

胎内市地域防災計画
(風水害対策編)

令和3年7月

胎内市防災会議

目 次

風 水 害 対 策 編

第1章 総 則

第 1 節	計画作成の趣旨等		1
第 2 節	防災関係機関等の責務と処理すべき事務または業務の大綱		3
第 3 節	胎内市の自然条件		9
第 4 節	胎内市の社会的条件		15
第 5 節	胎内市の既往の主な灾害		19

第2章 災害予防

第 1 節	防災教育計画		20
第 2 節	防災訓練計画		25
第 3 節	自主防災組織育成計画		29
第 4 節	防災都市計画		32
第 5 節	集落孤立対策計画		35
第 6 節	建築物等災害予防計画		37
第 7 節	気象等防災観測体制の整備		40
第 8 節	道路・橋梁・トンネル等の風水害対策		44
第 9 節	漁港施設等の風水害対策		47
第 10 節	鉄道事業者の風水害対策		48
第 11 節	土砂災害予防計画		50
第 12 節	河川・海岸災害予防計画		57
第 13 節	農地・農業用施設等の災害予防計画		63
第 14 節	防災通信施設の整備と風水害対策		66
第 15 節	放送事業者の風水害対策		70
第 16 節	電気通信事業者の風水害対策		76
第 17 節	電力供給事業者の風水害対策		79
第 18 節	ガス事業者等の風水害対策		81
第 19 節	上水道事業者の風水害対策		84
第 20 節	下水道事業者等の風水害対策		88
第 21 節	工業用水道事業者の風水害対策		92
第 22 節	危険物等施設の風水害対策		94
第 23 節	火災予防計画		98
第 24 節	水防管理団体の体制整備		102
第 25 節	廃棄物処理体制の整備		104
第 26 節	救急・救助体制の整備		106
第 27 節	医療救護体制の整備		110
第 28 節	避難体制の整備		115
第 29 節	要配慮者の安全確保計画		124
第 30 節	食料・生活必需品等の確保計画		131
第 31 節	学校の風水害対策		134
第 32 節	文化財の風水害対策		138
第 33 節	ボランティア受入れ体制の整備		140
第 34 節	事業所等の事業継続		143
第 35 節	行政機関等の事業継続計画		145

第3章 災害応急対策

災害応急対策共通タイムスケジュール

148

第 1 節 災害対策本部の組織・運営計画	152
第 2 節 防災関係機関の災害配備体制	175
第 3 節 防災関係機関の相互協力体制	179
第 4 節 気象情報等伝達計画	186
第 5 節 洪水予報・水防警報伝達計画	195
第 6 節 災害時の通信確保	202
第 7 節 被災状況等収集伝達計画	208
第 8 節 広報計画	213
第 9 節 住民等避難計画	221
第 10 節 避難所運営計画	229
第 11 節 自衛隊の災害派遣計画	237
第 12 節 輸送計画	243
第 13 節 警備・保安及び交通規制計画	250
第 14 節 海上における災害応急対策	260
第 15 節 消火活動計画	265
第 16 節 水防活動計画	271
第 17 節 救急・救助活動計画	277
第 18 節 医療救護活動計画	284
第 19 節 防疫及び保健衛生計画	293
第 20 節 こころのケア対策計画	299
第 21 節 児童生徒に対するこころのケア対策計画	308
第 22 節 廃棄物の処理計画	310
第 23 節 トイレ対策計画	314
第 24 節 入浴対策計画	318
第 25 節 食料・生活必需品等供給計画	321
第 26 節 要配慮者の応急対策	329
第 27 節 学校における応急対策	335
第 28 節 文化財応急対策	341
第 29 節 障害物の処理計画	346
第 30 節 遺体の搜索・処理・埋葬計画	350
第 31 節 愛玩動物の保護対策	355
第 32 節 災害時の放送	358
第 33 節 公衆通信の確保	362
第 34 節 電力供給応急対策	365
第 35 節 ガス供給対策	368

第 36 節 給水・上水道施設応急対策	372
第 37 節 下水道施設等応急対策	379
第 38 節 工業用水道施設応急対策	384
第 39 節 危険物施設等応急対策	385
第 40 節 道路・橋梁・トンネル等の応急対策	392
第 41 節 漁港施設の応急対策	395
第 42 節 鉄道事業者の応急対策	398
第 43 節 土砂災害・斜面災害応急対策	402
第 44 節 河川・海岸施設応急対策	405
第 45 節 農地・農業用施設等の応急対策	411
第 46 節 農林水産業応急対策	415
第 47 節 商工業応急対策	423
第 48 節 応急住宅対策	426
第 49 節 ボランティア受入れ計画	433
第 50 節 義援金の受入れ・配分計画	436
第 51 節 義援物資対策	437
第 52 節 災害救助法による救助	440

第4章 災害復旧・復興計画

第 1 節 民生安定化対策	450
第 2 節 融資・貸付その他資金等による支援計画	456
第 3 節 公共施設等災害復旧対策	472
第 4 節 災害復興対策	485

第1節 計画作成の趣旨等

1 計画の目的

この計画は、地域住民生活の各分野にわたり重大な影響を及ぼすおそれのある自然災害等に対処するため、胎内市、指定行政機関、指定公共機関、指定地方行政機関、指定地方公共機関等の防災機関がその有する機能を有効に発揮して、胎内市の地域における災害予防、応急対策及び災害復旧、復興を実施することにより、地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする。

2 計画の性格及び構成

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号。以下「法」という。）第42条の規定に基づき策定された「胎内市地域防災計画」の「風水害対策編」として、胎内市防災会議が作成する計画であり、胎内市の地域における風水害等対策に関して、総合的かつ基本的な性格を有するものである。

3 計画の修正

この計画は、胎内市各防災関係機関が作成する実施計画等により具体化を図るものとするが、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、これを修正するものとする。

したがって、胎内市各防災関係機関は、毎年防災会議が指定する期日（緊急を要するものについてはその都度）までに、計画の修正案を防災会議に提出するものとする。

4 計画の習熟等

防災関係機関は、平素から訓練、研究、その他の方法により、この計画の習熟並びに周知に努めるとともに、この計画に基づきより具体的な災害の予防対策、応急対策及び復旧・復興対策の推進体制を整える。

5 複合災害への配慮

(1) 複合災害への備えの充実

県、胎内市及び防災関係機関等は、複合災害の発生可能性を認識し、防災計画等を見直し、備えを充実する。

(2) 要員・資機材投入の対応計画の整備

県、胎内市及び防災関係機関等は、災害対応に当たる要員、資機材等について、後発災害の発生が懸念される場合には、先発災害に多くを動員し後発災害に不足が生じるなど、望ましい配分ができない可能性があることに留意しつつ、要員・資機材の投入判断を行うよう対応計画にあらかじめ定めるとともに、外部からの支援を早期に要請することも定めておく。

(3) 複合災害を想定した訓練

県、胎内市及び防災関係機関等は、様々な複合災害を想定した机上訓練を行い、結果を踏まえて災害ごとの対応計画の見直しに努める。さらに、地域特性に応じて発生

可能性が高い複合災害を想定し、要員の参集、合同の災害対策本部の立ち上げ等の実働訓練の実施に努める。

(4) その他

本編に定めのない複合災害時の対策は、「震災対策編」の定めることによる。

6 共通用語

用語の定義は、次のとおりである。

- ・自主防災組織 住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織をいう。
(法第2条の2関係)
- ・要配慮者 高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者をいう。
(法第8条第2項関係)
- ・避難行動要支援者 要配慮者のうち、災害発生時に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るために支援を要するもの。(法第49条の10関係)
- ・地区防災計画 地区居住者等が共同して行う防災活動に関する計画であり、市町村等が活動の中心となる市町村地域防災計画とコミュニティが中心となる地区防災計画とが相まって地域における防災力の向上を図ろうとするもの。(法第42条第3項及び第42条の2関係)
- ・避難場所 災害の危険が切迫した場合における住民等の安全な避難先を確保する観点から、災害の危険が及ばない場所又は施設をいう。
- ・指定緊急避難場所 避難場所のうち市町村が指定したもの。(法第49条の4から第49条の6まで及び第49条の8関係)
- ・避難所 避難のための立退きを行った居住者等を避難のために必要な間滞在させ、又は自ら居住の場所を確保することが困難な被災した住民その他の被災者を一時的に滞在させるための施設をいう。
- ・指定避難所 避難所のうち市町村が指定したもの。(法第49条の7及び第49条の8関係)
- ・罹災証明書 災害により被災した住家等について、その被害の程度を証明したもの。(法第90条の2関係)
- ・被災者台帳 被災者の援護を実施するための基礎とする台帳をいう。(法第90条の3関係)
- ・高齢者等避難 危険な場所から高齢者等が避難を開始する段階であることを明確にする等の理由から避難情報の名称を変更
- ・避難指示等 危険な場所から全員避難

第2節 防災関係機関等の責務 と処理すべき事務または業務の大綱

1 基本理念

- (1) 住民・地域・行政（防災関係機関）による取組の推進と外部支援・相互協力による補完体制構築

胎内市の自然的特性に鑑み、人口、産業その他の社会経済情勢の変化を踏まえ、災害の発生を常に想定するとともに、災害が発生した場合における被害の最小化及びその迅速な回復を図る「減災」の考え方を防災の基本理念方針とし、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また経済的被害ができるだけ少なくなるよう、さまざまな対策を組み合わせて災害に備え、災害時の社会経済活動への影響を最小限にとどめる。

災害対策の実施に当たって住民、地域、行政（防災関係機関）は、それぞれの機関の果たすべき役割を的確に実施していくとともに、相互に密接な連携を図る。併せて、県、市町村を中心に、住民一人一人が自ら行う防災活動や、地域の防災力向上のために自主防災組織や地域の事業者等が連携して行う防災活動を促進することで、住民、地域、行政（防災関係機関）等が一体となって最善の対策をとる。

本計画においては、住民、地域、行政（防災関係機関）の主体がそれぞれ責任を果たすことを前提に、各主体の能力の不足を外部からの支援と相互の協力により補完し、もって災害の予防、応急対策、復旧・復興のための活動が円滑に実施できるよう体制構築を目指す。

ア 住民等に求められる役割

- (ア) 住民及び企業等は、災害又はこれにつながるような事象に無関心であってはならない。
(イ) 住民及び企業等は、自らの責任において自身及びその保護すべき者の災害からの安全を確保し、自らの社会的な責務を果たせるよう努めなければならない。
(ウ) 胎内市の一定の地区内の住民及び当該地区に事業所を有する事業者は、当該地区における防災力の向上を図るため、共同して、防災訓練の実施、物資等の備蓄、高齢者等の避難支援体制の構築等自発的な防災活動の推進に努める。この場合、必要に応じて、当該地区における自発的な防災活動に関する計画を作成し、これを地区防災計画の素案として市町村防災会議に提案するなど、当該地区の市町村と連携して防災活動を行う。
(エ) 胎内市は、住民及び企業等による自らの安全を確保するための取組の推進について、啓発と環境整備に努める。

イ 地域に求められる役割

- (ア) 住民及び企業等は、災害で困窮した隣人に無関心であってはならない。
(イ) 住民は、その居住地域における安全確保のため相互に助け合い、災害の予防・応急対策を共同で行うよう努める。
(ウ) 企業等は、その立地地域において、住民の行う防災活動への協力に努める。
(エ) 胎内市は、住民及び企業等の安全を確保するための地域における取組の推進について、啓発と環境整備に努める。

ウ 行政（防災関係機関）に求められる役割

- (ア) 胎内市及び防災関係機関は、災害時の住民等の安全確保と被災者の救済・支援を災害発生時に迅速かつ有効に実施できるよう、以下により災害対応能力の維持・向上に努める。
a 専門知識を持った職員の養成・配置と災害時の組織体制の整備
b 災害時にも機能停止に陥らないための庁舎・設備・施設・装備等の整備
c 職員の教育・研修・訓練による習熟
d ハザードマップの作成、避難指示等の判断基準等の明確化
(イ) 胎内市及び防災関係機関は、住民及び企業等が公の支援を遅滞なく適切に受けられるよう、確実に周知しなければならない。

(ウ) 胎内市は、胎内市地域防災計画に地区防災計画を位置づけるよう市町村内の一定の地区内の住民及び当該地区に事業所を有する事業者から提案を受け、必要があると認めるときは、市町村地域防災計画に地区防災計画を定める。

エ 支援と協力による補完体制の整備

胎内市及び防災関係機関は、自らの対処能力が不足した場合、新潟県、国、他の地方公共団体からの支援や、NPO、ボランティア、企業・団体等の協力を得ながら十分に対応できるよう、事前の体制整備に努める。

(2) 要配慮者への配慮と男女共同参画の視点に立った対策

ア 各業務の計画及び実施に当たっては、要配慮者の安全確保対策に十分配慮する。また、在日・訪日外国人が増加していることから、在日・訪日外国人の円滑な避難誘導体制の構築に努めるなど、災害発生時に、要配慮者としての外国人にも十分配慮する。本計画では、第2章及び第3章の関係節において具体的な対応策を示す。

イ 計画の策定及び実施に当たっては、男女共同参画の視点から見て妥当なものであるよう配慮するものとする。

(3) 積雪期対策の配慮

積雪期に発生する風水害は、雪崩や排雪による河道閉塞に伴う洪水、融雪洪水、暴風雪による建物・施設の被害、冬季風浪による海岸決壊や高潮災害など比較的少ないが、雪の多い胎内市の自然条件に鑑み、第2章及び第3章の関係節において具体的な対応策を示す。

(4) 計画の実効性の確保

胎内市及び防災関係機関は、本計画上の防災対策の実効性を担保するため、関係する施設・資機材の整備、物資の備蓄、組織・体制の整備、関係機関との役割分担の確認などを平常時から行うとともに、研修や訓練を通じて計画内容への習熟を図る。

2 防災関係機関等の責務

(1) 胎内市

胎内市は、防災の第一次的責任を有する基礎的地方公共団体として、当該市町村の地域並びに住民の生命、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、他の地方公共団体及び住民の協力を得て防災活動を実施する。

(2) 新潟県

新潟県は、胎内市を包含する広域的地方公共団体として、大規模災害から県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を保護するため、政府、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関、他の地方公共団体、NPO、ボランティア、企業・団体及び住民の協力を得て防災活動を実施するとともに、市町村の防災活動を支援し、かつその調整を行う。

(3) 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、大規模災害から地域住民の生命、身体及び財産を保護するため、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、防災活動を実施するとともに、新潟県及び胎内市の活動が円滑に行われるよう勧告、指導、助言等の措置をとる。

(4) 指定地方公共機関

指定地方公共機関は、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、県及び胎内市の活動が円滑に行われるようその業務に協力する。

(5) その他の公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

その他の公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、平素から災害予防体制の整備を図るとともに、災害時には災害応急措置を実施する。また、新潟県、胎内市、その他防災関係機関の防災活動に協力する。

(6) 住民

「自らの身の安全は自分で守る。自分たちの地域の安全は自分たちで守る。」ことが防災の基

本であり、住民はその自覚を持ち、平常時から災害に備えるための手段を講じておくことが重要である。

住民は、発災時には自らの身の安全を守るよう行動するとともに、胎内市、新潟県、国その他防災関係機関の実施する防災活動に参加・協力するという意識のもとに積極的に自主防災活動を行うものとする。

3 各機関の事務又は業務の大綱

胎内市及び市内の公共団体その他防災上重要な施設の管理者は、それぞれの所掌事務又は、業務を通じて、胎内市の地域に係わる防災に寄与すべきものとし、それぞれが防災に関し処理すべき事務又は業務の大綱は、次表のとおりである。

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱
胎内市	<ol style="list-style-type: none"> 1 胎内市地域防災会議に関すること 2 本市における公共団体及び自主防災組織の育成指導に関すること 3 被害予警報等情報伝達に関すること 4 被災情報に関する情報収集に関すること 5 災害広報並びに高齢者等避難、避難指示等に関すること 6 被災者の救助に関すること 7 県知事の委任を受けて行う、被害救助法に基づく被災者の救助に関すること 8 他市町村等の災害応援協定に関すること 9 災害時の清掃・防疫その他保健衛生の応急処置に関すること 10 消防活動等及び浸水対策活動に関すること 11 被災児童・生徒等に対する応急の教育に関すること 12 被災要援護者に対する相談、援護に関すること 13 公共土木施設、農地及び農業用施設等に関すること 14 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急措置に関すること 15 消防、浸水対策、救助その他防災に関する業務施設、整備に関すること 16 水道等公営事業の災害対策に関すること
新発田地域広域事務組合	<ol style="list-style-type: none"> 1 管轄区域に関すること 2 災害現地調査に関すること 3 各出先機関の所管事項の被害、応急対策等の状況把握に関すること 4 一般廃棄物処理施設の災害対策、被害調査及び応急復旧に関すること 5 老人ホーム等災害対策、被害調査及び応急復旧に関すること 6 火葬場の災害対策、被害調査及び応急復旧に関すること
新潟県 新潟県	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害時予警報情報の収集伝達に関すること 2 災害広報に関すること 3 避難指示等に関すること

		4 本市の実施する被災者の救助の応援及び調整に関すること 5 災害救助法に基づく被災者の救助に関すること 6 自衛隊の災害派遣要請に関すること 7 災害時の防疫その他保健衛生の応急措置に関すること 8 本市の実施する消防活動及び浸水対策活動に対する指示、援助に関すること 9 被災児童・生徒等に対する応急の教育に関すること 10 被災要援護者に対する相談・援護に関すること 11 公共土木施設、農地及び農業用施設等に対する応急対策に関すること 12 農産物、家畜、林産物及び水産物に対する応急対策に関すること 13 重点農業施設の緊急点検に関すること 14 管轄区域の障害物等に関すること 15 応急対策に関するポンプ及び資材等の確保に関すること 16 緊急通行車両の確認に関すること 17 交通規制に関すること 18 犯罪の予防、取締り、混乱の防止その他秩序の維持に必要な措置に関すること 19 消防、浸水対策、救助その他防災に関する業務施設、設備の整備に関すること
新発田警察署		1 被害状況等の情報収集に関すること 2 避難誘導、被災者の救出その他人命保護に関すること 3 交通規制、緊急車両の確認に関すること 4 行方不明者の調査及び死体の検視に関すること 5 緊急通行車両の確認に関すること 6 犯罪の予防、取締り、混乱の防止その他秩序の維持に必要な措置に関すること
指定地方行政機関	新潟農政事務所	災害時における応急食糧の緊急引渡しに関すること
	関東森林管理局(下越森林管理所)	1 森林治水による災害予防に関すること 2 保安林保安施設、地すべり防止施設等の整備及び防火管理者に関すること、 3 災害時(国有林)の払い下げに関すること
	新潟労働局(新発田労働基準監督署)	災害時における産業安全確保に関すること
	北陸地方整備局(新潟国道事務所新発田維持出張所)	一般国道指定区間の改築、管理、維持修繕、除雪、及び災害復旧工事に関すること
	北陸地方整備局(羽越河川国	1 一級河川水系における指定区間外の管理及び改修、維持修繕、災害復旧等の工事の実施に関すること

指定地方行政機関	道事務所)	2 一級河川水系におけるダム設置者に対する管理及び防災上の指示監督に関すること 3 洪水予報指定河川(荒川)の洪水予報業務に関すること 4 荒川水系におけるダム管理に関すること
	北陸地方整備局(飯豊山系砂防事務所)	1 国土交通大臣の指定した直轄工事施工区域内においての砂防の工事及び災害復旧に関すること
	第九管区海上保安本部	1 災害予防に係わる防災訓練、海難防災講習会等啓蒙活動及び調査研究に関すること 2 災害応急対策に係わる警報等の伝達、情報の収集、海難救助等に関すること 3 災害応急対策に係わる人員及び物資の緊急輸送並びに物資の無償貸与又は譲与に関すること 4 関係機関等の災害応急対策の実施に対する支援に関すること 5 海上における流出油の防除、交通安全の確保、警戒区域の設定、治安の維持及び危険物の保安措置に関すること 6 災害復旧・復興対策に係わる海洋環境の汚染防止及び海上交通安全の確保に関すること
	信越総合通信局	1 災害時における通信・放送の確保に関すること 2 災害時における非常通信に関すること 3 非常災害時における臨時災害放送局の臨機の措置に関すること 4 災害対策用移動通信機器、災害対策用移動電源車及び臨時災害放送局用機器の貸出に関すること
	自衛隊(陸上・海上・航空)	1 防災関係資料の事前収集と災害派遣準備体制の確立に関すること 2 災害発生時の県の情報収集活動への協力に関すること 3 災害出動要請又は出動命令に基づく人命救助を最優先とした応急救援活動の実施に関すること
指定地方公共機関	郵便事業(株)	災害時における郵政事業運営の確保、郵政事業に係わる災害特別事務取り扱い及び援護対策に関すること
	(一社) 新潟県エバーガス協会	1 LPガス施設等の防災管理に関すること 2 災害時におけるLPガスの安定供給に関すること
	東日本旅客鉄道(新潟支社中条駅)	災害時における鉄道による緊急輸送の確保に関すること
	東日本電信電話(株) (株エヌティ・ティ・ドコモ) (株)KDDI	1 電気通信設備の整備及び防災管理に関すること 2 災害時における緊急通話の確保及び気象警報等の伝達に関すること
	日本赤十字社(胎内市地区)	1 災害時の医療救護に関すること 2 災害時における救援物資の備蓄及び配分に関すること 3 災害時炊き出し等に関すること 4 災害救助(義援)金の募集 5 非常通信に関すること

指定地方 公共機関	東日本高速道路(株)	1 高速自動車国道の防災管理に関すること 2 災害時のガス供給の確保に関すること高速自動車国道における輸送路の確保に関すること 3 高速自動車国道の早期災害復旧に関すること
	東北電力(株)(新発田営業所)	1 電力施設等の整備及び防災管理に関すること 2 災害時における電力供給の確保に関すること
	新発田ガス(株)	1 ガス施設等の防災管理及び災害復旧に関すること 2 災害時のガス供給の確保に関すること
	新潟交通(株) 新潟運輸(株)	災害時における陸路による緊急輸送の確保に関すること
	胎内川沿岸土地 改良区 築地土地改良区	1 水門、水路、ため池等の施設の整備及びその防災管理並びに災害復旧に関すること 2 災害時における農地、農業用施設の災害調査の実施に関すること 3 農地、農業用施設の災害復旧計画の策定及び実施に関すること
	日本放送協会 (株)新潟放送 (株)新潟総合テレビ (株)新潟テレビ 新潟放送網 (株)新潟テレビ 21	1 津波予警報、気象警報等の放送に関すること 2 災害時における広報活動に関すること
	社団法人新発田 北蒲原医師会	災害時における医療救護に関すること
	胎内市農業共同 組合 北蒲原漁業協同 組合 胎内川漁業協同 組合	1 共同利用施設の災害応急対策及び復旧に関すること 2 被災組合員に対する融資又は斡旋に関すること
	中条町商工会 黒川商工会	災害時における物価安定についての協力救助用物資、災害復旧資材の確保についての協力、斡旋に関すること
	一般診療所・ 病院	1 災害時における収容患者に対する医療確保に関すること 2 災害時における負傷者等の医療救護に関すること
その他公 共的団体 及び防災 上重要な 施設の管 理者	一般輸送業者	災害時における緊急輸送の確保に関すること
	一般建設業者	災害時における応急復旧の協力に関すること
	ダム施設の管 理者	ダム操作等施設の防災管理に関すること
	危険物関係施 設の管理者	災害時における危険物の保安措置に関すること
	協定締結団 体・企業	災害時における復旧等に関すること

第3節 胎内市の自然条件

1 地形・地質の概要

(1) 胎内市の位置

胎内市は新潟県北東部の北緯38度3分、東経139度25分に位置し、県都・新潟市から40km、東には飯豊連峰が西には日本海が広がっている。飯豊連峰を源とする母なる川・胎内川を中心に市域が形成されており、上流部は四季折々の渓谷美に彩られるほか、扇状地には緑の優良農地が、また河口を中心に15kmに及ぶ海岸線には砂丘と松林が広がっている。



(2) 地形及び地質

中条地区は、東に櫛形山脈、西に日本海を有しており、市の中央部を流れる胎内川により形成された扇状地に発達してきた。胎内市における中条地区の地形を大きく分けると、櫛形山脈周辺の山麓地形部及び胎内川によって形成された低地部、他に人工地形の3つに区分される。

櫛形山脈より平野部にかけて、崖錐、段丘（高位開析扇状地）、低位開析扇状地、扇状地性低地と分布している。これらの地形は、砂や礫などで構成されており、地震に対しては、良好な地盤である。

低地部は、海岸線に沿って幅1.5～2.0kmの大砂丘が広がり、その背後に三角州、旧河道、自然堤防がみられる。また、胎内川沿いと櫛形山脈から流れ出る谷の出口に氾濫平野が分布している。低地部を構成している地質は、表土は砂壌土で覆われ、下部は粗粒な砂礫層地帯となっている。

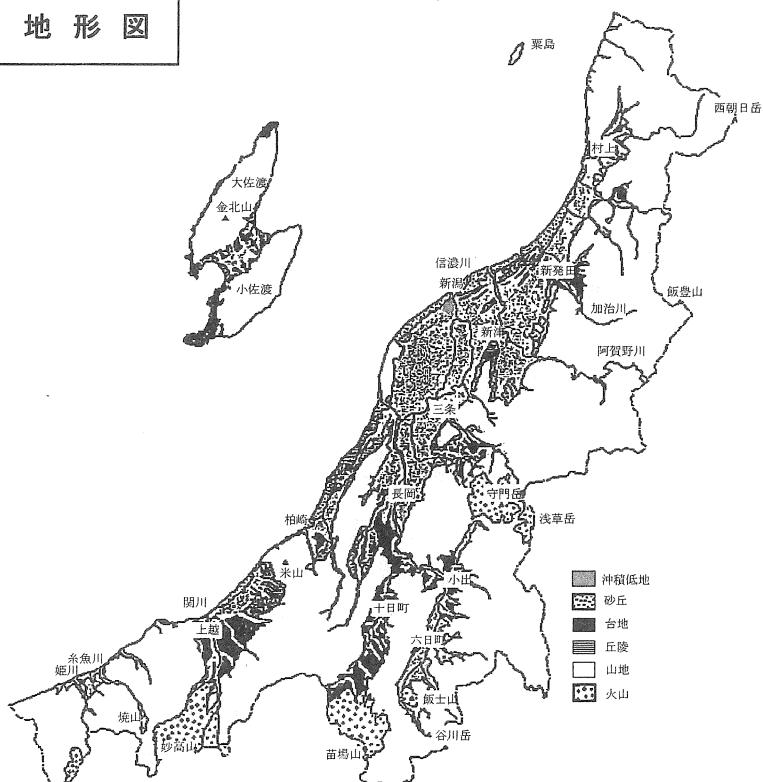
人工地形は、町の南部に干拓地が分布している。かつては大きな水面があったところで、標高も5m以内で洪水時は冠水のおそれがある。地層は細粒物質のシルト・粘土・砂などで構成されており、地震時には搖れの増幅や液状化の発生する可能性が高い。また他に、盛土地、山麓部の人工改変地、堤防等が所々見られる。

黒川地区について東南部は、飯豊山を主峰とした飯豊連峰に包含されており、その主たる山は、門内岳、地神山、二ツ峰、赤津山、二王子岳等がある。

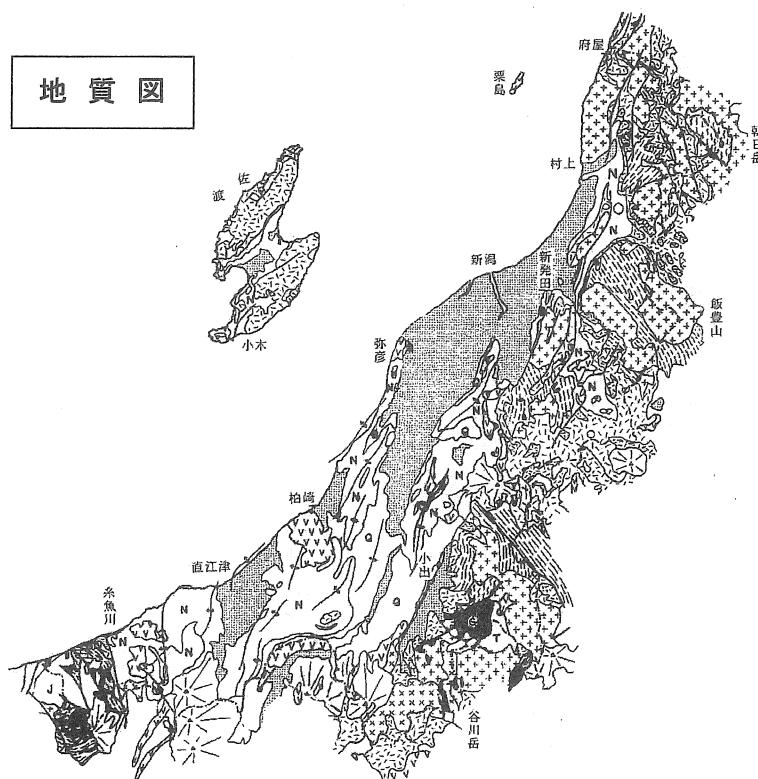
地形は、黒川地区の総面積(180.60 km²)の80.7%が(146 km²)が山地で、丘陵地8.8%(16 km²)、低地8.8%(16 km²)、台地砂丘1.7% (3 km²)で30度～40度の傾斜地が全体の72.4%を占めるなど急傾斜地が多く、8度以下の平坦地はわずか8.3%となっている。

標高は、門内岳の1887mを最高に400m以上の山岳地帯が総面積の55.9%を占めている。地質は、山岳部は飯豊連峰を中心として、第三紀中新世の堆積岩を主とする古生代層、鼓岡盆地は古生代層の上に第三紀層津川層が堆積した黒ボクグライ層と土石流の堆積物に覆われた堆積性未熟土壤、櫛形山脈は花崗岩の基盤上に津川層の砂岩礫岩が堆積した地層であり、山林特有の岩石地で酸性の強い褐色森林土壤、平坦地は胎内川の氾濫によって形成された扇状地であり表面は砂壌土で覆われている。

地形図



地質図



2 気候及び気象の概要

胎内市の気象状況は、櫛形山脈を背後に擁しているため、冬期間は日本海側特有の気候帶に属し降雪に見舞われる。降雪量（総量）は年によって大きく異なり、近年では平成15年の163cmが最も少なく平成13年及び17年では4mを超えている。

降水量は、冬期間を除けば梅雨や台風の影響により、6月から8月にかけて最も多く月160mm以上の降雨がもたらされる。

気温は2月がもっとも低く、8月がもっとも高い。平均的にはそれほど寒くなく、春の花、夏の海水浴、秋の稔り、冬の雪と四季をはっきり感じることができる。記録的な高温は、南よりの風が卓越するフェーン現象によって発生することが多いが、これは、日本海を低気圧や台風が通過する際に発生する。

また、冬期における北西の季節風が強いのも特徴の一つである。

春・夏期は、低気圧や台風の通過により波の高いことがあるが、比較的おだやかな日が多い。冬期は、北西の季節風のため全般に波の高い状態となる。

気象の状況

(単位：℃, mm, m/秒, cm)

項目 年	気温			降雨量		風速	降雪量
	最高	平均	最低	総量	日最大	最大風速	総量
平23	35.5	13.8	-3.4	2,320.5	143.5	12.7	217
平24	37.5	13.6	-4.0	2,109.5	55.5	13.2	488
平25	35.5	13.3	-5.1	2,735.5	52.0	17.1	377
平26	37.3	13.6	-5.6	2,505.5	117.0	10.8	332
平27	38.4	14.4	-3.8	1,933.0	77.0	10.4	86

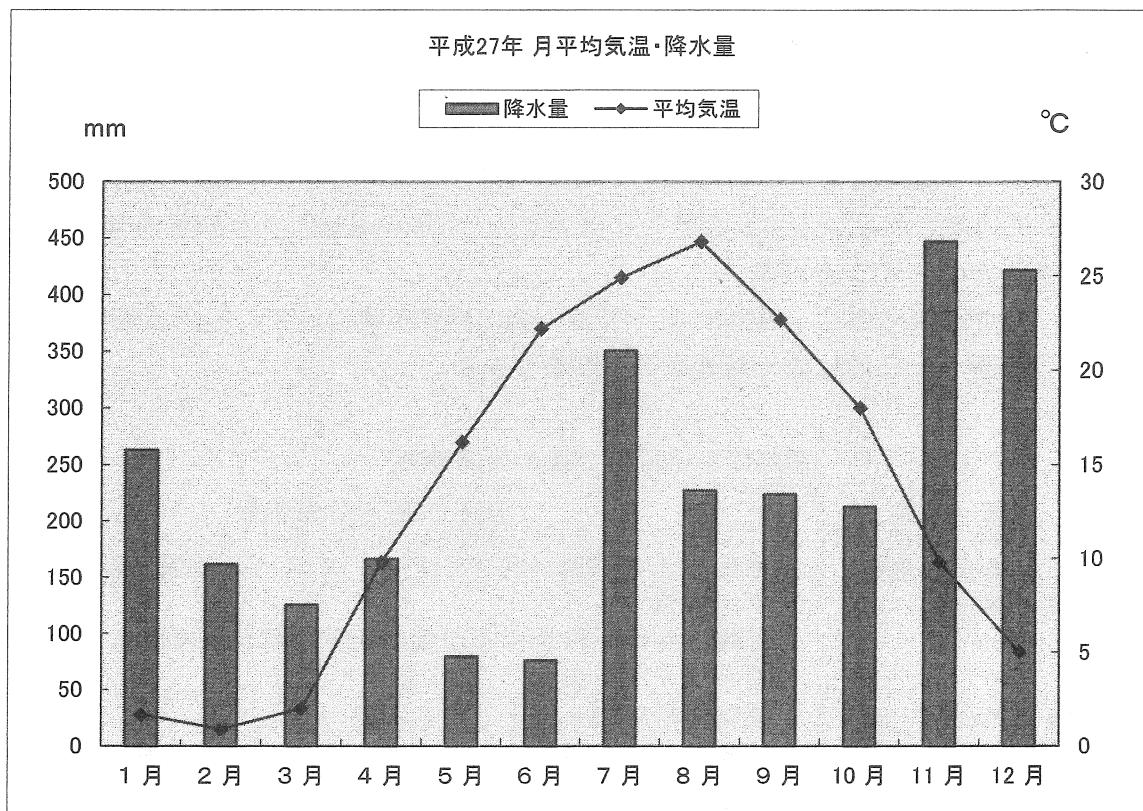
(資料：統計から見た胎内市)

気象表（平成27年）

(単位：m/秒, cm)

項目 年	気温			降雨量		風速	降雪量
	最高	平均	最低	総量	日最大	最大風速	総量
1月	12.4	2.6	-3.8	182.5	27.5	9.2	49
2月	15.2	3.6	-3.5	129.0	20.0	10.3	18
3月	22.2	7.0	-1.5	147.0	22.0	9.4	19
4月	28.0	12.6	0.4	180.5	30.0	9.0	-
5月	31.5	19.0	8.0	88.0	34.5	10.3	-
6月	31.2	21.4	10.7	95.0	34.5	8.1	-
7月	38.4	25.4	17.2	153.5	31.0	5.5	-
8月	35.9	26.0	18.5	149.5	77.0	8.4	-
9月	29.5	21.0	13.7	190.5	31.0	7.1	-
10月	27.2	15.4	6.6	168.5	23.5	7.8	-
11月	22.1	11.7	2.6	222.0	26.5	9.3	-
12月	17.9	6.7	-0.3	227.0	53.5	10.4	-

(資料：統計から見た胎内市)



雪の降り方と降雪地域

種類	気象現象と降雪地域
山雪型降雪	強い冬型（西高東低）の気圧配置となり、等圧線がほぼ南北に走り間隔が狭くなる。 海上及び海岸で北西の季節風が強く吹き、上越、中越の山沿いを中心の大雪となる。海岸や平野部での降雪は少ない。
里雪型降雪	大陸に高気圧、日本の東海上に低気圧があり、西高東低型の気圧配置であるが、日本付近で等圧線が緩む場合と日本海に小さな低気圧が発生し東へ進む場合がある。 北西の季節風は弱まるが、上空に強い寒気が入り込んだ場合は、海岸、平野部でも大雪となりやすくなる。

雪崩は、12月から5月までの間に発生しており、厳冬期の1～2月に多い。気圧配置でみると冬型の気圧配置時に起こるものが約半数を占める。

雪崩の発生しやすい条件には、次のようなものがある。

- ・低温で大量の降雪がある場合に発生するもの。
- ・気温上昇に伴う融雪水の増加により発生するもの。
- ・降雨の浸透により発生するもの。
- ・強風による異常な雪の吹き溜まりや雪庇の崩落により発生するもの。

強風は、冬の季節風の他に台風、低気圧、前線の通過などを原因として発生する。

風向は、気圧配置や、その地域の地形、河川走行等により決まる。

「胎内だし」と呼ばれる局地風があり、脊梁山脈を吹き降りるフェーンの風で、風向は南東

となっており、乾燥と高温をもたらす。

波浪、潮位について冬期は、北西の季節風のため波の高い状態となる。特に、北から強い寒気が南下する場合は、6 mを超える「大しけ」となるときがある。その他の時期には、低気圧や台風などの通過に伴う波浪がある。

平均潮位が年間最大となる8～9月は、台風時期と重なりその吸い上げ効果で潮位が高くなるが、潮位の高さのみで災害となることは少なく、台風の通過に伴う波浪が加わることで、沿岸に被害をもたらすことが多い。

台風は、その進路や強さ、規模によって雨、風の影響が異なってくる。当地域の場合は、台風の中心が遠ざかる際に最大風速が出る特徴がある。

進路による雨及び風の分布特徴

進 路	雨及び風の分布特徴
日本海を北東に進む場合	<p>南西～西の強風が吹きやすい。フェーン現象となり、気温が上がり乾燥する。</p> <p>前線が新潟県付近にある場合を除けば、大雨はほとんどない。 《平成27年8月25～26日台風15号》</p>
新潟県の直ぐ西側を北東に進む場合	<p>暴風が最も吹きやすくなる進路である。</p> <p>台風の中心が過ぎると、南西～西の吹き返し風（急に強まることが多い。）に変わり、最大風速となる。</p> <p>降水量は、吹き返しの風の影響を受ける上越、中越、下越の山沿いで多くなり、50～100 mmとなるが、他の地域は比較的少ない。</p> <p>台風が近づきつつあるときは、フェーン現象による高温、乾燥に対する注意が必要である。</p> <p>《平成26年8月9～11日台風11号》</p>
新潟県を縦断して北東に進む場合	<p>雨、風とも強い。</p> <p>台風が通過する直前に、北よりの風が強まり、その後一旦やや弱まるが、台風の中心が通過して暫くすると西～北西の吹き返し風が強まる。</p> <p>降水量は、上・中越地方で多くなり、100～200 mmに達する。</p> <p>《平成26年10月13～14日台風19号》</p>
新潟県の東を北上する場合	<p>雨が中心となるが、強い台風であれば、風も強まる。</p> <p>風は、冬の季節風と似ており、北西～北の風が海上や海岸で強くなるが、内陸部は比較的弱い。</p> <p>台風の接近前は、北～北東の風、その後北西～北の風に変わり、県の南東部に最も近づいた頃に最大風速となる。</p> <p>降水量は、中越地方南部から上越地方にかけて多くなり、100～200 mmに達する。《昭和56年8月23日台風15号》</p>

第4節 胎内市の社会的条件

1 人口

(1) 人口の推移

平成 22 年の国勢調査による胎内市の総人口は、31,424 人であり、平成 17 年国勢調査に比べ、1,389 人(4.2%)の減となり、平成 12 年国勢調査と比べると 2,854 人(8.3%)の減と、平成 2 年頃から年々人口の減少が顕著になってきている。

平成 27 年の人口動態でもわかるように社会動態の減衰が 74 人と市外への流出は減っているものの、自然動態の減衰は 213 人と大きいのがわかる。

人口及び世帯数の推移

区分	世帯数 (世帯)	人口(人)	人口増 加率 (%)	一世帯当 たりの人 (人)	人口密 度(人/ Km ²)
昭和 50 年 中条	6,896	30,091	5.1	4.4	356
黒川	1,347	6,389	△ 8.9	4.7	35
合計	8,243	36,480	2.3	4.4	138
昭和 55 年 中条	7,171	29,014	△ 3.6	4.0	343
黒川	1,407	6,591	3.2	4.7	37
合計	8,578	35,605	△ 2.4	4.2	134
昭和 60 年 中条	7,259	28,965	△ 0.2	4.0	343
黒川	1,489	6,602	0.2	4.4	37
合計	8,748	35,567	△ 0.1	4.1	134
平成 2 年 中条	7,869	28,910	△ 0.2	3.7	342
黒川	1,475	6,607	0.1	4.5	37
合計	9,344	35,517	△ 0.1	3.8	134
平成 7 年 中条	8,009	28,296	△ 2.1	3.5	335
黒川	1,540	6,534	△ 1.1	4.0	36
合計	9,549	34,830	△ 1.9	3.6	131
平成 12 年 中条	8,018	27,528	△ 2.7	3.4	326
黒川	1,791	6,750	3.3	3.8	37
合計	9,809	34,278	△ 1.6	3.5	129
平成 17 年 中条	8,166	26,704	△ 4.3	3.3	316
黒川	1,596	6,109	△ 3.0	3.8	34
合計	9,762	32,813	△ 9.5	3.4	124
平成 22 年 中条	8,318	25,645	△ 4.0	3.1	303
黒川	1,583	5,779	△ 5.4	3.7	32
合計	9,901	31,424	△ 4.2	3.2	119
平成 27 年 中条	8,504	24,856	△ 3.0	2.9	294
黒川	1,552	5,342	△ 7.6	3.4	30
合計	10,056	30,198	△ 3.9	3.2	114

(資料:国勢調査)

(2) 1世帯当たりの構成人員

1世帯当たりの構成人員は、昭和50年の4.4人に対し、平成27年の3.2人と減少しているが世帯数は増加している。このことにより核家族化が進んでいるのがわかる。

(3) 年齢階層別比較

年齢階層別では、老齢人口(65歳以上)が総人口の3割を上回っており高齢化の進行が進んでお。

人口動態

(単位：人)

項目 年度	自然動態			社会動態			全体増減
	出生	死亡	差引A	転入	転出	差引B	A+B
平25	216	381	-165	668	881	-213	-378
平26	195	419	-224	699	698	-1	-223
平27	208	421	-213	658	732	-74	-287

(資料：国勢調査)

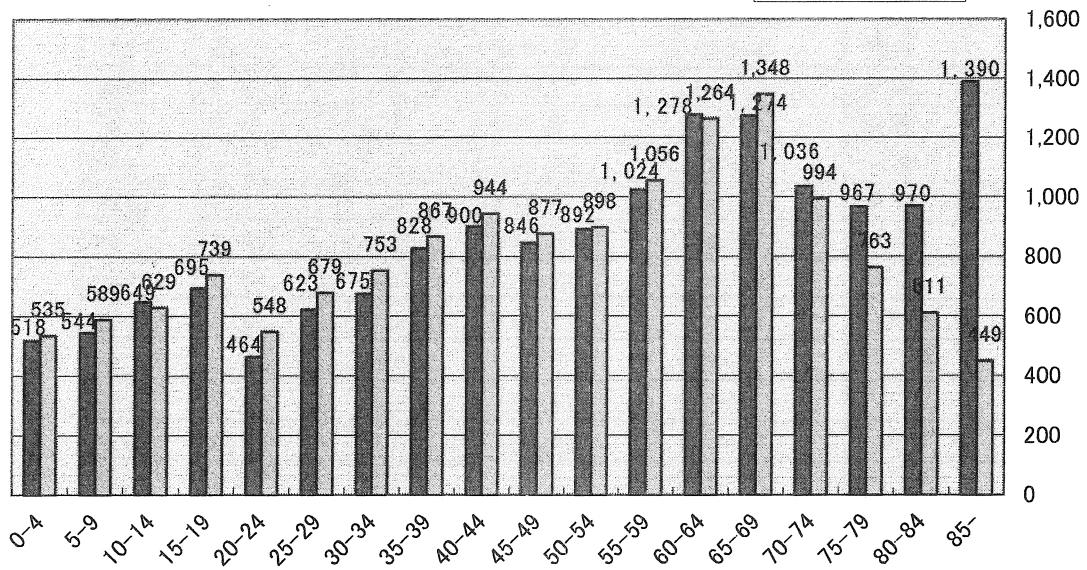
年齢別人口構成

(単位：人、%)

年齢年	0~14	15~64	65~	不詳	総数	65以上比率	備考
平17	4,362	20,112	8,327	12	32,813	25.4	
平22	3,811	18,518	8,971	124	31,424	28.5	
平27	3,464	16,871	9,804	59	30,198	32.7	

(資料：国勢調査)

平成27年 年齢別人口 □男 ■女



2 土地の利用状況

胎内市の総面積は 265.18km² であり、その利用形態別面積は農用地 18%、宅地 4%、山林 58% でそれ以外の雑種地等が 20% を占める山間地の市である。

利用形態別面積

(単位 : ha)

項目年	総面積(km ²)	田	畠	宅地	山林	原野	池沼	雑種地
胎内市 (計)	265.18	3,609.1	1,128.1	1,092.7	15,381.1	412.7	17.8	4,874.7
構成比 (%)	100	14	4	4	58	2	0	18

(資料 : 税務課)

3 産業

中条地区は、胎内川の恵みをうけた扇状地に水田が広がり、稲作を中心に栄えてきた。昭和 35 年に日本海沿いに天然ガス田の開発が行われ、化学コンビナートの工業誘致に成功し、これ以降、化学工業をはじめとして紡績・電機機械器具製造など積極的な工業誘致が進んだ。

中条地区の近年の産業別就業者数構成比の推移は、第一次産業就業者の構成比が 23.6% (昭和 55 年) から 11.0% (平成 12 年) と減少傾向にある。これは、活発な工業誘致に伴い、就業の場が第一次産業から第二次・第三次産業へ移行してきたものと思われる。

黒川地区は古くから農業を基幹として栄えた農山村地域である。農家戸数は 635 世帯、平均耕作面積は 1.4ha (平成 14 年度地域防災計画による) と小規模で、収入の大半を農業以外の産業にたよる第 2 種兼業農家が大部分である。

昭和 40 年代に入り、周辺市町村での企業誘致が進んだことによって、もともと第 1 次産業基盤の脆弱な本地区の就業構造は第 1 次産業から第 2 次、第 3 次産業へと移り、その結果、農業人口の高齢化とともに後継者不足が次第に問題点としてクローズアップされてきた。

平成 6 年度には JA 黒川村が村の助成を受け 2 基目の最新式ライスセンター(自然乾燥方式)を完成させた。これによって、水稻作付面積の 45% に当たる 340ha が生産組合組織の手に一括して委ねられることになり、担い手の確保と経営の合理化に向けて大きく前進することになる。

胎内市としては、新潟県に比べ第 1 次産業、第 2 次産業の比率が高く 3 次産業がそれに比べ構成比で 10% 低くなっている。

産業別就業人口

(単位 : 人, %)

区分年	就業人口	一次産業	構成比	二次産業	構成比	三次産業	構成比	分類不能
昭 55 中条	7,922	4,428	24.7	6,793	37.9	6,701	27.3	
平 12	17,104	1,812	10.5	7,182	41.9	8,096	47.3	14
平 17	16,201	1,903	11.7	6,113	37.7	8,176	50.4	9
平 22	15,184	1,685	11.1	5,360	35.3	8,096	53.3	43
合計	17,104	1,812	10.6	7,182	42.0	8,096	47.3	14
平 22 新潟県	1,156 千人	71 千人	6.1	332 千人	28.74	725 千人	62.79	

(資料 : 国勢調査)

4 防災をめぐる社会構造の変化と対応

- (1) 高齢者（とりわけ独居老人）、障がい者、外国人等いわゆる要配慮者の増加が見られる。
これについては、防災知識の普及、災害時の情報提供、避難誘導救護・救済対策等防災の様々な場面において、要配慮者に配慮したきめ細かな対策を、他の福祉施策との整合を図りながら対応する必要がある。
この一貫として要配慮者関連の施設の災害に対する安全性の向上を図る必要がある。
- (2) ライフライン、コンピュータ、情報通信ネットワーク、交通ネットワーク等への依存度の増加が見られるが、これらの災害発生時の被害は、日常生活、産業活動に深刻な影響をもたらす。
このため、これらの施設の耐震化を進めるとともに、補完的機能の充実が必要である。
- (3) 住民意識及び生活環境として、近隣扶助の意識の低下が見られる。
このため、地域コミュニティ、自主防災組織等の強化とともに、多くの住民参加による定期的防災訓練、防災意識の徹底等を図る必要がある。

第5節 胎内市の既往の主な災害

過去に胎内市で大きな被害を発生させた災害について中条地区と黒川地区別に被害状況等を整理した。

1 中条地区

(1) 昭和41年7月 加治川の決壊

梅雨前線の停滞により、15日～17日にかけて、当地区において308mmの雨がもたらされた。

この雨により、加治川・荒川・三面川・新谷川などの河川で急激に増水し、堤防の決壊、溢水等の被害を受けた。羽黒沢の決壊により下流地帯で氾濫し田畠冠水・流出埋没と、東本町、大川町、新栄町、長橋、船戸地区の家屋が浸水し、舟戸川、柴橋川が氾濫した。さらに加治川の決壊によりその押し水が落堀川を逆流し、塩津・城塚・弥彦岡地区で家屋浸水・田畠冠水の被害を受けた。また、胎内川の決壊により赤川耕地、乙大日川流域耕地でも冠水した。

この水害による当地区的被害は、床上浸水173戸、床下浸水721戸、田畠流出埋没5ha、田畠冠水986ha、道路流出20箇所、道路決壊・毀損144線、橋梁毀損7箇所、堤防決壊1,000mであった。

(2) 昭和42年8月 羽越豪雨

活発化した前線の停滞により、県北部に集中した豪雨は記録的なもので、荒川、胎内川、加治川の流域では、28日12時から15時にかけて雨量が127mmに達した。さらに3時間で100mmを超える雨量があり流域に集中、そのため大規模な山崩れがいたる所で発生し、鉄砲水とともに山津波状に土石流が流出して沢沿いの集落は一瞬のうちに埋没した。また、下越地区の中小河川の大部分が破堤・氾濫し、各市町村の低地帯で家屋損壊・浸水、道路流失・損壊、河川の護岸流出・堤防決壊等被害が甚大であった。このため、27の市町村で、災害救助法が適用された。

この水害による当地区的被害は、死者15人、家屋流出8戸、全壊51戸、半壊55戸、床上浸水1,737戸、床下浸水3,347戸、田畠流出埋没600ha、田畠冠水2,985ha、道路流出・冠水298線、橋梁毀損20箇所、護岸決壊3,000m、堤防損壊14箇所19,800mであった。

2 黒川地区

昭和41年には7・17水害、42年には8・28水害が発生し、その後も毎年のように豪雨災害に見舞われ耕地や農作物などに被害を受けている。特に昭和42年の8・28水害の最大日雨量は648mm、1時間最高86mm(県営胎内第一発電所調べ)の驚異的な降水量を記録し、当地区全体が水中に没する大水害となつた。

