

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく  
利根川上流域の減災に係る取組方針（案）

平成29年6月1日

**利根川上流域栃木県減災対策協議会**

栃木市、佐野市、鹿沼市、小山市、下野市、壬生町、野木町、  
気象庁宇都宮地方气象台、栃木県

## 1 はじめに

平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨では、鬼怒川下流部の堤防決壊などにより、氾濫流による広範囲かつ長期間の浸水が生じたことに、避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。また、平成 28 年 8 月に北海道・東北地方を襲った一連の台風では、中山間地域の要配慮者施設で、入所者の逃げ遅れによる被害が発生した。

特に、関東・東北豪雨では、栃木県内で死者 3 名、負傷者 6 名の人的被害に加え、家屋全半壊 1,003 棟、床上浸水 1,140 棟、床下浸水 3,966 棟の甚大な被害が発生しており、県内の被災市町長は 15 市町のべ 64,015 世帯に対して避難勧告を、9 市町のべ 37,487 世帯に対して避難指示を発令し、人命の安全確保に努めた。

このような災害を踏まえ、社会資本整備審議会において「河川分科会 大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会」が設置され、平成 27 年 12 月 10 日には「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」、平成 29 年 1 月 11 日には「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が相次いで答申されたところである。

これらの答申を受けて、利根川上流域の栃木県内関係 7 市町（栃木市、佐野市、鹿沼市、小山市、下野市、壬生町、野木町）と気象庁宇都宮地方气象台、栃木県は、平成 29 年 6 月 1 日に「利根川上流域栃木県減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を設立した。

本協議会では、平成 33 年度までに円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として各構成員が計画的・一体的に取り組む事項について、積極的かつ建設的に検討を進め、今後その結果を「利根川上流域の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめたところである。

## 2 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成員
栃木市	市 長
佐野市	市 長
鹿沼市	市 長
小山市	市 長
下野市	市 長
壬生町	町 長
野木町	町 長
気象庁宇都宮地方气象台	台 長
栃木県	知 事
"	県土整備部次長
"	県民生活部 危機管理課長
"	県土整備部 河川課長
"	鹿沼土木事務所長
"	栃木土木事務所長
"	安足土木事務所長

また、情報提供や技術的助言を受けるため、オブザーバーとして以下の機関を置く。

機関名
国土交通省関東地方整備局 利根川上流河川事務所 独立法人水資源機構 思川開発建設所

### 3 利根川上流域の県管理河川の概要と主な課題

#### 【流域の概要】

利根川上流域は、渡良瀬遊水地に注ぐ思川、与良川、巴波川、江川（藤岡）、蓮花川の各流域と、茨城県境を流下する西仁連川流域を合わせた区域である。

このうち、栃木県が管理する一級河川は、大きく思川流域と巴波川流域からなり、いずれも足尾山地にその源を発し、農耕地帯を流下し、渡良瀬遊水地に流入している。主な支川として思川に合流する姿川、黒川（日光）、小藪川、大芦川、栗野川、巴波川に合流する永野川などがあり、流域内の一級河川は35河川である。

思川流域の上流部は急な山地河川の様相を呈し、中流部は鹿沼台地、宝木台地を有する平地に鹿沼市などの市街地やのどかな田園地帯が広がり、下流部は水田地帯が広がる低平地となっている。

また、巴波川流域は、流域特性の異なる本川巴波川流域と永野川流域に分けられる。本川流域は全体的に緩やかな丘陵地形を成し、栃木市街地を除き沿川は肥沃な水田地帯となっている。永野川流域は上流部が急な山地河川の様相を呈している。

#### 【過去の被害状況】

昭和22年9月のカスリーン台風により9月13日から15日にかけて宇都宮観測所で総雨量261.7mmを記録した。思川では、3ヶ所で堤防が決壊し、生井村（現小山市）、部屋村（現栃木市）の両村が水没し、小山市では死者及び行方不明者36名、浸水家屋1,846戸、流出家屋75戸の被害が発生した。また、鹿沼市では、黒川や武子川が氾濫し、約4,000戸が浸水し、西武子川でもJR日光線の鉄橋が崩落し、大惨事となった。

平成27年9月の関東・東北豪雨では、台風と低気圧によって9月6日から11日にかけて、鹿沼観測所で総雨量548.0mm、栃木観測所で総雨量445.5mmを記録し、思川の乙女地点での水位が氾濫危険水位を1.2m超えたのをはじめ、姿川、黒川、巴波川、永野川でも氾濫危険水位を超過した。

この出水により、姿川と黒川で堤防が決壊したほか、巴波川、武子川、行川、小藪川など多くの箇所でも溢水した。また、本川の水位上昇の影響により、思川、永野川沿川などの広範囲で内水被害が発生し、流域全体で浸水面積4,581ha、家屋全半壊787棟、床上浸水1,675棟、床下浸水2,923棟の被害をもたらした。

### 【河川改修の状況】

本流域では、昭和 26 年度から思川、姿川、黒川、昭和 46 年度から小藪川、昭和 48 年度から武子川、昭和 59 年度から巴波川、永野川のバック堤区間、昭和 63 年度から巴波川の上流の整備に順次着手した。その後、小藪川においては、平成 28 年度から床上浸水対策特別緊急事業を導入して整備を進めており、現在、引き続き、思川、姿川、小藪川、巴波川、永野川等の整備を進めている。

なお、平成 27 年度末で、河川の整備が必要な区間のうち、時間雨量 30mm～50mm 程度の雨を安全に流すことのできる区間の割合は約 67%となっている。

### 【主な課題】

本流域の河川の主な特徴としては、上流部の山間部や中流部の丘陵地帯では、河床勾配が急であり、短時間のうちに水位が上昇し易いこと、下流部では堤防高が高く、また下流の大臣管理区間の水位の影響を受けることなどがあげられる。この特徴を踏まえた上で、主な課題を整理すると以下のとおりである。

- 水衝部の河岸侵食への対応等が必要なこと。
- 河川周辺の家屋は、氾濫流や河岸侵食により倒壊・流出する可能性があること。
- 降雨後の水位上昇までの時間が短く、その中で確認できる限られた情報で、避難勧告等の発令の判断をする必要があること。
- 上中流部では、河川沿いに集落や主要道路が存在し、大規模水害時に多数の孤立者、交通の断絶が発生する恐れがあること。
- 下流部では、一度破堤等により浸水被害が発生すると非常に広い範囲が浸水し、孤立者が発生する可能性があること。

#### 4 現状と課題

各構成員が実施している主な減災に係る取組の現状と課題は、以下のとおりである。（別紙1参照）

##### ① 情報伝達等に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

項 目	現状と課題
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全ての市町で、ハザードマップを作成し、住民へ配布又はホームページへ掲載している。</li> <li>●住民が浸水想定区域図等を浸水リスクとして認識していない。</li> <li>●県が作成する想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図に合わせて洪水ハザードマップの改訂が必要である。</li> </ul>
洪水時における河川水位等の情報提供等の内容について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県は、直轄河川の洪水予報発令を受け関係機関へ情報提供を行っている。</li> <li>○県管理河川についても県が洪水予報を発表しており、関係機関への連絡を行い住民への周知を図るとともに県知事から関係自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）をしている。</li> <li>●避難の判断基準となる水位等が、自治体や住民といった受け手側には分かりにくく、適切な行動に結びついていない。</li> <li>●文字情報や水位などの数値情報だけの伝達では、切迫感をもって伝わらず、避難行動に活かされていない。</li> </ul>
避難勧告等の発令について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全ての市町で、避難勧告等を判断・伝達マニュアル等に基づき、発令基準を定め、実施している。</li> <li>●避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべきような危険な状況になる可能性がある。</li> <li>●河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。</li> </ul>

<p>避難場所、避難経路について</p>	<p>○全ての市町が避難場所として公共施設等を指定し、水害ハザードマップ等で周知している。</p> <p>○避難経路については、定めていない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●平坦な地形のため、避難方向の指示は可能でも浸水を回避しての避難経路の指定は困難である。</li> <li>●洪水ハザードマップを全世帯に配布をしているが、あまり活用されていない。</li> </ul>
<p>住民等への情報伝達の方法について</p>	<p>○全ての市町で、避難情報の伝達方法を複数（ホームページ、防災行政無線、Ｌアラート等）に加え、消防車両等による広報活動も実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●旅行者や外国人への確実な情報伝達が必要である。</li> <li>●各機関からのＦＡＸやメールが重複する場合があります、情報の精査が困難となっている。</li> <li>●防災行政無線は豪雨などの騒音等により聞き取りが困難となることが懸念される。</li> </ul>
<p>避難誘導體制について</p>	<p>○避難誘導は、職員、消防団、自主防災組織等が連携して実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題である。</li> <li>●住民一人一人の避難の意識の向上が必要である。</li> </ul>

② 水防に関する事項

項 目	現状と課題
河川水位等に係る情報の提供について	<p>○県管理河川については、洪水予報の発表と併せて水防警報を発令している。</p> <p>○全ての市町では、HP による情報提供や関係機関団体への連絡系統が確立されている。</p> <p>●水位等の情報共有の有り方を検討する必要がある。</p> <p>●あわただしい中でいかに正確に迅速にできるか。</p>
河川の巡視区間、水防活動の実施体制について	<p>○毎年、出水期前に関係自治体、消防等で重要水防箇所及び水防倉庫の点検を実施している。</p> <p>●決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</p> <p>●担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</p>
水防資機材の整備状況について	<p>○市防災倉庫、消防署、県水防倉庫において、土嚢袋やロープ等を庁舎、水防倉庫、消防署などに備蓄している。</p> <p>●ライフジャケットなど、装備の充実が必要である。</p> <p>●水防資機材の種類や数量を適宜見直し検討していく必要がある。</p>
市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<p>○市町庁舎が浸水想定区域外の場合、消防本部とする。区域内の場合は、代替施設を本部とする。</p> <p>●市町庁舎の対応については、想定最大規模降雨における浸水深などの被害想定により、再検討が必要である。</p>

③ 河川管理施設の整備に関する事項

項 目	現状と課題
堤防等河川管理施設の現状の整備状況	<ul style="list-style-type: none"><li>○県が河川整備計画に基づき整備を実施。</li><li>○天端にアスファルト舗装を行い、堤防の保護を実施。</li><li>●引き続き、堆積土除去等を行い、洪水を安全に流す対策を実施する。</li></ul>

## 5 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施することで、各構成員が連携して平成33年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

### 【5年間で達成すべき目標】

利根川上流域において、二度と被害を出さないという強い決意のもと、「逃げ遅れによる人的被害0(ゼロ)」を目指す。

上記目標の達成に向け、利根川上流域の河川において、ハード対策を順次実施することに加え、以下の項目を2本柱とした取組を実施する。

- ① 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組
- ② 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組

## 6 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成員が取り組む主な内容は次のとおりである。

### 1) ハード対策の主な取組

各参加機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。（別紙2参照）

主な取組項目	目標時期	取組機関
<b>■洪水を河川内で安全に流す対策</b> ・護岸整備（河岸侵食対策）等	順次実施	栃木県
<b>■危機管理型ハード対策</b> ・堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強	順次実施	栃木県
<b>■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備</b> ・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備 ・防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備 ・河川防災ヤードの整備 ・水防活動を支援するための水防資機材等の配備（新技術活用も含め）及び適切な管理 ・簡易水位計や CCTV カメラ等の検討 ・浸水時においても災害対応を継続するための施設の整備及び自家発電装置等の耐水化	H29年度から 順次実施	栃木県
	H29年度から 順次実施	7市町
	H29年度から 順次実施	栃木県
	H29年度から 順次実施	5市町 栃木県
	H29年度から 順次実施	栃木県
	H29年度から 順次実施	6市町

## 2) ソフト対策の主な取組

各参加機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。（別紙2参照）

### ①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組

主な取組項目	目標時期	取組機関
<b>■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表</li> <li>・ 水位予報の精度向上検討</li> <li>・ 水位周知河川等の拡大検討</li> <li>・ 広域避難計画の策定</li> <li>・ 想定最大規模の降雨を考慮したハザードマップの作成・周知</li> <li>・ 地域の特性を踏まえた適切な避難方法（垂直避難等）や効果的なまるごとまちごとハザードマップの検討・周知</li> <li>・ 要配慮者利用施設の避難計画の検討・作成及び管理者への周知・啓発</li> <li>・ 避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し</li> <li>・ 対象地区全住民への確実な情報伝達方法の確立（自治体未加入世帯、高齢者、外国人等）</li> <li>・ 自助、共助を目指した自主防災組織の充実</li> </ul>	順次実施	栃木県
	H29年度から順次実施	栃木県
	市町と検討	栃木県
	H29年度から順次実施	5市町 栃木県
	H29年度から順次実施	7市町
	H29年度から順次実施	6市町
	H29年度から順次実施	6市町
	H29年度から順次実施	6市町
	H29年度から順次実施	7市町
	H28年度から順次実施	7市町
<b>■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成</b>		



## 7 フォローアップ

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、減災対策協議会は栃木県の各流域単位で適宜実施されているため、今後、作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集したうえで、随時取組方針を見直すこととする。

(1)【現状】水害リスク情報や減災に係る取組

別紙1

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県
想定される浸水リスク情報の周知について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栃木市防災ハザードマップを市内全戸へ配布するとともに、市ホームページで公表している。</li> <li>・今後、想定しうる最大の洪水に対する浸水想定区域の見直しに合わせてハザードマップの改訂を行う予定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位上昇により避難勧告等発表する場合には、事前に介護施設等へ電話連絡をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定区域図（ハザードマップ）を作成し、HPで公表、また全世帯へ配布している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水浸水想定区域内の住民に対し、説明会を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国県管理河川の浸水想定区域データを基に市洪水ハザードマップを作成公表している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水予報河川及び水位周知河川について浸水想定区域図を作成公表している。</li> <li>・今後、想定しうる最大の洪水に対して見直しを行う予定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水予報河川及び水位周知河川について浸水想定区域図を作成公表している。</li> <li>・今後、想定しうる最大の洪水に対して見直しを行う予定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県管理河川の内、洪水予報河川及び水位周知河川について浸水想定区域図を作成・公表している。</li> <li>・今後、想定しうる最大の洪水に対して見直しを行う予定。</li> </ul>
洪水時における河川水位等の情報提供等の内容及びタイミングについて								<ul style="list-style-type: none"> <li>・直轄河川の洪水予報発令を受け関係機関へ情報提供を行っている。</li> <li>・県管理河川についても洪水予報を発表しており、自治体、警察、消防等関係機関への連絡を行い住民への周知を行っている。</li> <li>・県管理河川が以下の事象になった時、直接連絡（ホットライン）を行っている。</li> <li>◆知事⇄市町長</li> <li>①氾濫危険水位</li> <li>②氾濫発生</li> <li>◆河川課長⇄市町危機管理担当部長</li> <li>①氾濫警戒水位</li> <li>②知事ホットラインの運用事象発生時</li> </ul>
避難勧告等の発令基準について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の判断・伝達マニュアルを作成し、避難勧告等の発令基準を定めている。</li> <li>(1) 避難準備・高齢者等避難開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が避難判断水位に達し、更に水位の上昇が予想される場合</li> <li>・氾濫警戒情報が発表されたとき</li> </ul> </li> <li>(2) 避難勧告 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が氾濫危険水位に達した場合</li> <li>・氾濫危険情報が発表されたとき</li> </ul> </li> <li>(3) 避難指示（緊急） <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が氾濫危険水位に達し、更に水位の上昇が予想される場合</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等の判断・伝達マニュアルに基づき、災害警戒・対策本部の決定をもって発令している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 避難準備・高齢者等避難開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>基準水位観測所において、はん濫注意水位に達した場合。</li> </ul> </li> <li>2. 避難勧告 <ul style="list-style-type: none"> <li>基準観測場において、避難判断水位に達した場合。</li> </ul> </li> <li>3. 避難指示（緊急） <ul style="list-style-type: none"> <li>基準観測所において、はん濫危険水位に達した場合。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 避難準備・高齢者等避難開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>基準地点水位がはん濫注意水位に到達し、かつ、〇〇川はん濫注意情報が発表されるとともに、市が観測する水位観測値（鬼怒川及び田川については国又は県が観測した水位観測値）、及び国・県が発表する予測水位等から判断して、今後避難判断水位を超えると判断したとき。</li> </ul> </li> <li>2. 避難勧告 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 基準地点水位が避難判断水位に到達し、かつ、〇〇川はん濫警戒情報が発表されるとともに、市が観測する水位観測値（鬼怒川及び田川については国又は県が観測した水位観測値）、及び国・県が発表する予測水位等から判断して、今後はん濫危険水位に到達することが予想されるとき。</li> <li>(2) 破堤につながるおそれのある漏水等が確認される等、堤防等の河川構造物の崩壊が予測されるとき。</li> </ul> </li> <li>3. 避難指示（緊急） <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 基準地点水位がはん濫危険水位に到達し、かつ、〇〇川はん濫危険情報が発表されたとき。</li> <li>(2) 水位にかかわらず、堤防等の河川構造物の崩壊が差し迫った状況にあるとき。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 避難準備・高齢者等避難開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が避難判断水位に達し、更に水位の上昇が予想される場合</li> <li>・はん濫警戒情報が発表されたとき</li> </ul> </li> <li>(2) 避難勧告 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位がはん濫危険水位に達した場合</li> <li>・はん濫危険情報が発表されたとき</li> </ul> </li> <li>(3) 避難指示（緊急） <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位がはん濫危険水位に達し、更に水位の上昇が予想される場合</li> <li>・はん濫警戒情報が発表されたとき</li> <li>【避難指示（緊急）】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が氾濫危険水位に達した場合</li> <li>・はん濫危険情報が発表されたとき</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画に則す</li> <li>・現場職員からの情報を参考にする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「避難勧告等の判断、伝達マニュアル」に定めている。</li> <li>【避難準備情報・高齢者等避難開始】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が氾濫注意水位に達し、更に水位の上昇が予想される場合</li> <li>・はん濫注意情報が発表されたとき</li> </ul> </li> <li>【避難勧告】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が氾濫危険水位に到達することが見込まれる場合、あるいは避難判断水位に達し、更に水位の上昇が予想される場合</li> <li>・はん濫警戒情報が発表されたとき</li> </ul> </li> <li>【避難指示（緊急）】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位観測所の水位が氾濫危険水位に達した場合</li> <li>・はん濫危険情報が発表されたとき</li> </ul> </li> </ul>	
避難場所・避難経路について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校や公民館、体育施設、福祉施設などの公共施設を、避難場所として指定しており、ハザードマップやHPで周知している。</li> <li>・避難経路については指定していない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小中学校、地区公民館、基幹集落センター、コミュニティセンターを避難場所として指定しており、ハザードマップやホームページにて周知している。</li> <li>・避難経路については表示していない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小中高等学校、地区自治会館コミュニティセンター等を避難場所として指定しており、ハザードマップやHPにて周知している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定緊急避難場所…大規模公園。</li> <li>指定避難所…小・中学校、高等学校、大学校、県立体育館、県立プール館</li> <li>避難経路については、市では示していないが、自主防災組織の一部は避難経路図を示した防災マップを作成している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所は下野市洪水ハザードマップ、HP、広報誌により周知。</li> <li>・避難方向は設定したが、避難経路については表示していない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広報やHPに掲載しハザードマップの普及を行っている</li> <li>・防災訓練を通じて避難場所や避難経路について確認してもらっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難場所については、指定緊急避難場所及び一時避難地を地域防災計画に定めている。</li> <li>・避難経路については、現在定めていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各市町が作成するハザードマップに関して作成支援を行っている。</li> </ul>
住民等への情報伝達の方法について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告・避難指示（緊急）を発令した場合は、防災行政無線、コミュニティFM放送、ケーブルテレビ、広報車、メール配信サービス、フェイスブック、ツイッター、緊急速報メール、Lアラート、報道機関の協力等により広報を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等を発令した場合は、以下の方法にて伝達する。</li> <li>・町会長等へ電話連絡</li> <li>・防災行政無線</li> <li>・消防車両等による広報</li> <li>・市HPやツイッター、フェイスブック</li> <li>・Lアラート</li> <li>・緊急速報メール</li> <li>・防災メール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告等を発令した場合は、以下の方法にて伝達する。</li> <li>・自治会長、自主防衛会長へ電話連絡</li> <li>・防災行政無線</li> <li>・市車両等による広報</li> <li>・市HP</li> <li>・Lアラート</li> <li>・緊急速報メール</li> <li>・防災メール</li> <li>・かめまCATV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同報系防災行政無線、小山市安全安心情報メール、緊急速報メール、Lアラート、行政テレビ及び車両広報により情報伝達を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難勧告・指示を発令した場合は、次の方法により伝達する。</li> <li>防災行政無線、テレビのデータ放送、文字放送、ラジオ放送、市ホームページや緊急速報メール配信により発信する。</li> <li>・緊急事態等、必要により市職員、消防団員の巡回や自治会へのホットラインで情報提供している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線</li> <li>・HPによる広報</li> <li>・防災メール</li> <li>・消防団等による広報活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線、登録制メール、町ホームページ、町広報車、消防ポンプ車、エリアメール、報道機関（Lアラート）による伝達。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「とちぎリアルタイム雨量・河川水位観測情報」（インターネット配信）により、雨量・河川水位・河川状況映像等の情報を提供している。</li> <li>・電話応答装置により雨量・河川水位情報を確認できると共に、NHKデータ放送により、河川情報の配信を行っている。</li> <li>・防災担当者向けプッシュ配信として、短時間雨量・河川水位・洪水予報等の情報提供を行っている。</li> </ul>

避難誘導體制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画で定める避難誘導體制は以下のとおり。</li> <li>(1) 避難の誘導は、警察官、消防団、市職員等が連携し実施する。</li> <li>(2) 消防機関、県警察本部、自主防災組織等の協力を得て、組織的な避難誘導に努めるほか平時から避難経路の安全性の向上に努める。</li> <li>(3) 学校、社会教育施設、及び社会福祉施設等においては、各施設の管理者が、児童・生徒施設利用者等を安全に避難誘導する。</li> <li>・毎年防災訓練を実施しており、その際には警察や消防にも協力してもらっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・警察、消防団、自主防災組織等が連携して、避難誘導に努める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防本部、消防団、警察署等と連携して避難指導する。</li> <li>・要配慮者支援班は、避難行動要支援者支援計画に基づき、要配慮者の避難を支援する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導は自治会、自主防災組織、消防団等の協力を得る。</li> <li>・要配慮者等については、対応マニュアルに従い民生員が対応する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市職員、消防団員、自主防災組織、警察官が連携して避難誘導に努める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員、消防、警察と連携した避難誘導體制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・町職員、自主防災組織、消防団による誘導</li> <li>・要配慮者については、現在マニュアルを作成している。</li> </ul>	
------------	--	--	--	---	--	--	--	--

### ②水防に関する事項

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県
河川水位等に係る情報提供について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防警報等の河川水位に係る情報は、市消防本部から水防団へ連絡をしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市消防本部を通じて消防団へ連絡している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防本部から災害対策本部へ情報提供を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小山市から関係機関団体への連絡系統あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策本部から無線機やメールなど複数の手段により消防団へ連絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・HPIによる広報</li> <li>・防災メールの配信</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水の危険性が生じた場合、防災行政無線、登録制メール、町ホームページ、広報車、電話等で関係機関及び住民に情報提供している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直轄河川の水防警報発令時に関係機関へ情報提供を行っている。</li> <li>・県管理河川については、洪水予報の発表と併せ水防警報を発令している。</li> <li>・「とちぎリアルタイム雨量・河川水位観測情報」(インターネット配信)により、雨量・河川水位・河川状況映像等の情報を提供している。</li> <li>・電話応答装置により雨量・河川水位情報を確認できると共に、NHKデータ放送により、河川情報の配信を行っている。</li> <li>・防災担当者向けプッシュ配信として、短時間雨量・河川水位・洪水予報等の情報提供を行っている。</li> </ul>
河川の巡視区間、水防活動の実施体制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年、出水期前に県土木事務所、市、消防等で重要水防箇所及び水防倉庫の合同点検を行っている。</li> <li>・各消防団の担当地区内の河川巡視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各消防団の担当地区内の河川巡視。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防本部により河川巡視を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防計画により、消防団、市職員により監視ポイントの巡視を行い、各地点において冠水、越水となる恐れを観測。</li> <li>・消防団による河川堤防上の警戒巡視を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防団員が平常時から担当区域の巡視を実施している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年、出水期前に関係自治体、消防等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年、出水期前に国、県、消防等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年、出水期前に関係自治体、消防等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を行っている。</li> </ul>
水防資機材の整備状況について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土のう、縄、シートを消防団の水防倉庫に分散して保管しており、点検についても数か月に1度実施している。</li> <li>土のう68,400袋、ロープ2,995m、杭7,040本、鉄線1,735kg等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内水防倉庫等に、土のう8,700袋他備蓄。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内の8箇所のコミュニティセンターに土嚢袋1,900袋、砂20t配備。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防署及び分署等のほか、過去の被害があった場所付近の公園に土のうを配備し、また、水防工法に対応する資機材を配備している。</li> <li>毎年、出水期前の水防資機材の点検を実施している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在、防災倉庫、水防倉庫の市内4カ所に土のう等を備蓄している。</li> <li>・今後、重要水防箇所により近い場所に土のう等の備蓄を検討している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土のうの各所配備</li> <li>・水防倉庫並びに資機材の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防倉庫に土のう袋等の資機材を備蓄している。</li> <li>・土のう用の砂は、毎年購入しストックしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災ステーション、防災ヤードに根固めブロック、土のう用土砂等を備蓄している。</li> <li>・各土木事務所の水防倉庫に土のう袋等の資機材を備蓄している。</li> </ul>
市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策本部は、市役所本庁舎に設置する。(浸水想定区域外)</li> <li>・平成27年9月関東・東北豪雨災害の際は、周辺道路が冠水したが、庁舎機能は損なわれなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防本部及び災害対策本部は、佐野市役所庁舎に設置する(浸水想定区域外)。また、地域防災計画に、医療体制整備計画の記載あり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策本部は鹿沼市役所に設置(浸水想定区域外)、水防本部は消防本部に設置する。災害拠点病院は上都賀総合病院となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策本部は市役所本庁舎(洪水ハザードマップでの浸水想定区域ではない。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市庁舎使用不能の場合は、ゆうゆう館に本部を設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代替庁舎</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・庁舎が被害を受けた場合、代替施設を設けている。(野木町文化会館)</li> </ul>	

### ③河川管理施設の整備に関する事項

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県
堤防等河川管理施設の現状の整備状況について								<ul style="list-style-type: none"> <li>・県管理の各河川において、河川整備計画に基づき整備している。</li> <li>・県の防災減災に対する取り組みとして、県管理河川の堤防天端をアスファルト舗装で保護し、決壊までの時間を少しでも延ばす対策を実施している。また、堆積土を除去し、洪水を安全に流す対策を実施している。</li> </ul>

(2) 【課題】水害リスク情報や減災に係る取組

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	課題番号
想定される浸水リスク情報の周知について	<ul style="list-style-type: none"> <li>想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に伴う洪水ハザードマップの改訂が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に伴う洪水ハザードマップの改訂が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図等が浸水リスクとして認識されていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水想定区域図及び堤防決壊時の氾濫シミュレーション結果をホームページで公開しているが、自治体や住民に向けて分かりやすいものではないため、浸水リスクとして認識されていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に伴う洪水ハザードマップの改訂が必要である。</li> </ul>	A
避難勧告等の発令基準について	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべきような危険な状況になる可能性がある。</li> <li>降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。</li> <li>特に深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。</li> <li>発令にあたっては、水位のみのならず、河川の状況等を総合的に判断することとしているが、数値化が難しい「総合的」の判断が非常に難しい。</li> <li>河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。</li> <li>洪水予報河川及び水位周知河川以外の河川についての、避難勧告等発令判断。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべきような危険な状況になる可能性がある。</li> <li>降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。</li> <li>特に深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。</li> <li>河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべき危険な状況になる可能性がある。</li> <li>避難勧告と避難指示（緊急）の使い分けが難しい。</li> <li>降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。</li> <li>深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。</li> <li>発令にあたっては、水位のみのならず、河川の状況等を総合的に判断することとしているが、数値化が難しい「総合的」の判断が非常に難しい。</li> <li>河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。</li> <li>内水被害も取り入れる必要がある。</li> <li>上流域に雨量観測所がないため見込み・予想が難しい。</li> <li>深夜から明け方前の避難勧告発令については、二次災害の危険性も考慮すると判断が難しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等の発令にはタイムラインを目安として、上流部の状況や情報を詳細に収集する必要がある。</li> <li>避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべきような危険な状況になる可能性がある。</li> <li>降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。</li> <li>特に深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。</li> <li>河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。</li> </ul>	B
避難場所・避難経路について	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難経路については設定しておらず、避難経路を具体化していく必要がある。</li> <li>浸水想定区域と共に土砂災害警戒区域があり、避難場所の確保が困難となっている。</li> <li>地区によっては、適切な避難所や避難場所がないことから車を使った長距離避難を検討する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地区によっては、避難経路上に土砂災害警戒区域が複数あり、避難にリスクを伴うと共に、多くの孤立集落が発生する恐れがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>決壊により、浸水想定エリア以外で浸水し、避難所として使用できなかった。</li> <li>避難経路については設定しておらず、避難経路を具体化していく必要が、災害により被災状況は変化するため、具体化することが困難である。</li> <li>洪水ハザードマップの全世帯配布をしたが、あまり活用されていないのでは。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平坦な地形のため、避難方向の指示は可能でも浸水を回避しての避難経路の指定は困難。</li> <li>指定避難所、指定緊急避難場所以外に、一時避難所として地区の集会所を設定したが、住民の認識が難しい。</li> <li>全戸配布した防災ガイドブックが、活用されるか否か。</li> <li>避難経路や避難方向については設定していないので設定していく必要がある。</li> <li>浸水想定区域において避難場所までかなり距離のある地域もあり、避難場所の選定について再考の必要がある。</li> <li>避難経路については設定しておらず避難方向を設定していたが、避難経路を具体化していく必要がある。</li> <li>洪水ハザードマップの全世帯配布をしたが、あまり活用されていないようである。</li> <li>避難経路については設定しておらず、また道路の浸水・冠水等に関する情報も事前には把握していないので、避難誘導の際の経路の指定が困難である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難方向を設定しているが、平坦な地形のため浸水を回避しての避難経路の指定は困難。</li> <li>避難路が浸水している場合、迂回路がない世帯が孤立する恐れがある。</li> </ul>	C
住民等への情報伝達の方法について	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。</li> <li>防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。</li> <li>防災ラジオの難聴地域を解消する必要がある。</li> <li>外国人への情報伝達が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災行政無線は、豪雨時の雨音で聞き取れない恐れがある。</li> <li>複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。</li> <li>外国人への情報伝達が必要。</li> <li>各機関からのFAXやメールが多く、情報の精査が困難となっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災行政無線が聞こえにくい。</li> <li>防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。</li> <li>防災行政無線と連動して、戸別受信機や防災ラジオを整備し難聴地域を解消する必要がある。</li> <li>複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。</li> <li>障がい者や外国人への情報伝達が必要。</li> <li>各機関からのFAXやメールが多く、情報の精査が困難となっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難情報の伝達手段は、できる限り多く確保しているが、限りある人員の中で何とか運用している状態である。</li> <li>各機関からのFAXやメールが多く、情報の精査にも人手が取られることとなり、本間に重要な情報が埋もれてしまう恐れを感じている。</li> <li>外国人への情報伝達が必要。</li> <li>防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。</li> <li>現在のところ、緊急速報メールが最も有効と考えるが、携帯電話が無い世帯のためにも、他の伝達手段も確保する必要がある。</li> <li>拡声器付災害情報システムが聞こえにくい。</li> <li>メールの配信、ホームページへの掲載するタイミングについて早期対応。</li> <li>さらに確実な情報伝達を目指し新たな伝達方法を検討する。</li> <li>国で検討しているスマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信が必要。</li> <li>複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。</li> <li>防災無線（個別受信機含む）での広報が主となるが、旅行者や外国人への情報伝達が課題</li> <li>防災無線が聞こえなかった場合に対応できるよう電話による再送信サービスを実施しており周知もしているが存在を知らない方が多いと思われる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがあるため、テレビの文字放送、ラジオやメール、ホームページを併せて情報収集するよう啓発を進める。</li> <li>複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。</li> <li>外国人への情報伝達が必要。</li> <li>各機関からのFAXやメールが重複する場合は情報の精査が困難となっている。</li> </ul>	D
避難誘導体制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。</li> <li>避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。</li> <li>避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。</li> <li>避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。</li> <li>水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。</li> <li>市民一人一人の避難の意識の向上が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。</li> <li>消防団員等の生命を守るため、避難誘導時の待避の見極めが必要。</li> <li>早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。</li> <li>早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。</li> <li>各組織と連携して、迅速な避難誘導のための準備や訓練が必要。</li> <li>避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。</li> <li>水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。</li> <li>市民一人一人の避難の意識の向上が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。</li> <li>消防団員等の生命を守るため、避難誘導時の待避の見極めが必要。</li> <li>早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。</li> <li>市民一人一人の避難の意識の向上が必要。</li> <li>各組織との連携を確認しておく必要がある。</li> <li>避難誘導マニュアル等を早急に整備する必要がある。</li> <li>避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。</li> <li>水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。</li> <li>市民一人一人の避難の意識の向上が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。</li> <li>消防団員等の生命を守るため、避難誘導時の待避の見極めが必要。</li> <li>早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。</li> <li>避難誘導マニュアル等を早急に整備する必要がある。</li> <li>各組織と連携して、迅速な避難誘導のための準備や訓練が必要。</li> <li>避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。</li> <li>水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。</li> <li>市民一人一人の避難の意識の向上が必要。</li> </ul>	E

項目	壬生町	野木町	栃木県	課題番号
想定される浸水リスク情報の周知について	・特になし	・平成28年12月に「野木町災害時避難ガイドブック」を洪水ハザードマップ及び道路冠水マップと併せて作成し、各戸へ配布した。今後は、想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図が公表された場合、洪水ハザードマップの改訂が必要となる。		A
避難勧告等の発令基準について	・避難勧告等の発令の判断基準（具体的な考え方）を整理する必要がある。 ・降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。 ・特に深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。 ・河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。	・近年の水害等により、発令基準の見直しが必要となった。 ・避難勧告等の発令の判断基準（具体的な考え方）を整理する必要がある。 ・避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべきような危険な状況になる可能性がある。 ・避難勧告と避難指示の使い分けが難しい。 ・降雨や水位の見込や予想をするのは難しい。 ・河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。 ・特に深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。		B
避難場所・避難経路について	・避難所の駐車場スペースが不足しており、冠水もしていた。 ・洪水ハザードマップの全世帯配布をしたが、あまり活用されていないのでは。	・避難場所については、指定緊急避難場所の拡充を図る必要がある。 ・避難経路については設定しておらず避難方向を設定していたが、避難経路を具体化していく必要がある。		C
住民等への情報伝達の方法について	・防災行政無線が聞こえにくい。 ・防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。 ・マスコミからの問合せが多く、住民からの問合せや緊急の案件対応に支障が出る。 ・複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。 ・外国人への情報伝達が必要。 ・各機関からのFAXやメールが多く、情報の精査が困難となっている。	・防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。 ・野木町の登録制メール「防災たより」への登録を推進していく必要がある。 ・エリアメール、アラートの活用方法を習得しておく必要がある。 ・防災行政無線と連動して、戸別受信機や防災ラジオ等を整備し難聴地域を解消する必要がある。 ・複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。 ・外国人への情報伝達が必要。 ・各機関からのFAXやメールが多く、情報の精査が困難となっている。		D
避難誘導体制について	・避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。 ・早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。 ・各組織と連携して、迅速な避難誘導のための準備や訓練が必要。 ・避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。 ・水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。 ・町民一人一人の避難の意識の向上が必要。	・避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。 ・消防団員等の生命を守るため、避難誘導時の待避の見極めが必要。 ・早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。 ・避難誘導マニュアル等を早急に整備する必要がある。 ・各組織と連携して、迅速な避難誘導のための準備や訓練が必要。 ・避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。 ・水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。 ・町民一人一人の避難の意識の向上が必要。	市や国などの関係機関と連携して広域的な避難計画の策定が必要。	E

②水防に関する事項

項 目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	課題番号
河川水位等に係る情報提供について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位等の情報を得た時に、情報共有の有り方を検討する必要がある。</li> <li>・有線電話や携帯電話が使えない場合の連絡手段の確保方法を考えておく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位等の情報共有の有り方を検討する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有線電話や携帯電話が使えない場合の連絡手段の確保方法を考えておく必要がある。</li> <li>・あわただし中できかに正確に迅速にできるか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位等の情報を得た時に、情報共有の有り方を検討する必要がある。</li> <li>・有線電話や携帯電話が使えない場合の連絡手段の確保方法を考えておく必要がある。</li> <li>・正確な情報配信と迅速さが課題。</li> <li>・住人は老若男女なのであらゆる情報提供の手段を用いる必要がある。</li> <li>・提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある。</li> <li>・距離的に離れている水位観測所では避難勧告等発令するタイミングが難しい。</li> <li>・把握できる全ての情報を提供すると、情報過多になり、かえって判断基準が分からなくなる可能性があるため提供する情報の見極めが必要である。</li> <li>・現場対応等に追われ、適切なタイミングでの情報提供が出来ない可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある。</li> <li>・水位等の情報を得た時に、情報共有の有り方を検討する必要がある。</li> <li>・有線電話や携帯電話が使えない場合の連絡手段の確保方法を考えておく必要がある。</li> <li>・あわただし中できかに正確に迅速にできるか。</li> <li>・ホームページへのアクセス集中によりサイトが動かなくなることが無いようにしたい。</li> </ul>	F
河川の巡視区間、水防活動の実施体制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</li> <li>・担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</li> <li>・担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</li> <li>・担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡視員の人員確保、交代時期が課題。</li> <li>・決壊するような猛烈な増水時は巡視や土壌作業などには危険を伴うため、二次災害防止等の対策を検討する必要がある。</li> <li>・夜間の巡視の場合、目視が難しく判断ができない可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡視のための消防団員の安全対策が一番大切なこと。</li> <li>・決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</li> <li>・担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</li> </ul>	G
水防資機材の整備状況について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。</li> <li>・ライフジャケットなど、装備の充実が必要。</li> <li>・新技術を活用した水防資機材等の整備検討をしていく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケットなど、装備の充実が必要。</li> <li>・水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケットなど、装備の充実が必要。</li> <li>・現在の備蓄では不完全であるため、今後計画的な整備が必要。</li> <li>・水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新技術を活用した水防資機材等の整備検討をしていく。</li> <li>・資機材については、数量等含め定期的な点検管理が必要である。</li> <li>・水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。</li> <li>・水防資機材の整備は殆どなされていないので、計画的な整備が必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケットなどの装備の充実を行った。今後、更新計画が必要。</li> <li>・資機材については、定期的な点検管理が必要である。</li> <li>・水防資機材の種類や数量を見直し、重要水防個所に備蓄場所の整備を進める必要がある。</li> </ul>	H
市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定最大規模降雨における浸水深などの被害想定により、再検討する必要がある。</li> <li>・庁舎周辺の道路の冠水時の対応について、検討する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市庁舎、災害拠点病院等は浸水想定区域外であるが、想定外事案も考慮し再検討する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水想定エリア外であっても、内水氾濫による浸水被害を想定し、対応することが必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市役所各出張所について、災害事情に見あった対応を検討している。</li> <li>・庁舎については、災害が発生した際に被害が最小限にとどまるような水害対策を行う必要がある。</li> <li>・浸水想定が0.5m未満のところほとんどとはいえ、浸水区域に病院が含まれているので、その対策について検討することが必要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定最大規模降雨における浸水深などの被害想定により、再検討する必要がある。</li> <li>・庁舎までの参集ルートの水害対策を行う必要がある。</li> </ul>	I

項目	壬生町	野木町	栃木県	課題番号
河川水位等に係る情報提供について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある</li> <li>・あわただし中でのいかに正確に迅速にできるか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある。</li> <li>・水位等の情報を得た時に、情報共有の有り方を検討する必要がある。</li> <li>・有線電話や携帯電話が使えない場合の連絡手段の確保方法を考えておく必要がある。</li> <li>・あわただし中でのいかに正確に迅速にできるか。</li> </ul>		F
河川の巡視区間、水防活動の実施体制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡視区域が広範囲であるため、1日での巡視は時間的に厳しい。</li> <li>・巡視のための必要な人員確保が、消防団等では難しい。</li> <li>・決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</li> <li>・担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡視のための必要な人員確保が、消防団等では難しい。</li> <li>・決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。</li> <li>・担当者の安全管理を徹底していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際の水防活動を想定し、関係機関と協力した訓練の実施や点検が必要。</li> </ul>	G
水防資機材の整備状況について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケットなど、装備の充実が必要。</li> <li>・現在の備蓄では不完全であるため、今後計画的な整備が必要。</li> <li>・資機材については、定期的な点検管理が必要である。</li> <li>・水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフジャケットなど、装備の充実が必要。</li> <li>・現在の備蓄では不完全であるため、今後計画的な整備が必要。</li> <li>・資機材については、定期的な点検管理が必要である。</li> <li>・水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水防資機材の備蓄について、水防活動の計画に合わせた数量など検討が必要。</li> </ul>	H
市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定最大規模降雨における浸水深などの被害想定により、再検討する必要がある。</li> <li>・庁舎については、今後同規模の災害が発生した際に被害が最小限にとどまるような水害対策を行う必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定最大規模降雨における浸水深などの被害想定により、再検討する必要がある。</li> <li>・庁舎については、今後災害が発生した際に被害が最小限にとどまるような水害対策を行う必要がある。</li> </ul>		I

概ね5年で実施する取組(案)

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県	課題番号
1)ハード対策の主な取組									
■洪水を河川内で安全に流す対策									
・河道拡幅、護岸整備(河岸侵食対策)等								・河川整備計画に基づき河川改修を実施する。 【順次実施】	J
■危機管理型ハード対策									
・堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強								・堤防天端の舗装を実施する。 【順次実施】	J
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備									
・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備								・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の見直しを検討する。 【H29年度～】	B F I
・防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備	・同報系防災行政無線を整備する。 【H26～30年度】 ・防災ラジオは、平成28年度までに小中学校、保育園、障がい者施設、自治会等へ配布済み。助成制度を導入して、市民等へ販売している。 【H28年度～】	避難所55カ所に防災ラジオ配布予定【H29年度～】	防災無線のデジタル化、もしくは防災無線に代わる情報発信設備の整備を検討する。【H29年度～】	・同報系防災行政無線はデジタル化済み【実施済み】 ・防災ラジオの導入を検討【平成29年度～】	・防災行政無線の調整・整備の実施【H28年度～】	・広報紙等で防災行政無線の電話応答サービス、防災メール等の広報をしていく。	・防災行政無線の拡充【H29年度】 ・SNS(ツイッター、ライン等)の検討【H29年度～】 ・防災ラジオの導入を検討【平成30年度～】		D F I
・河川防災ヤードの整備								・河川防災ヤードの整備を実施する。 【H28年度～】	I
・水防活動を支援するための水防資機材等の配備(新技術活用も含め)及び適切な管理	・救命胴衣等の資機材について充実を図る。 【H28年度～】 ・古くなった水防活動用のゴムボートを随時更新していく。 【H28年度～】	・市内11箇所の水防倉庫と消防署に水防資機材を配備 ・消防団車両にライフジャケットを積載【継続実施】	・水防資機材等の配備及び管理を継続する。 【実施済】	・公園、自治会公民館、集会所、消防署、分署等に土のう6,200袋配備済み。 ・救命胴衣620着新規配備済み。 ・救命用ゴムボート5艇新規配備済み。【実施済】	・水防活動に必要と思われる資機材を調査し、整備計画を策定【H28年度～】	・水防敷材等の更なる備蓄を検討	・新技術を活用した水防資機材等の備蓄を検討していく。 【検討中】	・新技術を活用した水防資機材等の備蓄を検討していく。 【H29年度～】	H I
・簡易水位計やCCTVカメラ等の検討								・整備について検討していく。 【H29年度～】	F I
・浸水時においても災害対応を継続するための施設の整備及び自家発電装置等の耐水化	・本庁舎周辺の道路が冠水した場合でも、災害対策本部としての機能を維持するための方策を検討する。 【H28年度～】 ・本庁舎の非常用電源装置は屋上に整備済。	・庁舎の自家発電装置は屋上に設置されている ・庁舎は浸水想定区域から離れている 【実施済】	自家発の浸水防止など水害時活動できる新庁舎建設を検討する。【H29年度～】	消防庁舎自家発電設備耐水化済み【実施済】	・浸水想定区域外(新庁舎移転に伴い、非常用電源は屋上に設置)【H28年度】	・代替庁舎の設定 ・庁舎2階棟に非常用電源設置	・庁舎は浸水想定区域から離れているが、本庁舎周辺の道路が冠水した場合でも、災害対策本部としての機能を維持するための方策を検討する。 【検討中】	C H I	
2)ソフト対策の主な取組 ①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組									
■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等									
・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表								・洪水予報河川、水位周知河川について、想定最大規模降雨による浸水想定区域図を公表する。 【順次実施】	A I
・水位予測の精度向上検討								・洪水予報河川について、予測水位の検証と精度向上を実施する。 【H28年度～】	B I
・水位周知河川等の拡大検討								・水位周知河川等の拡大について、市町と検討する。	I
・広域避難計画の策定	・隣接する市町と避難所の相互利用について調整し、広域避難計画の策定について検討していく。 【H28年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。	広域避難を含めた防災協定を推進していく。【H29年度～】	・中河原地区の指定避難所は指定済み。	・検討していく 【H28年度～】	・地域防災計画の策定に県外における一時滞在について記載	・隣接する市町と避難所の相互利用等について調整し、広域避難計画を策定する。	・各市町における避難体制の検討支援 【H29年度～】	C I
・想定最大規模の降雨による浸水想定区域を考慮したハザードマップの作成・周知	・洪水・土砂災害ハザードマップを平成26年度に全戸配布済み ・新たな防災ハザードマップを作成し、全戸に配布する。 【H29年度～】	・国の浸水想定図の見直しなどを機に新たな防災ハザードマップを作成し、市民に配布する。 【H29年度～】	防災マップ&マニュアル(ハザードマップ)を作成し、HPで公表、また全世帯に配布している。【実施済】	・東部地区洪水ハザードマップ改定作業着手。(H29)	・作成中【H28年度～】	・洪水ハザードマップを作成している。	新たな浸水想定区域が発表された後、洪水ハザードマップを改定し、住民に周知していく【H30年度～】		A I
・地域の特性を踏まえた適切な避難方法(垂直避難等)や効果的なまちごとまぢごとハザードマップの検討・周知	・浸水想定区域の見直しに合わせて、表示看板設置区域の拡大を検討する。	・出前講座等で垂直避難を周知している。 【継続実施】	防災マップ&マニュアル(ハザードマップ)を作成し、HPで公表、また全世帯に配布している。【実施済】	・市内全戸配布した防災ガイドブックで周知済み。	・孤立を防ぐため、極力垂直避難を避け、早めの避難を検討する【H28年	H29年度中に地域防災計画・ハザードマップの見直し	新たな浸水想定区域が発表された後、洪水ハザードマップを改定していく。【H30		C E I
・要配慮者利用施設の避難計画の検討・作成及び管理者への周知・啓発	・福祉担当課と連携し、要配慮者利用施設における避難計画の作成支援や訓練の支援を行う。 【継続実施】	・要配慮者利用施設への周知等を行っており、施設によって避難計画の作成が始まっている 【H29年度～】	避難計画作成の周知・啓発を行う。【平成29年度～】	・要配慮者利用施設管理者へ周知済み。 ・福祉避難所として新規に3箇所登録済み。	・福祉担当課と調整し、要配慮者施設における訓練の実施を検討していく 【H28年度～】	・災害時要援護者支援計画の策定	・要配慮者支援計画を策定する【H29年度～】 ・各要配慮者利用施設に計画内容を周知する【H29年度～】		I

概ね5年で実施する取組(案)

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県	課題番号
・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し	・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの修正を行う。 【H29年度～】	・国の避難勧告等に関するガイドラインの改定に合わせて見直す【H29年度～】	毎年、防災計画改定に伴い見直しを実施する。【検討中】	・平成28年度(8月、3月)に地域防災計画を改定済み。	・タイムラインの検証を行う【H29年度～】	・H29年度に地域防災計画の見直し	・避難勧告等の判断マニュアルの見直しをしていく。 【H29年度～】		B C D E F I
・対象地区全住民への確実な情報伝達方法の確立(自治体未加入世帯、高齢者、外国人等)	・防災行政無線、コミュニティFM放送、ケーブルテレビ、広報車、メール配信サービス、フェイスブック、ツイッター、緊急速報メール、Lアラート、報道機関等の協力により広報を行う。 ・自主防災組織を充実させ、地域コミュニティ内での協力・連携により、避難行動要支援者をはじめ住民への周知漏れを防ぐ。【H28年度～】	・避難情報を発令した場合、防災行政無線、消防車等による広報、市HP、SNS、ケーブルテレビ、緊急速報メール、Lアラート、自治会町への電話連絡等で伝達している。また、登録制のメールサービスを平成28年10月より運用を開始した。	防災無線、登録制メール、ケーブルテレビ、自主防災会連絡網、民生員、外国人サポーターの協力等による多方面からの情報発信を継続する。	・同報系防災行政無線、CATV、安全安心情報メール、緊急速報メール、ホームページ、車両広報、自治会長、自主防災会長への電話連絡。	自治会、消防団等の人的手段と併せて、配信メール等の充実を図る【H28年度～】	・町防災行政無線システムの導入 ・移動系無線の保有	・防災行政無線、登録制メール、町ホームページ、町広報車、消防ポンプ車、エリアメール、報道機関(Lアラート)による伝達。 ・自主防災組織及び地域自治組織による情報伝達体制を確立する。 【H29年度～】		D F I
・自助、共助を目指した自主防災組織の充実	・自主防災組織の設立について、出前講座等での啓発を行う。 【H28年度～】	毎年10町会の組織設立に向け支援活動を行う。	防災資機材の支給及び、防災講話等の実施を継続する。	・自主防災会の設立拡大 ・普及率目標 65%(平成32年) 【継続実施】	・自治会長研修会や防災訓練時に啓発を行う。	補助金・研修等の充実化、防災士の育成強化。	・自主防災組織への資機材整備、運営費の補助事業の実施している。 ・自主防災組織率100%を目指す。【平成29年度】		C E F G I
■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成									
・タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討	・タイムラインの見直しを行い、総合防災訓練や図上訓練等で活用する。 【H28年度～】	タイムライン策定済 【H28年6月】	・タイムラインを作成し、実践的な訓練を検討する。 【H29年度～】	・避難勧告の発令に着目したタイムラインの適時更新済み。 ・市HPに掲載し広報済み。 ・タイムラインを軸とした実践的な水防訓練を実施(H28.6月)	・ロールプレイング等の実践的な訓練実施の検討 【H28年度～】	・職員に災害対応マニュアルの配布 ・防災訓練の実施	・タイムラインを活用した実践的な訓練をしていく。 【H29年度～】	・タイムラインの更新への支援及び訓練への参加 【H28年度～】	B C D F I
■防災教育や防災知識の普及									
・水災害の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置	危機管理課及び関係各課で対応する。 【実施済】	危機管理課を窓口としている。	危機管理課で対応する。【実施済】	・新防災ガイドブックを市内全戸に配布(H28.7月)	・設置を検討していく 【H28年度～】	・問い合わせ窓口を設置する	・問い合わせ窓口を町総務課 消防交通係としている。	・問い合わせ窓口を設置する 【H28年度～】	D F I
・水防災に関する説明会の開催	・出前講座で水害対応に関する内容を充実させる。 【H28年度～】	・各自主防災組織が開催する避難訓練等を支援していく。	出前講座にて実施。今後も継続して行う。【実施済】	・国より鬼怒川、田川放水路の洪水浸水想定区域の見直し・公表が行われたことに伴い、地元説明会の開催済み。(H28.10月) ・水防災に関する「出前講座」を開催済み。	・実施を検討する 【H28年度～】	・町民より要請があれば、対応していく。	・住民からの要請により、説明会等を実施していく。 【H28年度～】	・市町より要請があれば、出前講座等を行っていく 【H28年度～】	A C D E F I
・小中学生を対象とした防災教育の実施及び教員へのサポート	・栃木市防災教育基本プログラムを作成。本プログラムを活用した取組を通じて、自分の命は自分で守り抜く子どもや進んで地域の安全に貢献しようとする子どもの育成を目指していく。 【H28年度～】	・要請により、防災訓練・出前講座等を支援していく。	出前講座にて実施。今後も継続して行う。	・小中学生を対象とした防災教育を適時実施済み。 ・教職員を含む「防災リーダー講習会」を年4回実施済み。(HUG、DIG訓練を実施) ・教職員4名「防災士」免許取得、補助済み。	・学校担当課と調整し、実施を検討していく。 【H28年度～】	・学校教育を通して、防災教育の充実を図る	・小中学生を対象とした防災教育の実施を検討 【検討中】	・各土木事務所にて、防災教育を実施している 【H28年度～】	A C D E F I
・出前講座等を活用した講習会の実施	・防災対策に関する出前講座を実施。 【実施済】	・自治会・各団体の要望により、出前講座等を実施している。	実施している。今後も継続して行う。【実施済】	・出前講座を適時実施済み。	・県危機管理課と調整し、実施を検討していく。 【H28年度～】	防災研修会を実施していく。	・住民からの要請により、説明会等を実施していく。 【H28年度～】	・要請により、出前講座等を行っていく 【H28年度～】	A C D E F I
・プッシュ型の洪水予報等の情報発信								・プッシュ型の洪水予報等の情報発信を行っていく 【H28年度～】	F
・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供								・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供する	D F I

概ね5年で実施する取組(案)

項目	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県	課題番号
2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組									
■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化									
・水防団等への連絡体制の再確認	・無線やメールを活用した連絡体制を確保【実施済】	毎年度連絡体制の再確認を行う。	・携帯電話及び消防無線による連絡体制を確保。【実施済】	・連絡体制については、既存の災害情報発信メールや自動音声システム(指令台による順次指令)による連絡体制を確保。(実施済み)	・水防訓練を実施【H28年度～】	・H29年度に地域防災計画の見直し	・無線機、メールを活用した連絡体制の確認している。【H28年度～】		I
・水防団同士の連絡体制の確保	・無線機を活用した連絡体制の確保【実施済】	水防団同士の連絡体制確保済。	・携帯電話及び消防無線による連絡体制を確保。【実施済】	・近隣市町の担当課に対し、電話による連絡体制を確保。(実施済み)	・連絡体制を確保するため、無線機を活用する【H29年度～】	・MCA無線等の使用	・無線機、メールを活用した連絡体制の確認している。【H28年度～】		I
・水防団等が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検	・県が実施している重要水防箇所等の共同点検を実施。【実施済】	・重要水防箇所等の共同点検へ参加する。併せて自治会長や自主防災組織のリーダーにも参加を促す。	・毎年、出水期前に県土木等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を実施。【実施済】	・地元自治会(自主防災組織)消防団、管轄する消防署、関係行政機関と洪水危険箇所の共同点検済み。	・毎年、河川事務所が実施する重要水防箇所等の共同点検に参加するよう、水防団(消防団)、住民に周知【H28年度～】	・毎年、出水期前に関係自治体、消防等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を実施。	・出水期前に関係機関、消防等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を実施【毎年】	・毎年、出水期前に関係自治体、消防等と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を実施【H28年度～毎年】	G I
・関係機関が連携した実働水防訓練の検討・実施	・関係機関が行う水防訓練に参加する。 ・関係機関や市民と連携した水防訓練を検討する。【H29年度～】	・毎年、利根川水系合同水防訓練の参観を実施している。	・毎年、出水期前に各関係機関参加の防災訓練及び水防工法訓練等を実施。【実施済】	・水害実働訓練実施済み。(H28.5月、ロールプレイング方式訓練) ・関係機関が連携した水防訓練を実施済み。(H28.6月)	・水防訓練を実施【H28年度～】	・関係機関による水防訓練の実施	・消防団による水防訓練の実施【毎年】	・水防管理団体が行う訓練への参加・支援【H28年度～毎年】	D E E G I
・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進	・ホームページや広報等で広く募集していく。【実施済】	・HP、広報誌及びケーブルテレビを活用し募集している。今後も募集を行う。	・消防団や建設業協会の他にも水防協力団体の募集・促進を行う。【平成29年度～】	・消防団サポート事業(実施済み)	・消防団が水防団を兼ねているため、消防団員募集を実施【H28年度～】	特になし	・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定促進していく。【H28年度～】		G I

※取組内容については、随時見直し(追加等)を行う。

○概ね5年で実施する取組

具体的な取組の柱		目標時期	栃木市	佐野市	鹿沼市	小山市	下野市	壬生町	野木町	栃木県
事項	具体的な取組									
1) ハード対策の主な取組										
■洪水を河川内で安全に流す対策										
	・河道拡幅、護岸整備(河岸侵食対策)等	随時実施								●
■危機管理型ハード対策										
	・堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強	随時実施								●
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備										
	・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備	H29年度～								○
	・防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備	H29年度～	●	○	○	○	●	○	○	
	・河川防災ヤードの整備	H29年度～								●
	・水防活動を支援するための水防資機材等の配備(新技術活用も含め)及び適切な管理	H29年度～	●	●	●	●	●	△	△	○
	・簡易水位計やCCTVカメラ等の検討	H29年度～								○
	・浸水時においても災害対応を継続するための施設の整備及び自家発電装置等の耐水化	H29年度～	●	●	○	●	●	○	△	
2) ソフト対策の主な取組 ①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組										
■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等										
	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表	随時実施								●
	・水位予測の精度向上検討	随時実施								●
	・水位周知河川等の拡大検討	市町と検討								△
	・広域避難計画の策定	H29年度～	●	△	○	●	△	○	○	○
	・想定最大規模の降雨による浸水想定区域を考慮したハザードマップの作成・周知	H29年度～	○	○	●	●	●	●	○	
	・地域の特性を踏まえた適切な避難方法(垂直避難等)や効果的なまちごとまちごとハザードマップの検討・周知	H29年度～	○	●	●	●	△	○	○	
	・要配慮者利用施設の避難計画の検討・作成及び管理者への周知・啓発	H29年度～	●	●	○	●	△	○	○	
	・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し	H29年度～	○	○	△	●	○	○	○	
	・対象地区全住民への確実な情報伝達方法の確立(自治体未加入世帯、高齢者、外国人等)	H29年度～	●	●	●	●	●	○	○	
	・自助、共助を目指した自主防災組織の充実	H29年度～	●	○	●	○	○	○	●	
■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成										
	・タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討	H29年度～	●	●	○	●	●	○	○	●
■防災教育や防災知識の普及										
	・水災害の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置	H29年度～	●	●	●	●	△	○	●	●
	・水防災に関する説明会の開催	H29年度～	●	○	●	●	△	◆	◆	●
	・小中学生を対象とした防災教育の実施及び教員へのサポート	引き続き実施	●	◆	●	●	△	○	△	●
	・出前講座等を活用した講習会の実施	引き続き実施	●	◆	●	●	△	○	◆	◆
	・プッシュ型の洪水予報等の情報発信	引き続き実施								●
	・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供	引き続き実施								●
2) ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組										
■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化										
	・水防団等への連絡体制の再確認	H29年度～	●	○	●	●	●	○	●	
	・水防団同士の連絡体制の確保	H29年度～	●	●	●	●	○	○	●	
	・水防団等が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検	引き続き実施	●	○	●	●	●	●	●	●
	・関係機関が連携した実働水防訓練の検討・実施	引き続き実施	●	●	●	●	●	○	●	●
	・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進	引き続き実施	●	●	○	●	●	-	●	

○:実施予定、●:実施済み(継続)、◆:要請があれば実施、△:検討、-:対象なし