災時 3,200人の1日(3食)

(H23年度暫定計画により配備)

震災後 8,700人の2日(6食)

### 2. 東日本大震災では

- ・発災当日に枯渇  
⇒対象を大幅に上回る避難者
- ・食料等の物流停止が長期化
- ・災害時協定が実行不可  
⇒物流が停止(道路分断)  
⇒通信手段が被災、
- ・浦戸地区の航路が全面規制

### 3. 課題と検証

- ・被災者を対象としていたが、全避難者へ食料等の配給
- ・広域災害時に実行可能な協定
- ・協定先との連絡手段の確保
- ・浦戸地区が孤立(ヘリにより食料運搬)  
⇒臨時ヘリポートが未設定(現仮設住宅地)

### 4. 対応策(素案)

- ・食糧支給ルールの再確認  
⇒原則、住家が被災した方が対象(自助)
- ・県や国の支援体制  
⇒プッシュ方式による支援(県)等
- ・市民へ3日分の備蓄をあらためて提案
- ・県外や全国チェーン店との協定締結
- ・地元食品組合と協定締結(在庫買上)  
⇒備蓄食糧の補完として活用  
⇒水産会社等が発災直後から支援開始
- ・衛星電話等の配備(協定相手先への働きかけ)
- ・新規臨時ヘリポートの設置やホバリングでの空輸

## 3. 避難道路整備について

### 1. これまでの対応

- ・自動車利用の禁止  
⇒徒歩避難の徹底

### 2. 東日本大震災では

- ・沿岸部から高台間で大渋滞が発生  
⇒徒歩や車椅子避難にも支障  
⇒停電で信号停止
- ・要援護者の自動車利用  
⇒有効な事例も見受けられた
- ・避難路に階段があり、で高齢者の避難に支障

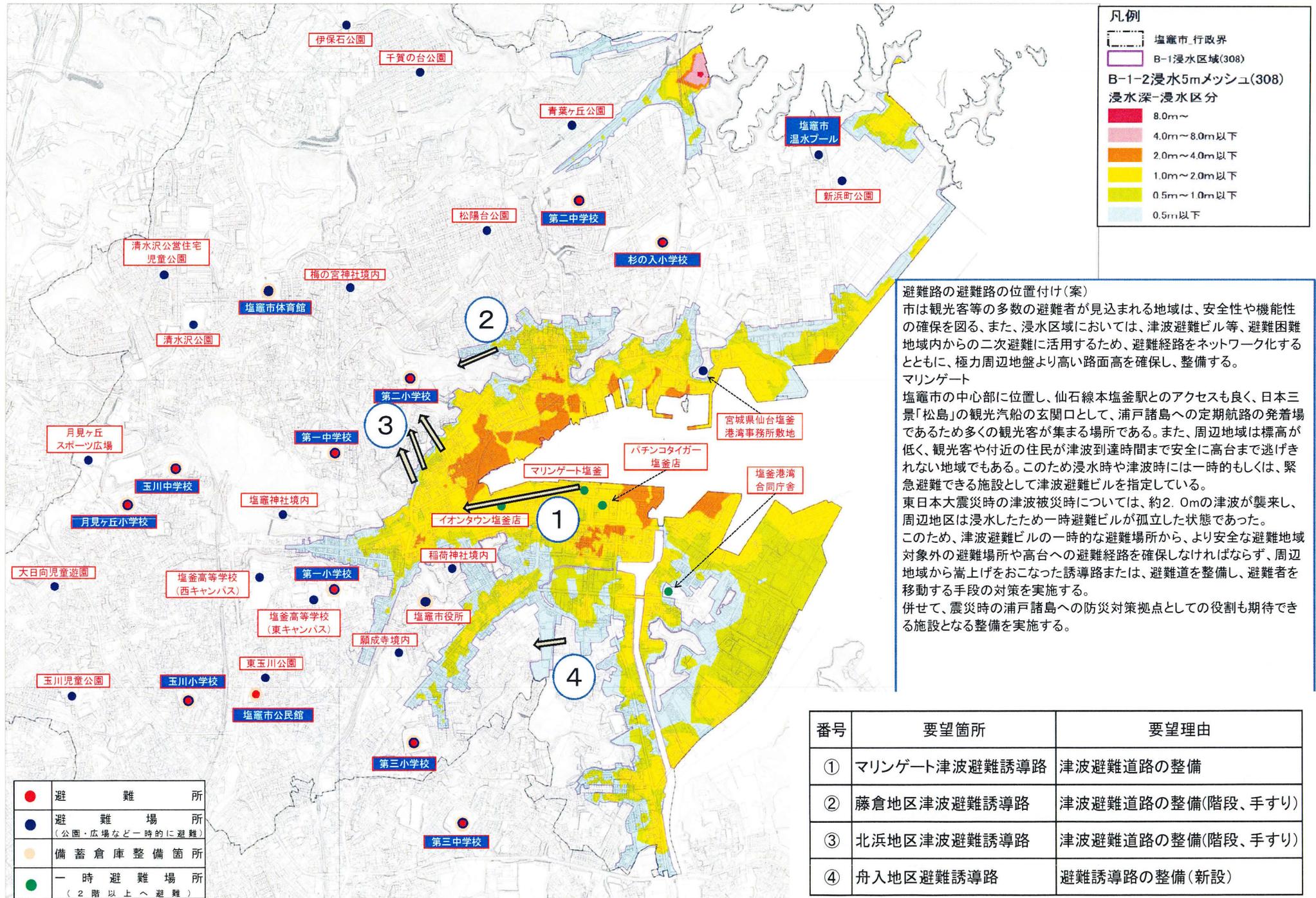
### 3. 課題と検証

- ・自動車避難が多数かつ短時間に発生  
⇒避難道路の狭隘等
- ・自動車避難が必要な人も存在  
⇒避難困難地域や要援護者
- ・避難路との道路整備計画  
⇒避難道路の整備も含めた整備計画

### 4. 対応策(素案)

- ・徒歩避難の徹底
- ・自動車による避難(災害時要援護者対象)
- ・復興予算を活用し避難路早急な整備  
⇒マリゲートからの避難デッキ
- ・避難路整備の計画の策定  
⇒道路のネットワーク化、道路嵩上げ  
⇒避難路の拡幅、階段、手すり等の整備  
⇒県策定の整備計画指針に基づく整備

# 避難路の要望箇所



## 4. 燃料不足の対応

### 1. これまでの対応

石油商業協同組合と協定

### 2. 東日本大震災では

- ・ガソリンスタンドの被災、休業
  - ・製油所、ローリー車被災
  - ・協定者と連絡出来ず
  - ・塩竈市にある製油所稼働まで時間を要した
- ※ガソリンを求め長蛇の列

### 3. 課題と検証

- ・停電によりタンク内にガソリンがあっても電動ポンプのため供給できず
- ・製油所の被災は小規模だったが、浮遊物でタンカー着岸不可
- ・電話不通時の連絡手段がなし

### 4. 対応策(素案)

- ・組合以外の震災時供給可能な小売店と協定
- ・手動ポンプ、発電機の備蓄の働きかけ
- ・石油元売大手との災害時協定
- ・港湾管理者との連携・強化(別紙参照)
- ・直接石油輸送所からの供給可能な協定
- ・協定先の衛星電話の普及
- ・「自助」よる車のタンクに半分以上とする呼びかけの徹底



給油を求め長蛇の列

県内製油所、タンクローリーの被災による石油不足  
 県内GS702ヶ所のうち一般車両給油可能GS4ヶ所

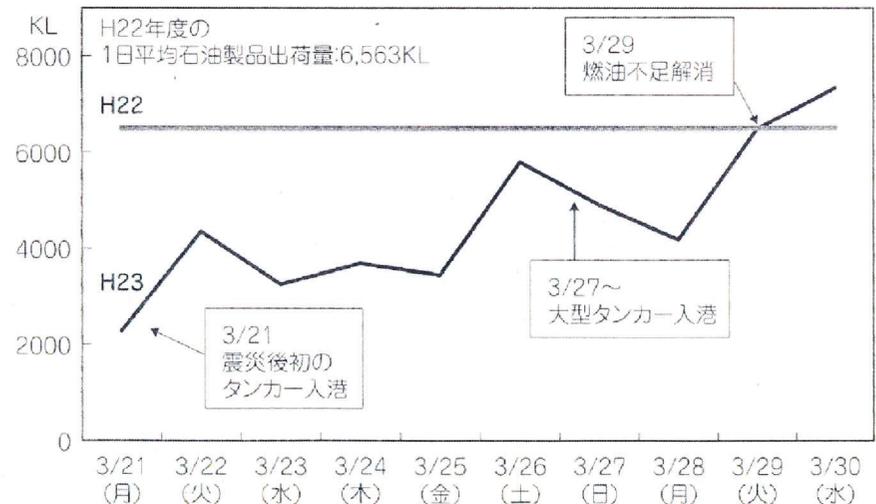
・塩竈市内製油所は被害小規模  
 海上・道路の啓開作業を行えば  
 燃料供給可能



海上保安部による浮遊物の撤去  
 運搬道路のがれき撤去  
 3月21日タンカー入港  
 3月29日安全宣言  
 復旧活動に弾みがつく

第1章 後世に伝えたい大震災の教訓

グラフ1-1 宮城県内の石油製品出荷量の推移  
 (※石油製品とは、ガソリン、軽油、灯油の合計)



※東北経済産業局のデータをもとに作成

## 5. 災害時要援護者の対応

### 1. これまでの対応

- ・要援護者台帳の整備
- ・民生委員と連携を図る要援護者プラン策定
- ・福祉避難所の配備

### 2. 東日本大震災では

- ・自力での避難が困難
- ・要援護者の安否確認が困難
- ・支援者が災害に巻きこまれる
- ・避難所での専用場所や介護用品の不足

### 3. 課題と検証

- ・要援護者の台帳はあったが、個人情報保護法の壁により公開できない
- ・民生委員だけでは確認しきれない
- ・要援護者の避難支援介護者の不足
- ・要援護者向けの避難所仕様ではない

### 4. 対応策(素案)

- ・要援護者プラン見直しや台帳公開検討
- ・手上げ方式の積極的な普及
- ・避難所の要援護者用の個室や備品の拡充
- ・情報伝達手段の普及
- ・要援護者の「自助」、地域の「共助」

# 塩竈市内における障がい者の状況

平成22年末現在（平成23年3月策定 塩竈市障がい者プランより）

## 身体障がい者

視覚障害	165人
聴覚・平衡機能障害	156人
音声・言語・そしゃく機能障害	47人
肢体不自由	1,288人
内部機能障害	803人
合計	2,459人

## 知的障がい者

知的障害 355人

## 精神障がい者

精神障害 183人

## 要援護者への情報伝達手段

高齢者でも扱える携帯端末(ワンタッチボタン、GPS機能付)、デジタルサイネージ(情報が常に流れているもの)の他、聴覚障がい者向けの文字情報によるラジオ放送、視覚障がい者向けの受信メールを読み上げる携帯電話、肢体不自由者向けのフリーハンド用機器を備えた携帯電話等、災害時要援護者個々の特性に配慮した通信。

## 6. 女性の参画

### 1. これまでの対応

- ・避難所開設職員に女性を配備し、対応

### 3. 課題と検証

- ・女性の着替えや洗濯物干し場所、授乳場所の不足
- ・避難所運営の女性目線が不足
- ・地域防災計画作成に伴う女性の参画

### 2. 東日本大震災では

- ・避難所で女性専用の部屋なし
- ・避難所運営の主体にならず

### 4. 対応策(素案)

- ・避難所に女性専用施設の設置
- ・避難所運営に女性も担い手として参画
- ・防災会議委員に女性の参画