

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	建設部門	河川砂防
問題番号		選択科目：		
答案使用枚数	枚目	枚中	専門とする事項：治水計画	

1. 収集・整理すべき資料や情報

(1) 河川カルテ

対象地域を流れる河川カルテを収集する。堤防などの河川管理施設や河道の状況を把握する。把握した情報は、住民が洪水リスクを確認する際の参考資料として用いる。

(2) 洪水ハザードマップ

洪水ハザードマップを収集する①。具体的には、①浸水想定区域図、②浸水継続時間図、③家屋倒壊等氾濫想定区域図である。ハザード情報を平面的に整理する。

① マップは一つしかないので、収集するは違和感があります。ここは、「洪水に関するハザード情報を収集する」としてはいかがでしょうか（後文との関係性も良くなります）。

(3) 過去の災害履歴

対象地域で発生した災害の情報を収集する。洪水ハザードマップと併用しながら、被害が大きい地点を確認し、水害リスクが高い地域を把握する②。ワークショップの優先実施地区の選定に用いる。

② 被害が大きい地点を把握するという前段と重複しているように見えます。よって、一歩進んで評価・検討としてはいかがでしょうか。→「災害リスクを評価・検討する」

(4) 地域防災計画や警戒避難体制

地域防災計画および作成済の市町村タイムライン、警戒避難体制など、関連計画を収集する。対象地域の

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	建設部門	河川砂防
問題番号		選択科目：		
答案使用枚数	枚目	枚中	専門とする事項：治水計画	

特性③を踏まえたマイ・タイムライン作成の参考にする。

③ 地域特性というよりも「行政の防災計画」ですかね。

2. 業務を進める手順と留意点、工夫点

(1) 関連計画の整理

前述の情報収集・整理を行う。関連計画と整合を図ることに留意する④。

④ マイ・タイムラインを作るのは住民です。よって、整合性に留意するのは住民と言えます。よって、「関連計画との整合性を確保するため、住民にこれらの情報を提供しよう留意する」ですかね。

(2) 住んでいる地区の洪水リスクを認識してもらう

洪水浸水想定区域図から、地域の水害リスクについて説明する。よりリアルに恐ろしさを伝えるため⑤、言葉の説明以外に⑥水害の動画を放映する等の工夫を行う。

⑤ これは好みかもしれませんが、「リスクを知ってもらうため」ですかね。

⑥ これも好みの問題ですが、「言葉の説明に加え」としてはいかがでしょうか。

(3) 避難方法の共有

リスク情報を踏まえ、避難方法を考えるよう促す。居住環境や水害リスクが似ている参加者同士で考えさせ、1人では気づかない「避難の備えやタイミング」、「避難場所の選定や逃げ方」について理解を深められ

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	建設部門	河川砂防
問題番号		選択科目:		
答案使用枚数	枚目	枚中	専門とする事項: 治水計画	

る よ う 工 夫 す る ⑦ 。

⑦ 理解を深めるというよりも、気づきを与えるといった方が伝わりやすいともいます。→『「避難の備えやタイミング」、「避難場所の選定や逃げ方」について新たな気づきを与えられるよう工夫する。』

(4) タイムラインの有効性の共有

突発的に発生する地震災害を比較対象に、時々刻々と発生する洪水災害との発生過程の相違点を説明する。発生過程が時々刻々であることから、タイムラインを作成することが有効なことを伝える。

(5) マイ・タイムラインの作成

前述までの説明から自身の状況を踏まえ、マイ・タイムラインを作成させる。当面は大河川・標準的な降雨シナリオの防災行動を作成する⑧が、内水被害や土砂災害の影響も踏まえた計画への段階的な移行を促す。

⑧ → 「してもら」又は「させる」

⑨ 工夫点とした方が良いと思います。→ 「計画へ段階的に移行させるよう工夫する。」

3. 業務を効率的・効果的に進めるための調整方策

水害リスクの説明を当該河川の河川管理者に依頼し、河川特性を踏まえた説明とすることで効果的・効率的に業務を進める。住民に向けては、「防災行動を考える」ことは堅苦しい・難しいというイメージが先行するため、専門用語をなるべく使わない等の配慮をして

⑩ 分かりやすい説明をすることで効果的に進める⑪。

