

住民の避難行動に結びつく土砂災害 警戒区域等の指定説明会について

北林 紘文¹・重森 玲子²

¹滋賀県 東近江土木事務所

²滋賀県 流域政策局

警戒避難体制整備等のソフト対策により、土砂災害から国民の生命および身体を守ることを目的とし、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定が全国で進められている。本指定に先立つ地元周知には多大な時間・労力を要していることから、他県で実績があり地元周知の合理化が見込まれるオープンハウス方式による地元説明会を取り入れることとし、2017年度甲賀土木事務所において試行実施した。さらに、工夫・改善を図り2018年度も同事務所で開催を重ねた結果、地元説明の省力化・効率化に一定の効果が得られたことから、今後の他事務所での水平展開に向けて、本稿のとおり発表する。

キーワード 砂防、土砂災害防止法、警戒避難体制、地元説明会

1. 土砂災害防止法とは

土砂災害防止法（以下、「法」という）とは、土砂災害のおそれのある区域の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進することにより、土砂災害から国民の生命および身体を守ることを目的に、1999年に制定された法律である。

しかし、法により都道府県は土砂災害警戒区域・特別警戒区域に係る基礎調査ならびに公表、指定が義務付けられているが、毎年のように土砂災害による人命被害が発生する中、全国的に指定の遅延が課題となっており、総務省より早期指定に係る勧告が出されているところである。

法が対象とする土砂災害は、土石流、急傾斜地の崩壊（がけ崩れ）、地すべりであり、それぞれ国土交通省の定めた基準により、基礎調査（地形・地質の調査）を行い、その結果に基づき土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域の指定を行う。

土砂災害警戒区域とは、土砂災害が発生した場合に影響を受ける恐れのある区域とされ、市町村は、土砂災害に対する警戒避難体制（災害情報の伝達や避難場所および避難路等）の整備を行う義務を負う。

土砂災害警戒区域のうち、建築物に損壊が生じ、住民に著しい危険が生じるおそれがある区域は、土砂災害特別警戒区域とされ、さらに、建築物の構造規制等の制約が課される。

特に、災害時の警戒避難や建築物の構造規制については、居住者の生活に直接大きな影響を及ぼすことから、基礎調査の結果および法制度について、適切に周知する必要がある。

2. オープンハウス方式導入の理由

これまで滋賀県では、住民周知の方法として、自治会ごとの説明会実施を基本としてきた。

しかし、2014年8月の広島市での大規模土砂災害をはじめとして、全国各地で土砂災害が多発している中、土砂災害警戒区域等の早期指定が必要であるが、区域指定に関する事務の中でも最も期間を要する地元説明会の迅速化が喫緊の課題となった。

特に、甲賀土木事務所管内では、2016年度から2018年度当初にかけ、約700箇所の基礎調査を実施し、これらの結果の地元説明会を、速やかに実施する必要があった。

3. オープンハウス方式とは

(1) オープンハウス方式の概要

オープンハウスとは、もともと見本用モデルハウスなどの内覧会や、企業や研究所・大学などの一般公開のことを指す。

基礎調査結果の住民周知においては、愛知県で先行して導入された。これは、対象住民へ、開催時間中の任意の時間に来場するよう案内し、会場には、ビデオやパネルの展示に加え、質問のある住民に個別対応するための

ブースを設けるという方式である。

本県への導入にあたっては、近隣で先行実施されていた兵庫県や奈良県での実施状況を2016～2017年度にかけて視察し情報収集を行った。

(2) 説明会のながれ

一般的なオープンハウス方式説明会の会場レイアウトを図-1に示す。来場者の流れとしては、①受付→②DVD視聴待合席→③DVD視聴コーナー→④確認・質問待合席→⑤確認・質問ブース→⑥終了、である。

DVDは、全国の土砂災害事例や法の制度説明などを約15分で行うものである。

確認・質問ブース数は、対象地域の設定に応じ2～4卓設け、各ブースに県職員が常駐し説明を行うほか、施設整備事業担当者や、市町村防災担当者、区域調査を実施したコンサルタント職員等を配置することによって、来場者からの様々な質問に応じられるようになっている。

(3) メリット

一番のメリットとして、自治会単位で行っていた説明会の集約が可能ながことが挙げられる。その他、長時間開催するため、時間的な制約がある人の参加に配慮できること、個別対応により来場者の質問に丁寧に答えることが可能で、制度への理解を深めてもらうことができることが挙げられる。

(4) デメリット

デメリットとしては、受付やDVD機器操作、複数の「確認・質問ブース」を設けるためなどに、相応の人員数が必要であることや、土砂災害警戒区域内の人家戸数（以下、「人家数」という）に対しての来場者数（参加率）が読めないため、設置ブース数（動員職員数）が過小・過大となることがしばしば起こるといった点がある。

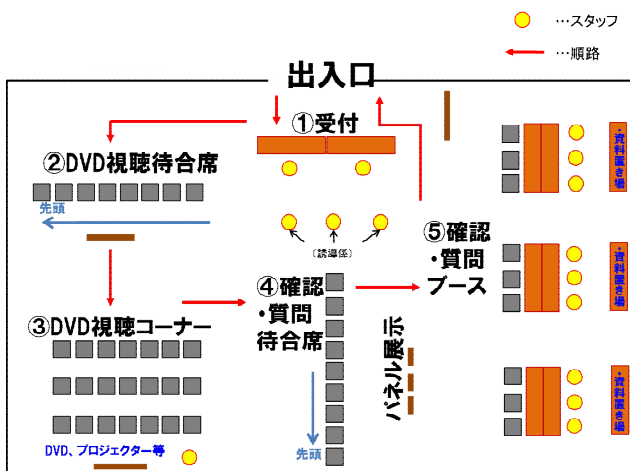


図-1 一般的なオープンハウス方式説明会会場のレイアウト

(5) その他の情報

先行他県からは、開始直後に来場される来場者が多い、遅い時間まで開催すると飲酒して来場される来場者が出て対応に苦慮することがあるなどの情報が得られた。また、待ち時間が長くなると、物言いが荒くなる人が多くなり、さらに対応に時間を要するという負の連鎖が起こりやすくなるとのことであった。

4. 2017年度試験導入（信楽地域）

(1) 開催方法

2017年12月～2018年3月にかけて、甲賀市信楽地域にて本県初めてとなる試験導入を実施した。開催地区割りを図-2に示す。人家数100戸を目安に、信楽地区を5地域に分割し、各地域の開催は平日と日曜のセットで2回とした。ただし平日は各地域1回の計5回、日曜は2～3地域を集約し計2回開催とし、合計7回開催した。他府県の事例から、開催時間は14時～20時（19時受付終了）とした。また、法制度等の説明要員として事務所担当者および県庁砂防課担当職員、施設整備事業担当者として土木事務所の砂防係、防災関係の質問対応のため市の防災担当者、現地調査時の説明は、区域調査を実施したコンサルタント職員を配置することによって、来場者からの様々な質問に応じられるようにした。

(2) 案内チラシ

開催にあたって、対象住家に配布した案内チラシを図-3～図-6に示す。多くの自治会では過去に従来式の説明会を実施したことがあり、また、報道等でも近年頻繁に



図-2 2017年度試験導入（信楽地域）での開催地区割り

土砂災害防止法に基づく基礎調査の結果のお知らせ

1. 土砂災害防止法とは

滋賀県では、土砂災害から住民の皆様の生命を守るため、土砂災害防止法に基づく基礎調査を実施しております。土砂災害防止法とは、土砂災害のおそれのある区域について危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の立地抑制等のソフト対策を推進する法律です。

2. 基礎調査の結果について

今回、平成 29 年 1 月～3 月に現地立ち入り調査を実施した箇所について、結果（土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域）がまとまりましたので、別添（位置図）のとおりお知らせいたします。土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域については、裏面をご覧ください。
 （平成 29 年 8 月より追加箇所の現地立ち入り調査を実施しておりますが、これらについては現在調査継続中ですので、結果は後日、改めてお知らせいたします。）
 また、以前に調査済の区域についても、危険な箇所の周知のため、今回の位置図に掲載しております。
 なお、これらの調査結果については、同法の定めにより区域指定を行います。

3. 説明会の開催について

土砂災害防止法の制度や調査結果について詳しく知りたい方々を対象に、下記のとおり説明会を開催しますので、ご希望の方はお越しください。
 なお、当説明会では、受付順に、土砂災害防止法に関する DVD をご覧いただいた後、個別に説明・ご質問への対応を行う方式としております。このため、開催時間内のご都合のよい時間に会場にいらなければ結構です。

ア) 開催日時

第 1 回 平成 30 年 2 月 27 日（火）14 時～20 時（19 時受付終了）
 対象地区：信楽町長野地区

第 2 回 平成 30 年 3 月 4 日（日）14 時～20 時（19 時受付終了）
 対象地区：信楽学区、小原学区、朝宮学区全域

注）第 2 回は混雑が予想されますので、できるだけ第 1 回の説明会にご参加下さい。

イ) 開催場所 信楽町開発センター（信楽中央公民館）

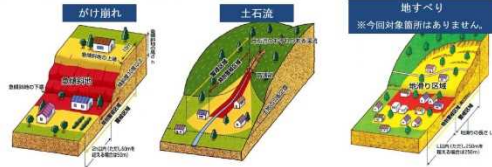
なお、混雑状況により、お待ちいただく場合がありますので、その際にはご理解をお願いいたします。（前例から開場直後に来場者が集中する傾向があります。）

問い合わせ先 滋賀県甲賀土木事務所 管理調整課
 担当：川瀬、重森、白崎（電話 0748-63-6155）

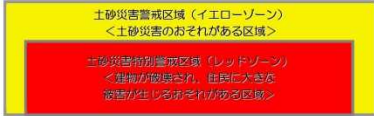
図-3 案内チラシ（A4サイズ、表面）

土砂災害防止法とは

（正式名称：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）
 ○こんな場所が対象になります。



○調査の結果により、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域を指定します。



○指定されると...

イエローゾーン・レッドゾーンとも

○警戒避難体制の整備
 土砂災害から生命を守るため、災害情報の伝達や避難が早くできるよう、警戒避難体制の整備が図られます。

レッドゾーンではさらに

- 建築物の構造規制
 新築・増改築の建築確認の際、想定される崩れに対し、建築物が安全であるが確認されます。
- 特定開発行為に対する許可制
 住宅宅地分譲や、老人ホーム、病院などの災害時避難者受入れ施設の建築を行う場合の開発行為には許可が必要です。
- 建築物の移転勧告
 昔しい損壊が生じるおそれのある建築物の所有旨等に対し、移転を勧告される場合があります。

図-4 案内チラシ（A4サイズ、裏面）

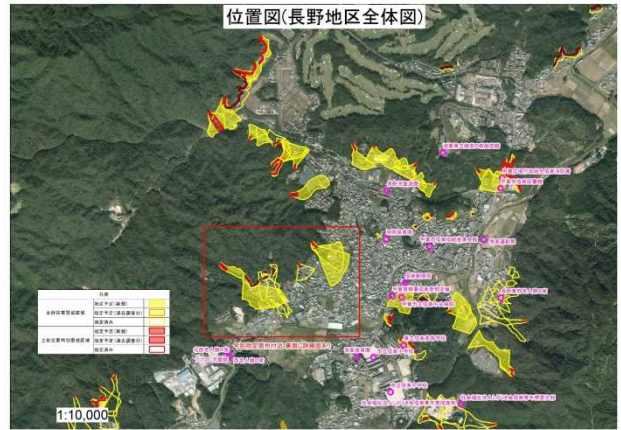


図-5 案内チラシ（A3サイズ、表面 全体図）

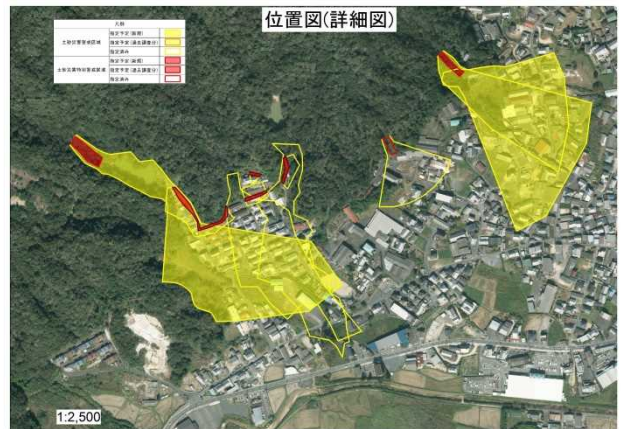


図-6 案内チラシ（A3サイズ、裏面 詳細図）

取り上げられていることから、説明会ありきではなく、極力、チラシのみで理解可能となるよう努めた。具体的には、法の制度説明資料、および区域の詳細図面を付けた調査結果を掲載し、質問のある方を対象とした説明会であることを付記する体裁とした。また、開始時刻に集合すると誤解を受けないよう、開始直後や日曜の開催日に来場者が集中しないよう表現を工夫した。

これらのチラシについては、自治会長に事前説明を行い、自治会内での配布・回覧を依頼した。

事前説明やチラシ配布などのスケジュールを表-1に示す。

(3) 会場レイアウト

基本的な会場レイアウトは、先述の図-1のとおりである。来場者の動線をスムーズにするよう工夫したほか、啓発ポスターやパネル等を、DVD視聴待合席および確認・質問待合席の前に配置し、来場者に待合時間を有効活用してもらえるよう工夫した。実施事例の写真を写真-1～写真-4に示す。

(4) 2017年度の試行結果と本格導入に向けて

開催日ごとの来場者数等の集計結果を表-2に示す。説明会が紛糾するような事例はなかった。反省点として

表-1 2017年度の開催スケジュール（実績）

	会場・日程決定 区長説明 チラシ配布 事業所郵送 説明会	10月	11月	12月	1月	2月	3月
					年末	年始	
12月開催 (雲井学区)	会場・日程決定	●					
	区長説明		●				
	チラシ配布		●				
	事業所郵送		●				
	説明会			●	●		
2・3月開催 (信楽・小原・朝宮学区)	会場・日程決定			●			
	区長説明			●			
	チラシ配布			●			
	事業所郵送			●			
	説明会					●	●



写真-1 実施風景 (受付・会場全景)



写真-4 実施風景 (確認・質問ブース)



写真-2 実施風景 (DVD視聴待合席)



写真-3 実施風景 (DVD視聴コーナー)

表-2 開催日別来場者数等一覧 (2017年度)

日付	対象地区	箇所数	人家数	来場者数 (組)	来場者数 /人家数
2017/12/8(金)	信楽町①	30	80	7	0.088
2017/12/14(木)	信楽町②	23	142	5	0.035
2017/12/17(日)	信楽町①②2回目	53	222	1	0.005
2018/2/20(火)	信楽町③	16	48	5	0.104
2018/2/23(金)	信楽町④	15	106	8	0.075
2018/2/27(火)	信楽町⑤	37	231	12	0.052
2018/3/4(日)	信楽町③④⑤2回目	68	385	1	0.003

は、初めての実施で慎重となり対象地区を狭めすぎたことが挙げられる。確認・質問待合席の使用は、計7回の説明会で1回、1名のみであった。このため、2018年度の本格実施においては、人家数300戸以内を目安に地区割りを設定することとした。

また、各地区2回目に設けた日曜の説明会は、2回ともに来場者1名であった。このため、2018年度以降は2回目の説明会を平日に実施できないか、市町の意向を踏まえ検討することとした。

来場者については、法人関係者（事業所など）を除くと大半が60代以上であったと推測された。案内チラシで注意を促したが、開始時間前後の13～14時台に来場者が集中した。次に多いのが事業所が終業となる17時台で、15～16時台の来場者は稀であった。時間帯別の来場者数を図-7に示す。

2017年度は開始時刻前の来場者が多く見られたことから、開始直後の混雑緩和のため、午前中に設営準備を行い、概ね30分前に受付を開始し対応した。2018年度にお

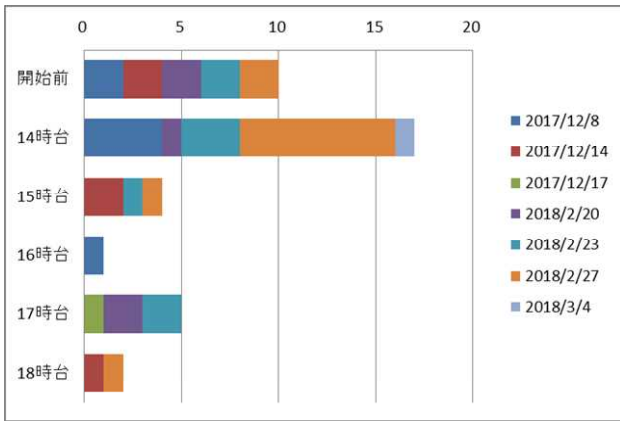


図-7 時間帯別の来場者数

いては、(4)の閑散時間帯の短縮とスタッフの負担軽減のため、開始時間を30分遅らせ、14時30分～20時(19時受付終了)に変更した。

また、土木事務所直営でのチラシ印刷には、かなりの時間を要するため、2018年度は印刷を単価契約による外注とした。

5. 2018年度の本格実施

(1) 年間計画

2017年度に試行した結果を受けて、2018年度当初に考案した年間スケジュールを表-3に示す。2018年度は湖南市および甲賀市の旧4町域をブロックとして、順次説明会を開催することとした。年度替わりの時期で自治会長が交代されることから、5月大型連休明けから事前説明を開始した。自治会長アポ取り→事前説明→チラシ印刷→配布・回覧→説明会開催の一連の流れは約2か月強を要することから、自治会長アポ取り等の準備期間を2ブロックで重複させることにより、短縮を図った。

表-3 2018年度の開催スケジュール(年度当初案)

自治会	作業内容	2018年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	
湖南市 27自治会	会場・日程決定	●											
	区長説明												
	チラシ配布												
	事業所郵送												
	説明会												
水口町 約40自治会	会場・日程決定												
	区長説明												
	チラシ配布												
	事業所郵送												
	説明会												
甲南町 17自治会	会場・日程決定												
	区長説明												
	チラシ配布												
	事業所郵送												
	説明会												
甲賀町 20自治会	会場・日程決定												
	区長説明												
	チラシ配布												
	事業所郵送												
	説明会												
土山町 26自治会	会場・日程決定												
	区長説明												
	チラシ配布												
	事業所郵送												
	説明会												



図-8 2018年度 湖南市域での開催地区割り

(2) 7～8月：湖南市

自治会長への事前説明が5月以降となったことから、説明会は出水期を避けられないが、荒天の少ない梅雨明け時期に設定した。開催地区割りを図-8に示す。中学校区割りで平日に各1回の説明会、また市の意向から、全域を対象として土曜日に2回目の説明会を開催した。やむを得ず人家数が400戸を超えた2中学校区については、多数の来場者に備えるため確認・質問ブースを4卓に増設して対応にあたった。

(3) 9月：甲南町

全域を対象に平日2回の開催としたが、台風シーズンであることから警報発表時は中止することを案内チラシ



図-9 2018年度 甲南町域での開催地区割り



図-10 2018年度 水口町域での開催地区割り

に明記し、警報中止時の予備日を設定した。開催地区割りを図-9に示す。

(4) 10月：水口町

出水期を避けるため、開催日は10月後半とした。開催地区割りを図-10に示す。人家数から、水口小学校区とそれ以外の小学校区の2地区に分割した。各地区平日1回および全域を対象とした2回目を平日に開催した。

表-4 開催日別来場者数等一覧 (2018年度中間報告)

日付	対象地区	箇所数	人家数	来場者数 (組)	来場者数 /人家数
2018/7/23(月)	湖南省①	16	158	11	0.070
2018/7/26(木)	湖南省②	33	212	15	0.071
2018/7/31(火)	湖南省③	49	514	26	0.051
2018/8/1(水)	湖南省④	36	488	54	0.111
2018/8/4(土)	湖南省全域2回目	134	1372	6	0.004
2018/9/14(金)	甲南町1回目	100	287	21	0.073
2018/9/20(木)	甲南町2回目	100	287	7	0.024
2018/10/17(水)	水口町①	46	127	22	0.173
2018/10/18(木)	水口町②	26	205	31	0.151
2018/10/24(水)	水口町全域2回目	72	332	5	0.015

(5) 2018年度中間結果と今後に向けて

開催日ごとの来場者数等の集計結果を表4に示す。

2017年度の結果による傾向と対策から、ここまで順調な進捗が得られている。ただし、代案がないためやむを得ないが、自治会長への事前説明には相当な労力を要している状況である。

また、出水期間中に自治会長への事前説明を行ったため、地域の土砂災害リスクを事前説明からチラシ配布までの期間、事実上自治会長のみが知り得る状態となり、直接の苦言等はなかったがナーバスな受け答えをされる方がいた。

地元説明の省力化・効率化については、2017年度の信楽町および2018年度の湖南省、甲南町、水口町をあわせて、対象は97自治会あり、従来方式の説明会では単純計算にて97日要するところを、計17日のオープンハウス方式説明会にて実施できた。1日あたりの動員人数や開催時間に違いはあるが、効果があったものとみられる。

今後の課題としては、いずれの地区でも2回目の説明会への来場者が少ないため、分散化へ向けて工夫を図る余地があるほか、湖南省で行った確認・質問ブース4卓への増設は、人員的にかなり厳しくなることから、予め体制を十分に調整しておく必要がある。また、自治会長への事前説明についても、市町と連携しながら省力化・効率化の余地がある。

県では、2019年度末の基礎調査完了、2020年度末の区域指定完了に向け、現在大半の土木事務所・支所にて基礎調査を実施しているところである。短期間で多数の区域指定を実施するにあたり、今般甲賀土木事務所にて得られた知見を有効に活用して、地元周知の省力化・効率化を図りたい。