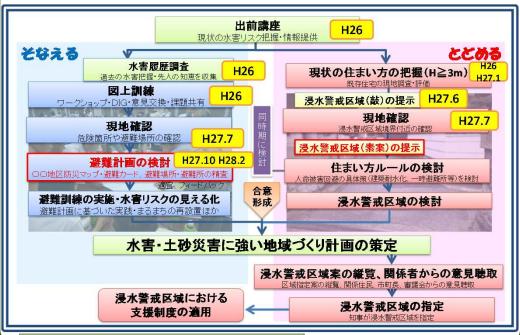
#### 平成27年度の取り組み概要

▶ 200年に1回の大雨で想定浸水深が3mを超える区域が広範囲に拡がる黄瀬区において、「水害に強い地域づくり計画の策定」および「浸水警戒区域の指定」に向けて、住民WGにおいて避難計画の検討、浸水警戒区域の指定に関する作業を進めた。

#### 1. 全体取り組み状況フロー



### 2. 平成27年度の住民WGの取り組み状況

# 第4回住民WG(まち歩きの実施)(54人参加)

【実施日時】平成27年7月26日(日) 9:00~15:00

【実施方法】2班に分かれて6地区で実施

### 【実施目的】

- 1. 浸水警戒区域(敲案)の境界線を確認する
- 2. 危険箇所の確認(手すりのない水路や大きな段差、法面の崩れなど)
- 3. 避難について考えながら歩く (場所・タイミング・経路・手段・助けの必要な人の対応)







# 第5回住民WG(避難についての話し合い) (28人参加)

【実施日時】 平成27年10月18日(日) 13:30~16:30

【WGの目的】 世帯ごとの「避難カード」を作成するための意見交換

### 【議事次第】

- ◆「避難」を考えるための情報提供(45分)
- 水害リスク・土砂災害リスクと避難時の注意事項・避難勧告等の発令基準
- ◆6地区に分かれて話し合い(70分)
- ・防災マップ(素案)による地区の「浸水」や「土砂災害」のリスクの確認。
- •「台風」と「ゲリラ豪雨」を想定した避難方法について話し合い。
- ✓ 避難開始のタイミング、避難場所、避難経路・危険箇所、避難手段、 高齢者等の対応
- ◆話し合いの内容について発表(20分)
- ・地区毎に、出てきた意見について発表。







防災マップ(素案)の確認



話し合いの内容について発表



意見の貼り付け

#### 3. 避難計画の検討

### 避難計画に記載する事項

黄瀬地区の避難計画(初版)には以下の①②を組み込む。

- ①防災マップ(図1参照)
- 我が家の浸水、土砂災害リスク
- 我が家の避難をはじめるタイミング
- ・我が家の避難場所、経路、手段
- ・自宅周辺の防災マップ
- 家族の連絡先、要支援者の情報

# ②避難カード(表1参照:世帯ごと) (※その他必要に応じて追加、修正する項目

- 自治会内の情報収集、連絡体制
- 要支援者の対応
- 地区全体の地形特性
- 各戸の避難場所や経路をまとめたマップ

### これまでの検討成果

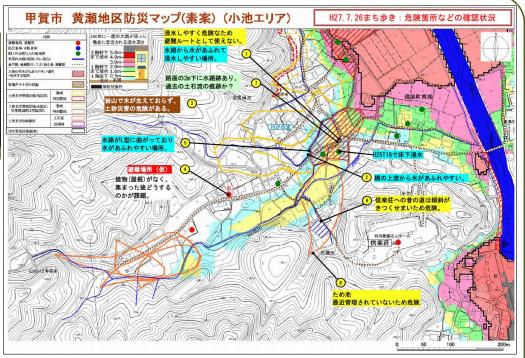
- ・地区毎の避難計画(案)を作成するために、第5回WGで各地区から出された意見を踏まえ、 地区毎にエリアの特徴、避難計画の立案に向けた要検討事項等をとりまとめた。
- ・また防災マップは、第4回WGでのまちあるきを踏まえて素案を作成し、第5回WGの話し合い から得られた意見を踏まえて修正した。(図1参照)

# 第5回WG結果から得られた各エリアの特徴と課題点

| 山添   | ・水害リスク・土砂災害リスクとも大きく、早めの地区外等への避難が必要。逃げ遅れた場合は自宅垂直  |  |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|--|--|
|      | 避難となる。ただし、土砂災害の危険がある世帯や、平屋や3m以上水没する世帯も多い事が課題。    |  |  |  |  |  |
|      | ・宝国寺、松風、信楽荘が避難場所として考えられるが、宝国寺、松風は土砂災害の危険がある。     |  |  |  |  |  |
| 小池   | ・避難路に水没や土砂災害の危険がある。一方、2階まで水没する世帯はなく、自宅内の垂直避難が基   |  |  |  |  |  |
|      | 本。ただし、山添川上流部の土砂災害の危険がある世帯や、牧との狭窄部付近の流体力が強い世帯、    |  |  |  |  |  |
|      | 平屋世帯の水平避難が課題。                                    |  |  |  |  |  |
| 東出   | ・2階まで水没する世帯はなく、自宅内の垂直避難が基本。ただし、平屋世帯の水平避難が課題。     |  |  |  |  |  |
| 内裏野  | ・浸水エリアは信楽インター付近に限られ自宅避難が基本。                      |  |  |  |  |  |
| 北側上  | ・2階まで浸水する世帯は無いと考えられ、自宅内の垂直避難が基本。多くの世帯が土砂災害の危     |  |  |  |  |  |
|      | 険がある世帯や、平屋世帯の水平避難が課題。                            |  |  |  |  |  |
| 北側下  | ・エリアの中央部では早期に浸水が始まり、2階まで水没することが想定されるため、西念寺(北側上エリ |  |  |  |  |  |
|      | ア)や信楽水再生センター、高速道路のトンネルへの早期避難が必要。                 |  |  |  |  |  |
|      | ・エリアの東側に行くほど浸水しにくく3m未満と想定され、北側上エリアの西念寺へ避難する。ただし、 |  |  |  |  |  |
|      | 西念寺は土砂災害の危険がある点が課題。                              |  |  |  |  |  |
|      | ・エリア西側の五本松は、浸水被害よりも土砂災害の危険がある世帯の水平避難が課題。         |  |  |  |  |  |
|      | ・浸水リスク、土砂災害リスクの大きい区域が多く、地区外等への避難場所の確保などが課題。      |  |  |  |  |  |
| 共通事項 | ・各戸の避難が水平避難か垂直避難かの判断。                            |  |  |  |  |  |
|      | ・逃げ遅れた場合の避難場所位置。                                 |  |  |  |  |  |
|      | ・一時避難場所候補地が適正かどうかの判断、避難場所として利用することへの協力依頼が必要。     |  |  |  |  |  |
|      | ・早めに避難するためのタイミングの検討。                             |  |  |  |  |  |
|      | ・要支援者の対応や安否確認など役割分担。                             |  |  |  |  |  |
|      | ・自治会および家族内の連絡体制の構築。                              |  |  |  |  |  |
|      | ・一時避難場所の毛布や食料などの備蓄。                              |  |  |  |  |  |

### 今後の予定

- ・第5回のWGの結果をふまえて、2~3月に6地区の避難について協議する第6回WGを実施した。
- ・今年度は避難計画(素案)をとしてとりまとめ、次年度以降は避難計画(素案)の課題についてさら なる検討や避難訓練を実施する予定。



防災マップ(素案)修正結果(例:小池地区)

|                  |  |   | 表1                               | 避難             | カード(雛形)  |  |  |
|------------------|--|---|----------------------------------|----------------|--|--|--|
| 黄瀬地区             | 我が家の選難カード (2015版) (の自己国立の的教マッフをコピーして、ここに貼り付けてください。 |   |                                  |                |  |  |  |
| 世帯 (主) 名         | 008  | 住例  | F 甲賀市信楽町                         | <b>党瀬00000</b> |  |  |  |
| 規定する<br>災害の種類    | 大雨による漫水や土砂災害                                       |   |                                  |                |  |  |  |
| 我が家のリスク          | 浸水<br>リスク 最大C                                      | ~Om 土砂災<br>リス                                 | 豊めなし                             | 北側の斜面の<br>土砂湖れ |  |  |  |
| 避難をはじめる<br>タイミング |  |   |                                  |                |  |  |  |
| ***              | 周辺の状況  |   | <b>避難場所 避難</b> 方法                |                |  |  |  |
| 避難場所<br>と避難方法    | 大雨が降る前   |   |                                  |                |  |  |  |
|                  | 既に大雨が降   |   | _                                |                |  |  |  |
| 連絡先              | <b>00</b><br>D O 太郎                                | <b>0</b>                                      | DD教之助                            | 9              |  |  |  |
| 年齢               | 49   | 45  | 80                               |                |  |  |  |
| 電話番号             | 111-1111-1111                                      | 111-1111-1111                                 | 5500                             |                |  |  |  |
| メータドル            | 1111011111jp                                       | 1111 <b>0</b> 1111,11 jp                      |                                  |                | 道路沿い北側に  |  |  |
| 持病               |  |   | 狭心症                              |                | ③道路沿い東側に   |  |  |
| 常備葉              |  |   | OO#                              |                | TO TO TO THE REAL PROPERTY OF THE PARTY OF T |  |  |
| 支援の要・不要          | 要•不要   | 要 - 不要  | 要 不要                             | 要•不要           | 入口は階段があり   |  |  |
| 支援方法             |  |   | 家族で担架で運ぶ                         |                | 選難場所としてOK ③道路沿い南側に蓋のない水路があ   |  |  |
| 備考<br>(普段の民場所など) | 勤務史  |   | ○○ディサービスを利用                      |                | るため、道路の北側を通行する   |  |  |
| 連絡先              | - 5  | 6   | D                                | 8              | 道路沿い東側に  |  |  |
| 年齢               |  |   |                                  |                | 蓋のない水路   |  |  |
| 電話番号             |  |   |                                  |                |  |  |  |
| メールアドレス          |  |   |                                  |                |  |  |  |
| 持病               |  |   |                                  |                |  |  |  |
| 常備業              |  |   |                                  |                |  |  |  |
| 支援の要・不要          | 要・不要   | 要•不要  | 要•不要                             | 要•不要           |  |  |  |
| 支援方法             |  |   |                                  |                |  |  |  |
| 借号の医理所など)        |  |   |                                  |                |  |  |  |
| * 自宅の冷蔵事など、      | 普段から目に付きが  | 防災マッ いかいかい かんかい かんかい かんかい かんしん りんしん りんしん りんしん | プを確認す<br>ください また いこ<br>マホで興化して持ち | でもこのカードが見      |  |  |  |

#### 4. 浸水警戒区域指定に関する取り組み内容1

### 浸水警戒区域とは。。。

「滋賀県流域治水の推進に関する条例」では、200年確率降雨で想定浸水深約3m以上となることが想定される区域について、住民・市町長・流域治水推進審議会の意見を踏まえて浸水警戒区域を指定することとしており、指定区域では知事が想定水位以上に避難空間が確保されているかを確認した上で、建築を許可することとしている。

### 浸水警戒区域(素案)の作成の手順

地先の安全度マップで得られる「200年に1度の大雨が降った場合に想定される浸水深さ」より、想定浸水深が3m以上となることが想定される範囲を示した「家屋水没発生確率図」に基づき作成した「浸水警戒区域(敲案)」を基本として、以下の手順で<u>敲案の区域境界に沿った段差(道路、水路、擁壁、ブロック、畦畔、法尻等)を確認し、「浸水警戒区域(素案)」の境界を設定</u>する。

#### 浸水警戒区域(敲案)

机上設定

浸水警戒区域敲案に沿った明確な段差が平面図、5mメッシュLPデータ、航空写真、Googleストリートビュー、現地事前確認等により確認できる場合はその境界線を浸水警戒区域素案境界とする。

現地目視

敲案に沿った明確な段差が確認できない場合は、現地目視を行った上で敲案近傍の段差(微 妙な場合は浸水深が浅い側を採用(安全側))を素案境界とする。

現地測量

現地目視によって明確な段差が確認できない場合は、現地測量の結果を用いて想定浸水深 を算出し、それを考慮して周辺の段差等を素案境界とする。

#### 浸水警戒区域(素案)

### 素案設定の考え方

素案の区域境界は、基本的に<u>

蔵案の区域境界に沿った「明確な段差」により区域境界を設定</u>する。

- **ア)段差**: 本区域指定は、浸水深をもとに区域界を定めることから、<u>何らかの「段差」に</u> より安全側に境界を設定していくことを基本とする。
- イ) <u>敷地・土地境界</u>: 敷地や土地は、言葉の定義があいまいであり、土地境界が確定していない場合や浸水深の変化に関係が無い場合もあり、<u>設定の考え方には採用しない。</u>
- ウ) 都市計画図の点線または実線:何を示しているのか不明なので、<u>設定の考え方には採</u>用しない。
- **エ)明確な段差 (有意な標高差)等**: どの程度が「明確 (有意) な段差」かの決定はしないが、それぞれのケースで判断する。
- オ)用途による考え方の区分:基本的に、<u>用途によって区域設定の考え方を変えることはしない。</u>但し、段差が確認できない場合は、用途や地形地物、土地境界等にて区域界を設定することもある。

# 浸水警戒区域(素案)の設定

机上設定で明確な段差が確認できない箇所について、現地目視、現地測量を行い、 浸水警戒区域(素案)を設定した。

表2 現地目視による段差の確認(山添地区の例)



表3 現地測量による段差の確認(山添地区の例)



### 関係者への説明

浸水警戒区域(素案)内の土地所有者・居住者を対象に浸水警戒区域指定に関する説明会を実施する予定。

- 266.4

- 266.3 河川・道路等 - 266.3 河川・道路等

河川·道路等

河川·道路等

#### 4. 浸水警戒区域指定に関する取り組み内容2

### 区画別想定水位とは。。。

「滋賀県流域治水の推進に関する条例」に基づき指定された浸水警戒区域内 では、建築物の建築(新築・増築・改築)を行う際に知事の許可を受ける必要 がある。

区画別想定水位は、その許可基準の適合性確認に際し、対象家屋に該当する 想定水位を事務的に突合するために必要なものである。

### 区画別想定水位設定の考え方および設定範囲(案)

地先の安全度マップで得られる「200年に1度の大雨が降った場合に想定され る浸水位」(想定水位)と、道路・河川・段差等を参考に作成した区画割に基づき、 区画別の想定水位を設定する。区画別の想定水位は、今後人家等が新築や増 改築をする際に安全な住まい方を確保するための基準とし、10cm単位の等水位 線に基づき設定する。

- 1 区画別の想定水位は、安全な住まい方への誘導を行うために設定する。 設定する範囲は、現に建物がある区域や今後人家等が建てられることが可能な区域 について設定する。よって、河川区域などの設定は行わない。
- 2 区画割は、段差 (河川・道路・畦畔等) を基本に想定水位を考慮して分割する。 また、区画内の地盤高の特徴(ほぼ同一標高であるか)や用途(宅地や農地)も考 慮し検討する。一区画に3本以上の等水位線が存在する場合は、区画の細分化を検討
- 想定水位の設定は、一区画に 1 つの想定水位(10cm単位切り上げ)を基本に設定する。
- 4 段差を基本に分割した区画内に複数の等水位線がある場合は、区画内で最大となる 浸水位(10cm単位切り上げ)を設定することを基本とするが、区画の土地利用や面 積などから等水位線を複数設定することが適当と判断する場合は、一つの区画に複 数の想定水位を設定することが出来る。

#### 地先の安全度マップ

#### 安全度マップ の確認

地先の安全度マップの5m・50mメッシュ値を確認し、区画別想定水位設定の観点から 10cm間隔の等水位線図を作成しチェックする。

区画割作成

区画別想定水位 の設定

現地確認等により判断される段差(河川・道路・畦畔等)を基本に区画割を作成。 一区画に3本以上の等水位線が存在する場合は、区画の細分化を検討する。

想定水位の設定は、一区画に1つの想定水位(10cm単位切り上げ)を基本に設定する。 段差を基本に分割した区画内に複数の等水位線がある場合は、区画内で最大となる 浸水位(10 c m単位切り上げ)を設定することを基本とするが、区画の土地利用や面 積などから等水位線を複数設定することが適当と判断する場合は、一つの区画に複 数の想定水位を設定することが出来る。

#### 区画別想定水位(案)

図2 区画別想定水位設定の手順

#### 区画別想定水位(素案)の設定

図4 区画別細分化の例

