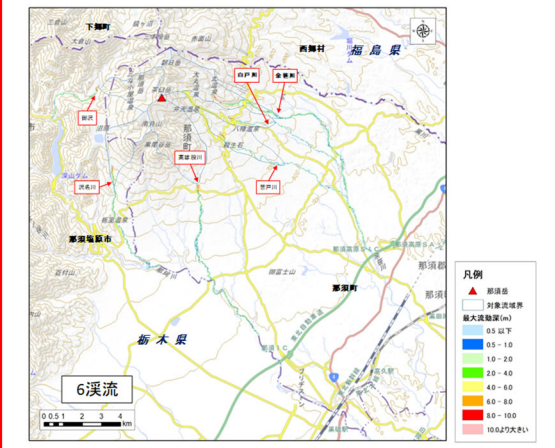
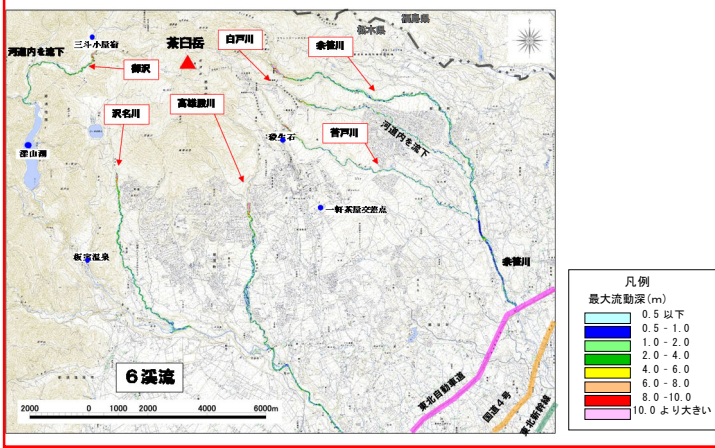
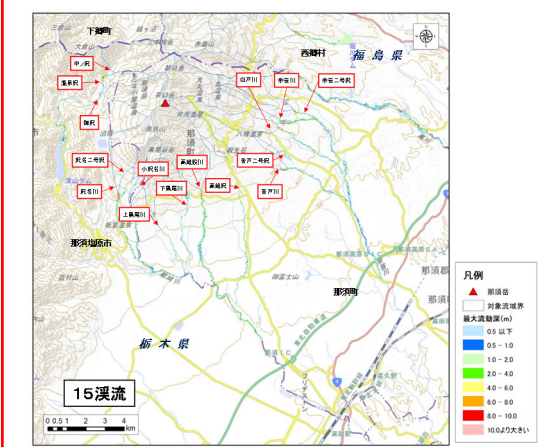
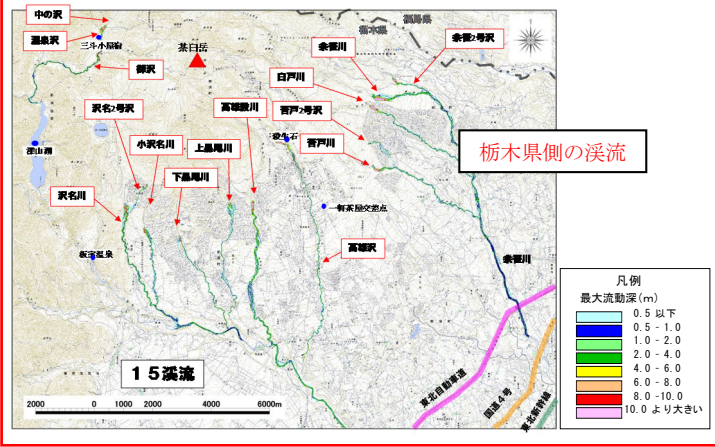
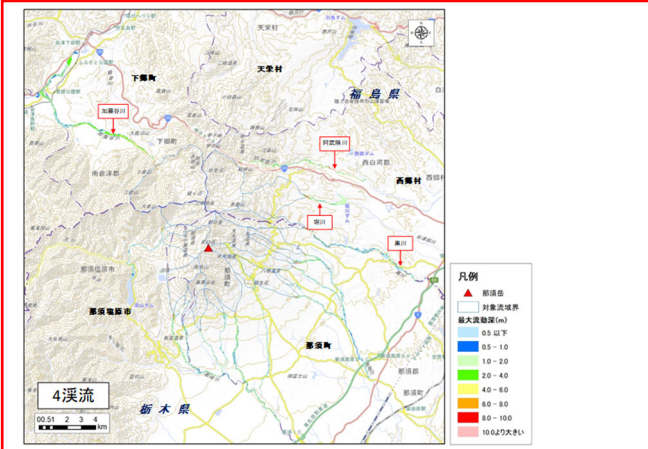
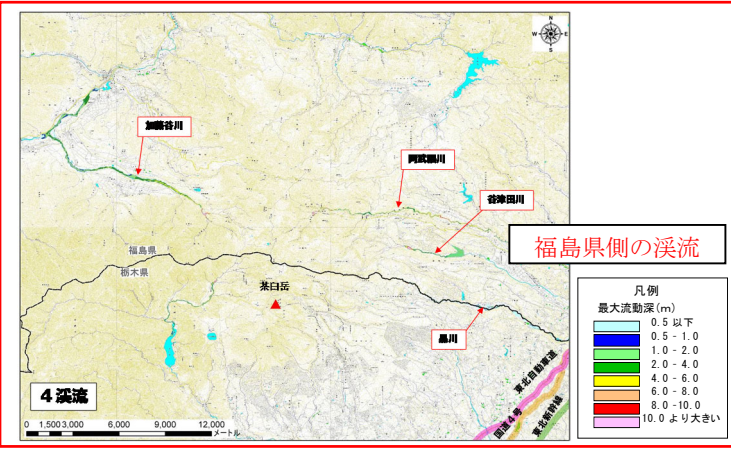
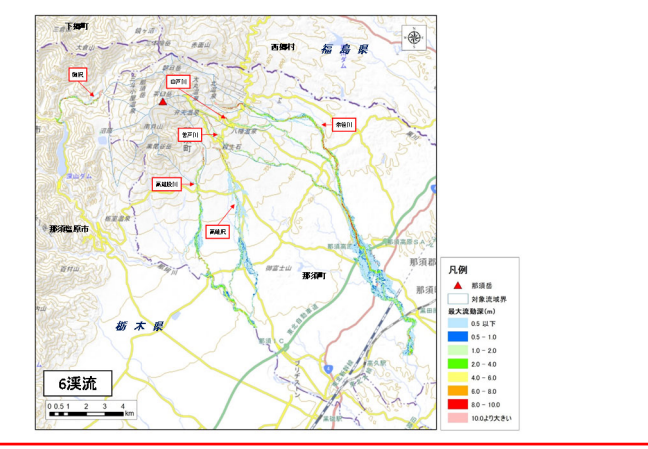
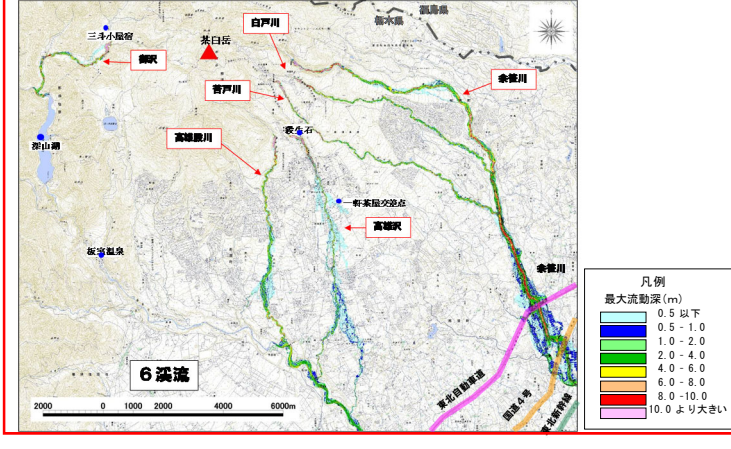


【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行
2.3 想定される被害	 <p>図 2-4 影響範囲予測結果（小規模噴火後の降雨で発生する土石流）</p>	 <p>図 2.4 影響範囲予測結果（小規模噴火後の降雨で発生する土石流）</p>
<p>図 2-5 影響範囲予測結果（中規模噴火後の降雨で発生する土石流：栃木県側）</p> <p>※個別溪流による土砂移動の計算結果を単純に重ね合わせたものであり、すべての溪流から同時にこのような土砂移動が発生するものではない。また、複数の溪流の計算結果が重なっている部分は、どちらか流動深の大きい値が表示されている。</p>	 <p>図 2-5 影響範囲予測結果（中規模噴火後の降雨で発生する土石流：栃木県側）</p>	 <p>図 2.5 影響範囲予測結果（中規模噴火後の降雨で発生する土石流）</p> <p>※個別溪流による土砂移動の計算結果を単純に重ね合わせたものであり、すべての溪流から同時にこのような土砂移動が発生するものではない。また、複数の溪流の計算結果が重なっている部分は、どちらか流動深の大きい値が表示されている。</p>

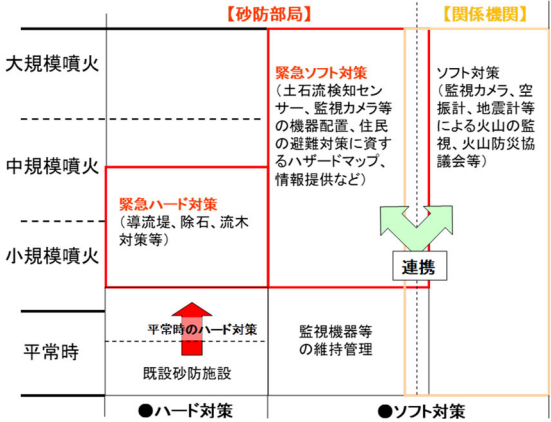
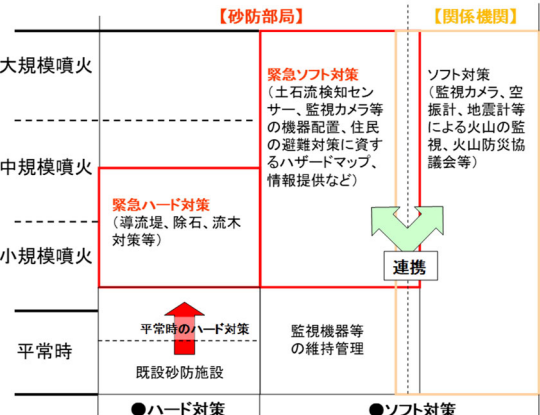
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行
2.3 想定される被害		
図 2-6	影響範囲予測結果（中規模噴火後の降雨で発生する土石流：福島県側）	図 2.6 影響範囲予測結果（中規模噴火後の降雨で発生する土石流）
		
図 2-7	影響範囲および被害想定予測結果（中規模噴火時に発生する融雪型火山泥流）	図 2.7 影響範囲および被害想定予測結果（中規模噴火時に発生する融雪型火山泥流）
<p>※個別溪流による土砂移動の計算結果を単純に重ね合わせたものであり、すべての溪流から同時にこのような土砂移動が発生するものではない。また、複数の溪流の計算結果が重なっている部分は、どちらか流動深の大きい値が表示されている。</p>	<p>※個別溪流による土砂移動の計算結果を単純に重ね合わせたものであり、すべての溪流から同時にこのような土砂移動が発生するものではない。また、複数の溪流の計算結果が重なっている部分は、どちらか流動深の大きい値が表示されている。</p>	<p>※個別溪流による土砂移動の計算結果を単純に重ね合わせたものであり、すべての溪流から同時にこのような土砂移動が発生するものではない。また、複数の溪流の計算結果が重なっている部分は、どちらか流動深の大きい値が表示されている。</p>



【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行																
2.4 緊急減災対策の基本方針	<p>火山活動の高まりや噴火の開始など、噴火に伴う土砂災害発生の危険性が察知される場合に、状況に応じた緊急対策を進めるため緊急調査を実施する。また保全対象への直接被害を軽減するため緊急ハード対策を実施する。さらに避難対策を支援するための情報提供と、緊急対策工事実施時の安全確保の支援等を目的とした緊急ソフト対策を実施する。これらの緊急対策を効率よく実行するため、平常時から進めておくべき準備事項を設定する。</p> <table border="1" data-bbox="472 517 1189 1241"> <tr> <td>● 緊急調査の方針</td> </tr> <tr> <td>砂防部局で対応すべき土砂移動現象（融雪型火山泥流、降灰後の土石流等）に対して、緊急減災対策を効果的に実施するための基礎情報を得ることを目的として、既存施設の状況や地形変化などを確認するために緊急調査を実施する。 火山活動そのものに特化した事項（例えば地震計・傾斜計等によるマグマの動きの把握等）は、気象庁および学識者と連携して情報を収集し、土砂災害対策については砂防部局が検討する。</td> </tr> <tr> <td>● 緊急ソフト対策の方針</td> </tr> <tr> <td>緊急ソフト対策の実施に際しては、那須岳火山防災協議会と連携するなどして関係機関と情報共有をはかり、状況の適確な把握と適時の判断・対応実施に役立てる。いずれの場合でも、関係各機関や緊急対策工事現場などと密接な情報交換を行い、情報が錯綜しないよう注意する。</td> </tr> <tr> <td>● 緊急ハード対策の方針</td> </tr> <tr> <td>実施に際して、対策実施主体、対策実施場所の優先度、対策工法の優先度、対策工に求める機能、対策工種・構造、施工作業時の重要留意事項を考慮する。</td> </tr> <tr> <td>● 平常時からの準備事項</td> </tr> <tr> <td>緊急対策ドリルで示した対策を実施可能とするために、対策を実施する際に必要となる手続きや調整事項などを把握しておく。これらのうち、平常時から進めておくことによって緊急時の実効性が高まる事項について、実施しておくべき準備事項とその内容を整理しておく。</td> </tr> </table>	● 緊急調査の方針	砂防部局で対応すべき土砂移動現象（融雪型火山泥流、降灰後の土石流等）に対して、緊急減災対策を効果的に実施するための基礎情報を得ることを目的として、既存施設の状況や地形変化などを確認するために緊急調査を実施する。 火山活動そのものに特化した事項（例えば地震計・傾斜計等によるマグマの動きの把握等）は、気象庁および学識者と連携して情報を収集し、土砂災害対策については砂防部局が検討する。	● 緊急ソフト対策の方針	緊急ソフト対策の実施に際しては、那須岳火山防災協議会と連携するなどして関係機関と情報共有をはかり、状況の適確な把握と適時の判断・対応実施に役立てる。いずれの場合でも、関係各機関や緊急対策工事現場などと密接な情報交換を行い、情報が錯綜しないよう注意する。	● 緊急ハード対策の方針	実施に際して、対策実施主体、対策実施場所の優先度、対策工法の優先度、対策工に求める機能、対策工種・構造、施工作業時の重要留意事項を考慮する。	● 平常時からの準備事項	緊急対策ドリルで示した対策を実施可能とするために、対策を実施する際に必要となる手続きや調整事項などを把握しておく。これらのうち、平常時から進めておくことによって緊急時の実効性が高まる事項について、実施しておくべき準備事項とその内容を整理しておく。	<p>火山活動の高まりや噴火の開始など、噴火に伴う土砂災害発生の危険性が察知される場合に、状況に応じた緊急対策を進めるため緊急調査を実施する。また保全対象への直接被害を軽減するため緊急ハード対策を実施する。さらに避難対策を支援するための情報提供と、緊急対策工事実施時の安全確保等を目的とした緊急ソフト対策を実施する。これらの緊急対策を効率よく実行するため、平常時から進めておくべき準備事項を設定する。</p> <table border="1" data-bbox="1290 517 2007 1241"> <tr> <td>● 緊急調査の方針</td> </tr> <tr> <td>砂防部局で対応すべき土砂移動現象（融雪型火山泥流、降灰後の土石流等）に対して、緊急減災対策を効果的に実施するための基礎情報を得ることを目的として、既存施設の状況や地形変化などを確認するために緊急調査を実施する。 火山活動そのものに特化した事項（例えば地震計・傾斜計等によるマグマの動きの把握等）は、気象庁および学識者と連携して情報を収集し、土砂災害対策については砂防部局が検討する。</td> </tr> <tr> <td>● 緊急ソフト対策の方針</td> </tr> <tr> <td>緊急ソフト対策の実施に際しては、那須岳火山防災協議会と連携するなどして関係機関と情報共有をはかり、状況の適確な把握と適時の判断・対応実施に役立てる。いずれの場合でも、関係各機関や緊急対策工事現場などと密接な情報交換を行い、情報が錯綜しないよう注意する。</td> </tr> <tr> <td>● 緊急ハード対策の方針</td> </tr> <tr> <td>実施に際して、対策実施主体、対策実施場所の優先度、対策工法の優先度、対策工に求める機能、対策工種・構造、施工作業時の重要留意事項を考慮する。</td> </tr> <tr> <td>● 平常時からの準備事項</td> </tr> <tr> <td>緊急対策ドリルで示した対策を実施可能とするために、対策を実施する際に必要となる手続きや調整事項などを把握しておく。これらのうち、平常時から進めておくことによって緊急時の実効性が高まる事項について、実施しておくべき準備事項とその内容を整理しておく。</td> </tr> </table>	● 緊急調査の方針	砂防部局で対応すべき土砂移動現象（融雪型火山泥流、降灰後の土石流等）に対して、緊急減災対策を効果的に実施するための基礎情報を得ることを目的として、既存施設の状況や地形変化などを確認するために緊急調査を実施する。 火山活動そのものに特化した事項（例えば地震計・傾斜計等によるマグマの動きの把握等）は、気象庁および学識者と連携して情報を収集し、土砂災害対策については砂防部局が検討する。	● 緊急ソフト対策の方針	緊急ソフト対策の実施に際しては、那須岳火山防災協議会と連携するなどして関係機関と情報共有をはかり、状況の適確な把握と適時の判断・対応実施に役立てる。いずれの場合でも、関係各機関や緊急対策工事現場などと密接な情報交換を行い、情報が錯綜しないよう注意する。	● 緊急ハード対策の方針	実施に際して、対策実施主体、対策実施場所の優先度、対策工法の優先度、対策工に求める機能、対策工種・構造、施工作業時の重要留意事項を考慮する。	● 平常時からの準備事項	緊急対策ドリルで示した対策を実施可能とするために、対策を実施する際に必要となる手続きや調整事項などを把握しておく。これらのうち、平常時から進めておくことによって緊急時の実効性が高まる事項について、実施しておくべき準備事項とその内容を整理しておく。
● 緊急調査の方針																		
砂防部局で対応すべき土砂移動現象（融雪型火山泥流、降灰後の土石流等）に対して、緊急減災対策を効果的に実施するための基礎情報を得ることを目的として、既存施設の状況や地形変化などを確認するために緊急調査を実施する。 火山活動そのものに特化した事項（例えば地震計・傾斜計等によるマグマの動きの把握等）は、気象庁および学識者と連携して情報を収集し、土砂災害対策については砂防部局が検討する。																		
● 緊急ソフト対策の方針																		
緊急ソフト対策の実施に際しては、那須岳火山防災協議会と連携するなどして関係機関と情報共有をはかり、状況の適確な把握と適時の判断・対応実施に役立てる。いずれの場合でも、関係各機関や緊急対策工事現場などと密接な情報交換を行い、情報が錯綜しないよう注意する。																		
● 緊急ハード対策の方針																		
実施に際して、対策実施主体、対策実施場所の優先度、対策工法の優先度、対策工に求める機能、対策工種・構造、施工作業時の重要留意事項を考慮する。																		
● 平常時からの準備事項																		
緊急対策ドリルで示した対策を実施可能とするために、対策を実施する際に必要となる手続きや調整事項などを把握しておく。これらのうち、平常時から進めておくことによって緊急時の実効性が高まる事項について、実施しておくべき準備事項とその内容を整理しておく。																		
● 緊急調査の方針																		
砂防部局で対応すべき土砂移動現象（融雪型火山泥流、降灰後の土石流等）に対して、緊急減災対策を効果的に実施するための基礎情報を得ることを目的として、既存施設の状況や地形変化などを確認するために緊急調査を実施する。 火山活動そのものに特化した事項（例えば地震計・傾斜計等によるマグマの動きの把握等）は、気象庁および学識者と連携して情報を収集し、土砂災害対策については砂防部局が検討する。																		
● 緊急ソフト対策の方針																		
緊急ソフト対策の実施に際しては、那須岳火山防災協議会と連携するなどして関係機関と情報共有をはかり、状況の適確な把握と適時の判断・対応実施に役立てる。いずれの場合でも、関係各機関や緊急対策工事現場などと密接な情報交換を行い、情報が錯綜しないよう注意する。																		
● 緊急ハード対策の方針																		
実施に際して、対策実施主体、対策実施場所の優先度、対策工法の優先度、対策工に求める機能、対策工種・構造、施工作業時の重要留意事項を考慮する。																		
● 平常時からの準備事項																		
緊急対策ドリルで示した対策を実施可能とするために、対策を実施する際に必要となる手続きや調整事項などを把握しておく。これらのうち、平常時から進めておくことによって緊急時の実効性が高まる事項について、実施しておくべき準備事項とその内容を整理しておく。																		

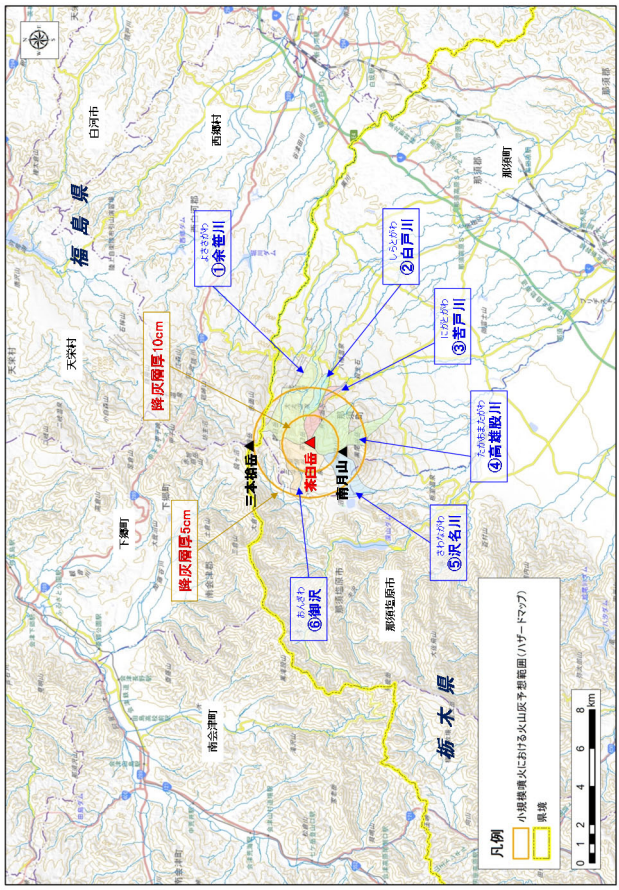
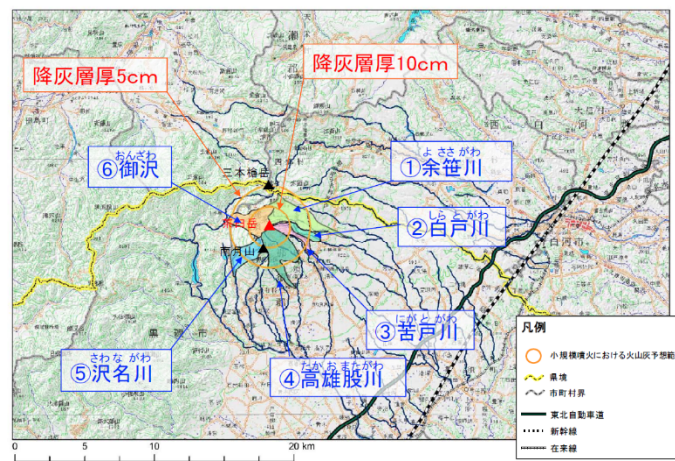
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行																																																														
2.4 緊急減災対策の基本方針	<p>○ 緊急ハードと緊急ソフト対策の適切な組み合わせ</p> <p>緊急減災対策で対象とする現象、規模に対し、短期間で施工せざるを得ない緊急ハード施設の効果には限界がある。そこで、大規模な現象に対しては緊急ソフト対策が主体となる。図 2-8 に示すように、噴火時の影響を軽減するため、噴火状況に応じた緊急ハード、ソフト対策を適切に組み合わせて実施できるよう緊急減災対策砂防計画を策定する。</p>  <p>○ 火山噴火緊急減災対策の実施手順</p> <p>火山噴火時の緊急減災対策の対応の手順は、表 2-4 に示すようにまず緊急調査により土砂災害の急迫性や、対策計画地点の概況等を調査する。緊急調査結果を受けて必要に応じて緊急対策工事の安全確保や避難支援のための情報提供などの緊急ソフト対策を実施し、その後緊急ハード対策を実施する。</p>	<p>○ 緊急ハードと緊急ソフト対策の適切な組み合わせ</p> <p>緊急減災対策で対象とする現象、規模に対し、短期間で施工せざるを得ない緊急ハード施設の効果には限界がある。そこで、大規模な現象に対しては緊急ソフト対策が主体となる。図 2.8 に示すように、噴火時の影響を軽減するため、噴火状況に応じた緊急ハード、ソフト対策を適切に組み合わせて実施できるよう緊急減災対策砂防計画を策定する。</p>  <p>○ 火山噴火緊急減災対策砂防の実施手順</p> <p>火山噴火時の緊急減災対策の対応の手順は、表 2.4 に示すようにまず緊急調査により土砂災害の急迫性や、対策計画地点の概況等を調査する。緊急調査結果を受けて必要に応じて緊急対策工事の安全確保や避難支援のための情報提供などの緊急ソフト対策を実施し、その後緊急ハード対策を実施する。</p>																																																														
	<p>表 2-4 緊急減災対策の実施手順</p> <table border="1" data-bbox="474 1093 1205 1350"> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>緊急調査</th> <th>緊急ソフト対策</th> <th>緊急ハード対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>静穏期</td> <td colspan="3">平常時からの準備</td> </tr> <tr> <td>噴火の切迫あるいは開始期</td> <td>調査開始</td> <td>ソフト対策実施準備</td> <td>ハード対策実施準備</td> </tr> <tr> <td>噴火活動の拡大期</td> <td>調査継続</td> <td>ソフト対策実施</td> <td rowspan="2">ハード対策実施</td> </tr> <tr> <td>噴火極大～継続期</td> <td></td> <td>情報の提供</td> </tr> <tr> <td>噴火活動の縮小期</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>噴火の終息</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>静穏期</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	時期	緊急調査	緊急ソフト対策	緊急ハード対策	静穏期	平常時からの準備			噴火の切迫あるいは開始期	調査開始	ソフト対策実施準備	ハード対策実施準備	噴火活動の拡大期	調査継続	ソフト対策実施	ハード対策実施	噴火極大～継続期		情報の提供	噴火活動の縮小期				噴火の終息				静穏期				<p>表 2.4 緊急減災対策砂防の実施手順</p> <table border="1" data-bbox="1288 1093 2018 1350"> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>緊急調査</th> <th>緊急ソフト対策</th> <th>緊急ハード対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>静穏期</td> <td colspan="3">平常時からの準備</td> </tr> <tr> <td>噴火の切迫あるいは開始期</td> <td>調査開始</td> <td>ソフト対策実施準備</td> <td>ハード対策実施準備</td> </tr> <tr> <td>噴火活動の拡大期</td> <td>調査継続</td> <td>ソフト対策実施</td> <td rowspan="2">ハード対策実施</td> </tr> <tr> <td>噴火極大～継続期</td> <td></td> <td>情報の提供</td> </tr> <tr> <td>噴火活動の縮小期</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>噴火の終息</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>静穏期</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	時期	緊急調査	緊急ソフト対策	緊急ハード対策	静穏期	平常時からの準備			噴火の切迫あるいは開始期	調査開始	ソフト対策実施準備	ハード対策実施準備	噴火活動の拡大期	調査継続	ソフト対策実施	ハード対策実施	噴火極大～継続期		情報の提供	噴火活動の縮小期				噴火の終息				静穏期			
時期	緊急調査	緊急ソフト対策	緊急ハード対策																																																													
静穏期	平常時からの準備																																																															
噴火の切迫あるいは開始期	調査開始	ソフト対策実施準備	ハード対策実施準備																																																													
噴火活動の拡大期	調査継続	ソフト対策実施	ハード対策実施																																																													
噴火極大～継続期		情報の提供																																																														
噴火活動の縮小期																																																																
噴火の終息																																																																
静穏期																																																																
時期	緊急調査	緊急ソフト対策	緊急ハード対策																																																													
静穏期	平常時からの準備																																																															
噴火の切迫あるいは開始期	調査開始	ソフト対策実施準備	ハード対策実施準備																																																													
噴火活動の拡大期	調査継続	ソフト対策実施	ハード対策実施																																																													
噴火極大～継続期		情報の提供																																																														
噴火活動の縮小期																																																																
噴火の終息																																																																
静穏期																																																																

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行																																								
<p>2.5 緊急減災対策の対象区域と溪流</p>	<p>那須岳火山噴火緊急減災対策の対象溪流は、噴火中と直後に大きな土砂移動現象が想定される溪流とし、那須火山群のうち、現在活発的な茶臼岳を中心として、噴火の影響が及びやすい三本槍岳～南月山を含む範囲とする。</p> <p>【解説】 那須岳の噴火による降灰範囲は広範囲にわたるため、図 2-9 に示すとおり小規模および中規模噴火後の「降灰後の土石流」および中規模噴火時の「融雪型火山泥流」の影響が及ぶ、那須火山群の斜面に形成された溪流を検討範囲と設定する。</p> <p>那須岳火山噴火緊急減災対策の検討範囲 那須火山群の斜面に形成された溪流を検討範囲とする（「那須火山群」は 1.6 万年前から活動中の茶臼岳を中心にその影響が及びやすい三本槍岳を北端とし南月山までの連山部分とする）。</p> <p>中規模噴火により降灰の影響範囲 ⇒福島県南部から栃木県北部の広域に及ぶ</p> <p>一定以上の降灰は被覆した溪流では土石流の発生が懸念される。</p> <p>顕著な土砂移動が想定される溪流 ⇒那須岳の斜面に位置する溪流では、降灰や火山性地震等の影響を強くうけ、顕著な土砂移動が想定されるため、本計画の対象とする。</p>  <p>図 2-9 緊急減災対策の検討対象溪流</p> <p>図 2-10 に小規模噴火時、図 2-11 に中規模噴火時の土砂移動が想定される溪流を示す。また、火砕流到達範囲すなわち融雪型火山泥流の発生が想定される溪流を図 2-12 に示す。</p> <p>表 2-5 検討対象溪流</p> <table border="1" data-bbox="557 1126 1079 1310"> <thead> <tr> <th>対象溪流数</th> <th>栃木県側</th> <th>福島県側</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小規模噴火後の土石流（降灰厚 5cm）</td> <td>6 溪流</td> <td>—</td> <td>6 溪流</td> </tr> <tr> <td>中規模噴火後の土石流（降灰厚 20cm）</td> <td>15 溪流 (①～⑮)</td> <td>4 溪流 (⑯～⑳)</td> <td>19 溪流</td> </tr> <tr> <td>中規模噴火時の融雪型火山泥流（火砕流が流下する範囲）</td> <td>6 溪流</td> <td>—</td> <td>6 溪流</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>15 溪流</td> <td>4 溪流</td> <td>19 溪流 (重複含む)</td> </tr> </tbody> </table>	対象溪流数	栃木県側	福島県側	合計	小規模噴火後の土石流（降灰厚 5cm）	6 溪流	—	6 溪流	中規模噴火後の土石流（降灰厚 20cm）	15 溪流 (①～⑮)	4 溪流 (⑯～⑳)	19 溪流	中規模噴火時の融雪型火山泥流（火砕流が流下する範囲）	6 溪流	—	6 溪流	合計	15 溪流	4 溪流	19 溪流 (重複含む)	<p>那須岳火山噴火緊急減災対策砂防の対象溪流は、噴火中と直後に大きな土砂移動現象が想定される溪流とし、那須火山群のうち、現在活発的な茶臼岳を中心として、噴火の影響が及びやすい三本槍岳～南月山を含む範囲とする。</p> <p>【解説】 那須岳の噴火による降灰範囲は広範囲にわたるため、図 2.9 に示すとおり小規模および中規模噴火後の「降灰後の土石流」および中規模噴火時の「融雪型火山泥流」の影響が及ぶ、那須火山群の斜面に形成された溪流を検討範囲と設定する。</p> <p>那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討範囲 那須火山群の斜面に形成された溪流を検討範囲とする（「那須火山群」は 1.6 万年前から活動中の茶臼岳を中心にその影響が及びやすい三本槍岳を北端とし南月山までの連山部分とする）。</p> <p>中規模噴火により降灰の影響範囲 ⇒福島県南部から栃木県北部の広域に及ぶ</p> <p>一定以上の降灰は被覆した溪流では土石流の発生が懸念される。</p> <p>顕著な土砂移動が想定される溪流 ⇒那須岳の斜面に位置する溪流では、降灰や火山性地震等の影響を強くうけ、顕著な土砂移動が想定されるため、本計画の対象とする。</p>  <p>図 2.9 緊急減災の検討対象溪流</p> <p>図 2.10 に小規模噴火時の、図 2.11 に中規模噴火時の土砂移動が想定される溪流を示す。また、火砕流到達範囲すなわち融雪型火山泥流の発生が想定される溪流を図 2.12 に示す。</p> <p>表 2.5 検討対象溪流</p> <table border="1" data-bbox="1406 1117 1888 1286"> <thead> <tr> <th>対象溪流数</th> <th>栃木県側</th> <th>福島県側</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小規模噴火後の土石流（降灰厚5cm）</td> <td>6 溪流</td> <td>—</td> <td>6 溪流</td> </tr> <tr> <td>中規模噴火後の土石流（降灰厚20cm）</td> <td>15 溪流 (①～⑮、⑲)</td> <td>4 溪流 (⑯～⑳)</td> <td>19 溪流</td> </tr> <tr> <td>中規模噴火時の融雪型火山泥流（火砕流が流下する範囲）</td> <td>6 溪流</td> <td>—</td> <td>6 溪流</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>15 溪流</td> <td>4 溪流</td> <td>19 溪流 (重複含む)</td> </tr> </tbody> </table>	対象溪流数	栃木県側	福島県側	合計	小規模噴火後の土石流（降灰厚5cm）	6 溪流	—	6 溪流	中規模噴火後の土石流（降灰厚20cm）	15 溪流 (①～⑮、⑲)	4 溪流 (⑯～⑳)	19 溪流	中規模噴火時の融雪型火山泥流（火砕流が流下する範囲）	6 溪流	—	6 溪流	合計	15 溪流	4 溪流	19 溪流 (重複含む)
対象溪流数	栃木県側	福島県側	合計																																							
小規模噴火後の土石流（降灰厚 5cm）	6 溪流	—	6 溪流																																							
中規模噴火後の土石流（降灰厚 20cm）	15 溪流 (①～⑮)	4 溪流 (⑯～⑳)	19 溪流																																							
中規模噴火時の融雪型火山泥流（火砕流が流下する範囲）	6 溪流	—	6 溪流																																							
合計	15 溪流	4 溪流	19 溪流 (重複含む)																																							
対象溪流数	栃木県側	福島県側	合計																																							
小規模噴火後の土石流（降灰厚5cm）	6 溪流	—	6 溪流																																							
中規模噴火後の土石流（降灰厚20cm）	15 溪流 (①～⑮、⑲)	4 溪流 (⑯～⑳)	19 溪流																																							
中規模噴火時の融雪型火山泥流（火砕流が流下する範囲）	6 溪流	—	6 溪流																																							
合計	15 溪流	4 溪流	19 溪流 (重複含む)																																							

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行
<p>2.5 緊急減災対策の対象区域と溪流</p>	<p>降灰後の土石流計算対象流域の抽出小規模噴火時の降灰量：240万³m³ → 降灰層厚5cm以上の範囲が明確にかかる栃木県内における流域を対象（那須岳火山防災マップ検討時の想定と同様）</p>  <p>図 2-10 小規模噴火により土石流の発生が想定される溪流（降灰層厚 5cm 以上）</p>	<p>降灰後の土石流計算対象流域の抽出小規模噴火時の降灰量：240万³m³ → 降灰層厚5cm以上の範囲が明確にかかる栃木県内における流域を対象（火山防災マップ検討時の想定と同様）</p>  <p>図 2.10 小規模噴火により土石流の発生が想定される溪流（降灰層厚 5cm 以上）</p>

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

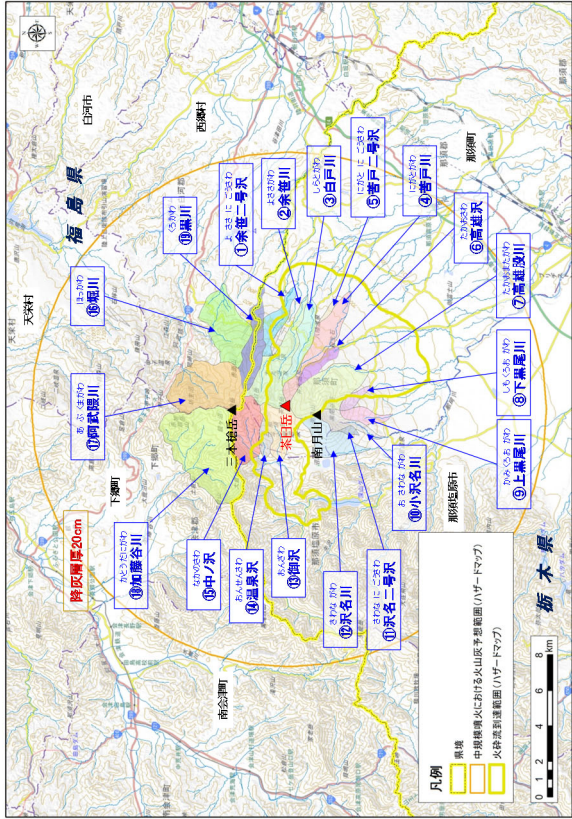
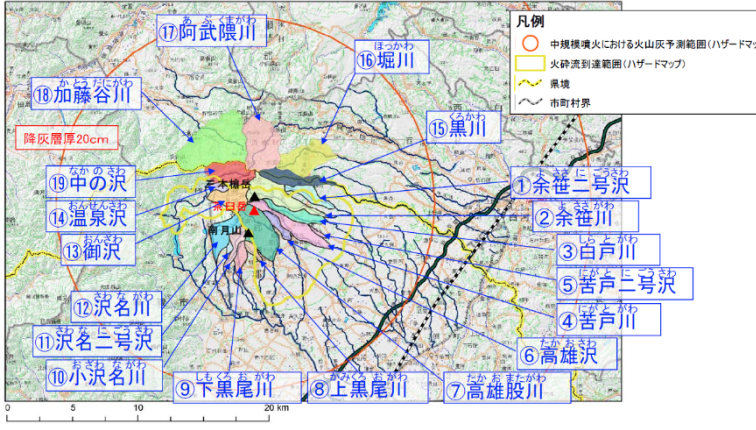
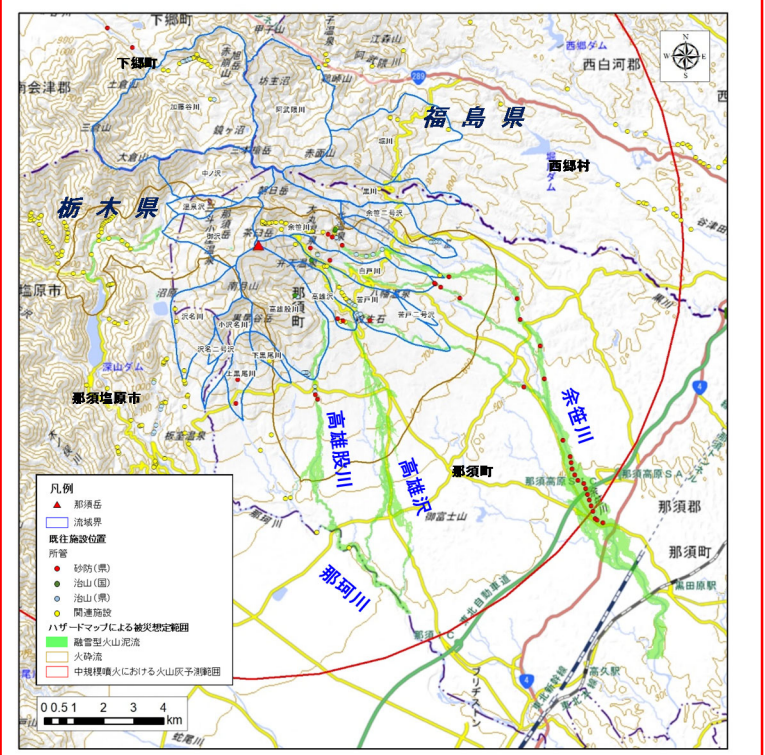
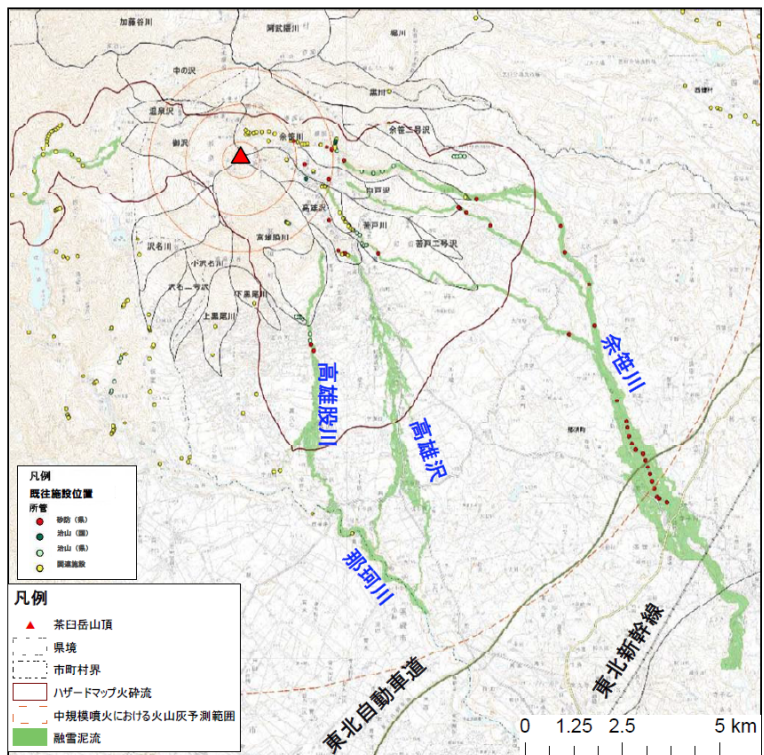
該当箇所	更新後	現行
2.5 緊急減災対策の対象区域と溪流	<p>降灰後の土石流計算対象流域の抽出中規模噴火時の降灰：2820万m^3→20cm以上の降灰が想定される那須岳斜面に位置する流域を対象</p> 	<p>降灰後の土石流計算対象流域の抽出中規模噴火時の降灰：2820万m^3→20cm以上の降灰が想定される那須岳斜面に位置する流域を対象</p> 

図 2-11 中規模噴火により土石流の発生が想定される溪流（降灰層厚 20cm 以上）

【新旧対照表】 那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行
2.5 緊急減災対策の対象区域と溪流	 <p>図 2-12 中規模噴火による火砕流、融雪型火山泥流到達範囲</p>	 <p>図 2.12 中規模噴火による火砕流、融雪型火山泥流到達範囲</p>

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画（計画編）

該当箇所	更新後	現行
<p>2.6 緊急減災対策の実施タイミング</p>	<p>緊急減災対策開始のタイミングは、火山活動の進展状況を参考に、対策実施箇所や実施方法の制約条件を勘案して、対象土砂移動現象に応じて設定する。</p> <p>【解説】 (1) 対策開始のタイミングと対策可能期間 緊急減災対策は、噴火に起因する土砂災害の軽減を図るものであるから、土砂移動現象の発生前に着手できることが理想である。しかし、噴火活動の推移は一律ではなく、確定的に対策開始のタイミングを設定することは困難である。そこで那須岳の噴火履歴に基づく代表例が示されている噴火シナリオを参考にタイミングを設定する。 対策開始タイミングの設定に当たり、対策実施予定箇所の地理条件（火口からの距離、周辺の地形、資機材運搬道路など）と実施方法（緊急ハード対策においては施工方法、ソフト対策においては機器の設置方法など）の制約条件を個別に判断することとする。 火山活動の進展状況を知る情報として気象庁が発表する火山に関する情報や資料等があり、これに合わせて噴火の状況（継続性）、降灰範囲、土砂移動現象等から対策の実施タイミングを判断し、必要な行動を実施する。これらは実際の降灰状況や土砂移動状況を含め総合的に判断する。</p> <div data-bbox="448 805 1220 1109" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>●火山活動状況の監視</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山監視観測機器による火山活動状況の把握 火山活動推移の予測 → 気象庁・大学と連携 <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> <ul style="list-style-type: none"> 噴火警戒レベル 2 の段階で、さらに小規模な水蒸気噴火を観測 地震累積回数の急増の観測 GNSS による地殻変動の観測等 </div> <p>●土砂移動状況の監視</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事安全のための警戒基準雨量の設定 噴石、降雨型泥流等に対する施工現場の安全管理体制 → 砂防部局で実施 </div> <p>図 2-13 関係機関からの助言による緊急対策着手のイメージ （関係機関からの助言を受け、安全対策を確保した上で対策着手判断）</p> <p>図 2-14 に小規模噴火シナリオの場合、図 2-15 に中規模噴火シナリオの場合の火山活動と関連する土砂移動現象、噴火警戒レベルの推移を整理した。また、表 2-6 に、噴火警戒レベルの各段階における緊急対策のタイミングと可能期間を示す。</p>	<p>緊急減災対策開始のタイミングは、火山活動の進展状況を参考に、対策実施箇所や実施方法の制約条件を勘案して、対象土砂移動現象に応じて設定する。</p> <p>【解説】 (1) 対策開始のタイミングと対策可能期間 緊急減災対策砂防は、噴火に起因する土砂災害の軽減を図るものであるから、土砂移動現象の発生前に着手できることが理想である。しかし、噴火活動の推移は一律ではなく、確定的に対策開始のタイミングを設定することは困難である。そこで那須岳の噴火履歴に基づく代表例が示されている噴火シナリオを参考にタイミングを設定する。 対策開始タイミングの設定に当たり、対策実施予定箇所の地理条件（火口からの距離、周辺の地形、資機材運搬道路など）と実施方法（緊急ハード対策においては施工方法、ソフト対策においては機器の設置方法など）の制約条件を個別に判断することとする。 火山活動の進展状況を知る情報として気象庁が発表する噴火警報・予報（噴火警戒レベル）があり、これを参考とする。</p> <div data-bbox="1265 805 2038 1109" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>●火山活動状況の監視</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山監視観測機器による火山活動状況の把握 火山活動推移の予測 → 気象庁・大学と連携 <p style="text-align: center;">↓</p> <p>●土砂移動状況の監視</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事安全のための警戒基準雨量の設定 噴石、降雨型泥流等に対する施工現場の安全管理体制 → 砂防部局で実施 </div> <p>図 2.13 関係機関からの助言による緊急対策着手のイメージ （関係機関からの助言を受け、安全対策を確保した上で対策着手判断）</p> <p>図 2.14 に小規模噴火シナリオの場合の、図 2.15 に中規模噴火シナリオの場合の火山活動と関連する土砂移動現象、噴火警戒レベルの推移を整理した。また、表 2.6 に、噴火警戒レベルの各段階における緊急対策のタイミングと可能期間を示す。</p>