

柏市地域防災計画の修正等について

平成18年度柏市防災会議スケジュール

第1回：地域防災計画の修正，洪水ハザードマップ作成の概要説明

第2回：地域防災計画修正案の説明，洪水ハザードマップ作成の経過報告

第3回：地域防災計画原案，洪水ハザードマップ原案の説明

作業項目	平成18年										平成19年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
協議会日程	第1回防災会議												
	第2回防災会議												
	第3回防災会議												
地域防災計画の修正	修正計画準備	←→											
	修正案の作成			←→									
	関係機関等との協議			←→									
	県との事前協議							←→					
	原案の作成							←→					
	知事承認										←→		
洪水ハザードマップの作成	計画準備	←→											
	資料収集・整理			←→									
	避難計画の検討			←→									
	現地調査			←→									
	住民説明等							←→					
	洪水ハザードマップ原案作成							←→					

柏市地域防災計画修正について

修正の基本方針

- 1 柏市及び沼南町が合併し，新市の区域が拡大したことによる修正。
 - (1) 平成17年度に実施した被害想定調査の結果に対応するための計画とする。
 - (2) 大規模事故編に航空機事故対策を追加する。
 - (3) 災害予防計画において，各種データの時点修正を行う。

- 2 国及び県における防災施策をふまえた修正。
 - (1) 被災者生活再建支援法の改正（平成16年4月）

住宅再建等に要する経費について200万円の支援を行なう居住安定支援制度の創設された。
 - (2) 「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」の公表（平成17年3月）

水害において避難すべき区域，避難勧告等の発令の具体的判断基準，伝達的手段及び内容について定めるための指針が示された。
 - (3) 緊急消防援助隊運用要綱の改訂（平成17年3月）

緊急消防援助隊調整本部の運営体制，進出拠点及び当該拠点への連絡体制を定めることとなった。
 - (4) 防災基本計画の修正（平成17年7月）

減災目標等を示した地震防災戦略の策定，集中豪雨時における情報伝達及び高齢者等の災害時要援護者の避難支援対策，洪水ハザードマップの活用推進等の伝達方法及び避難場所の周知徹底，避難生活の環境整備等の避難者対策等についての修正がなされた。
 - (5) 首都圏直下地震対策大綱の公表（平成17年9月）

中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」報告における膨大な被害への対応方策について公表された。
 - (6) 改正耐震改修促進法の成立（平成17年10月）

計画的な耐震化を促進するために，市町村において耐

震改修計画（耐震化の目標，公共建築物についての耐震診断，結果の公表及び整備プログラム）を策定することとなった。

- （ 7 ）「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」の公表（平成 17 年 3 月）及び改訂（平成 18 年 3 月）

災害時要援護者に対する情報伝達体制の整備，災害時要援護者情報の共有，災害時要援護者の避難支援計画の具体化，避難所における支援，関係機関等との連携についての指針が示された。

- （ 8 ）千葉県地域防災計画修正（修正中）

千葉県地域防災計画の修正内容との整合を図る。

3 その他

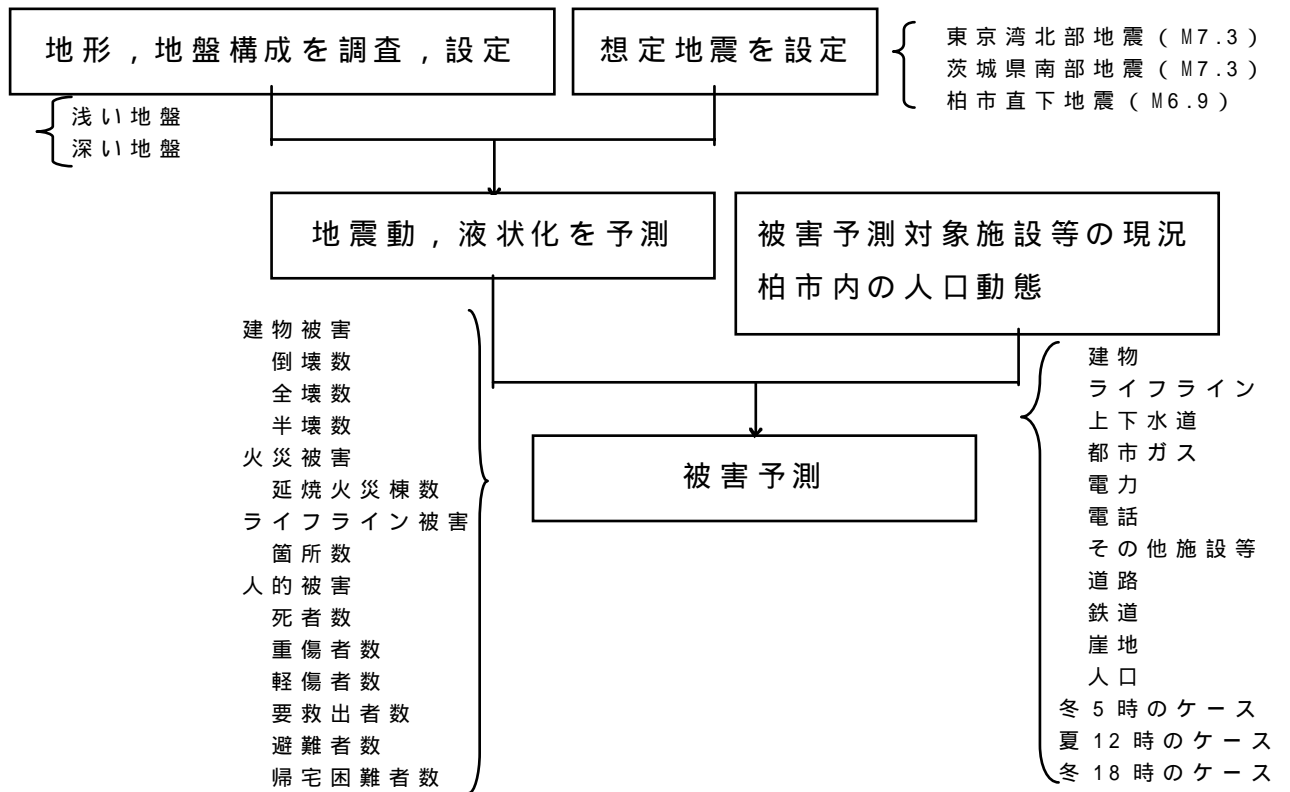
組織及び数値等の時点修正を行う。

被害想定調査結果報告について

1 調査目的

柏市と沼南町との合併を踏まえ，柏市の地域防災計画の前提となる地震被害に関する被害想定調査を実施。

2 調査概要



3 今回の調査の特徴

(1) 最新の知見を取り入れて実施。

ア 想定地震については，国の中央防災会議の「首都直下地震対策専門調査会」において検討された地震のうち，本市に大きな被害を及ぼすと思われる3つの地震を設定した。

(ア) 東京湾北部地震 (M7.3)

(イ) 茨城県南部地震 (M7.3)

(ウ) 柏市直下地震 (M6.9)

イ 兵庫県南部地震における被害状況を踏まえて確立された被害想定予測手法を用いて被害を予測。

ウ 断層内で破壊が進む過程や地震の波が強く発生する領域

(アスペリティ領域)を考慮。

(2) 浅い地盤と地下の深い地盤に分けて地震動を解析。

ア 浅い地盤については、本市で保有しているボーリングデータ5,500本を活用して地盤を設定。ボーリングデータが無い部分は、微地形区分図と周辺のボーリングデータを用いて設定。

イ 深い地盤については、文献により設定。

(3) 入り組んだ地形にも対応出来るように、被害予測の想定単位を50mメッシュ(柏市全体で約45,000メッシュ)に分割して実施。

(4) 被害は人間の社会生活と密接な関係があることから、地域毎の人の動きを考慮するとともに季節も考慮し、次の時点で被害予測を実施。

ア 冬早朝5時

イ 冬夕方18時

ウ 夏昼12時

(5) 人的被害については、兵庫県南部地震における年齢別の被災状況を考慮して試算した。

4 調査結果

被害想定結果の概要については、別添報告書（概要版）のとおり。

被害想定結果一覧表

大項目	小項目(前提条件)	H17年度調査			H8年度調査
		東京湾北部地震	茨城県南部地震	柏市直下地震	柏市直下地震
震源	マグニチュード	7.3	7.3	6.9	7.2
揺れ	主な震度階	5強～6弱	5強～6弱	6弱～6強	震度5強 一部6弱～7
建物	倒壊数(棟)	62	28	679	
	全壊数(棟)	637	463	5,360	167
	半壊数(棟)	2,205	1,594	15,418	8,163
火災	炎上出火件数	冬早朝5時	1	0	6
		冬夕方18時	4	3	43
		夏昼12時	1	1	10
	焼失棟数	冬早朝5時	8	0	28
		冬夕方18時	17	15	3,621
		夏昼12時	1	1	240
上水道	配水管被害箇所数	198	156	542	2,354.5
	断水世帯数	38,844	31,827	80,102	
下水道	被災延長(km)	9.2	9.4	12.2	299.1(箇所)
都市ガス	低圧導管被害箇所数	2	1	12	1,331
	供給停止世帯数	0	0	80,407	
電力	電柱被害数(本)	冬早朝5時	40	26	404
		冬夕方18時	41	27	1,304
		夏昼12時	39	26	458
	停電世帯数	冬早朝5時	12,043	9,597	27,879
		冬夕方18時	12,171	9,955	39,657
		夏昼12時	11,969	9,646	28,836
電話	電柱被害数(本)	冬早朝5時	13	9	140
		冬夕方18時	14	10	439
		夏昼12時	13	9	159
道路	対象道路の通行支障箇所数	5	5	16	
鉄道	鉄道通行支障箇所数	3	3	5	
崖	危険度ランク別箇所数	危険性が高い	6	4	13
		危険性がやや高い	6	9	0
		低い	1	0	0
人的被害	死者(人)	冬早朝5時	15	10	153
		冬夕方18時	12	8	128
		夏昼12時	11	7	113
	重傷者(人)	冬早朝5時	77	74	539
		冬夕方18時	71	67	560
		夏昼12時	75	69	465
	軽傷者(人)	冬早朝5時	713	563	3,662
		冬夕方18時	685	546	3,425
		夏昼12時	764	616	3,196
	要救出者(人)	冬早朝5時	65	28	741
		冬夕方18時	40	18	519
		夏昼12時	28	13	456
	1日後の避難者(人)	冬早朝5時	26,810	21,998	65,592
		冬夕方18時	26,820	22,013	70,380
		夏昼12時	26,803	21,999	65,874
	4日後の避難者(人)	冬早朝5時	21,831	17,908	56,881
		冬夕方18時	21,842	17,923	61,901
		夏昼12時	21,824	17,909	57,178
	1ヶ月後の避難者(人)	冬早朝5時	4,060	3,310	25,787
		冬夕方18時	4,071	3,326	31,636
		夏昼12時	4,052	3,311	26,139
帰宅困難者(人)	冬早朝5時	0	0	0	
	冬夕方18時	10,013	10,013	10,013	
	夏昼12時	22,352	22,352	22,352	
罹災者数(人)	冬夕方18時				42,556

5 今後の方針

今回の調査において、柏市直下地震における被害が大きいと予測されるため、この数値を指標として柏市地域防災計画の修正を実施していく。

柏市洪水ハザードマップの作成について

1 作成理由

水防法が、平成17年5月2日に改正され、浸水想定区域が指定された市町村は、市町村防災会議において、洪水予報の伝達方法、避難場所その他必要な事項、地下街等又は特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の名称及び所在地を地域防災計画に定めるものと規定されている。また、浸水想定区域をその区域に含む市町村長は、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならないと規定している（水防法第15条）。

2 対象河川

(1) 利根川

(2) 利根運河

基本的には、上記2河川を対象として作成を行う。しかし、利根川の洪水により、手賀川、手賀沼、大津川、大堀川もその影響を受けるため、水防法においては対象外の河川となるが、手賀川他3河川についても県において調査した浸水想定区域を前提に作成することとする。

3 現在の状況

利根川の浸水想定区域については、平成17年3月28日に告示されましたが、平成18年7月に利根川上流事務所管内において浸水想定区域の変更と、新たに利根運河の浸水想定区域の告示が行われる予定である。

このような状況を受けて、現在まで基礎資料の収集・整理を行っており、今後は、告示された浸水想定区域を受けて現地調査、避難計画の検討等を進めていく。

水防法（抜粋）

（国の機関が行う洪水予報）

第十条 気象庁長官は、気象等の状況により洪水又は高潮のおそれがあると認められるときは、その状況を国土交通大臣及び関係都道府県知事に通知するとともに、必要に応じ放送機関、新聞社、通信社その他の報道機関（以下「報道機関」という。）の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。

2 国土交通大臣は、二以上の都道府県の区域にわたる河川その他の流域面積が大きい河川で洪水により国民経済上重大な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川について、気象庁長官と共同して、洪水のおそれがあると認められるときは水位又は流量を、はん濫した後においては水位若しくは流量又ははん濫により浸水する区域及びその水深を示して当該河川の状況を関係都道府県知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。

3 都道府県知事は、前二項の規定による通知を受けた場合においては、直ちに都道府県の水防計画で定める水防管理者及び量水標管理者（量水標等の管理者をいう。以下同じ。）に、その受けた通知に係る事項を通知しなければならない。

（昭三〇法六一・昭三一法一四一・平一一法一六〇・平一三法四六・平一七法三七・一部改正）

（都道府県知事が行う洪水予報）

第十一条 都道府県知事は、前条第二項の規定により国土交通大臣が指定した河川以外の流域面積が大きい河川で洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川について、洪水のおそれがあると認められるときは、気象庁長官と共同して、その状況を水位又は流量を示して直ちに都道府県の水防計画で定める水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。

2 都道府県知事は、前項の規定による指定をしようとするときは、気象庁長官に協議するものとする。

（平一三法四六・全改、平一七法三七・旧第十条の二繰下）

（浸水想定区域）

第十四条 国土交通大臣は、第十条第二項又は前条第一項の規定により指定した河川について、都道府県知事は、第十一条第一項又は前条第二項の規定により指定した河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、水災による被害の軽減を図るため、国土交通省令で定めるところにより、当該河川の洪水防御に関する計画の基本となる降雨により当該河川がはん濫した場合に浸水が想定される区域を浸水想定区域として指定するものとする。

2 前項の規定による指定は、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深を明らかにしてするものとする。

3 国土交通大臣又は都道府県知事は、第一項の規定による指定をしたときは、国土交通省令で定めるところにより、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深を公表するとともに、関係市町村の長に通知しなければならない。

4 前二項の規定は、第一項の規定による指定の変更について準用する。

（平一三法四六・追加、平一七法三七・旧第十条の四繰下・一部改正）

（浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難を確保するための措置）

第十五条 市町村防災会議（災害対策基本法第十六条第一項に規定する市町村防災会議をいい、これを設置しない市町村にあつては、当該市町村の長とする。次項において同じ。）は、前条第一項の規定により浸水想定区域の指定があつたときは、市町村地域防災計画（同法第四十二条第一項に規定する市町村地域防災計画をいう。以下同じ。）において、

少なくとも当該浸水想定区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。

一 洪水予報等(第十条第一項若しくは第二項若しくは第十一条第一項の規定により気象庁長官、国土交通大臣及び気象庁長官若しくは都道府県知事及び気象庁長官が行う予報又は第十三条第一項若しくは第二項の規定により国土交通大臣若しくは都道府県知事が通知し若しくは周知する情報をいう。以下同じ。)の伝達方法

二 避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項

三 浸水想定区域内に地下街等(地下街その他地下に設けられた不特定かつ多数の者が利用する施設をいう。以下同じ。)又は主として高齢者、障害者、乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者が利用する施設で当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあっては、これらの施設の名称及び所在地

2 市町村防災会議は、前項第三号に規定する施設については、その利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保が図られるよう洪水予報等の伝達方法を定めるものとする。

3 第一項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた地下街等の所有者又は管理者は、単独で又は共同して、国土交通省令で定めるところにより、当該地下街等の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する計画を作成し、これを市町村長に報告するとともに、公表しなければならない。

4 浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、国土交通省令で定めるところにより、市町村地域防災計画において定められた第一項各号に掲げる事項を住民に周知させるため、これらの事項(土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(平成十二年法律第五十七号)第六条第一項に規定する土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村にあつては、同法第七条第三項に規定する事項のうち洪水時において同法第二条に規定する土砂災害を防止するため必要と認められる事項を含む。)を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。

5 前各項の規定は、災害対策基本法第十七条第一項の規定により水災による被害の軽減を図るため市町村防災会議の協議会が設置されている場合について準用する。この場合において、第一項中「市町村防災会議(災害対策基本法第十六条第一項に規定する市町村防災会議をいい、これを設置しない市町村にあつては、当該市町村の長とする。）」とあるのは「市町村防災会議の協議会(災害対策基本法第十七条第一項に規定する市町村防災会議の協議会をいう。）」と、「市町村地域防災計画(同法第四十二条第一項に規定する市町村地域防災計画をいう。）」とあるのは「市町村相互間地域防災計画(同法第四十四条第一項に規定する市町村相互間地域防災計画をいう。）」と、第二項中「市町村防災会議」とあるのは「市町村防災会議の協議会」と、前二項中「市町村地域防災計画」とあるのは「市町村相互間地域防災計画」と読み替えるものとする。

(平一三法四六・追加、平一七法三七・旧第十条の五繰下・一部改正)