

# 第 1 編 総則編

# 第1編 総則編

<b>第1章 総則</b> .....	<b>1</b>
第1節 目的 .....	1
第1. 計画の趣旨 .....	1
第2. 計画の性格 .....	1
第3. 計画の修正 .....	1
第4. 計画の習熟等 .....	1
第5. 他の計画及び他の法令等に基づく計画との関係 .....	1
第2節 防災に関する組織と実施責任 .....	3
第1. 組織 .....	3
第2. 実施機関 .....	3
第3節 防災関係機関の処理すべき業務の大綱 .....	5
第1. 七ヶ浜町 .....	5
第2. 七ヶ浜町教育委員会 .....	5
第3. 一部事務組合 .....	6
第4. 指定地方行政機関 .....	6
第5. 自衛隊（陸上自衛隊第22普通科連隊） .....	9
第6. 指定公共機関 .....	9
第7. 指定地方公共機関 .....	10
第8. 県の機関 .....	10
第9. 公共的団体及び防災上重要な施設 .....	12
<b>第2章 自然環境</b> .....	<b>14</b>
第1節 位置・地形 .....	14
第2節 気象 .....	15
第3節 地質 .....	16
第4節 地域の危険箇所 .....	17
<b>第3章 社会環境</b> .....	<b>19</b>

第1節	人口 .....	19
第2節	道路・交通状況 .....	21
第3節	土地利用 .....	22
<b>第4章</b>	<b>災害履歴 .....</b>	<b>24</b>
第1節	地震・津波 .....	24
第2節	風水害 .....	27
<b>第5章</b>	<b>被害想定 .....</b>	<b>28</b>
第1節	地震被害想定 .....	28
第1.	宮城県が示した想定地震の考え方 .....	28
第2.	七ヶ浜町の想定地震の考え方 .....	28
第2節	津波被害想定 .....	29
第1.	宮城県が示した想定津波の考え方 .....	29
第2.	七ヶ浜町の想定津波の考え方 .....	30
第3節	風水害等による被害 .....	31
第4節	原子力発電所事故に起因する被害 .....	31
第1.	原子力発電所の原子炉施設で想定される放出形態 .....	31
第2.	原子力発電所の事故により想定される原子力災害の形態 .....	32
第3.	緊急事態における判断基準 .....	32
第4.	原子力災害対策を重点的に実施すべき地域の範囲 .....	33



# 第1章 総則

## 第1節 目的

### 第1. 計画の趣旨

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規定に基づき、七ヶ浜町の地域に係る防災対策に関し必要な体制を確立するとともに、関係機関の総合的かつ計画的な対策の整備推進を図り、住民の生命及び財産を災害から保護し、被害を軽減して郷土の保全と住民福祉の確保を期するものである。

### 第2. 計画の性格

この計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、七ヶ浜町防災会議が策定する計画であり、七ヶ浜町における防災対策に関し、総合的かつ基本的な性格を有するものである。また、この計画は、防災関係機関がとるべき防災対策の基本的事項を定めるものであり、防災関係機関は、この計画に基づき、具体的な計画を定め、その推進を図る。

### 第3. 計画の修正

この計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、毎年検討を加え、必要があると認めるときは修正し、防災対策の確立に万全を期す。

### 第4. 計画の習熟等

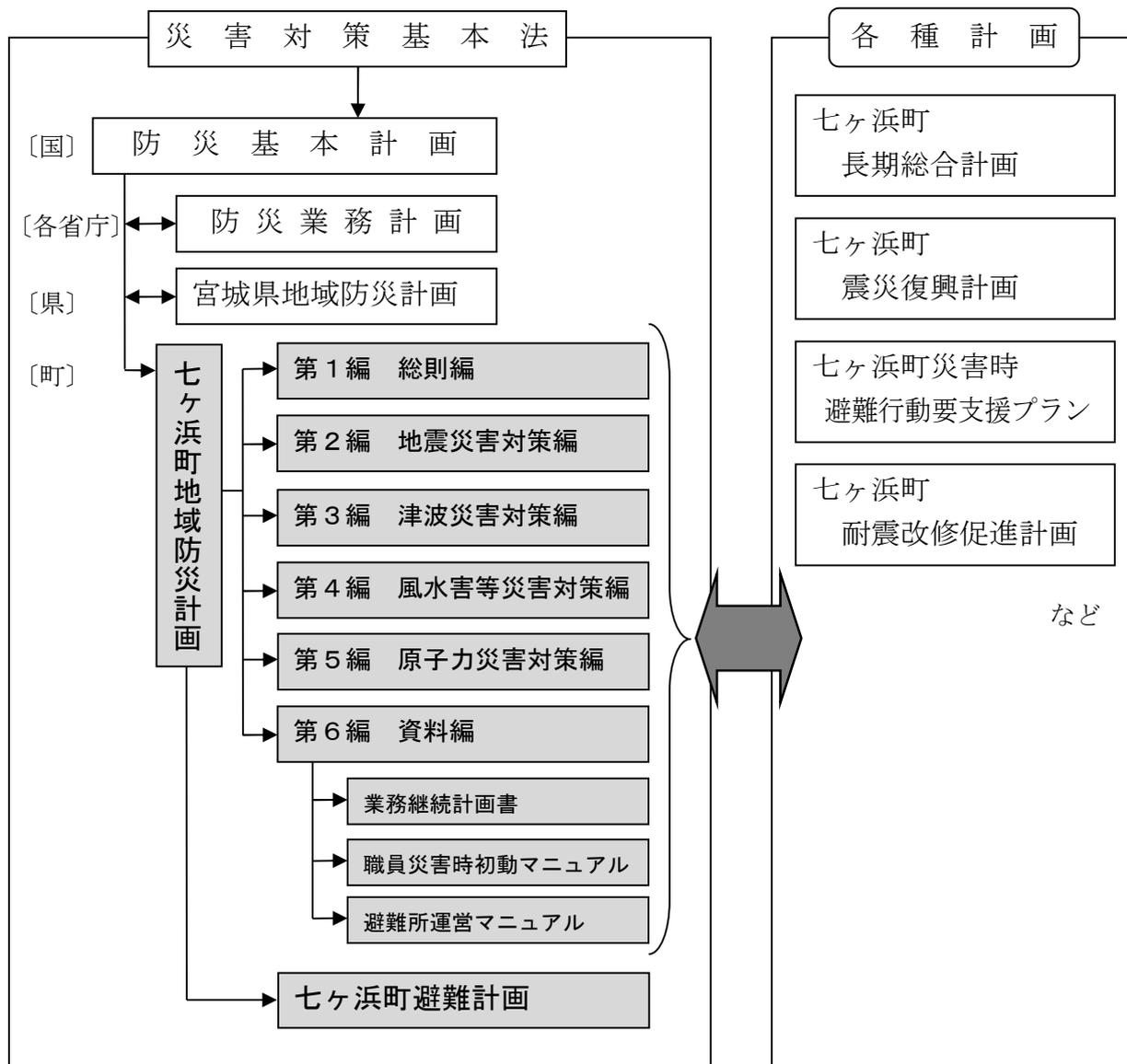
町及び防災関係機関は、平素から所属職員に対する災害時の役割などを踏まえた実践的な教育、訓練の実施などを通じて、この計画の習熟に努めるとともに、住民に対しても計画の周知を図り、災害に対して町全体の対応能力を高めていく。

### 第5. 他の計画及び他の法令等に基づく計画との関係

この計画は、国の防災基本計画及び県の地域防災計画との整合性を図り作成したものである。また、指定行政機関、指定公共機関の防災業務計画に抵触するものではない。

この計画は、七ヶ浜町が定める七ヶ浜町長期総合計画の基本理念・施策をふまえた計画であり、関連する七ヶ浜町震災復興計画や避難計画などの各種計画と連携する。

《計画の位置付け》



## 第2節 防災に関する組織と実施責任

### 第1. 組織

#### 1. 防災会議

七ヶ浜町防災会議は、町長を会長として七ヶ浜町防災会議条例第3条第5項に規定する機関の長等を委員として組織するもので、本町における防災に関する基本方針及び計画を作成し、その実施の推進を図るもので、災害情報の収集等を行うことを所掌事務とする。

#### 2. 災害対策本部等

七ヶ浜町の地域内において、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合は、災害対策基本法第23条及び七ヶ浜町災害対策基本条例の規定に基づく七ヶ浜町災害対策本部並びに各関係機関の防災組織をもって応急対策を実施する。

災害発生の可能性、災害の状況などに応じ、必要と認めるときは災害警戒本部及び現地災害対策本部を設置する。

### 第2. 実施機関

#### 1. 七ヶ浜町

七ヶ浜町は、災害対策基本法第5条の規定に基づき、防災の第一義的責任を有する基礎的地方公共団体として、その地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、県、他の地方公共団体並びに住民の協力を得て防災活動を実施する。

#### 2. 消防機関

塩釜地区消防事務組合消防本部及び七ヶ浜町消防団は、消防法に基づき消防活動を実施する。

#### 3. 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、指定行政機関及び他の指定地方行政機関と相互に協力して、防災活動を実施するとともに、七ヶ浜町の活動が円滑に行われるよう協力、指導、助言する。

#### 4. 指定公共機関及び指定地方公共機関

指定公共機関及び指定地方公共機関は、災害対策基本法第6条の規定に基づき、その業務の公共性又は公益性に鑑み、自ら防災活動を実施するとともに、七ヶ浜町の活動が円滑に行われるよう協力する。

## 5. 県

県は、災害対策基本法第4条の規定に基づき、市町村を包括する広域的地方公共団体として、自ら防災活動を実施し、町及び指定地方公共機関等が処理する防災に関する事務及び業務を援助するとともに、その総合調整を行う。

## 6. 公共的団体等

公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、災害対策基本法第7条第1項の規定に基づき、平素から災害予防体制の整備を図るとともに、災害時には防災対策業務を行い、本町その他の防災関係機関の防災活動に協力する。

## 7. 住民

住民は、災害対策基本法第7条第2項の規定に基づき、住民一人ひとり、「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、災害に関する知識、災害に対する平素の心得や災害発生時の心得など、平時から地域、家庭、職場等で災害から身を守るために、積極的な取り組みに努める。地域内の住民は、それぞれの立場において防災に寄与するように努める。

## 第3節 防災関係機関の処理すべき業務の大綱

### 第1. 七ヶ浜町

- (1) 七ヶ浜町防災会議に関する業務
- (2) 防災に関する組織の整備及び住民の自主防災組織の育成・指導
- (3) 防災に関する施設・設備の整備
- (4) 防災訓練並びに防災上必要な教育及び広報の実施
- (5) 災害情報の収集・伝達及び広報並びに被害状況の調査及び県災害対策本部に対する報告
- (6) 避難の指示、勧告及び避難所の開設
- (7) 避難対策、消防・水防活動等防災対策の実施
- (8) 被災者に対する救助及び救護並びに復興援助
- (9) 水、食料その他物資の備蓄確保
- (10) 清掃、防疫その他保健衛生の実施
- (11) 危険物施設等の保安対策及び災害発生時における被害の拡大防止のための応急対策
- (12) 公立小・中学校の応急教育対策
- (13) 自主防災組織の育成及びボランティアによる防災活動の環境整備
- (14) 被災建築物応急危険度判定、被災宅地危険度判定業務に関する事務
- (15) その他災害発生の防ぎよまたは拡大防止のための措置

### 第2. 七ヶ浜町教育委員会

- (1) 町立学校施設の災害対策
- (2) 町立学校の応急教育対策
- (3) 町立学校児童生徒の安全対策
- (4) 社会教育施設、社会体育施設の災害対策
- (5) 文化財の災害対策
- (6) 避難所の開設支援

### 第3. 一部事務組合

#### 1. 塩釜地区消防事務組合

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 消防計画の策定</li><li>(2) 災害情報等の収集及び広報</li><li>(3) 災害の防ぎよ、警戒及び鎮圧</li><li>(4) 要救助被災者の救出、救助</li><li>(5) 傷病者の救出、搬送</li><li>(6) 危険物の保安、応急対策</li><li>(7) その他災害対策上必要と認める事務又は業務</li><li>(8) 災害時におけるし尿及び浄化槽汚泥の適正処理</li><li>(9) その他災害に係るし尿処理</li></ul> <p>※ (8)、(9) は塩釜地区環境組合(平成26年4月に塩釜地区消防事務組合に統合)</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. 宮城東部衛生処理組合

- |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 一般廃棄物となる災害ごみの適正処理</li><li>(2) その他災害に係る一般廃棄物の処理</li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 第4. 指定地方行政機関

#### 1. 東北財務局

- |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 金融機関等に対する緊急措置の要請</li><li>(2) 地方公共団体の災害復旧事業に関する財政融資資金地方資金の貸付</li><li>(3) 公共土木施設、農林水産施設等の災害査定立会い</li><li>(4) 地方公共団体の応急の用に供する普通財産の無償貸付</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. 東北厚生局

- |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 災害状況の情報収集、通報</li><li>(2) 関係職員の派遣</li><li>(3) 関係機関との連絡調整</li></ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 3. 東北農政局

- |                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 農地・農業用施設及び農地海岸保全施設に対する防災対策及び指導</li><li>(2) 農地・農業用施設、農地海岸保全施設、共同利用施設等の災害復旧計画の策定及び災害復旧事業の指導</li><li>(3) 災害時における食料品・営農資材・家畜飼料等の供給対策及び病虫害防除の指導</li></ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- (4) 土地改良資金・農業経営維持安定資金・経営資金・事業資金等災害資金の確保及び指導
- (5) 土地改良機械(応急ポンプ等)の貸付及び指導
- (6) 災害時における応急用食料の調達・供給に関する情報収集・連絡

#### 4. 東北経済産業局

- (1) 災害時における応急復旧資機材・生活必需物資等の需給対策
- (2) 災害時における物価安定対策
- (3) 被災商工業者に対する支援

#### 5. 関東東北産業保安監督部東北支部

- (1) 災害時における火薬類・高圧ガス・都市ガス及び電気施設等の保安対策及び応急復旧対策
- (2) 鉱山における人に対する危険の防止、施設の安全、鉱害の防止、保安確保の監督指導

#### 6. 東北運輸局

- (1) 交通施設等の被害、公共交通機関運行状況等に関する情報収集及び伝達
- (2) 緊急輸送、代替輸送における関係事業者への指導・調整及び支援

#### 7. 東京航空局仙台空港事務所

- (1) 災害時における航空機による輸送に関し、安全確保のための必要な措置
- (2) 航空機の運航の安全と正常な航空輸送を確保するための空港の管理及び運用

#### 8. 宮城海上保安部

- (1) 海上における人命及び財産の保護並びに公共の秩序の維持
- (2) 海難救助及び天災事変その他救済を必要とする場合における援助
- (3) 海上災害に関する防災活動、指導、啓発及び訓練
- (4) 船舶交通に関する規制等海上交通の安全確保

#### 9. 仙台管区气象台

- (1) 気象、地象、水象の観測及びその成果の収集、発表
- (2) 気象業務に必要な観測体制の充実及び予報、通信等の施設や設備の整備
- (3) 気象・地象(地震にあっては、発生した断層連動による地震動に限る)、水象の予報、特別警報・警報・注意報、並びに台風、大雨、竜巻等突風に関する情報等の防災機関への伝達及び防災機関や報道機関を通じた住民への周知
- (4) 気象庁が発表する緊急地震速報(警報)について、緊急地震速報の利用

- の心得などの周知・広報
- (5) 町が行う避難勧告等の判断・伝達マニュアルやハザードマップ等の作成に関する技術的な支援・協力
  - (6) 災害の発生が予想されるときや、災害発生時における町に対する気象状況の推移やその予想の解説等
  - (7) 町、その他の防災関係機関と連携した防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発活動

## 10. 東北総合通信局

- (1) 放送・通信設備の耐災性確保の指導に関すること
- (2) 災害時における重要通信確保のため、非常通信体制の整備を図ること
- (3) 通信システムの被災状況等の把握及び災害時における通信の確保に必要な措置を講じること
- (4) 非常通信に関すること

## 11. 宮城労働局

- (1) 工場・事業所における労働安全衛生法に基づく労働災害防止の監督指導
- (2) 労働者の被害状況の調査及び復旧作業による二次災害防止の監督指導
- (3) 地すべり危険箇所・崩壊危険箇所等における工事着手前の事前審査(労働安全衛生法第88条)の強化及び着工後の労働災害防止のための監督指導
- (4) 事業者からの報告に基づく放射性物質又は放射性物質による汚染物の漏洩の事故の確認
- (5) 被災労働者の業務上・業務外及び通勤途上・通勤途上外の早期認定並びに労災保険金の迅速支払い
- (6) 労働基準法第33条による「非常災害等の理由による労働時間延長・休日労働許可申請書」の迅速処理と過労防止の指導

## 12. 東北地方整備局

- (1) 国土交通省所管公共施設等に関する災害情報の収集及び災害対策の指導・協力
- (2) 港湾施設等の整備
- (3) 直轄工事中の港湾施設等の災害応急対策
- (4) 大規模災害対策の港湾施設整備による緊急輸送体系の確立

## 第5. 自衛隊（陸上自衛隊第22即応機動連隊）

- (1) 災害発生時における人命及び財産保護のための救援活動
- (2) 災害時における応急復旧活動
- (3) 災害時における救急医療活動

## 第6. 指定公共機関

### 1. 東日本電信電話株式会社宮城事業部

- (1) 災害に強く信頼性の高い通信設備の構築
- (2) 電気通信システムの信頼性向上
- (3) 災害時に重要通信を疎通させるための通信ふくそうの緩和、及び通信手段の確保
- (4) 災害を受けた通信設備の早期復旧
- (5) 災害復旧及び被災地における情報流通について、国、県、市町村及び防災関係機関との連携

### 2. 日本赤十字社宮城県支部

- (1) 医療救護
- (2) 救援物資の備蓄及び配分
- (3) 災害時の血液製剤の供給
- (4) 義援金の受付
- (5) その他災害救護に必要な業務

### 3. 日本放送協会仙台放送局

- (1) 地震・津波情報、災害情報等の放送

### 4. 東北電力株式会社塩釜電力センター

- (1) 電力供給施設の防災対策
- (2) 災害時における電力供給の確保

### 5. 郵便事業株式会社、郵便局株式会社（汐見台郵便局、菖蒲田郵便局、吉田浜郵便局）

災害の態様及び公衆の被災状況等被災地の実情に応じ、次のとおり災害特別事務取扱い及び援護対策を実施する。

- (1) 被災者に対する郵便はがき等の無償交付を行う
- (2) 被災者の救助を行う地方公共団体、日本赤十字社、共同募金会又は共同募金会連合会にあてた救助用物資を内容とした小包郵便物及び救助用又は見舞い用の現金書留郵便物の料金免除を行う

- (3) 被災者の救援を目的とする寄付金の送金のための郵便振替の料金免除を行う
- (4) 被災者が差し出す郵便物の料金免除を行う

## 第7. 指定地方公共機関

### 1. 各民間放送株式会社（テレビ放送各社、ラジオ放送各社）

- (1) 地震・津波情報、気象情報、災害情報等の放送

### 2. 社団法人宮城県医師会

- (1) 災害時における医療救護活動

### 3. 社団法人宮城県トラック協会塩釜支部

- (1) 災害時における緊急物資のトラック輸送確保

### 4. 社団法人宮城県エルピーガス協会塩釜支部

- (1) 液化石油ガス災害防止及び災害時の液化石油ガスの供給確保

### 5. 宮城交通株式会社塩釜営業所

- (1) 災害時における緊急避難輸送
- (2) 災害時におけるバス路線状況の収集及び伝達
- (3) 災害非常時における無線通信による情報の伝達

### 6. 塩釜ガス株式会社

- (1) ガス供給施設の防災対策
- (2) 災害時におけるガス供給の確保及び情報の提供

## 第8. 県の機関

### 1. 仙台地方振興事務所

- (1) 災害予防、災害応急対策等の通信情報対策
- (2) 町が実施する災害予防、災害応急対策等業務の連絡調整
- (3) 農業災害における農業制度資金（災害分）の融資事務
- (4) 農林災害における農林金融対策
- (5) 食料対策
- (6) 農業施設の災害予防、災害復旧指導及び災害復旧工事の施工
- (7) 災害時における漁港対策
- (8) その他県が行うべき災害予防、災害応急対策等

## 2. 仙台保健福祉事務所

- (1) 災害救助法に基づく救助事務
- (2) その他生活福祉対策

## 3. 塩釜保健所

- (1) 災害時における保健衛生活動
- (2) その他災害時の保健衛生

## 4. 仙台土木事務所

- (1) 所管する土木施設、河川の防災対策及び復旧対策
- (2) 地すべり等危険箇所の情報収集及び予防措置並びに災害復旧工事の施工
- (3) 市町村に対する災害復旧の技術指導及び支援
- (4) 被害状況の連絡及び災害復旧に関する情報提供

## 5. 仙台塩釜港湾事務所

- (1) 所管する港湾・海岸施設等の防災対策及び復旧対策
- (2) その他関連する業務等における防災対策及び復旧対策
- (3) 被害状況の連絡及び災害復旧に関する情報提供

## 6. 仙南・仙塩広域水道事務所

- (1) 所管する幹線管渠等の防災対策及び復旧対策
- (2) その他関連する業務等における防災対策及び復旧対策
- (3) 被害状況の連絡及び災害復旧に関する情報提供

## 7. 中南部下水道事務所

- (1) 所管する幹線管渠等の防災対策及び復旧対策
- (2) その他関連する業務等における防災対策及び復旧対策
- (3) 被害状況の連絡及び災害復旧に関する情報提供

## 8. 塩釜警察署

- (1) 災害情報の収集伝達
- (2) 被災者の救出及び負傷者の救護
- (3) 行方不明者の捜索
- (4) 死者の検視・見分
- (5) 交通規制及び交通秩序の確保
- (6) 犯罪の予防、その他社会秩序の維持
- (7) 避難誘導及び避難所の警戒

- (8) 危険箇所の警戒
- (9) 災害警備に関する広報活動

## 9. 仙台教育事務所

- (1) 公立学校施設等の災害対策
- (2) 公立学校児童生徒の安全対策
- (3) 公立学校教育活動の応急対策
- (4) 社会教育施設、社会体育施設の災害対策

## 第9. 公共的団体及び防災上重要な施設

### 1. 仙台市水道局

- (1) 所管する幹線管渠等の防災対策及び復旧対策
- (2) その他関連する業務等における防災対策及び復旧対策
- (3) 被害状況の連絡及び災害復旧に関する情報提供

### 2. 社団法人宮城県塩釜医師会・宮城県歯科医師会塩釜支部

- (1) 災害時における医療活動に関すること。
- (2) その他歯科医師会が行う防災に係る事務又は業務に関すること。

### 3. 七ヶ浜町社会福祉協議会

- (1) 災害時におけるボランティアセンターの設置に関すること。
- (2) 災害時におけるボランティアの受入れに関すること。

### 4. 仙台農業協同組合七ヶ浜支店

- (1) 農地、農業用施設に対する防災対策に関すること。
- (2) 災害復旧資金の融資及び資材の斡旋に関すること。
- (3) 災害に関する情報提供に関すること。

### 5. 宮城県漁業協同組合七ヶ浜支所

- (1) 気象情報、災害情報の収集及び伝達に関すること。
- (2) 漁業被害調査及び応急対策の実施協力に関すること。
- (3) り災組合員に対する事業費、資材の確保及び斡旋に関すること。

### 6. 多賀城・七ヶ浜商工会

- (1) 災害時における生活必需品物資等の需給対策に関すること。
- (2) 商工業の被害調査及び災害復興資金の融資の斡旋に関すること。

## 7. 病院等医療機関

- (1) 災害時における病院等の応急措置に関すること。

## 8. 大規模商業施設

- (1) 消防計画及び予防規程に基づく災害の防止に関すること。
- (2) 施設利用者の避難誘導等災害時の安全確保と被害拡大の防止に関すること。
- (3) 災害時における生活必需品物資等の需給対策に関すること。
- (4) その他防災に係る事務または業務に関すること。

## 9. 宿泊施設、介護老人福祉施設等

- (1) 消防計画及び予防規程に基づく災害の防止に関すること。
- (2) 施設利用者の避難誘導等災害時の安全確保と被害拡大の防止に関すること。
- (3) その他防災に係る事務または業務に関すること。

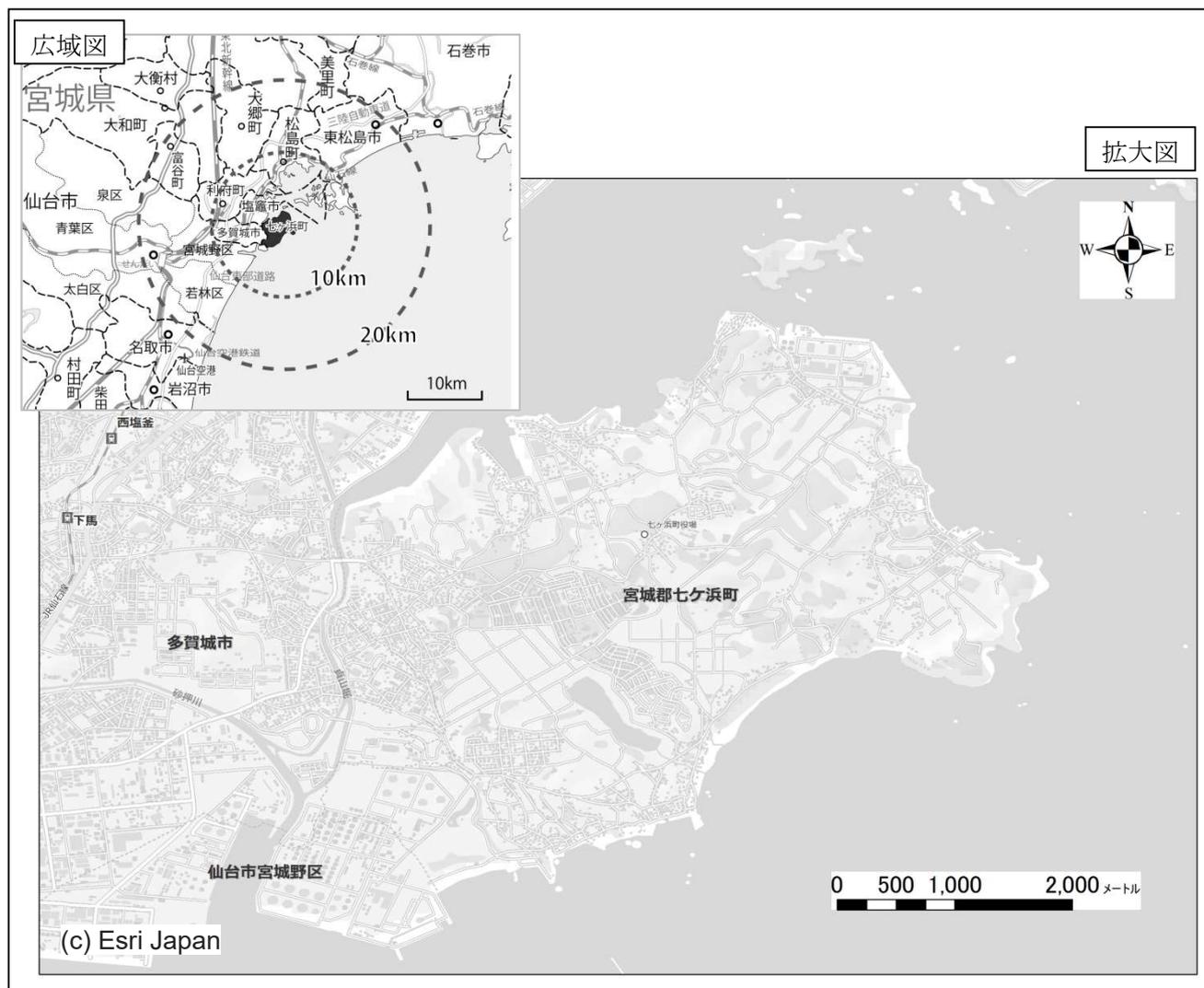
## 第2章 自然環境

### 第1節 位置・地形

本町は、仙台都市圏の東部、仙台市の中心から約20kmに位置し、西側は仙台市や多賀城市、北側は塩竈市に隣接し、松島湾及び太平洋に囲まれる半島状の形状となっている。町域は13.19km<sup>2</sup>で、東西4.7km、南北5.7kmの広がりを持つ。

中央部は、低い丘陵で海岸に向けて放射状に平地が広がる。標高は中央部丘陵にある君ヶ岡公園の59.4mをピークとし、全般には太平洋に面する南東側が高く西側の貞山運河に向けて低くなっていく。また、海岸近くにある丘陵には急崖が多く、砂浜海岸を形成している菖蒲田浜、漁港や埋立地など人工地形も多く複雑な海岸線を有する。

〈図 七ヶ浜町の位置〉



## 第2節 気象

太平洋岸に面し暖流の影響をうけることから、比較的温暖な海洋性気候にあり、寒暖の差は小さい。冬季には、奥羽山脈を越えて吹く北西風により、乾燥しているため積雪量が少ない。

平成15年から23年までの平均気温は11.7℃で、夏期の最高気温は35.7℃（平成22年）、冬季の最低気温は-8.4℃（平成22年）となっている。

また、平均降水量は1,194mmであり、最大総雨量雪量は平成18年の1,529mmとなっている。

＜表 気温・降雨量の推移＞

	気温（℃）			降水量（mm）
	平均	最高	最低	
平成15年	11.2	33.2	-7.0	1,362
平成16年	12.1	31.3	-5.7	1,126
平成17年	11.2	33.4	-6.6	944
平成18年	11.4	32.6	-8.3	1,529
平成19年	12.1	35.1	-4.0	1,168
平成20年	11.7	33.4	-5.0	1,055
平成21年	11.9	31.3	-5.3	1,237
平成22年	12.2	35.7	-8.4	1,360
平成23年	11.8	34.6	-7.0	1,106
平成24年	11.5	33.4	-7.2	1,050
10年間の平均	11.7	33.4	-6.5	1,194

（観測地：塩釜）

### 第3節 地質

本町を含む塩釜地域の地質構造は「塩釜地域の地質（地質調査所、5万分の1）」等によると中生界の三畳系利府層を基盤とし（ただし本町には露出していない）、これを新第三紀の中新世と鮮新世で構成される丘陵地が覆い、低地部は第四紀の沖積層堆積物が分布する形となっている。

本町域に分布する新第三紀の地層に限ってみると形成が古い順に、新第三紀中新世に松島湾層群の①松島層（水中堆積した酸性凝灰岩）が堆積し、これを②東宮浜層（中～酸性の火山噴出物とそれに由来する堆積物）が覆い、また③大塚層（海成のシルト岩砂岩互層）が同時期～後期に堆積している。これら海進進行過程の堆積物である松島湾層群に一部地域で④汐見台層（海成層）が非整合関係で覆っている。さらに新第三紀鮮新世には、不整合関係（海退期）で⑤亀岡層（陸成層）が、次いで⑥竜口層（海成層）が堆積している。

これら新第三紀層は太平洋側に向かい傾斜し層序をつくっており松島層など年代が古い層は陸側（塩釜湾側）に僅かに分布し、町域の大部分は東宮浜層・大塚層となっている。

⑦第四紀層は、新第三紀層がつくる丘陵地の中の低地海岸部に、沖積層堆積物として砂浜堆積物、浜堤堆積物、後背湿地堆積物・谷底平野堆積物が分布する。

また、埋立地が海岸部に、盛土地が旧河道上や谷底低地等にある。このほかに特殊なものとしては産業廃棄物処理地（石炭灰）が町中央の丘陵地に分布する。

<図 本町域に露出する地層構成>

地質時代	地層区分	主な岩層				
第四紀	⑦沖積層	シルト・砂・粘土・礫・泥炭	海水準の変動			
新第三紀	鮮新世	⑥竜の口層	シルト岩・砂質シルト岩・極細粒砂岩 陸化 海進	1.7百万年		
		⑤亀岡層	シルト岩・砂岩・凝灰岩・亜炭	陸化	5.1百万年	
	中新世	④汐見台層	斜層理のある細～粗砂岩・円礫岩	陸化	海進進行	
		松島湾層群	③大塚層	凝灰質砂岩 角礫岩		凝灰質砂岩・砂質シルト岩・シルト岩 デイサイト質火山角礫岩
			②東宮浜層	デイサイト溶岩		葦山部層
			①松島層	凝灰質砂岩・角礫岩・軽石凝灰岩 シルト岩・凝灰質砂岩		
新世				24百万年		

※地質年代は理科年表による。

※第四系はすべて「完新世」（1.8万年～2万年前の最終氷期最盛期も海水準降下期以降で約1万年から現在）の沖積層であり、「更新世」の堆積物は確認されない。

※東宮浜層には「葦山デイサイト部層」（石英安山岩溶岩）が含まれる。

※……は不整合関係（海退期などにより堆積前の古い地層が侵食されるなどして堆積連続性が認められない場合など）を表す。

## 第4節 地域の危険箇所

本町は土砂災害防止法に基づく土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域の指定箇所はないが、花湊浜地区に土石流危険溪流及び危険区域が一ヶ所ある。主要地方道塩釜七ヶ浜多賀城線に危険区域がまたがっていることから、土石流到達による道路等の被害が想定される。

また、急傾斜地崩壊危険箇所は古くからある集落の山際などに多く存在する。

### 土砂災害特別警戒区域

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が行われる。

### 土砂災害警戒区域

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域であり、危険の周知、警戒避難体制の整備が行われる。

(土砂法第7条第1項により、地域防災計画で区域毎に警戒避難体制に関する事業を定めることとされている。)

### 土石流危険溪流

土石流発生のおそれのある溪流で、人家（人家がない場合でも官公署、学校、病院等の公共的な施設等のある場所を含む。）や公共施設に被害の生じるおそれのある溪流。

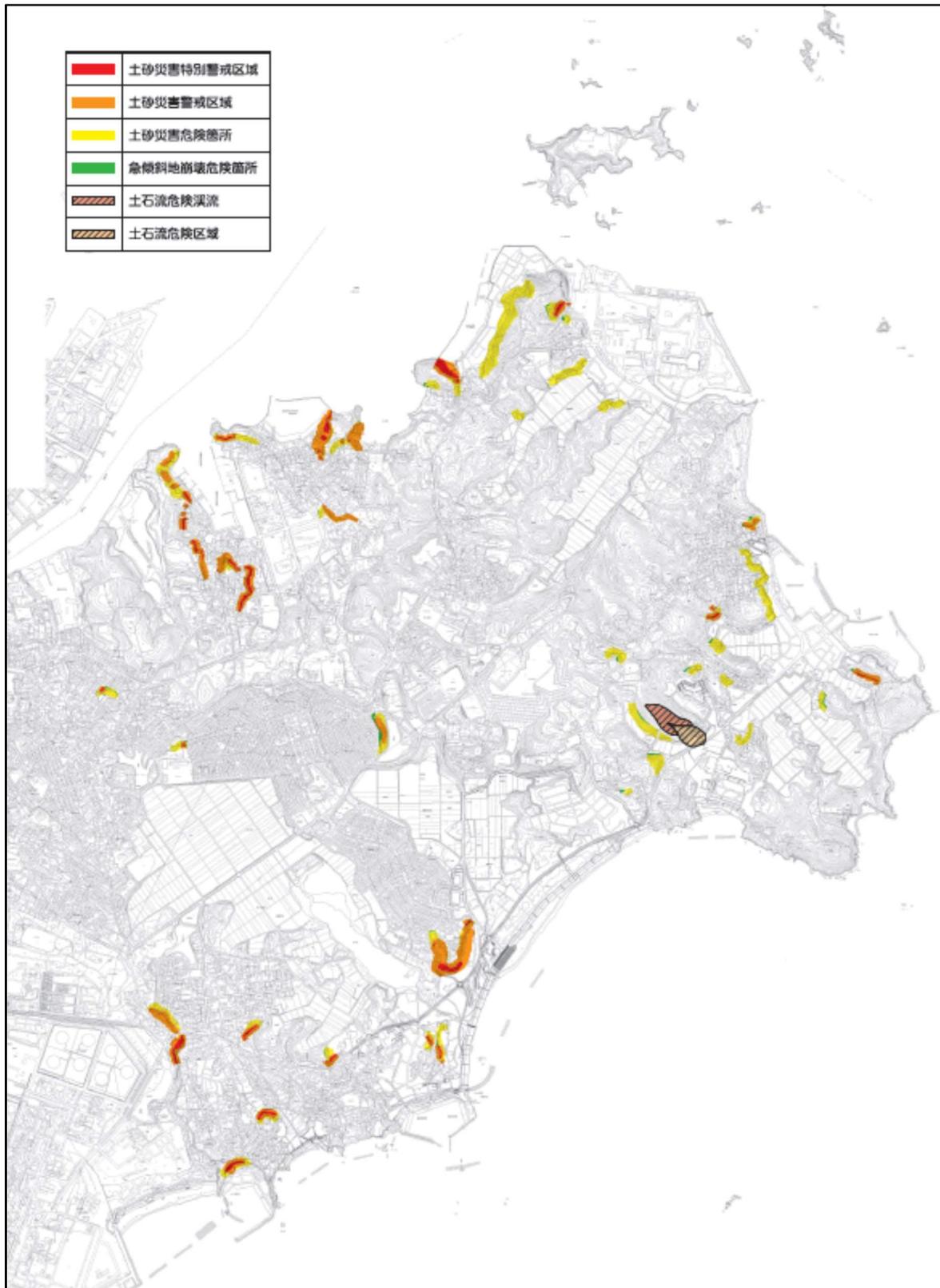
### 土石流危険区域

地形条件によって土石流の堆積や氾濫が予想される区域。

### 急傾斜地崩壊危険箇所

斜面の傾斜が30度以上、高さ5m以上の急傾斜地で、人家や公共施設に被害を生じるおそれのある箇所をいう。

<図：地域の危険箇所マップ>



資料：宮城県仙台土木事務所土砂災害警戒区域図データ（令和元年度時点）

## 第3章 社会環境

### 第1節 人口

本町は仙台都市圏のベッドタウンとして発展してきたが、平成12年以降は緩やかな人口減少傾向となり、東日本大震災の影響を受けてさらに減少が進み、現在の人口は19,874人（平成25年4月1日時点）である。

一方、世帯数は緩やかな増加傾向が続いており、一世帯の世帯人員は3.08人（平成25年4月時点）である。

なお、昼夜間人口比率は、平成22年国勢調査時点で65.0%であり、昼間人口の割合が低い。

年齢3区分別人口の推移をみると、15歳未満の年少人口及び15～64歳の生産年齢人口の割合は減少傾向にある。一方、65歳以上の高齢者の割合は増加しており、平成22年国勢調査では県平均(22.2%)よりは低いものの21.6%となっている。

このことから、本町では昼間人口が少ないため日中の住民の災害対応力が低くなると考えられるほか、高齢者をはじめとした災害時避難行動要支援者への対応が課題である。

<表 人口・世帯の推移>

	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
人口	16,393	18,106	19,523	20,668	21,131	21,068	20,416	18,652
人口増加率	1.4%	10.4%	7.8%	5.9%	2.2%	-0.3%	-3.1%	-8.6%
世帯数	3,914	4,691	5,169	5,840	6,132	6,333	6,415	6,167
世帯増加率	6.9%	19.9%	10.2%	13.0%	5.0%	3.3%	1.3%	-3.9%
世帯人員	4.19	3.86	3.78	3.54	3.45	3.33	3.18	3.02

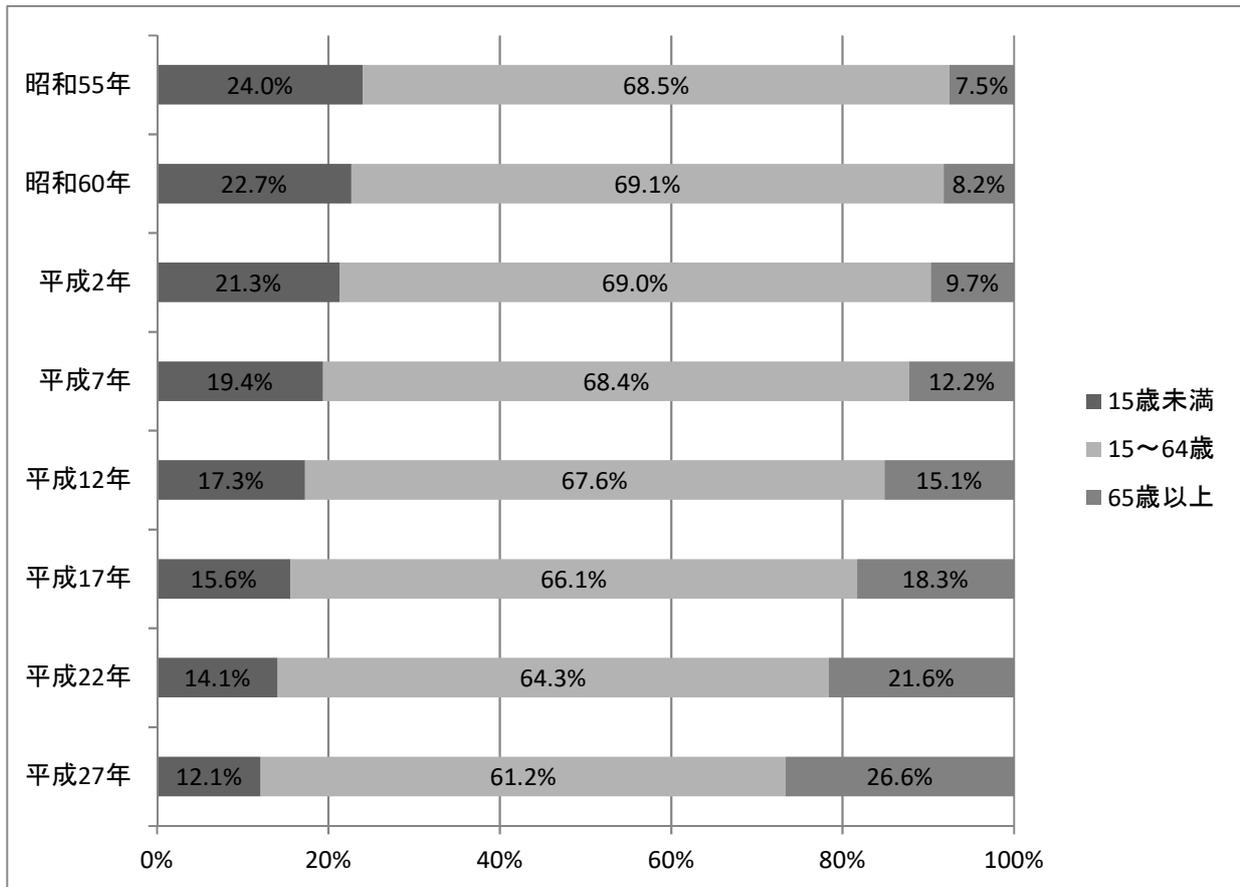
(資料：昭和55年～平成22年 国勢調査、平成25年 住民基本台帳(日本人及び外国人))

<表 昼夜間人口比率>

	平成27年
昼間人口(A)	12,795
夜間人口(B)	18,652
昼夜間人口比率(A/B)	68.6%

(資料：国勢調査)

＜図 年齢3区分別人口割合の推移＞



(資料：国勢調査)

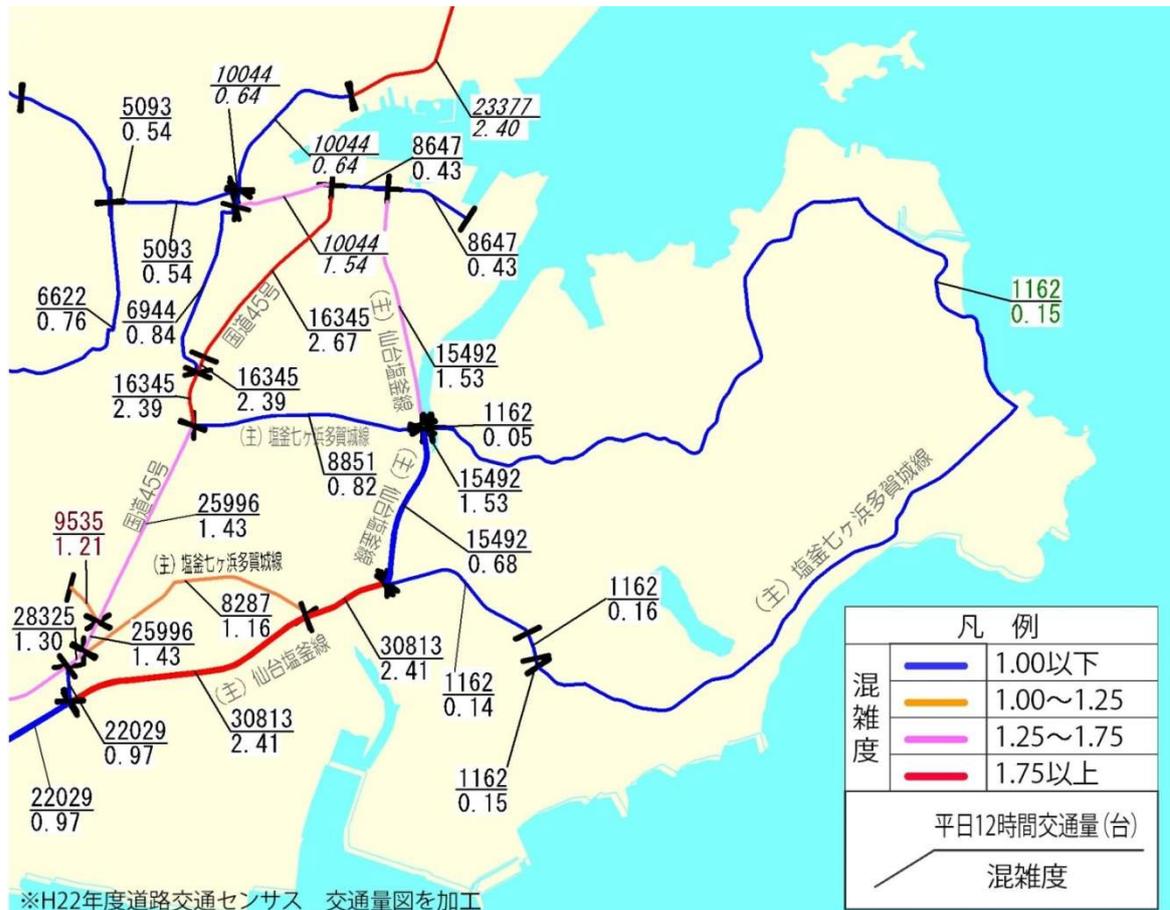
## 第2節 道路・交通状況

本町の道路骨格は、主要地方道塩釜七ヶ浜多賀城線が海岸部を周回し各地区や工業地域を結んでいる。町外へは貞山運河に隔てられており4箇所の橋で結ばれている。

平成22年度道路交通センサスによると、町内では道路の混雑度は低いが、接続先の町外の主要道路の混雑度が高い傾向にあり、一部では慢性的な渋滞が生じている。

さらに古くからの漁村の地区内道路には狭隘・屈曲道路が残っており、一部地域では防災上の問題を有している。

<図：町内及び周辺部の道路混雑状況>



### 混雑度

交通量を交通容量で割った値。値の目安は以下のとおりです。

1.00 未満	昼間 12 時間を通じて、道路が混雑することなく、円滑に走行できる。
1.00~1.25	昼間 12 時間のうち、道路が混雑する可能性のある時間帯が 1~2 時間（ピーク時間）ある。
1.25~1.75	ピーク時はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性の高い状態。
1.75 以上	慢性的混雑状況を呈する。

### 第3節 土地利用

本町は、高度経済成長期に仙台火力発電所や新産業都市形成のため海岸部での埋立てや工業地化が進んだ。その後、昭和50年代から汐見台地区でニュータウンの開発が進み現在に至っている。

現在の土地利用は、宅地の割合が最も高く、次いでその他（学校用地や道路用地など）が占めている。

宅地は田畑の減少と反比例して平成11年頃まで増加傾向にあったが、以降は概ね390ha前後で推移している。

＜図 土地利用の変遷（上段：昭和26年、下段：平成5年）＞



<図 地目別面積（各年1月1日現在）>

年	総面積	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
12	1,327	127	79	388	13	198	43	177	302
13	1,327	126	80	388	13	198	43	176	303
14	1,327	125	80	389	13	198	43	176	303
15	1,327	125	81	391	13	193	42	178	304
16	1,327	125	81	391	13	193	42	178	304
17	1,327	125	81	392	13	192	42	179	303
18	1,327	125	80	391	13	191	42	182	303
19	1,327	125	80	392	12	191	42	182	303
20	1,327	125	80	392	12	191	42	181	303
21	1,327	125	80	394	13	189	42	181	303
22	1,327	124	80	395	13	189	42	181	303
23	1,327	124	80	392	13	187	42	181	308
24	1,327	124	80	395	13	189	42	181	303
25	1,327	124	80	395	13	189	42	181	303
26	1,327	124	80	396	13	187	41	181	305
27	1,319	124	76	399	13	183	41	185	298
28	1,319	124	76	410	13	175	39	180	302
29	1,319	122	76	410	13	172	39	184	303
30	1,319	122	75	403	13	172	39	184	311

(資料：税務課「概要調査」第2表)

## 第4章 災害履歴

### 第1節 地震・津波

年 月 日	種 別	概 要
貞観 11(869)年 7月13日	地震 津波	三陸沿岸：城郭・倉庫・門櫓・垣壁など破損、倒潰するも無数。 津波が多賀城下を襲い、溺死者数約1千人。
慶長 16(1611)年 12月2日	地震 津波	三陸沿岸及び北海道東方：三陸地方で強震。震害は軽く、津波による被害が多かった。伊達領内で死者1,783人、南部・津軽で人馬の死3千余り。相馬の中村城破損。
元和 2(1616)年 9月9日	地震	仙台：仙台城の石壁・櫓等破損。江戸で有感。
正保 3(1646)年 6月9日	地震	陸前・岩代・下野：仙台城・白石城で被害。仙台城の石壁数十丈崩れ3階の陣櫓3基倒れ、その他破損。会津で少々地割れ。日光東照宮で石垣など破損。江戸でもかなり強かった。
延保 5(1678)年 10月2日	地震	陸中・出羽根：花巻で城の石垣崩れ、家屋も損壊、死者1白石城の石垣崩れる。秋田・米沢で家屋に被害。江戸で天水桶の水溢れる。
明和 7(1770)年 5月27日	地震	陸中盛岡：ところどころで破損。人馬の死多く、江戸で有感。
寛政 4(1793)年 2月17日	地震 津波	陸前・陸中・磐城：仙台藩で1,060余戸壊れ、死者12。沿岸に津波が来た。
天保 6(1835)年 7月20日	地震	仙台城で石垣崩れ、藩内で家土蔵破損す。岩手県藤沢町で石垣崩れ、蔵の壁を損じた。津波があったとされるが不明。
明治 29(1896)年 6月15日	地震 津波	<明治三陸地震津波> 三陸沖において震害はない。津波が北海道～牡鹿半島に至る海岸に来襲し、死者は北海道6人、青森343人、岩手18,158人、宮城3,452人。岩手県綾里で波高38.2m。
明治 30(1897)年 2月20日	地震	岩手・山形・宮城・福島で小規模な被害。一の関で家屋破損72など。
明治 33(1900)年 5月12日	地震	宮城県北部：遠田郡でもっとも激しく、県全体で死傷者17人、家屋全壊44、半壊78、破損1,474。仙台では壁の小きれつにとどまり、塩釜で煙突倒れ、石垣が崩れた。
昭和 2(1927)年 8月6日	地震	宮城県沖：石巻で家屋小破。渡波で学校の壁にきれつを生じ、石造煙突破損3、桶谷町できれつから濁水が噴出した。白河城址の石垣崩れ、その他福島県でも小被害あり。
昭和 8(1933)年 3月3日	地震 津波	<昭和三陸地震津波> 三陸沖で発生した地震（震度5程度）により、三陸海岸から北海道にかけて甚大な津波被害を被った。最大浸水高は岩手県三陸町の綾里湾で28.7mに達し、塩釜でも2.2mを記録している。本町の被害は不明。
昭和 11(1936)年 11月3日	地震	金華山沖：宮城県で負傷者4、全壊非住家3、半壊住家2、同非住家2、道路欠損350ヶ所、計225件の被害があった。また仙台大崎八幡の灯笼約60個のうち3つが倒れ、小津波があった。
昭和 12(1937)年 7月27日	地震	金華山沖：石巻で水道管一部破損、道路きれつ、石灯笼倒壊16等の小被害
昭和 13(1938)年 11月5～6日	地震	<福島県東方沖地震> 福島県東方沖：年末までにM7前後の地震が多発した。福島県下で

年 月 日	種 別	概 要
		死者 1、住家全壊 4、非住家全壊 16 の被害が発生したが、宮城県での被害は少なかった。
昭和 35(1960)年 5月 24日	津 波	<p>&lt;チリ地震津波&gt;</p> <p>南米のチリ地震による津波が約 22 時間後に到来し、三陸沿岸では 5～6m、塩釜では 2.9m の津波を記録した。</p> <p>本町には朝 4 時ごろ来襲し、波高は 5～6m と言われ、防波堤や護岸を超えて道路に溢れ、水田にまで浸水、引き潮時には花淵湾の湾底が現れた。波高の割り波間の間隔があったため人畜の被害はすくなく、本町の被害状況は、死者 1 名、家屋全壊 8 戸、家屋流出 5 戸、家屋半壊 20 戸、住家床上浸水 101 戸、床上浸水 105 戸で、り災者は 239 世帯(1,505 人)となり、田畑の冠水は合わせて 14 町 5 反を記録した。</p>
昭和 53(1978)年 6月 12日	地 震	<p>&lt;1978 年宮城県沖地震&gt;</p> <p>宮城県：宮城県に被害が多かった。死者 27 人、負傷者 10,962 人、住宅全壊 1,377、半壊 6,123、一部損壊 12,537 その他道路に亀裂、段差、陥没、土砂崩壊、橋梁損壊など公共施設に被害が発生した他、ブロック塀の倒壊、都市ガス・水道・電気・電話等都市機能に被害が生じた。本町の死者は 1 名であった。</p>
平成 15(2003)年 5月 26日	地 震	<p>&lt;三陸南地震&gt;</p> <p>午後 6 時 24 分発生</p> <p>宮城県：負傷者 64 人、住宅半壊 11、一部損壊 1,033 その他ライフライン施設、公共施設に被害が発生した。</p> <p>本町では、軽傷者 2 名・文教施設 2 箇所・崖崩れ 3 箇所のほか、上水道給水管の亀裂により 40 戸の断水被害が発生した。</p>
平成 15(2003)年 7月 26日	地 震	<p>&lt;宮城県北部連続地震&gt;</p> <p>午前 0 時 13 分・午前 7 時 13 分・午後 4 時 56 分発生</p> <p>宮城県：6 弱以上の地震を 3 回観測。負傷者 675 人、住宅全壊 1,276、半壊 3,809、一部損壊 10,975 その他ライフライン施設、公共施設に被害が発生した。</p> <p>本町では、軽傷者 1 名・住宅一部損壊 3 棟・公共施設一部損壊 5 箇所の被害が発生した。</p>
平成 17(2005)年 8月 16日	地 震	<p>&lt;8・16 宮城地震&gt;</p> <p>午前 11 時 46 分発生</p> <p>宮城県：最大震度 6 弱の地震を観測。最大 40 cm の津波を観測。負傷者 79 人、住宅一部損壊 383 その他ライフライン施設、公共施設に被害が発生した。</p> <p>本町では、人的被害はないものの、住宅一部損壊 17 棟のほか、公共施設 10 箇所・文教施設 3 箇所・その他店舗商品落下破損の被害が発生した。</p>
平成 20(2008)年 6月 16日	地 震	<p>&lt;岩手・宮城内陸地震&gt;</p> <p>午前 8 時 43 分発生</p> <p>宮城県：最大震度 6 強の地震を観測。死者 10 人、行方不明者 8 人、負傷者 390 人、住宅全壊 28、半壊 138、一部損壊 1,607 その他ライフライン施設、公共施設に被害が発生した。</p> <p>本町内では、被害はなかったものの、栗原市花山において、本町の住民 2 名が土砂崩れに巻き込まれ行方不明、死亡と認定された。</p>

七ヶ浜町地域防災計画  
第1編 総則編

年 月 日	種 別	概 要
平成 23(2011)年 3月 11日	地 震 津 波	<p>1 東日本大震災による被災情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・七ヶ浜町内で死亡が確認された、七ヶ浜町民の方 60名</li> <li>・七ヶ浜町内で死亡が確認された、七ヶ浜町外の方 12名</li> <li>・七ヶ浜町内で死亡が確認され、現在、身元不明の方 2名</li> <li>・七ヶ浜町外で死亡が確認された、七ヶ浜町民の方 34名</li> </ul> <p style="text-align: right;">計 108名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・七ヶ浜町民の安否不明者 2名</li> <li>・東日本大震災に伴う関連死 3名</li> </ul> <p>2 住家被害情報（平成 27 年 7 月 15 日現在）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全 壊 674 世帯</li> <li>・大規模半壊 237 世帯</li> <li>・半 壊 413 世帯</li> <li>・一部損壊 2,605 世帯</li> </ul>
令和元年 10 月 12 ～13 日	台風	<p>10月6日に南鳥島近海で発生し、大型で猛烈な勢力に発達した後、本町へ接近し家屋被害や土砂崩れ等が発生した。</p> <p>本町での被害は、全壊1棟、床上浸水1棟、床下浸水1棟、住宅の一部損壊が7棟のほか、道路冠水5箇所、土砂崩れ9箇所の被害を受けた</p>

## 第2節 風水害

年 月 日	種 別	概 要
大正2(1913)年 8月27日	台 風 高 潮	仙台湾付近に上陸し、宮城県下は台風による高潮に見まわれた。これにより沿岸各地で浸水し、菖蒲田浜では浜堤を超え、阿川沼一帯や新東原付近まで浸水された。
昭和23(1948)年 9月15～17日	台 風	＜アイオン台風＞ 仙台管区气象台では観測以来1993年までの日降水量最大値(328.5mm)、1時間降水量最大値(94.3mm)を記録した。 被害は四国から東北にかけて発生し、宮城県下でも死者・行方不明44人、家屋浸水33,611戸となっている。本町においても相当の被害を被っているものと考えられるが不明である。
昭和61(1986)年 8月4～5日	豪 雨	＜8.5集中豪雨＞ 関東北部地方沿岸に集中豪雨をもたらした台風10号により、仙台管区气象台開設以来の豪雨となり、8月4日9時から5日15時までの総雨量は402mm、塩釜地域気象観測所で394mmを記録した。 本町での被害も甚大で、家屋の浸水やがけ崩れ(17ヶ所)をはじめ、水稲、公共土木施設に被害をもたらし、被害総額は75,343千円となった。
平成6(1994)年 9月22～23日	大 雨	オホーツク海高気圧と日本海寒冷低気圧の影響で大気の状態が不安定となり、断続的に雷を伴う激しい雨が降り続いた。 本町の観測記録はないが、総雨量は仙台(251mm)、塩釜(203mm)と同程度と考えられる。 町内での被害は、床上浸水21棟、床下浸水55棟、非住家の浸水被害18棟、崖崩れ12ヶ所の被害が記録されている。
平成14(2002)年 7月10～11日	台 風	風雨共に強い台風6号が宮城県沿岸部を通過し、家屋の床上、床下浸水、土砂崩れ等が発生した。 本町での被害は、床上浸水1棟(1世帯4人)、床下浸水17棟(17世帯75人)の住宅被害のほか、道路冠水1箇所、土砂崩れ8箇所の被害を受けた。

## 第5章 被害想定

### 第1節 地震被害想定

宮城県は、これまで被害想定調査に基づき県地域防災計画の修正を実施してきたが、東日本大震災を受け、今後の地震対策において想定される地震を新たに設定し、その対策に努めるとしている。しかし、被害想定は今後実施するとしており、想定する被害については明らかになっていない。

このような中、想定される地震と目標について、次の考え方を示している。

#### 第1. 宮城県が示した想定地震の考え方

想定される地震動は、構造物・施設等の供用期間中に数度発生する確率を持つ一般的な地震動と、発生確率は低いが内陸直下型又は海溝型巨大地震に起因する高レベルの地震動とする。

この場合、構造物・施設等は一般的な地震動に際しては機能に重大な支障が生じないこと。また、高レベルの地震動に際しても人命に重大な影響を与えないことを基本的な目標とする。

さらに、重要度が高い構造物・施設等については、高レベルの地震動に際して他の構造物・施設等に比べ耐震性能に余裕を持たせることを目標とする。

資料：宮城県地域防災計画

#### 第2. 七ヶ浜町の想定地震の考え方

本町は、東日本大震災と同規模の地震を想定地震とし災害対策を推進する。なお、県が新たな被害想定を公表し次第、地震規模等の見直しを行うこととする。

＜表：東日本大震災での被害（七ヶ浜町）＞

平均震度（七ヶ浜町）	5強	ライフライン被害	上水道	全域で断水	
人的被害	死者・行方不明者		113名	下水道	使用不可
	一時避難者（最大）		6,143名	電力	全域で停電
建物被害	全壊		674世帯	加入電話	全域で不通
	大規模半壊		237世帯	携帯電話	一部通信可
	半壊		413世帯	都市ガス	供給停止
	一部損壊		2,605世帯		
	計	3,927世帯			

## 第2節 津波被害想定

地震被害想定と同様に、県は考え方のみを示している。

### 第1. 宮城県が示した想定津波の考え方

想定される津波	考え方
1 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最大クラスの津波	あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な津波を想定し、住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、とりうる手段をつくした総合的な津波対策を確立する。
2 最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、大きな被害をもたらす津波	人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設を整備し、津波からの防護を図る。
3 津波地震や遠地津波	必ずしも揺れの大きい地震を伴わない津波に対し、「最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、大きな被害をもたらす津波」と同様、人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設を整備し、津波からの防護を図る。

資料：宮城県地域防災計画

## 第2. 七ヶ浜町の想定津波の考え方

本町は、七ヶ浜町避難計画に基づき、最大クラスの津波として最悪津波を、発生頻度の高い津波として津波レベル1を適用することが考えられる。

＜表：想定される地震と選択の考え方＞

津波レベル	説明	防災・減災の考え
発生頻度の高い津波 (津波レベル1)	数十年～百数十年単位で発生する比較的頻度の高い津波を想定(明治三陸津波など)	津波シミュレーション結果に基づく、海岸保全施設の整備により人命と財産、地域経済活動の安定化などを図ります。 (宮城県設定の計画堤防高)
既往最大津波 (津波レベル2)	発生頻度は少ないものの数百年～千年単位で発生する最大クラスの津波を想定(貞観津波や今回の東北地方太平洋沖地震による津波など)	海岸保全施設のみで対応できない津波に対し、海岸防災林の整備による津波減衰対策に加え、避難することを軸とし、人命を守ることを最優先に土地利用と避難計画が一体となったルールを設定します。 本町では、今次津波再現計算による津波シミュレーション結果に基づき、土地利用を業務系・居住系・公共系の各エリアに大別し、居住系エリアについては、災害危険区域(建築基準法第39条)の指定により、居住用の建物が建てられない場所として設定します。
最悪津波	既往最大津波に東北地方太平洋沖地震と同様の地盤沈下と朔望満潮時であった条件を追加した津波を想定	何としてでも人命を守るための最悪想定津波として設定します。

資料：七ヶ浜町避難計画

### 第3節 風水害等による被害

風水害等による被害については、以下の災害への対応を行うことが考えられる。

〈表：想定される地震と選択の考え方〉

想定される被害	選択の考え方
1 風水害	町内に河川はないため、洪水発生の可能性はないが、台風等による高潮・波浪等災害の可能性を想定することが考えられる。
2 高潮、波浪等災害	
3 土砂災害	町内で指定されている、土石流危険渓流からの土石流及び急傾斜地崩壊危険箇所の崩壊の可能性を想定することが考えられる。
4 風雪害	風雪に伴う道路交通障害等を想定することが考えられる。
5 農林水産業災害	洪水、土砂災害、湛水等による被害の可能性を想定することが考えられる。
6 竜巻災害	災害対策基本法の改正にあわせ、竜巻災害の可能性を想定することが考えられる。

### 第4節 原子力発電所事故に起因する被害

原子力災害対策を実施すべき地域における原子力施設からの放射性物質及び放射線の放出形態は過酷事故を想定し、以下のとおりとする。

#### 第1. 原子力発電所の原子炉施設で想定される放出形態

過酷事故等において周辺環境に異常に放出され広域に影響を与える可能性の高い放射性物質としては、気体状のクリプトンやキセノン等の放射性希ガス、揮発性の放射性ヨウ素及びこれらに付随して放出されるエアロゾル（気体中に浮遊する微粒子）が挙げられる。

これらは、プルーム（気体状又は粒子状の物質を含んだ空気の一団）となって風下方向に移動するが、移動距離が長くなるにしたがって、拡散により濃度は低くなるものの、特に降雨雪がある場合には、地表に沈着し長期間留まる可能性が高いため、原子力発電所の状況を正確に把握し、放出された際の化学形態等を把握することが重要となる。

また、複合災害の発生により原子炉施設が損傷した場合などには、原子力発電所から液体中に含まれた放射性物質が容易に海水中に流出し、生態系に影響する可能性があるため、原子力業者はこれを阻止するための対策をとる必要がある。

## 第2. 原子力発電所の事故により想定される原子力災害の形態

原子力発電所において過酷事故等が発生した場合は、原子炉施設から放出される放射性物質及び原子炉施設内の放射性物質から放出される放射線による被ばくなどの原子力災害が発生するため、適切な措置により被ばくの低減化を図り、被害の拡大を防止する必要がある。

### 1. 放射線による被ばく

- ① 外部被ばくは、体外から放射線を受ける場合の被ばくであり、主に原子炉施設から放出される放射性プルーム及び地表に沈着等した放射性物質からのガンマ線によって生じる。
- ② 内部被ばくは、吸入、経口摂取等によって体内に取り込まれた放射性物質から体内組織（甲状腺、肺、骨、胃腸等）が放射線を受ける場合の被ばくであり、主に電離効果の高いアルファ線及びベータ線によって生じる。

### 2. 被ばくの低減化措置

- ① 放射性プルーム及び地表に沈着等した放射性物質による外部被ばく線量は、その放射性物質の濃度及び放射性プルームによる影響の継続時間に比例するため、気密性や放射線の遮へい効果の高い場所への退避及び卓越した風向き等を考慮し、放出源の風下軸から遠ざかることが有効である。
- ② 飲食物の経口摂取等による内部被ばくに対しては、すみやかに飲食物中の放射性物質の濃度を測定し、摂取制限等の対策を講ずることが重要となる。

## 第3. 緊急事態における判断基準

緊急事態の初期対応段階では、迅速な意思決定ができるよう以下の判断基準に基づき意思決定を行う。

### 1. 緊急事態区分及び緊急時活動レベル（EAL：Emergency Action Level）

初期対応段階における避難等の予防的防護措置を確実に開始するため、原子力施設の状況に応じた緊急事態区分を設定し、各機関は当該区分に応じた対応を行う。

緊急事態区分のどの段階に該当するかの判断は緊急時活動レベルで行うこととなる。緊急時活動レベルは深層防護を構成する各層設備の状態、放射性物質の閉じ込め機能の状態、外的事象の発生等の原子力施設の状況等で設定され、原子力事業者防災業務計画に反映される。原子力事業者は、緊急時活動レベルに応じて、原災法及び原子力事業者防災業務計画に基づく通報・報告等を関係機関に行うこととされている。

＜表：緊急事態区分と原災法等の枠組みとの関係＞

緊急事態区分	概要	原災法等との関係
警戒事態 (Alert)	公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急なものではないが、異常事象の発生又はそのおそれがあるため、比較的時間を要する防護措置の準備に着手する段階	警戒事象に対応
施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象が生じたため、緊急時に備えた避難等の主な防護措置の準備を開始する段階	特定事象に対応 (原災法第10条)
全面緊急事態 (General Emergency)	公衆に放射線による影響をもたらす可能性の高い事象が生じたため、確定的影響を回避し、確率的影響のリスクを低減する観点から、迅速な防護措置を実施する段階	原子力緊急事態に対応 (原災法第15条)

## 2. 運用上の介入レベル（O I L : Operational Intervention Level）

環境への放射性物質の放出後、主に確率的影響のリスクを低減するための防護措置に係る判断基準で、放射線線量率や環境試料中の放射性物質の濃度等の環境において計測可能な値で設定されることとなる。

## 第4. 原子力災害対策を重点的に実施すべき地域の範囲

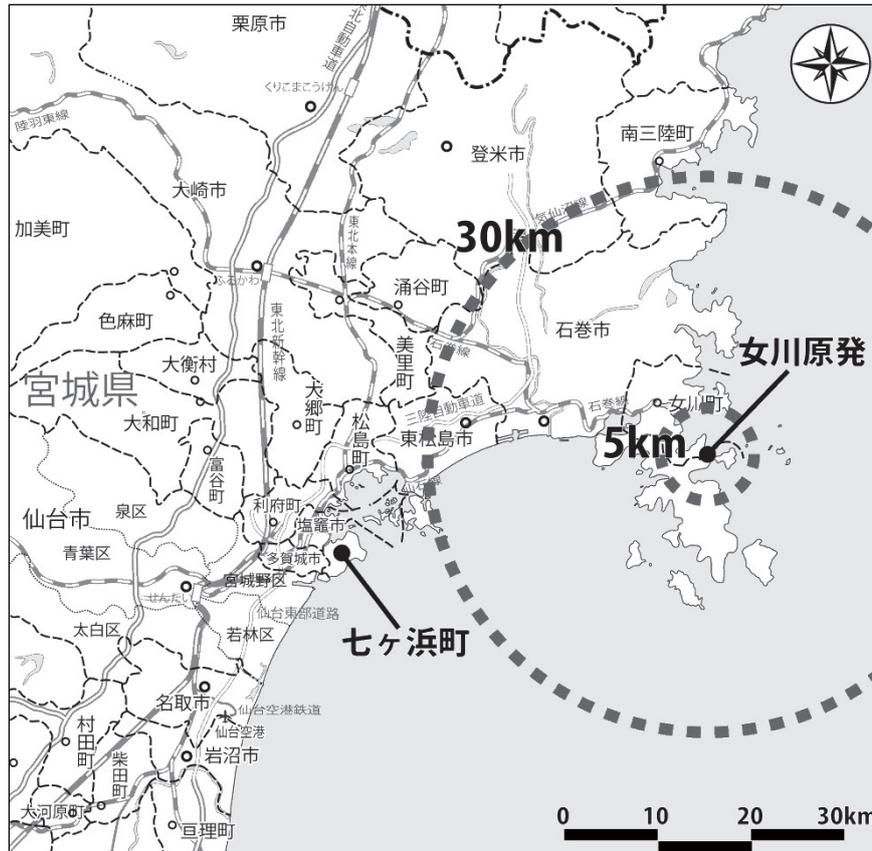
### 1. 原子力災害対策を重点的に実施すべき地域の範囲基準

防災資機材、モニタリング設備、非常用通信機器等の整備、避難計画等の策定等、原子力災害対策を重点的に実施すべき地域の範囲については、原子力災害対策指針において示されている目安をふまえ、施設の特性、行政区画、地勢等地域に固有の自然的、社会的周辺状況等を勘案し、具体的な地域を定めるものとする。

#### 【原子力発電所の場合】

実施すべき対策の内容に応じて、以下に示す基準をもとに地域の範囲を定める。

- ・ 予防的防護措置を準備する区域  
(P A Z : Precautionary Action Zone、概ね5km)
- ・ 緊急防護措置を準備する区域。  
(U P Z : Urgent Protective Action Planning Zone、概ね30km)
- ・ プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域  
(P P A : Plume Protection Planning Area、概ね30km以遠)



## 2. プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域

PPAについては、原子力規制委員会では、PPAの甲状腺被ばく対策の今後の検討について、以下のように示している。

「UPZ外においても、プルーム通過時には放射性ヨウ素の吸入による甲状腺被ばく等の影響もあることが想定される。つまり、UPZの目安である30kmの範囲外であっても、その周辺を中心に防護措置が必要となる場合がある。プルーム通過時の防護措置としては、主に放射性物質の吸引等を避けるための屋内退避が挙げられるが、状況に応じた追加の防護措置を講じる必要が生じる場合もある。」

なお、原子力規制委員会では、PPAの具体的な範囲については、今後、国際的議論の経過を踏まえつつ検討することとなっており、原子力災害対策指針に記載される予定である。

## 3. 本町における原子力災害対策を重点的に実施すべき地域

この考え方を踏まえた場合、本町は、UPZの30km内には該当しないが、約40～50km圏内とUPZの外縁に位置している。しかしながら、東日本大震災の時には福島第1原子力発電所から40kmはなれた飯舘村までプルームが到達し、福島県内の他の市町村と比較しても高い放射能汚染濃度が観測され、計画的避難区域に設定されたことを勘案し、町内全域をPPAとして想定する。

第5章 被害想定  
第4節 原子力発電所事故に起因する被害

なお、本町はP P Aとしての体制整備、情報収集、モニタリング、広域避難・避難受入れ対策に加えて、風評被害等の対策実施を想定する。