

福岡県における土砂災害対策について

福岡県県土整備部砂防課 吉村 匡弘
 国際航業株式会社 ○小段 應司, 平川 澄美, 鳥田 英司

1. はじめに

福岡県では、土砂災害に対する今後の施策を展開するために、平成 27 年度から 2 ヶ年にかけて土砂災害対策検討委員会を設置しており、本発表は初年度の検討内容と課題、次年度に向けての検討メニューを報告する。

2. 福岡県土砂災害対策検討委員会の概要

平成 26 年 8 月豪雨により広島市北部で発生した土石流災害、そしてその後の土砂災害防止法の改正など、近年多発化・激甚化する土砂災害の発生を踏まえ、福岡県では土砂災害対策の施策を展開するための問題点・課題を明らかにし、その課題解決の具体的方針の検討を目的として、各分野の有識者からなる土砂災害対策検討委員会（以後「委員会」と呼ぶ）を設立した。

委員会では、土砂災害の危険度の判定方法、施設の効果的な整備方法などハード対策に係わる検討と、土砂災害に関する情報伝達および避難行動、住民への啓発活動などソフト対策に係わる検討を行うこととしている（図-1）。

3. 平成 27 年度の検討内容

3.1 基本理念の策定

委員会では、土砂災害による被害の防止あるいは軽減等を図るため、今後の土砂災害対策の推進に向けて、福岡県における土砂災害対策の基本的な整備の方向性を示す『基本理念』が策定された。基本理念はハード対策及びソフト対策に共通した理念として、今後の具体方策を包括する内容として策定された。

3.2 ハード対策について

3.2.1 基本方針の設定

福岡県は平成 25 年度には土砂災害防止法による土砂災害警戒区域等の指定が概ね完了している。その結果、土砂災害警戒区域において施設が未整備である箇所が多数存在すること、また市町村によって整備状況にばらつきのあること等が確認された。

こうした現状を踏まえて、災害発生時の影響度、災害発生時の危険度等を考慮した事業優先度の評価を行い、事業対象箇所を設定することとした（図-2）。

3.2.2 優先度評価について

優先度評価で対象とした土砂災害現象は、未然の災害対策を重視する土石流及びかけ崩れとしている。優先度評価は、評価単位を土砂災害警戒区域とし、国の事業採択基準を参考に県内情報を加味して評価した。

優先度の評価のポイントとしては、土砂災害警戒区域を事業採択基準や保全対象のから 6 つに基本分類することで、重要度に応じたクラスごとに優先度評価をできるように設定したことである（表-1）。

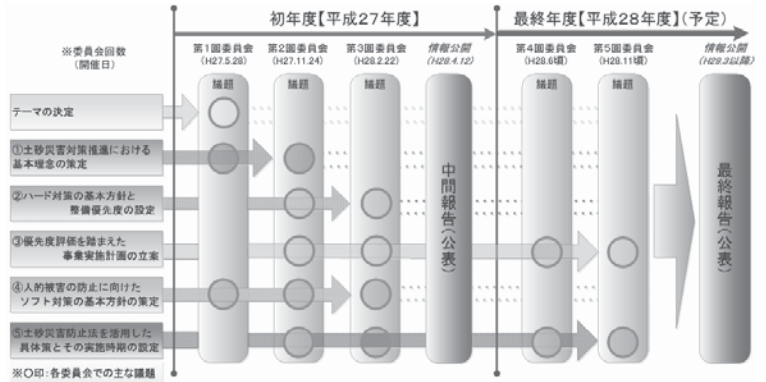


図-1 委員会のスケジュール

■基本理念
 福岡県では、災害に強い、安全で安心して暮らせるまちづくりを目指し、下記に示す基本事項を踏まえ、ハード・ソフト両面による総合的な土砂災害対策を推進します。
 【基本事項】
 ① 地域の自然、社会特性を踏まえ、事業の早期効果発現を図るために、計画的なハード対策を推進します。
 ② 土砂災害による被害を軽減するため、土砂災害に関連する情報を有効に活用し、安全に避難できるような地域づくりに向けたソフト対策を推進します。

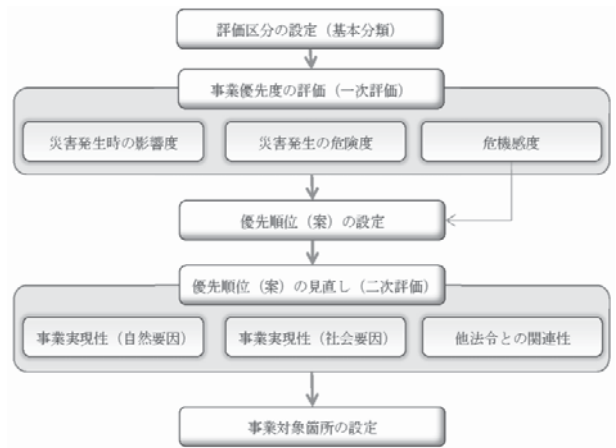


図-2 ハード対策事業の対象箇所設定の流れ

表-1 基本分類

区分	採択の ○×	定義	対象施設				
			人家	災援施設	避難所	防災拠点	小学校
A	○	採択条件に適合、かつ、レッドゾーン内に保全対象あり	○	○	○	○	○
B	○	採択条件に適合、かつ、イエローゾーン内に重要施設あり	○	○	○	○	○
C1	○	採択条件に適合、かつ、イエローゾーン内に保全人家のみ	○				
C2	○	採択条件に適合、かつ、イエローゾーン内に保全人家なし					
D	×	採択条件に適合しない					
E	△	採択条件に適合しないが、イエローゾーン内に災援施設あり		○			

3.3 ソフト対策について

3.3.1 基本方針の設定

ソフト対策の基本方針は、県内の自治体における土砂災害対策の現状や課題、改善、要望等を踏まえて設定するものとした。

具体的には、市町村アンケート(表-2)を実施し、各自治体の意向を踏まえるものとして、緊急時および平常時における基本的な考え方を設定した。

緊急時では住民及び要配慮者等の避難行動を支援する土砂災害関連情報の提供や自治体の避難勧告等の発令を支援する情報の提供等を図るものとし、平常時では住民が自主避難を行うことができるよう土砂災害の危険性を継続して周知するとともに土砂災害を対象とした防災訓練や防災教育の実施等を図るものとしている。

3.3.2 ソフト対策整備メニュー

県内におけるソフト対策の整備状況及び基本方針を踏まえ、委員会においてソフト対策の整備メニューを設定した。

主な整備メニューとしては土砂災害警戒情報や土砂災害危険情報等の従来から提供する土砂災害関係情報に加え、今回新たに設定したリアルタイムハザードシステム、土砂災害に対応した避難訓練、土砂災害に対応した地域学習会等である(表-3)。

表-2 市町村アンケート結果(事例)

問3) 緊急時に住民へ伝達する情報や方法及び住民からの伝達における問題点や課題 (回答重複有、上位3件を青字)			
分類	問題点・課題	件数	割合 【分母:55 市町村】
分類1)	住民(要配慮者含む)へ情報が伝わっていない状況があるなど、確実な情報伝達を課題とする市町村	32	58.2%
分類2)	住民から発信された情報に取り扱い困難なケースがあるなど、住民情報の利活用を課題とする市町村	8	14.5%
分類3)	情報伝達に関わる地域連絡体制の強化を課題とする市町村	5	9.1%
分類4)	同じ情報を住民へ伝達するなど、行政内部の情報管理体制について課題とする市町村	2	3.6%
分類5)	住民へ伝達する情報が明確でないなど、住民への伝達情報を課題とする市町村	5	9.1%
分類6)	伝達した情報が有効に活用されるか不安であったり避難しない住民がいるなど、伝達情報への理解力向上を課題とする市町村	3	5.5%
分類7)	被災経験が無いため情報伝達の問題点等がわからないなど、設問の趣旨とは別に自治体内における災害対応への強化を課題とする市町村	4	7.3%
分類8)	無回答(問題点・課題無し)	13	23.6%
合計		72	100.0%

※1つの市町村で複数回答あり

表-3 ソフト対策の主な整備メニュー(新規)

整備メニュー	検討内容
リアルタイムハザードシステム	現在配信中の土砂災害危険度情報と土砂災害警戒区域との関連性をリアルタイムに把握し、避難行動を支援する情報地図付きの情報を要配慮者利用施設等へ提供する
土砂災害に対応した避難訓練	住民の自主避難行動を支援する活動として、県の技術支援による、土砂災害を想定した避難訓練(ロールプレイング、DIG形式)に取り組む

4. 平成28年度(2年目)に向けての検討課題

平成28年度の検討課題は、ハード対策では事業目標等の設定、ソフト対策ではリアルタイムハザードシステムの構築や土砂災害を想定した避難訓練・地域学習会のモデル検討等である(表-4)。

表-4 平成28年度の検討課題

項目	具体的施策実施へ向けた検討内容及び課題	
優先度評価を踏まえた事業計画	<ul style="list-style-type: none"> ●複数の土砂災害警戒区域が重複する箇所・溪流の評価手法と評価基準の設定 ●対策事業を必要とする急傾斜地・溪流について整備目標の設定 	
ソフト対策整備メニューの検討	リアルタイムハザードシステム	<ul style="list-style-type: none"> ●土砂災害危険度情報の要配慮者利用施設等への積極的な配信の実現化に向けたシステム開発及び情報伝達方法等の検討
	土砂災害を想定した避難訓練・地域学習会	<ul style="list-style-type: none"> ●避難訓練、地域学習会の実施へ向けたワーキンググループの設定 ●避難訓練や学習会のシナリオ(案)、訓練実施要領(案)、学習教材(案)の作成 ●モデル訓練の実施と実施体制や方法、シナリオ・要領案の問題・課題の抽出、改善案の提言

5. 終わりに

本委員会は、平成27年度及び平成28年度の2カ年に渡り、合計5回の審議を踏まえて土砂災害に対するハード、ソフト対策を幅広い視点から検討することとしている。平成28年度は委員会による検討の最終年度であり、検討結果については今後報告していく予定である。なお、平成27年度の検討内容は「中間報告」として福岡県砂防課HP(<http://www.sabo.pref.fukuoka.lg.jp/>)にも掲載している。