

Ⅱ.2

平成 19 年度に実施した砂防関係調査リスト

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北海道開発局	旭川開発建設部	砂防ソイルセメント材特性と凍結融解特性に関する調査	H17～H19	石狩川(リクンベツ川)	砂防事業における施設設計に当たり、現地発生材の有効利用による環境負荷の軽減、コスト削減を目的とした調査	雪寒冷地における砂防ソイルセメント工法の適用拡大を目的として、H17に母材の賦存量調査、配合試験。H18年度は配合試験、凍結融解試験を行い最適配合及び母材の管理手法について検討した。H19年度は現地試験施工により耐久性に係わる凍融解対策として温度計測や覆土厚についての検討を行った。	凍結融解に対する性能は、砂防ソイルセメント材はかなり劣るという既往調査結果が得られている。母材の性状に応じたばらつきも多く考えられ、検証事例が少ないことから、今後の寒冷地における砂防ソイルセメント工法の適用性について検証を行う必要がある。	現地試験施工の結果、ソイルセメント堤体内の温度が氷点下に至ることがあり、耐久性を考慮すると覆土等の凍結融解対策が必要であることが確認されたが、厚さの設定根拠検討には数種設定した温度モニタリングや次年度のソイルセメントの損傷確認調査などの課題が残る結果となった。	積雪寒冷地における砂防施設設計検討の基礎資料。	砂防構造物
北海道開発局	石狩開発建設部	風倒木影響検討調査	H18～H20	豊平川直轄砂防区域のうち都市砂防区域(622km2の内194km2)	H18は、高解像度デジタル空中写真の撮影とGISソフトによる風倒木量の自動抽出の試行を行い、H19は、前年度の検討を踏まえ、被災前後の空中写真やLPデータを用いることによる、風倒木の分布や材積量の把握の精度向上に係る検討を行った。	高解像度デジタルカメラの空中写真データと被災前のオルソ画像や被災前後のLPデータを用い、陰影や道路等による誤抽出を軽減し、風倒木量は空の精度向上を図る。	H16年の台風18号が風倒木を発生させたため、今後の流木災害等の発生が懸念されることから、対策検討のために風倒木の分布、材積量等の把握が必要であるが、広範囲の場合、莫大な時間と費用を要するため工程の短縮・コスト削減を図るものである。	被災前後のオルソ画像やLPデータを用い、GISソフトによる自動抽出により、判読や現地調査とさほど差異のない調査結果が得られ、今後の調査手法の確立に資することが出来た。	風倒木・流木の影響による土砂災害等の対策検討の基礎資料やコスト削減、工期短縮に向けた調査マニュアルの作成の検討資料とする。	風倒木 流木
北海道開発局	帯広開発建設部	LPデータ活用による砂防施設配置計画策定	H19～H20	戸蔭別川、岩内川	H19年度調査の種別:既存空中写真・LPデータを活用した判読調査	・資料収集 ・判読調査 ・現地確認	荒廃状況を把握分析することで、計画施設の必要性及び事業優先度判定や、流域土砂管理の必要がある。	崩壊地の分布や特性把握、崩壊地危険度判定指標(素案)の作成、溪流危険度評価(素案)の検討	新規着工箇所優先順位判定、事業説明、新砂防基本計画の検証、流域土砂管理計画等	流域特性
北海道開発局	室蘭開発建設部	樽前山火山砂防施設水理模型実験	H18～H20	樽前山直轄区域	砂防遊砂地における泥流発生時の流木捕捉工検討	遊砂地における流木捕捉工の最適設置位置を水理模型実験により検討する。	泥流の発生と同時に流木の発生も予想されることから、流木をえん堤にて捕捉する必要がある。	水理模型実験の結果より、各施設には流木捕捉工が必要であり、また、捕捉するための最適位置も確認された。	砂防えん堤工事	火山砂防流木
東北地方整備局	新庄河川事務所	月山地区地すべり検討業務	H19	事務所管内	月山地区の直轄地すべり事業の新規事業化のための調査	月山地区の地すべりの機構解析	月山地区の直轄事業化の必要性の検討	月山地区の機構解析結果	月山地区の新規直轄事業化	地すべり
東北地方整備局	新庄河川事務所	地すべり地における維持管理手法検討業務	H18～	事務所管内	地すべり地における、直轄及び補助事業での維持管理を行うための手法検討	地すべり地の維持管理調査、事例収集。管理上の必要事項の検討	地すべり地の施設の施設機能を維持するため	地すべり地維持管理マニュアル(案)の策定	地すべり地の維持管理	地すべり

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
東北地方整備局	新庄河川事務所	渓流環境評価検討業務	H18～	事務所管内	渓流環境に対しての定量的評価手法の検討	渓流環境物理調査。適用手法における指標及び重み付けの検討。	適切な環境保全計画の策定及び今後の砂防計画のため	渓流環境評価マニュアル(案)の策定	自然に配慮した砂防事業の推進	環境砂防
東北地方整備局	新庄河川事務所	管内鳥類生態等調査	H7～	事務所管内	砂防施設周辺(施工中、計画)のイヌワシ、クマタカの生息調査	行動圏の把握及び営巣地調査の実施。 また、影響予測、保全措置等に関する検討委員会	行動圏の把握及び営巣地調査の実施。 また、影響予測、保全措置等に関する検討委員会	イヌワシ、クマタカの繁殖成否及び行動状況、行動圏等を把握	イヌワシ、クマタカの生息に配慮した砂防事業の実施	環境砂防 猛禽類
東北地方整備局	新庄河川事務所	土石流危険区域検討業務	H18～	事務所管内	土石流危険渓流の警戒区域の設定検討	県制定の調査及び設定マニュアルに基づく調査	土石災害防止法に基づく	土石流危険渓流における土石災害警戒区域の設定	土石災害防止法に基づく	警戒避難
東北地方整備局	新庄河川事務所	土石災害初動体制検討業務	H18～	事務所管内	土石災害発生時における2次災害防止を目的とした初動体制検討	災害対応の事例収集。 事務所内体制の把握及び適正化検討	既往資料の収集整理 災害時対応の状況整理	土石災害初動体制マニュアル(案)	土石災害初動体制マニュアル(案)	災害体制
東北地方整備局	福島河川国道事務所	松川清流づくり計画調査検討業務	H18	阿武隈川水系松川	住民参加型の溪流づくりを進めている松川で、他事例等も踏まえ地域と連携した溪流づくりにおける課題や考慮すべき事項を抽出するもの	現在、松川床固工工事において、湧水を活用した整備をワークショップ方式で実施している事例を主体に、砂防事業における住民参加及び合意形成過程を調査分析	住民参加型の溪流づくりを体系的に整理したものが無いことから、砂防事業を地域と連携し進めるための知見をとりまとめるもの	「(仮称)砂防分野における住民参加マニュアル(案)」の作成方針及びワークショップ方式による合意形成過程の分析	住民参加型の溪流づくりを体系的に整理することで、新たに砂防事業に従事する者や他現場でも参考となるように事例・知見をとりまとめるもの	住民参加 砂防事業
東北地方整備局	福島河川国道事務所	阿武隈川流砂系調査手法検討業務	H19	阿武隈川水系	阿武隈川における土砂供給元から河口までにおける土砂移動特性を把握し、流砂系の評価や総合的な土砂管理を行うための調査手法の検討及び調査計画の作成等を行うもの	・調査手法の検討 ・調査計画の作成 ・調査断面の設定 ・土砂収支想定図の作成	阿武隈川の河口・海岸域にあたる仙台湾では海岸浸食が進行していること等から、上中下流域全体の流砂系把握のための計画を立案するもの	調査・観測計画の立案し、流砂系の現状把握及び今後の観測に利用	阿武隈川における健全な流砂系を把握し、河道管理や海岸保全等に活用	流砂系 総合土砂管理
東北地方整備局	福島河川国道事務所	阿武隈川水系砂防施設整備計画検討業務	H18～H19	阿武隈川水系 須川、松川	これまで実施した崩壊地と砂防微地形判読から算定した当面発生する土砂量をもとに、計画流量量を追加して砂防施設の配置計画検討、及び砂防施設の構造検討。 平成19年度は須川、松川流域を検討	須川、松川流域では流量量調査及び現地調査により当面整備すべき砂防施設の配置と構造検討	当面の砂防施設整備計画の策定と、砂防施設の概略・詳細設計に向けた基礎資料とするため	須川、松川流域の計画流量量の算定及び当面整備すべき砂防施設の配置・構造を検討	当面の砂防施設整備計画の策定	砂防計画 砂防構造物

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
東北地方整備局	岩手河川国道事務所	岩手山周辺環境影響調査	H13～	岩手県八幡平市雫石町滝沢村	砂防施設配置を計画している溪流における希少猛禽類の生息分布状況・繁殖状況調査	行動圏調査 営巣地調査	砂防事業実施にあたり、希少猛禽類の生息状況・繁殖状況等を把握し保全措置を講じるため。	各希少猛禽類の行動圏・営巣地を把握	希少猛禽類に配慮した砂防事業実施のための基礎資料	希少猛禽類共生
東北地方整備局	岩手河川国道事務所	自然環境モニタリング調査	H13～	澄川第2砂防堰堤周辺(岩手県八幡平市)	砂防事業実施箇所を対象に、自然環境の経年変化及び多様性を調査	経年変化調査 多様性調査	砂防施設を設置することによる自然環境の経年変化と施設周辺の多様性を把握するため。	各項目・種について調査票及び確認位置図を作成	自然環境に配慮した砂防事業実施のための基礎資料	自然環境
東北地方整備局	岩手河川国道事務所	水と緑の溪流づくり調査	H4～8 H19	岩手県八幡平市雫石町	八幡平山系直轄火山砂防事業区域内における自然環境特性の把握及び施設による自然環境への影響調査	10地点の魚類調査(投網・タモ網等)、4地点の底生動物調査、7地区の鳥類調査	生態系に配慮した溪流の保全整備を図っていくための基礎資料とする。	魚類調査では典型的な山地溪流の魚類相を確認。底生動物調査では過年度調査よりも確認種数が増加。鳥類調査の確認種数は過年度調査とほぼ同程度。	環境に配慮した砂防事業実施のための基礎資料	自然環境
東北地方整備局	岩手河川国道事務所	八幡平山系砂防再評価検討業務	H19	岩手県八幡平市雫石町滝沢村	直轄火山砂防事業を効果的かつ効率的に推進していくため、費用対効果を踏まえた効率的な事業展開方針についての検討	費用対効果に基づいた施設整備の優先順位検討	今後の施設整備計画策定の基礎資料とする。	施設整備の優先順位付け	施設整備計画のための基礎資料	砂防計画
東北地方整備局	湯沢河川国道事務所	八幡平山系希少鳥類調査	H14～H20	仙北市	砂防事業内における希少鳥類(イヌフシ等)の生息を調査し、砂防施設及び工事の影響を調査	6溪流の希少鳥類生息を調査	砂防工事における希少鳥類への影響を継続的に調査	継続的な調査から砂防事業による希少鳥類への影響が少ないことが確認された。	環境に配慮した砂防施設及び工事時期を計画する	砂防環境希少鳥類
東北地方整備局	湯沢河川国道事務所	八幡平山系火山砂防計画調査業務	H18～	仙北市秋田駒ヶ岳	八幡平山系砂防事業の一環として秋田駒ヶ岳の火山砂防施設計画及び火山噴火緊急減災対策砂防計画を策定	既往の計画に基づき計画を修正、火山砂防計画を検討	新たな砂防基本計画及び火山噴火緊急対策の資料とする	火山砂防施設計画 施設効果検討 火山対策における優先順位 火山噴火シナリオの基本設定	今後の砂防事業計画の優先順位を位置付け、効率的に事業展開をする 火山噴火緊急減災砂防計画の基本設定に活用	砂防計画 火山砂防 土石流 砂防構造物
東北地方整備局	湯沢河川国道事務所	八幡平山系砂防設計業務	H19	仙北市	八幡平山系において計画されている砂防堰堤設計	既存資料からの概略設計 既存の概略設計に基づく予備設計 既存の予備設計に基づく詳細設計	既存堰堤計画を 工事の工程及び費用を予定するための予備、詳細設計	砂防溪流堰堤概略設計 1溪流 砂防堰堤予備設計 2基 砂防堰堤詳細設計 2基	砂防堰堤工事	砂防計画 砂防構造物
東北地方整備局	湯沢河川国道事務所	八幡平山系土石流危険渓流図化業務	H19	仙北市	八幡平山系砂防事業の一環として行う土石流危険渓流基盤図を図化	既存の航空写真から基盤図を整理	新たな砂防基本計画及び火山噴火緊急減災対策砂防計画の資料とする	土石流危険渓流図化	今後砂防事業計画や砂防工事等へ活用	砂防計画 土石流危険渓流

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	根利川環境調査業務	H13～	利根川水系根利川流域	砂防施設の設置による自然環境(動物界・植物界)への影響を定量的に把握	現地調査 ヒアリング調査	自然環境の保全措置等に必須なデータ	多様性調査による生物種の把握	経年変化調査種の特定	環境砂防環境調査
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	管内昆虫類調査業務	H19～	利根川水系砂防管内流域	管内における昆虫類の生息状況調査(水と緑の溪流調査)	資料収集・聞き取り調査を行い、併せて昆虫類の分布状況を把握するため現地調査を実施した	自然環境の保全措置等に必須なデータ	調査地点における昆虫類の生息状況把握	環境に配慮した砂防施設計画の基礎資料	環境砂防環境調査
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	榛名川環境調査業務	H14～	利根川水系榛名川流域	砂防施設の設置による自然環境(動物界・植物界)への影響を定量的に把握	既往資料収集整理 現地調査 ヒアリング調査	自然環境の保全措置等に必須なデータ	多様性調査による生物種の把握	経年変化調査種の特定	環境砂防環境調査
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	平成19年度浅間山火山対策検討業務	H14～	群馬県・長野県	浅間山の火山活動に伴う土砂管理に対する総合的な対策の検討	ハード対策の検討、ソフト対策の検討、新たな手法によるハザードマップの検討、噴火時の防災体制検討	浅間山火山対策事業の基礎資料とするために必須となる	火山噴火緊急減災対策の定義付け、緊急減災ハード対策の基本方針の設定、火山監視システム整備方針、リアルタイムハザードマップの改良	浅間山火山対策事業への反映	火山対策緊急減災
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	砂防危機管理に関する検討業務	H17～	群馬県	大規模災害時における行動計画を検討	資料収集整理 ヒアリング 大規模土砂災害時における対応手順の検討	危機管理計画策定に必須となる	大規模土砂災害時における行動計画策定の素案	危機管理計画策定に活用	危機管理
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	利根川流域における総合土砂管理検討業務	H19～	利根川流域	国内外における総合土砂の事例を収集し、河川整備基本方針と土砂管理の扱いを整理し、利根川流域の現状と問題点の整理を行った。	既存資料の収集整理、利根川流域の土砂管理の問題点の整理	利根川流域では土砂管理が行われていないため。	・砂流量観測の国内外の現状の把握。 ・利根川流域の現状。	・20年度業務の基礎資料とする。	総合土砂管理
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	片品川管内流木調査業務	H19	利根川水系片品川流域	片品川流域における、流木の流出による災害対策計画立案のための調査	流域現況、既存施設、流木の発生原因、発生場所、量、などを把握するための現地調査の実施	流木対策施設設計画検討における必須なデータ	流木発生量の算出 流木対策施設配置計画立案	流木対策施設設計画 検討に活用	流木対策 施設設計画
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	吾妻川管内流木調査業務	H19	利根川水系吾妻川流域	吾妻川流域における、流木の流出による災害対策計画立案のための調査	流域現況、既存施設、流木の発生原因、発生場所、量、などを把握するための現地調査の実施	流木対策施設設計画検討における必須なデータ	流木発生量の算出 流木対策施設配置計画立案	流木対策施設設計画 検討に活用	流木対策 施設設計画

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	烏川管内流木調査業務	H19	利根川水系烏川流域	烏川流域における、流木の流出による災害対策計画立案のための調査	流域現況、既存施設、流木の発生原因、発生場所、量、などを把握するための現地調査の実施	流木対策施設設計画検討における必須なデータ	流木発生量の算出 流木対策施設配置計画立案	流木対策施設設計画検討に活用	流木対策施設設計画
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	神流川管内流木調査業務	H19	利根川水系神流川流域	神流川流域における、流木の流出による災害対策計画立案のための調査	流域現況、既存施設、流木の発生原因、発生場所、量、などを把握するための現地調査の実施	流木対策施設設計画検討における必須なデータ	流木発生量の算出 流木対策施設配置計画立案	流木対策施設設計画検討に活用	流木対策施設設計画
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	白砂川第二砂防堰堤付近地すべり調査検討業務	H19～	利根川水系吾妻川流域	白砂川第二砂防堰堤付近に認められる変状について、現況把握と発生機構の解明を行うために既存資料の収集、現地調査等を実施し、今後の対策検討に向けた調査計画の立案	・既存資料収集整理 ・現地調査	地盤変状が既設砂防堰堤に与える影響の調査	・地すべり地形の概要把握 ・構造物の変状把握 ・調査計画の立案		砂防構造物
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	H19土砂災害発生モニタリング・モニター制度検討業務	H19～	群馬県	現在の土砂災害警戒情報設定における課題整理、土砂災害警戒情報の精度向上に資するモニタリング項目の検討、モニタリングデータ収集試行の実施	資料収集 モニタリングデータ収集試行	今後の事業方針の検討のための重要な基礎資料とし、当面、土砂災害警戒情報の精度向上に必要	・土砂災害警戒情報の精度向上に関する課題の整理 ・モニタリング項目の検討 ・モニタリング体制の検討	・土砂災害警戒情報の精度向上 ・今後の事業方針の検討のための基礎資料	危機管理
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	地域資源として砂防設備を活かすための総合管理手法の検討業務	H19～	利根川水系砂防管内流域	床固工群(流路工)等における環境保全と防災を両立させるための植生(立木)管理及び支柱木の木質ペレット等への利活用システム検討	資料収集 現地調査 ヒアリング調査	既設砂防施設の総合管理手法策定に必須	流路工内維持管理計画 伐採樹木の木質ペレット製作計画	既設砂防施設の総合管理手法策定に反映	砂防設備総合管理
関東地方整備局	利根川水系砂防事務所	H19譲原地すべり対策の事業効果に関する検討業務	H17～	群馬県藤岡市譲原地地区	譲原地すべりの対策工検討、地下水解析、安定解析、対策工の効果判定	現地調査 資料収集整理 地下水解析 安定解析	譲原地すべり対策事業に必須となる	地下水解析 安定解析 効果判定 対策工検討	譲原地すべり対策事業への反映	地すべり
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19男鹿川流域砂防堰堤設計業務	H19	男鹿川流域(田茂沢、尾頭沢)	男鹿川流域(田茂沢、尾頭沢)における流木対策工の予備設計及び詳細設計 入山沢第6砂防堰堤の詳細(改良)設計	既往検討資料及び現地調査、地質調査結果に基づく詳細設計	砂防堰堤の施工に当たって実施設計が必要であるため	流木対策工詳細設計3基 流木対策工(改良)詳細設計1基	流木対策工工事	砂防構造物 流木
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19田母沢砂防堰堤群設計業務	H19	田母沢	田母沢における砂防堰堤の予備設計及び詳細設計	既往検討資料及び現地調査、地質調査結果に基づく詳細設計	砂防堰堤の施工に当たって実施設計が必要であるため	砂防堰堤詳細設計2基 流路工1式 管理用道路200m	砂防堰堤工事	砂防構造物 土石流

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19鬼怒川中流域砂防堰堤設計業務	H19	鬼怒川中流域(瀬尾沢、前沢)における砂防堰堤の予備設計及び詳細設計	既往検討資料及び現地調査、地質調査結果に基づく詳細設計	砂防堰堤の施工に当たって実施設計が必要であるため	砂防堰堤詳細設計1基 砂防堰堤予備設計1基 法面対策工1断面	砂防堰堤工事	砂防構造物 土石流	
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19荒沢下流域砂防施設設計業務	H19	荒沢	荒沢下流部における砂防堰堤の予備設計及び詳細設計	既往検討資料及び現地調査、地質調査結果に基づく詳細設計	砂防堰堤の施工に当たって実施設計が必要であるため	砂防堰堤詳細設計1基	砂防堰堤工事	砂防構造物 土石流
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19奥鬼怒上流砂防堰堤詳細設計業務	H19	鬼怒川	鬼怒川上流部における砂防堰堤の詳細背系及び施工計画の立案、資機材運搬計画の立案	既往検討資料及び現地調査に基づく設計検討	砂防堰堤の施工に当たって実施設計及び施工計画が必要であるため	砂防堰堤詳細設計1基 道路予備設計990m 一般構造物予備設計5断面 索道工予備設計1式	砂防堰堤工事	砂防構造物 土石流
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19野門沢・馬返山腹工設計業務	H19	野門沢、大谷川(馬返地区)	野門沢、大谷川の馬返地区における山腹工の詳細設計	野門沢、大谷川の馬返地区における山腹工の詳細設計	山腹工の施工に当たって実施設計が必要であるため	山腹基礎工1式 木柵工1式 吹付工1式	山腹工工事	砂防構造物 斜面崩壊 緑化
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19日光砂防事業効果検討業務	H17～H19	大谷川	これまでに実施された砂防事業の効果について検討	砂防事業費および被害軽減便益から費用対効果、CVMによるアンケートを実施し、今後の対応方針の検討をする。	公共事業の効率性と透明性を確保し、説明責任を果たしていくため	費用対効果の算定 事業評価委員会資料の作成	事業評価委員会資料とする	砂防計画
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19日光砂防管内山腹工調査業務	H19～H21	日光砂防事務所管内	大規模崩壊地における山腹工の様々な工種について、効果発現、効率、適応性を検証し、今後の崩壊斜面の対策のための基礎資料とする	現地踏査による山腹工の現況把握、効果判定	今後の崩壊斜面対策のための基礎資料とするため	既往工法の条件ごとの効果・適応性の検証	既往山腹工モニタリング計画(案)の作成のための基礎資料	砂防計画
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19下の沢土砂生産観測解析業務	H17～H19	下の沢	下の沢土砂生産量の解析や予測手法の開発	三次元FEM解析、航空レーザー計測による地形変動量の把握など	短期土砂生産量を把握、予測手法の開発ため	短期・中長期の土砂生産減少について再現性の高い解析が可能となった。	土砂動態の解析	斜面崩壊
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19貯水池上流砂防基本計画検討業務	H15～H19	五十里、川俣、川治ダム上流域	五十里、川俣、川治ダム上流部の砂防基本計画検討	土砂移動モデルをベースとした基本土砂量・計画土砂量の整理、最適施設配置計画の検討	新砂防計画の策定	施設配置計画(案)の作成	新砂防基本計画を策定のため活用	砂防計画
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19稲荷川上流部整備手法立案検討業務	H19	稲荷川上流	稲荷川の土砂生産特性を踏まえて、源頭部対策の必要性を検証し、土砂処理の基本的な方針を検討する	土石流現象の再現計算の実施、検討委員会による総合的な検討	大規模崩壊地の対策を考慮した砂防計画の計画が必要であるため	崩壊地が拡大傾向で推移している。また、土砂が恒常的に稼働に供給されていることが明らかになった。	稲荷川源頭部対策の策定	砂防計画 土砂流出

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19溪流環境整備計画検討業務	H19～H21	日光砂防事務所管内	「溪流環境整備計画」の具体的な計画手法を検討する業務	1. 情報の整理・収集、データベース化 2. 環境情報図の作成 3. 河川区分(案)の検討	平成10年度に策定した整備計画では具体的な計画手法が示されて無いため、本業務にて具体的な計画手法を検討する。	事務所管内の全河川について河道、砂防施設、周辺環境の特性により10類型程度に区分することが出来た。	溪流環境整備計画に基づいた具体的な計画手法の基礎データ。	溪流環境整備計画
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19砂防情報管理手法立案検討業務	H17～H19	日光砂防事務所管内	砂防指定地等の管理に関する高度化の方針及び手法を検討する業務。	砂防情報等の運用・整備・管理手法の検討。	事務所の目指す方向性やそのイメージを明確にし、整備方針の実現を図る。	システム整備ガイドライン・システム維持管理ガイドラインの策定等。	整備計画に基づき砂防GISの整備を進めていく。	砂防GIS
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19稲荷川歴史的砂防施設維持管理手法立案検討業務	H14～H20	稲荷川	良好な溪流景観を維持管理するためのガイドラインを作成。また、石積砂防施設を適切に維持保存するための方策についての検討	現地調査等を行い、流域景観の特性分析・評価、歴史的砂防施設の保存・補修のあり方について検討する	稲荷川流域の砂防事業に関連する地域活性化のため、歴史的砂防施設の保存・活用計画を策定する	「歴史的景観維持・管理のガイドライン」を作成	調査結果に基づき施設管理等を行う	砂防環境 景観形成
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19湯沢第3砂防堰堤モニタリング業務	H13～H20	日光市川俣地先	湯沢第3砂防堰堤の施工中の品質管理データ等の整理・解析等を行うモニタリング調査。	INSEM材の長期品質を把握するための各種試験及び施工中の品質管理データの整理等。	砂防ソイルセメントの活用事例は少なく、施行データや品質データ等の蓄積が十分ではないためデータの蓄積を図る。	長期強度、凍結融解抵抗性、摩擦抵抗性等について試験を行ったが、サンプル数が少ないことから引き続き調査を行う予定。	砂防堰堤の安全性検証と今後の砂防ソイルセメントの積極的活用に関するデータの蓄積を図る。	砂防構造物 砂防環境
関東地方整備局	日光砂防事務所	H19大規模土砂災害危機管理計画検討業務	H19	日光砂防事務所管内	大規模土砂災害発生時において事務所が自治体と連携し適切な行動をとるにはどのような作業が必要なのかを検討する業務。	事務所管内における過去の災害事例の収集及び想定すべき災害現象の検討	現状の防災体制の問題点の抽出と解決策を検討する。	事務所の危機管理計画素案の策定及び自治体に対する支援項目の検討	事務所の危機管理計画の基礎データ	危機管理
関東地方整備局	渡良瀬川河川事務所	H19渡良瀬川水と緑の溪流づくり調査業務	H13～H19	渡良瀬川河川事務所砂防管内	砂防事業の対象流域における自然環境特性の把握及び施設による自然環境への影響調査	11箇所的一般調査(魚類・底生動物)。押手川地区における特定調査(両生類・爬虫類)	生態系に配慮し、溪流を貴重な財産として次世代に受け継ぐにふさわしい保全整備を図っていくための基礎資料とする。	魚類・底生動物調査の結果より砂防事業時の配慮事項をとりまとめ、また押出川地区における特定調査結果をとりまとめた	環境に配慮した砂防施設計画とする。	砂防環境
関東地方整備局	渡良瀬川河川事務所	川口川航空レーザー計測及び土砂動態検討業務	H18～H19	川口川流域	航空レーザー計測を用いた土砂動態の検討	航空レーザー計測による土砂動態の把握	流域の土砂移動現象の把握及び環境影響の調査を行い、今後の砂防計画の基礎資料とする。	土砂移動量の把握、河床変動計算による土砂動態把握、環境評価の結果から今後のモニタリング計画と取りまとめた。	土砂動態を考慮した施設計画	砂防計画 土砂動態
関東地方整備局	渡良瀬川河川事務所	H19渡良瀬川航空レーザー計測業務	H18～H19	渡良瀬川本川	航空レーザー計測を用いた土砂動態の検討	航空レーザー計測による土砂動態の把握。	渡良瀬川本川の土砂移動現象の把握を行い、今後の砂防計画の基礎資料とする。	過年度成果との比較により土砂動態を面的に把握し、解析結果をとりまとめた。	土砂動態を考慮した総合土砂管理計画	砂防計画 土砂動態

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
関東地方整備局	渡良瀬川河川事務所	H19足尾砂防(緑化)事業の評価手法検討業務	H19	日光市足尾町	事業効果の評価手法検討	NPOと連携した足尾砂防(緑化)事業における多面的な事業効果の検討	砂防事業の波及的な事業効果を検討し、砂防事業の事業広報資料とする。	他事業、他業種の事業評価手法を調査し、砂防事業の多面的な評価項目を抽出した。	砂防事業の多面的な事業効果の広報	事業効果
関東地方整備局	渡良瀬川河川事務所	H19渡良瀬川砂防施設配置及び流木対策計画検討業務	H19	渡良瀬川河川事務所砂防管内	砂防施設配置	基礎資料及び現地調査による砂防施設配置及び流木対策計画の検討	施設配置計画を検討し、事業計画資料とする。	基本計画及び管内の荒廃状況に基づく砂防施設配置を行い、優先順位をとりまとめた	施設配置及び優先順位を踏まえた事業計画	砂防計画 施設配置
関東地方整備局	富士川砂防事務所	砂防事業に係わる調査計画及び溪流への配慮事項検討業務	H17～H19	富士川砂防事務所管内	溪流環境整備計画	自然環境への影響に十分配慮した砂防事業実施において必要な検討項目、調査手法、資料の構成・まとめ方等を明らかにし、一連の事業実施手続きの中に有機的に組み込んだ指針(案)を作成する。また、自然環境に配慮した事業の効率的かつ円滑な実施に役立つ資料集を作成する。	水と緑の溪流づくり調査及び溪流環境整備計画に基づいて、砂防事業における自然環境に対する取り組みがなされているが、最近の自然環境に対する公共事業のあり方などについて議論が高まっており、今まで以上に自然環境に配慮することが必要である。	自然環境に十分配慮した砂防事業実施に関する指針(案)の作成	計画・設計・施工の各段階における自然環境に対する配慮。	環境砂防
関東地方整備局	富士川砂防事務所	H19野呂川溪流環境モニタリング調査	H13～H19	野呂川流域	砂防事業の対象流域における自然環境特性の把握及び施設による自然環境への影響調査	11箇所の一般調査(陸上昆虫)。松木及び押手川地区における特定調査(松木は鳥類・陸上昆虫、押手川は魚類、底生動物、植生)	生態系に配慮し、溪流を貴重な財産として次世代に受け継ぐにふさわしい保全整備を図っていくための基礎資料とする。	陸上昆虫では環境による確認種数の違いがあり、特定調査では山腹工の緑化に伴い、他の生息種が豊富になった。これまでの調査結果から砂防事業時の配慮事項を取りまとめた。	環境に配慮した砂防施設計画とする。	砂防環境
関東地方整備局	富士川砂防事務所	H19高標高域での雨量観測手法検討業務	H18～H19	事務所管内	高標高域における雨量観測手法の精度向上を検討	七面山、春木川、青木雨量観測所に設置した高標高雨量計及び風向風速観測計機器によって雨量情報等を収集する。	高標高下においては強風の影響によって雨量計の雨滴捕捉率が低下する事から的確に雨量を観測しているといいが、大雨による雨量をより正確に計測する必要がある。	高標高域においては、転倒ます雨量計と高標高雨量計を組み合わせることによって風速による影響を軽減し捕捉率が改善される。	強風下における雨量観測精度の向上を図り、高標高の源頭部斜面を浸潤する雨量を的確に把握する。	砂防環境
関東地方整備局	富士川砂防事務所	釜無川上流生物生態観測調査	H14～H19	釜無川上流(第3崩壊地)付近	釜無川第三崩壊地付近で長野県レッドデータブックに記載されているクモツマキチョウの生息域である可能性があるため調査によって生息を確認する。	目視によるクモツマキチョウの確認。クモツマキチョウの食草であるミヤマタザオの生域状況の確認	クモツマキチョウは長野県レッドデータブックに記載されているせいぶつであり、工事との影響を確認する必要がある。	毎年、クモツマキチョウの成虫、幼虫とも確認されていたが、今年度調査箇所は、山の中腹でありクモツマキチョウは確認されなかった。	長野県に調査結果を提出	クモツマキチョウ ミヤマタザオ
関東地方整備局	富士川砂防事務所	H19釜無川流域施設整備計画検討業務	H18～H19	大武川流域 小武川流域	土砂災害危険区域の設定及び施設配置計画	微地形分類図による図面解析	土砂災害危険区域より発生する土砂の早期対処	土砂災害危険区域から発生する土砂に対し、早期に整備しなくてはならない施設についてとりまとめた。	施設整備の優先度の設定。	砂防計画

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
関東地方整備局	富士川砂防事務所	H19管内流木対策危険度評価検討業務	H19	富士川砂防事務所管内	流木災害防止のための基礎データ調査	管内全域における流出流木を把握し、流木災害の発生する箇所を把握する。また、流木に対するポテンシャルを評価し優先度を検討	管内において流木に関する計画流量を設定するとともに流木に対する対策の必要性を把握する。	管内全体の流木災害ポテンシャルの評価を実施した。また、流木対策事業が必要となる溪流の選定をおこなった。	今後の流木対策事業を実施する際に基礎資料とする。	流木
関東地方整備局	富士川砂防事務所	尾白川下流域砂防施設配置計画検討業務	H19	富士川砂防事務所管内(尾白川)	事業を計画している尾白川下流域遊砂地についての最適形状を検討	尾白川下流域遊砂地についての最適形状を検討することを目的に水理模型実験を実施。	尾白川流域では、当該箇所が、土砂整備率の増大を図れる箇所となっている。また、隣接する人家並びに国道20号線との比高差が低いため、効果的かつ安全に土砂や流木を補足するためには流路の線形や施設形状に工夫が必要である。	遊砂地の形状の違いによる堆砂効果の高い施設形状及び遊砂地の高水敷上に設置する流木対策工の形状等により最適な流木対策を把握。	施設配置及び詳細設計に反映する。	砂防事業
関東地方整備局	富士川砂防事務所	砂防基本計画検討	H11～H19	富士川砂防事務所管内	砂防基本計画検討調査	早川流域の整備計画を検討する。土砂モニタリングの結果を踏まえて基本計画及び整備計画の精度向上を図る。	新基本計画では土砂移動実績と時間的・空間的な土砂の分布を踏まえて、わかりやすい砂防基本計画を作成する。	富士川流域砂防基本計画書(案)、早川流域砂防施設整備計画(案)の策定、説明資料の作成。	今後の砂防計画に活用。	砂防計画基本計画
北陸地方整備局	松本砂防事務所	鳥々谷川環境調査業務委託		梓川左支川鳥々谷川	①猛禽類調査 ②カワネズミの生息状況調査 ③植生調査	①猛禽類は定点モニタリングによる観測 ②カワネズミは、籠罠の設置により捕獲し、捕獲状況やカワネズミの身体検査の実施 ③植生は分布状況図作成	自然環境への配慮を考慮した砂防工事実施を実現するために、工事実施が自然環境へ与える影響について、事前調査、追跡調査を行う必要がある。	①猛禽類の繁殖状況や活動状況について把握した。 ②H18出水後もカワネズミが生息していることが明らかになった。 ③貴重種や外来種の分布状況図を作成した。	工事実施時に留意すべき事項等を関係者へ周知する基礎資料とする。	砂防事業 猛禽類 環境砂防
北陸地方整備局	松本砂防事務所	霞沢自然環境モニタリング調査業務委託		梓川左支川霞沢	①猛禽類調査 ②蝶類調査 ③底生生物調査 ④植生調査	①猛禽類は定点モニタリングによる観測 ②蝶類は貴重種の分布状況と食草の確認 ③網を利用した底生生物の捕獲による確認 ④植生は分布状況図作成	自然環境への配慮を考慮した砂防工事実施を実現するために、工事実施が自然環境へ与える影響について、事前調査、追跡調査を行う必要がある。	①猛禽類の繁殖状況や活動状況について把握した。 ②蝶類の食草分布について把握した。 ③底生生物の種類について把握した。 ④貴重種や外来種の分布状況図を作成した。	工事実施時に留意すべき事項等を関係者へ周知する基礎資料とする。	砂防事業 猛禽類 環境砂防
北陸地方整備局	松本砂防事務所	上高地自然環境影響調査業務委託		梓川	梓川本川床固群への英起用把握が目的 ①植生調査 ②河床状況調査 ③魚類調査 ④底生生物調査	①貴重種の分布状況調査 ②ケショウヤナギの生息に関する河床変動測量の実施 ③電気ショッカを用いた魚類の捕獲による調査 ④網等を用いた底生生物捕獲による調査	自然環境への配慮を考慮した砂防工事実施を実現するために、工事実施が自然環境へ与える影響について、事前調査、追跡調査を行う必要がある。	①貴重種の分布・生育状況図を作成した。 ②ケショウヤナギの生息状況、出水による河床の攪乱が確認された。 ③魚類の種別が特定された。 ④底生生物の種別が特定された。	工事実施時に留意すべき事項等を関係者へ周知する基礎資料とする。	砂防事業 猛禽類 環境砂防

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北陸地方整備局	松本砂防事務所	地震による大規模土砂災害時の危機管理啓発のための企画・マネジメント支援業務	H19年度		地震時における大規模災害の啓蒙・啓発活動	善光寺地震を事例に長野市でシンポジウムを開催するための企画・運営支援	地震による大規模土砂災害対策として、土砂災害の発生危険性などを地域住民に周知することは重要である。	シンポジウムにより長野市を中心として一般市民に地震による大規模土砂災害の危険性が啓蒙・啓発された。	他事例も踏まえ、土砂災害の危険性の啓蒙・啓発活動として活用。	砂防事業 地震 大規模土砂災害 危機管理
北陸地方整備局	松本砂防事務所	姫川流域(糸魚川地区)における地域防災力向上のための事業展開方策検討業務	H19年度	姫川	ソフト・ハード一体となった災害対策検討	①被害想定区域調査 ②関係機関との連携・支援方策検討 ③地域防災力向上のための方策検討	災害対策を効率的に行うためには、ハードにのみではなく、ソフト対策も重要である。このため、ソフト対策を効率的に行うために地域防災力を向上するための検討を行うことは必要である。	①糸魚川地区の被害想定区域が設定された。 ②関係機関との連携・支援方法等について策定された。 ③地域防災力向上を地域で検討していただくための被害想定区域図を策定した。	土砂災害の危険性の啓蒙・啓発活動への資料と資する他、地域防災への協力を図る。	砂防事業 警戒避難 地域防災
北陸地方整備局	松本砂防事務所	梓川下流域土砂動態実態調査業務委託	H18年度～	梓川	砂防基本計画調査	①崩壊、浜岸侵食、河床の土砂採取による粒度分布調査 ②崩壊地判読調査 ③河床変動から見た土砂動態調査	砂防基本計画を検討する上で、土砂の質(粒径)、崩壊地分布図、河床変動量等を総合的に調査し、土砂動態を把握することは、計画検討のための基礎資料として重要である。	①梓川の土砂の質(粒径)がある程度把握された。 ②崩壊地分布状況が把握された。 ③河床変動から土砂移動特性が把握された。	砂防基本計画検討を行うための基礎資料に資する。	砂防計画 粒径 崩壊地分布 土砂流出
北陸地方整備局	松本砂防事務所	平川再生に関する調査検討業務	平成16年度～	姫川 左支川 平川	平川流路工の機能再生検討	①河道状況調査 ②河床変動特性の把握 ③改修整備計画検討	平川流路工は河床低下が著しく、施設損傷も激しい。また、観光地でもあるため、漂流再生を目指した整備が求められており、地域と連携して検討することが必要である。	①河道内における植生分布、親水性機能の可能性について整理された。 ②河床変動特性から河床低下に対するメカニズムが検討された。 ③改修整備計画が地域と連携して検討された。	平川流路工の機能再生及び地域の観光資源として利活用可能な整備へ繋げる。	砂防事業 地域連携 流路工 漂流再生
北陸地方整備局	松本砂防事務所	水と緑の漂流づくり調査計画検討業務	H4年度～	管内全域	自然環境調査	①既往調査結果のとりまとめ ②今後の調査計画(案)の策定	流域全体を通して自然環境整備方針を策定し、施設整備等へ反映させることを目的としているため必要な調査である。	①既往調査の整理により環境情報図の基盤を作成した。 ②今後の調査計画を策定した。	施設整備における流域内で配慮すべき自然環境項目の確認と配慮方法の検討	砂防次号 環境砂防 水と緑の漂流づくり
北陸地方整備局	松本砂防事務所	姫川モニタリング調査解析業務		姫川	土砂移動モニタリング観測調査	①既往資料の収集・整理 ②流砂観測	砂防基本計画や土砂管理計画策定のためには、土砂移動実態の把握が欠かせない。そのため、本調査のような土砂動態把握を目的とした調査は必要である。	①既往資料から出水状況を把握され、整理された。 ②ハイドロフォン等の観測結果を比較し、ハイドロフォンによる観測がある程度の精度を確保していることが明らかになった。	砂防基本計画や土砂管理計画策定の基礎資料に資する。	砂防計画 土砂管理 土砂流出 モニタリング

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北陸地方整備局	松本砂防事務所	梓川・高瀬川流域整備方針検討業務	H19年度	梓川 高瀬川	事業効果検討(再評価)	①数値計算による氾濫範囲の特定 ②投資事業費の整理 ③氾濫範囲に基づいた便益の算出	砂防事業に関わらず公共事業の実施については、費用対効果が求められている。こうした現状において砂防事業も例外ではなく、事業実施の必要性を整理するために費用対効果を検討することは重要である。	①数値計算により氾濫範囲(被害範囲)が特定された。 ②投資事業費が現在価格に整理された。 ③氾濫範囲に基づいた便益が算出された。 以上の結果により、梓川、高瀬川ともに費用対効果が十分に高いことが示された。	砂防事業実施に伴う費用対効果の説明。氾濫範囲(被害範囲)を用いた砂防事業の必要性の啓蒙・啓発活動への活用。	砂防事業 費用対効果
北陸地方整備局	松本砂防事務所	姫川渓流環境整備計画運用マニュアル作成業務	H19年度～ H20年度	姫川	「渓流環境整備計画」運用マニュアルの策定	①モデル流域の保全対象抽出 ②渓流環境整備計画に基づいた保全方法の検討 ③施工計画策定	渓流環境整備計画の整備方針に基づいた保全方法の検討等、整備計画の運用方法について明確になっていないため、渓流環境整備計画を有効に活用するために必要な調査である。	①底生動物の保全を対象とし、モデル流域を3流域選定した。 ②選定されたモデル流域の保全対象底生動物に対して、渓流環境整備計画の整備方針に基づいた保全方法の検討を行った。 ③施工計画が策定された。	検討を継続して続けていくことで、渓流環境整備計画の有効的な活用方法を策定する。	砂防事業 環境砂防 渓流環境整備計画
北陸地方整備局	松本砂防事務所	平成19年度来馬河原遊砂地整備計画水理模型実験業務	H18年度～ H21年度	姫川	来馬河原遊砂地計画策定のための水理模型実験	現況実験 ①H7規模 ②計画規模	来馬河原地区は、H7年災で河床が10mも上昇するような大規模な土砂流出が認められている。そのため、当該地区における土砂調節効果を有効に活用し、地域の安全を確保するために適切な施設配置計画を水理模型実験で確認する必要がある。	①H7規模での被災状況と土砂流出状況が把握された。 ②計画規模での被災状況と土砂流出状況が把握された。	来馬河原遊砂地計画策定	砂防計画 砂防事業 土砂流出 水理模型実験
北陸地方整備局	松本砂防事務所	姫川流域大規模地すべり・崩壊安定度分析・対策方針策定業務		姫川	砂防基本計画検討	①既存資料整理 ②大規模地すべり調査 ③整備優先地区の検討	砂防基本計画検討において既存調査資料の整理、崩壊可能性等を調査するとともに、整備優先度について検討することは効果的かつ効率的な施設整備計画策定のために必要である。	①姫川での土砂生産実態が明らかになった。 ②地すべり分布や危険度が評価された。 ③整備優先地区が選定された。	今後の砂防事業展開の基礎資料に資する。	砂防計画 地すべり 施設整備計画
北陸地方整備局	松本砂防事務所	土砂災害及び火山に係る防災意識の啓発等に資する企画運営検討業務	H19年度～ H20年度		土砂災害防止に向けた啓発活動のための企画策定と運営方法の検討	土砂災害防止全国の集いに関する企画・運営の検討	平成20年度土砂災害防止全国の集いが松本市で開催されるため、全国に土砂災害の危険性効率的かつ効果的に発信するために本業務にて検討が必要である。	土砂災害防止全国の集いに関する企画・運営(案)が策定された。	平成20年度土砂災害防止全国の集いの企画・運営に活用される。	砂防事業 土砂災害防止
北陸地方整備局	松本砂防事務所	姫川猛禽類調査業務	H18年度～	姫川流域	工事実施に伴う猛禽類への影響調査	定点観測による猛禽類のモニタリング調査	自然環境への配慮を考慮した砂防工事実施を実現するために、工事実施が猛禽類へ与える影響について、事前調査、追跡調査を行う必要がある。	猛禽類の生息状況、活動範囲がある程度特定された。	工事実施時に留意すべき事項等を関係者へ周知する基礎資料とする。	砂防事業 猛禽類 環境砂防

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北陸地方整備局	松本砂防事務所	管内モニタリング結果等データベース構築業務	H19年度～	管内全域	雨量等の観測データをデータベース化	①観測データの収集・整理 ②データベースの作成	管内の観測データ等が大量に存在するため、効率的な利用を促すためにも一括管理が可能なシステム作りが必要である。	データベースの構築	砂防基本計画や施設設計等の基礎資料収集に利用	砂防計画 観測データ データベース
北陸地方整備局	松本砂防事務所	鳥々谷川崩壊地変遷調査業務委託	H19年度	梓川 左支川 鳥々谷川	対象流域における崩壊地変遷調査	①8時期の空中写真を収集し、崩壊地について新規、拡大、回復等を判読。 ②8時期の判読結果から、崩壊面積率等を算定。 ③崩壊の特徴と雨域の関係について相関関係を検討。	流域内の荒廃状況を把握すること、適切な施設配置計画等を策定するために必要な調査である	①上高地と接している尾根部を中心に崩壊が多いことが明らかになった。 ②近年は植生が回復し山腹は安定状態にあることが判読結果から明らかになった。	①砂防基本計画における基本土砂量の検討 ②施設配置計画策定のための基礎資料	砂防計画 斜面崩壊 生産土砂量
北陸地方整備局	湯沢砂防事務所	湯沢砂防事務所管内猛禽類調査業務委託	H9～	管内	砂防事業箇所(予定)における現状把握調査	モニタリング調査	希少猛禽類の生息実態を把握し、砂防事業を実施する上での基礎資料とする。	生息域、繁殖状況の把握	環境に配慮した砂防事業を実施する上での基礎資料	希少猛禽類
北陸地方整備局	湯沢砂防事務所	湯沢砂防事務所土砂移動モニタリング検討業務委託	H15～	管内	土砂移動現象の実態把握調査	モニタリング調査	効果的な砂防施設設置計画の立案のため	土砂移動現象の実態の把握	砂防計画立案の基礎資料	砂防計画
北陸地方整備局	湯沢砂防事務所	湯沢地域風土資産調査業務委託	H18～	湯沢地域	地域が有する風土資産の基礎調査	文献調査・現地調査及び現地ヒアリング調査	各地域のアイデンティティを明らかにし、地域特性と調和した砂防事業を展開するため	風土資産基礎報告書の作成	地域特性と調和した砂防事業を展開するため基礎資料	砂防事業
北陸地方整備局	湯沢砂防事務所	地震を考慮した芋川流域の斜面对策検討業務	H18～	芋川流域	芋川流域の地すべりに対し、地震震波による動的応答解析と、地震力を考慮した安定解析を実施し、対策工の地震力に対する効果を定量的に検討	既往地すべり対策状況と地震被害状況確認、既往地すべり土塊活動の再現検討	地すべり対策基本計画の策定の基礎資料とする	地すべり対策工の効果予測	地すべり対策基本計画の策定	地すべり
北陸地方整備局	湯沢砂防事務所	大規模地震に起因した地すべり地の危険度に関する検討業務委託	H18～	芋川流域	地震時に発生した地すべりの再活動状況を調査と土塊の強度変化特性を求め、危険度の要因を抽出・評価し、地震後の危険度評価手法を検討	地形データ比較による変位確認、動的リングせん断試験による強度変化特性の把握	地すべり対策基本計画の策定の基礎資料とする	地震後の融雪期等の地すべり発生危険度予測	地すべり対策基本計画の策定	地すべり

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北陸地方整備局	湯沢砂防事務所	大規模地すべり地における地下水流下経路の推定手法検討業務委託	H19	芋川流域	大規模地すべり地において適用可能な地下水流下経路推定手法を検討	酸素溶解式地下水検層、酸素融解式地下水追跡	地すべり対策計画の基礎資料とする	地下水流下経路の把握	地下水排除施設の配置計画	地すべり
北陸地方整備局	立山砂防事務所	スリット砂防堰堤水理模型実験業務委託	H17～H19	常願寺川流域	シャッター付き砂防堰堤の効果についての検討	現地調査、模型実験、現象解析	下流に対して危険と考えられる土砂移動の防止	シャッターの効果、閉鎖時期の確認	大規模透過型砂防堰堤への応用	砂防計画
北陸地方整備局	立山砂防事務所	立山砂防管内工用軌道雪崩対策検討業務	H18～H19	常願寺川流域	雪崩危険箇所の特長とメカニズムを明らかにし、施設損傷の軽減対策及び安全対策を検討	地形・植生・雪崩履歴資料収集整理、危険度評価	砂防専用軌道の早期開通	雪崩危険度の判明、対策工法の概略検討	雪崩対策手法の基礎資料、安全対策	雪崩、軌道
北陸地方整備局	立山砂防事務所	高標高雨量観測及びデータ解析業務	H17～H19	常願寺川流域	高標高での雨量観測手法の検討及びデータ解析	高標高雨量観測機器での計測、データ解析	高標高での雨量観測精度の向上	カルデラ内における降雨状況の的確な把握	立山カルデラにおける安全対策の基礎資料	危機管理、水文
北陸地方整備局	立山砂防事務所	土砂移動モニタリング調査業務	H19	常願寺川流域	移動土砂量の観測、既設コンクリートスリットえん堤の施設効果の把握	移動土砂量の観測、データ解析	土砂移動現象の把握	土砂移動現象の概略的な推定	砂防施設効果の検証、出水時の移動土砂量の推定	土砂移動、モニタリング、砂防計画
北陸地方整備局	金沢河川国道事務所	手取川上流域環境調査業務委託	H3～	手取川直轄砂防区間	植物調査、尾添川第2号砂防堰堤工事施工中の環境モニタリング調査。	文献調査、聞き取り調査、現地調査により生育調査を実施。	砂防事業の実施河川における環境実態、経年変化の把握など事業実施上必要である。	植物の生育実態を把握した。工事施工中の自然環境の変化を把握した。	過去の調査との比較などを通して今後の事業実施にあたり活用する。	砂防環境
北陸地方整備局	金沢河川国道事務所	手取川上流域河道閉塞対策水理模型実験業務	H17～	牛首川、尾添川	河道閉塞対策砂防堰堤の水理模型実験。	実験計画、河道閉塞実験、計画洪水波形実験、決壊時下流影響検討。	河道閉塞、流入流量に対する対応可能規模確認。計画砂防堰堤に対する計画規模出水時における土砂調節効果確認。	計画した透過型砂防堰堤により、天然ダム決壊流量低減効果が大きいことが確認できた。小流量時の流出土砂量・濃度は大きいものの、ピーク流量時には各スリット砂防堰堤におけるせき上げ効果により、土砂が捕捉される。下流保全対象について浸水被害は生じないことを確認した。	砂防施設設計に活用する。	砂防計画
北陸地方整備局	金沢河川国道事務所	基之助谷地すべり移動調査検討業務	S52～	基之助谷地すべり対策地区	移動量測量、地下水位観測、排水量観測及び機構解析を実施。	地表面の移動量、すべり面位置、地下水位等の観測結果をふまえた地すべり機構の解析。	観測結果をふまえ、地すべり機構を明らかにし、今後の対策計画を立案する必要がある。	観測結果の整理、すべり面の検討、安定解析などを行った。	変位量など観測データを蓄積し機構解明と対策計画に活用する。	地すべり対策

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北陸地方整備局	金沢河川国道事務所	手取川上流部掃流砂量調査解析業務	H16～	柳谷、牛首川、尾添川	牛首川において掃流砂観測施設を1箇所増設。牛首川及び尾添川での掃流砂量の調査解析及び土砂生産移動特性調査を実施。	移動土砂量観測手法として、音響法を利用したハイドロフォン手法を用いて移動土砂量を検討。土砂生産移動特性調査として、土砂生産・移動の概略特性、粒度分布特性を検討。	砂防計画策定及び土砂管理等の基礎資料として必要である。	掃流砂量推定方法について検討し相関係数 $R^2=0.70$ となった。土砂動態解析について、年間の流量と移動粒径の時系列データを観測値から推定した。土砂生産移動特性調査について、手取川ダムの間接堆砂量を基に降雨量と流量との関係を分析し、確率的に評価した。また、河道域、ダム貯水池内の粒度分布を整理した。	観測を継続し、解析を行い流出土砂量検討に活用する。	砂防計画
北陸地方整備局	金沢河川国道事務所	手取川上流監視システム構築業務	H17～	手取川流域	砂防及び地すべり防止工事に対する安全管理及び事務所防災体制の判断基準と大規模土砂移動検知システムの精度向上、土砂災害警戒システム設計・構築、システム統合化に向けた検討・設計を実施。	システム統合化に向けた改良設計を実施。土砂災害警戒システム設計・構築。大規模土砂移動検知システムの定期点検及び調整と改良により精度向上を図った。	災害への対応のため、監視基準の明確化が必要である。	大規模土砂移動検知システムの精度向上、システム統合化に向けた検討・設計、土砂災害警戒システムを構築した。	災害への対応を迅速・的確にするために活用する。	警戒避難
北陸地方整備局	神通川水系砂防事務所	積雪分布推定モデルに関する調査検討	H18～ H20(予定)	焼岳周辺	積雪分布調査	スノーサンプリング(積雪深・密度計測)、積雪深モニタリング、積雪分布推定モデル検討	地形気象因子による積雪量(水量)分布の解明	実施中	対象域の積雪分布の推定、火山噴火による融雪泥流対策検討	火山減災計画
北陸地方整備局	神通川水系砂防事務所	溪流再生試験工(人工産卵場)に関する調査検討	H16～	既設堰堤下流	環境保全調査	イワナやヤマメの産卵環境の改善の検討及び構築	砂防施設の設置による生物棲息環境の改善に対するミチゲーション手法の構築	実施中	砂防施設(落差工)の設置によるミチゲーション手法の確立	環境砂防
北陸地方整備局	神通川水系砂防事務所	床固前面階段斜路化に関する調査検討	H19	高原川流域(新穂高溪流保全工)	砂防施設の減勢効果に関する調査	模型実験	景観・周辺環境対策として採用される階段式斜路の減勢効果の確認	通常の落差工と同等以上の減勢効果を確認	魚道機能を持った砂防施設設計のための基礎資料	砂防構造物、環境砂防
北陸地方整備局	黒部河川事務所	流域特性調査	H19～	黒部川水系黒蘆川	黒蘆川における土砂移動の現状把握、既存砂防えん境の土砂流出抑制機能を検証するための基礎資料収集・調査及び整理を行う。	1. 既往成果整理・検証 2. 河床材料追加調査	土砂流出抑制効果の向上を目指した、砂防施設配置計画の策定ならびに既存施設の有効活用(リフレッシュ化)の計画策定のために必要。	河床材料の追加調査(容積サンプリング法)を実施し、これまで把握していなかった砂礫(100mm)以下の粒度組成を把握し、平常時に移動する細流土砂量を検証することが可能となったほか、出水時以降の土砂動態が把握できた。	既存砂防施設の有効活用(リフレッシュ化)や施設配置計画の基礎資料とする。	砂防計画

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
北陸地方整備局	飯豊山系砂防事務所	管内自然環境調査	H19.5~H20.2	飯豊山系管内	現地調査	定点観測、営巣調査	現況把握	猛禽類の生息及び繁殖が確認	工事毎に配慮事項を検討	環境保護
北陸地方整備局	飯豊山系砂防事務所	管内魚道調査及び評価検討業務	H19.5~H20.2	飯豊山系管内	現地調査	砂防施設点検	現況把握	魚道機能の評価	魚道の改善箇所	魚道
北陸地方整備局	飯豊山系砂防事務所	土石流危険渓流災害ポテンシャル調査業務委託	H19.11~H20.3	飯豊山系管内	氾濫区域に関する調査	現地確認	現況把握	災害発生ポテンシャルの評価	土石流対策の方向性	土石流氾濫
北陸地方整備局	飯豊山系砂防事務所	土石流危険渓流災害ポテンシャル(その2)調査業務委託	H19.11~H20.3	飯豊山系管内	氾濫区域に関する調査	現地確認	現況把握	災害発生ポテンシャルの評価	土石流対策の方向性	土石流氾濫
北陸地方整備局	阿賀野川河川事務所	滝坂地すべりGPS検討業務	H19	福島県耶麻郡西会津町(滝坂地すべり)	滝坂地すべりの変動状況を踏まえたGPSの配置計画、全体整備計画、GPS自動観測システム表示方法の検討。	地すべり変動状況、現地の人衛星補足状況調査結果等を踏まえ、適切なGPS配置計画を検討。	大規模かつ複雑な変動状況を示す滝坂地すべりの動きをマクロ的にとらえる。	①GPS配置計画の策定 ②全体整備計画の策定 ③GPS自動観測システム表示方法の検討	GPS配置計画を踏まえた、実施設計を行う。	地すべり、GPS、観測
北陸地方整備局	阿賀野川河川事務所	滝坂地すべり対策検討業務	H19	福島県耶麻郡西会津町(滝坂地すべり)	地すべり観測結果を踏まえ、3次元安定解析手法の検討を実施。また、他業務で実施の地質調査結果を踏まえ、北部ブロックの地すべり機構解析を実施。	地すべり観測結果より地すべり機構を総合解析する。	大規模かつ複雑な地すべり機構を有する滝坂地すべりの機構解明を行う。	①3次元力学モデルの完成 ②滝坂地すべりブロックの変更に ③北部ブロックの地すべり面位置の見直し	効果的な地すべり対策計画を検討する。	地すべり、3次元解析
中部地方整備局	天竜川上流河川事務所	平成19年度地すべり地区地下流動分析検討業務	H18~H19	入谷地すべり防止区域	地すべり調査	水質分析 電気伝導度モニター	地すべり変位や地下水水位以外に、地すべり動向を判断するための基礎資料とする。	水質分析により水質特性を把握し、電気伝導度モニターにより水質変化による地すべりの動向を把握できる可能性が捉えられた。	今後の入谷地すべりにおける防災情報への活用の基礎資料とする。	地すべり 水質 Na-Cl
中部地方整備局	天竜川上流河川事務所	平成19年度天竜川流域希少猛禽類保全対策検討業務	H17~	小洪川上流域	動植物調査	現地踏査	工事と並行し、猛禽類の影響を監視する必要がある。	小洪川流域の上流部における本砂防事業の実施に当たっては、営巣地の移動を考慮し、下流部を営巣地として利用できるように留意する必要がある。特に、営巣地移動の引き金となる湯オレ沢周辺への人為的圧力を極力除去することが重要と考えられる。	砂防事業における「順応的管理体制」の構築の基礎資料とする。	砂防計画 希少猛禽類 イヌワシ

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
中部地方整備局	天竜川上流河川事務所	平成19年度 飯島第6砂防 えん堤堆砂モ ニタリング業 務	H17～H19	与田切川流 域	土砂動態調査・解析	モニタリング調査	検討対象となる「飯島第6砂防えん堤」は、不透過型堰堤群の最上流に位置し、上流土砂生産源からの土砂流出を防ぐ上流部の基幹えん堤であり、今後の与田切川の砂防計画に資することを目的として、堆砂過程の分析や土砂流出抑制効果を検証する。	①セルダム等による礫径分級効果により、上流からの大礫径の流下が妨げられ、えん堤の既設水抜き孔(幅1.5×高さ2.2m)は閉塞し難い状況にある。 ②主たる土砂生産源はオンボロ沢であることが検証できたが、ここからの生産・流出土砂は、セルダム等で若干捕捉されるか、大部分がえん堤下流に流出する。捕捉される土砂は湛水影響による細粒土砂がほとんど。	今後の与田切川流域全体の土砂動態モニタリングに対する課題についての判断材料とする。	砂防計画 土砂動態 モニタリング
中部地方整備局	天竜川上流河川事務所						③一方で、当えん堤は平常時～中小洪水時には土砂捕捉せず、下流に土砂が通過するので、透過型えん堤(大暗渠えん堤)の機能を有し、適正な土砂移動環境を維持している。(土石流時の有害土砂捕捉は今後実績検証が必要)			
中部地方整備局	静岡河川事務所	安倍川上流部航空レーザ測量業務	H17-H19	安倍川	砂防計画基礎調査	航空レーザ測量	砂防計画基礎資料とするため	地形データ	砂防施設配置、予備設計	砂防計画 レーザ測量 河床変動量
中部地方整備局	静岡河川事務所	総合土砂管理計画検討業務	H19-H20	安倍川	総合土砂管理計画の立案	資料収集・データ整理	総合土砂管理計画のとりまとめ	総合土砂管理計画の策定	総合土砂管理	砂防計画
中部地方整備局	静岡河川事務所	砂防堰堤堆積土砂対策検討業務	H16-H19	安倍川上流部	土砂移動実態把握のための土砂移動実験	現地計測	土砂移動の実態把握のため	適正な土砂流送手法	総合土砂管理既存砂防堰堤の堆積土砂排除等	土砂移動
中部地方整備局	静岡河川事務所	安倍川砂防施設耐震対策検討業務	H19	安倍川上流部	耐震対策検討	資料収集・データ整理	耐震性の確保のため	耐震対策手法の選定	予備設計、詳細設計	砂防事業
中部地方整備局	静岡河川事務所	安倍川土砂生産危険区域検討業務	H19	安倍川上流部	土砂生産の危険区域・箇所 の整理	資料収集・データ整理	砂防計画基礎資料とするため	危険区域・箇所の整理	安全な避難先の検討 大規模土砂災害箇所の抽出	警戒避難
中部地方整備局	静岡河川事務所	大谷崩対策検討業務	H19	安倍川上流部	大谷崩対策の検討	資料収集・データ整理	砂防計画基礎資料とするため	対策工法の効果把握	大規模崩壊地対策工法選定、優先順位	土砂流出
中部地方整備局	多治見砂防国道事務所	多治見管内砂防施設検討業務	H11-H19	管内	砂防事業の必要性、緊急性の高い区域の抽出	既存データの整理・解析、現地調査	新規事業箇所の抽出	新規事業箇所の抽出と概略設計	事業計画	施設配置計画

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
中部地方整備局	多治見砂防国道事務所	土岐川流域グリーンベルト整備事業実施検討業務	H13-H19	庄内川砂防流域	土岐川流域グリーンベルト整備計画の検討	植生調査、土壌層厚調査	樹林整備活動の支援のための整備計画の具体化	樹林整備計画	樹林整備活動の支援	グリーンベルト
中部地方整備局	多治見砂防国道事務所	多治見管内土砂災害情報認知度向上指針立案業務	H18-H19	管内	地域の防災力を向上させるための指針の立案	基礎的情報の整理、ヒアリング調査	土砂災害情報認知度向上指針の立案	平時及び災害発生時に必要な情報の収集・把握	シンポジウム及び防災意識啓発活動の企画	エクスカージョン
中部地方整備局	多治見砂防国道事務所	多治見砂防危機管理計画策定業務	H18-H19	管内	土砂災害被害想定区域の調査	現地調査	土石流による被害想定区域の把握	災害シナリオの作成	砂防危機管理計画の策定	基礎調査
中部地方整備局	多治見砂防国道事務所	木曾川水系土砂移動調査検討業務	H18-H19	木曾川流域	土砂移動等に関する資料の収集、調査及びモニタリング計画等の検討	既存資料整理、現地調査	新しい砂防基本計画策定に係る計算モデルの精度向上	生産土砂量の推定	土砂移動モニタリング計画立案	土砂移動
中部地方整備局	多治見砂防国道事務所	木曾川上流域土砂動態調査業務	H19	木曾川上流域	御嶽山周辺に関する火山活動及び降雨に伴う土砂移動とその影響の把握	現地調査	木曾川本川への土砂流出	御嶽山の現況把握	御嶽山周辺の土砂移動特性の検討	御嶽山
中部地方整備局	越美山系砂防事務所	平成19年度越美山系砂防危機管理計画策定業務	H19.5.2～H20.3.13	越美山系	危機管理体制の検討	資料収集 ヒアリング	危機管理体制の強化	危機管理マニュアル	危機管理マニュアル	警戒避難
中部地方整備局	越美山系砂防事務所	平成19年度越美山系事業効果検討業務	H19.5.15～H20.1.31	越美山系	管内における費用対効果の検討	資料収集 データ整理	事業の経済評価	事業評価	事業評価	事業評価
中部地方整備局	越美山系砂防事務所	平成19年度揖斐川上流環境モニタリング調査業務	H19.5.9～H20.3.19	越美山系	砂防施設における濁水軽減効果検討	現地調査 水質調査	砂防施設と環境	砂防施設における濁水軽減効果	貯水池上流における砂防事業展開の基礎資料	土砂流出
中部地方整備局	越美山系砂防事務所	平成19年度越美砂防管内風土資産活用手法立案業務	H19.11.1～H20.3.19	越美山系	根尾川流域における風土・歴史等の調査	現地調査 ヒアリング	地名等から過去の災害、溪流の状況を把握	地名・溪流名の把握	過去の災害履歴等の基礎資料	警戒避難

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山南西地区渓流環境調査業務	H19.4～H19.9	富士山南西地区	環境モニタリング調査	・動植物の生息調査、砂防施設計画の環境影響	砂防施設(沈砂地工・えん堤工群)が自然環境に与える影響把握	砂防施設が自然環境に与える影響について把握	砂防施設(沈砂地工・えん堤工群)設計に関する基礎資料	環境砂防
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山南西地区水・土砂動態観測業務	H19.6～H20.3	南西地区	土砂動態調査	・既往土石流発生データから土砂動態を整理検討 ・ハイドロフォンを使用した調査	土砂動態の実態把握、水・土砂のモニタリング検討	土砂動態整理、観測施設の改良、モニタリング計画立案	砂防計画策定に必要な基礎資料	土砂動態
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山土砂災害地域復興手法調査	H19.6～H20.2	富士山	土砂災害復興事例調査	全国における復興事例の収集	広域かつ大規模な災害が発生した場合の被災地の復興施策	土砂災害復興事例の教訓集の策定	砂防計画策定に必要な基礎資料	砂防計画
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山大沢川源頭域変遷状況調査業務	H19.7～H20.3	大沢川	砂防計画基礎調査	・空中写真を用いた図化機による標高計測結果の前年度との比較 ・航空レーザ測量を実施し、過年度までの計測結果と比較	砂防事業を進める上での基礎資料収集	大沢崩れの崩壊土砂量及び形状等現状の把握	砂防計画策定に必要な基礎資料	砂防計画
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山斜面対策基礎調査業務	H19.6～H20.3	大沢川	環境モニタリング調査	・植栽したフジアザミの生長量、枯損率調査 ・ミヤマハンノキの根系、現存量調査	大沢川源頭域における、緑化の有効性の把握	植生回復状況の把握	大沢崩れ対策の緑化工法検討のための基礎資料	環境砂防
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山大沢川樹林帯モニタリング調査業務	H19.10～H20.3	大沢川	環境モニタリング調査	・大沢川樹林帯において動植物調査を実施 ・大沢川樹林帯整備計画の見直し方針の立案	・大沢川樹林帯の自然環境の状況を把握すること ・大沢川樹林帯整備計画の見直し方針を検討すること	整備計画の見直しの方針を立案 ①伐採管理は必要最低限とする。 ②副次的な機能にも配慮した整備方針・管理方法とする。	大沢川樹林帯整備計画見直しの基礎資料	環境砂防
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山スラッシュ雪崩解析業務	H19.7～H20.3	南西地区	砂防計画基礎調査	H19.3.25に発生したスラッシュ雪崩の、痕跡調査、水文調査、映像解析を実施し、スラッシュ雪崩の実態把握を実施。	スラッシュ雪崩の発生を予測、検知し、地域住民に対して事前に情報提供するための基礎資料	発生範囲、土砂動態について把握	スラッシュ雪崩の発生を予測、検知し、地域住民に対して事前に情報提供するための基礎資料	砂防計画
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山大沢川源頭域渓床対策工評価業務	H19.10～H20.3	大沢川	土石流対策工評価調査	・施工の成果と課題整理、無人化施工の検討 ・景観に関するCGを作成	大沢川源頭域における渓床対策工の効果を技術的、景観的に評価する	・源頭域渓床対策工の評価項目、評価方法の作成 ・源頭域渓床対策工の景観に与える影響評価の作成	大沢川源頭域における渓床対策工の効果を技術的、景観的に評価するための基礎資料	砂防計画

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山活火山対策基本計画立案業務	H19.10～H20.3	富士山	活火山対策基本計画調査	・噴火シナリオの整理 ・基本構想をもとに第1段階における、被害想定、施設配置、効果の検討 ・事業の効果評価	富士山で想定される火山災害の被害を軽減するための基本対策、緊急対策計画策定のための基礎資料	・噴火に伴う土石流を対象とした施設配置計画の立案 ・減災計画で取り扱う噴火シナリオの作成	富士山火山砂防基本計画、緊急減災対策砂防計画の策定のための基礎資料	火山砂防
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士砂防危機管理計画策定業務	H19.11～H20.3	富士砂防管内	危機管理計画調査	・スラッシュ雪崩に関する現地調査、文献調査 ・地すべり地区での管理基準、災害での判例調査	・管内で想定される災害に関し、危機管理能力の向上を図るための基礎資料	・スラッシュ雪崩を想定した災害、災害対応シナリオの作成 ・被災地区での関係機関との連携体制確立に向けた基礎資料	防災業務計画の策定のための基礎資料・訓練への活用	地すべり雪崩
中部地方整備局	富士砂防事務所	富士山火山災害情報認知度向上指針立案業務	H19.6～H20.3	富士山	火山災害情報認知度向上調査	・噴火経験地でのヒアリング調査、文献調査 ・噴火現象等の認知度アンケート調査 ・施策の企画、立案、推進	・富士山の直近の噴火から300年が経過しており、周辺地域における火山噴火に対する地域防災力の向上を図る	・火山防災マップの改善 ・噴火現象の特徴を知る映像資料の整備 ・学識者・被災体験者を交えた懇話会・現地見学会	地域防災力の向上および火山災害情報の認知度を向上するための基礎資料	火山砂防
中部地方整備局	富士砂防事務所	由比地すべり対策計画立案業務	H19.11～H20.3	由比地すべり	施設計画調査	地質調査結果などに基づく地すべり機構解析(地震時検討も含む)	重要交通網を保全する地すべり対策計画策定のため。	各ブロックにおける機構解析及び大久保ブロック部における地震応答解析	地すべり防止工事基本計画の策定	地すべり
中部地方整備局	沼津河川国道事務所	狩野川水系新砂防基本計画検討業務	H19	狩野川直轄砂防区域及び狩野川本川	砂防基本計画	河床変動モデルの作成	土砂移動現象の再現計算の精度向上	狩野川における短期・中期の土砂移動状況の把握	砂防基本計画の基礎資料	砂防計画
近畿地方整備局	六甲砂防事務所	六甲山系土砂動態調査検討業務	H14～H21	六甲山系	斜面調査、解析表面流水・浸食土砂の発生・流下メカニズムの検討、溪流調査解析、水収支・土砂収支の解析、土砂動態の推定	斜面中腹及び斜面末端での表面浸食土砂観測及び溪流での流砂観測と、定量化を目的としたモデル化検討	土砂動態の要因と現象との関連の解明	小雨のため、新たな知見は得られず。長期観測が可能な施設の設置	砂防基本計画の策定、グリーンベルト事業効果評価	土砂生産、土砂流出、グリーンベルト
近畿地方整備局	六甲砂防事務所	平成19年度六甲山系斜面評価検討業務	H16～H19	六甲山系	グリーンベルト整備事業の要対策斜面抽出法の検討、樹木根系の土層緊縛力の把握	山腹斜面整備区分の細分化・再整理 土砂生産ポテンシャルの現況評価 樹木根系の引き抜き抵抗力試験	広大な事業範囲における効率的な斜面の評価 林相の違いによる斜面崩壊抑制能力差の把握	10mメッシュでの危険度評価 林相毎の根系引き抜き抵抗力の把握	グリーンベルト整備事業の効率的・合理的な推進	グリーンベルト、斜面对策
近畿地方整備局	琵琶湖河川事務所	平成19年度歴史的砂防施設等の保存・維持管理に関する検討業務	H19～H22	瀬田川水系	田上山の歴史的砂防施設の評価と保存方針の検討、田上山砂防施設の維持管理の実態と課題を整理し、保存・管理・活用計画を策定する。	台帳未記載石積砂防施設及び危険箇所、利用実態を現地で調査して整理	歴史的価値のある砂防施設や山腹工の継続的管理のあり方の検討のため。	砂防施設台帳にない石積砂防施設の整理及び危険箇所・利用実態を調査し課題を整理した。	田上山の歴史的砂防施設の保存・管理・活用計画とする。	砂防事業

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
近畿地方整備局	木津川上流河川事務所	平成19年度砂防管内流送土砂調査業務	H19	木津川水系	土砂生産に関する調査から、砂防事業の計画をより科学的に表現することが可能な整備方針について検討	土砂生産に関する流砂量観測	計画上の生産土砂量推定手法を検討する	発生土砂量の把握、及びこれらの値を用いた科学的根拠に基づいた整備方針の検討	基本計画の策定	砂防計画、土砂流出
近畿地方整備局	福井河川国道事務所	雲川法面対策無人化施工とりまとめ業務	H19	九頭竜川水系	過去5年間の無人化施工検討内容のとりまとめと概要版作成	各年度の業務報告と無人化施工事例の調査	施工に向けて今後の検討課題を整理する。	詳細な地質調査と対策工法の詳細検討が必要である。また、無人化吹付機の開発検討が必要である。	無人化施工箇所及び使用機械の提案。	無人化施工
近畿地方整備局	大和川河川事務所	平成19年度亀の瀬地すべり概成移管に伴う管理手法検討業務	H19	亀の瀬地区	地すべり地の長期的な安定を確保するための管理手法を検討、地すべり防止区域内斜面の整備計画検討	観測機器の移管対象選定、地すべり防止施設の移管管理、府・市との連絡調整会議等	直轄完了後の長期的な安定を確保するため	移管対象機器選定結果、地すべり管理マニュアル(案)等	移管後の地すべり地管理	地すべり
近畿地方整備局	大和川河川事務所	平成19年度亀の瀬地すべり概成判定検討業務	H19	亀の瀬地区	亀の瀬地すべりの現況安全率の確認及び末端部斜面の安定度についての検討、地震による地すべり地への影響検討解析	3次元修正ホフランド法及び3次元FEM解析による詳細検討	地すべりの安定度を確認するため	各ブロックの安定解析結果	地すべり防止施設計画	地すべり
近畿地方整備局	大和川河川事務所	平成19年度亀の瀬地すべり変状対策検討業務	H19	亀の瀬地区	地すべり地内において発生した変状箇所の対策を検討する。	最適な対策工の選定とその詳細設計	工事発注の基礎資料とする。	鋼管杭L=8~10m 14本 集水ボーリング L=25m 6本 明暗渠工	地すべり対策工事	地すべり
中国地方整備局	倉吉河川国道事務所	堆積土砂の粒度分布調査	平成19年度	天神川水系 小鴨川流域	溪流単位での流出土砂量を把握するための粒度分布調査	砂防堰堤堆積土砂の粒度分布調査	溪流単位での流出土砂の粒度把握	粒径加積曲線による	砂防計画、土砂管理計画の精度向上	砂防計画 土砂流出
中国地方整備局	日野川河川事務所	土砂流出機構調査	H17~H20	日野川水系 白水川	流出土砂解析(降雨と土砂崩壊の相関の把握、中小洪水時の土砂移動実態の把握)	H17に選定した調査箇所において観測を実施	砂防施設配置及び高精度な警戒避難基準の設定	観測データの入手	土砂災害警戒避難基準の精度向上	砂防計画 土砂流出 警戒避難
中国地方整備局	日野川河川事務所	砂防自然環境調査		日野川水系	自然環境調査(両生類、魚類、爬虫類、哺乳類調査及び事業箇所モニタリング調査)	現地調査	砂防事業の環境影響の把握	自然環境状況を確認	砂防事業及び工事施工に反映	環境砂防 自然環境 生物
中国地方整備局	太田川河川事務所	砂防ソイルセメント工法におけるマサ土の強度特性に関する調査	H18~	広島西部山系区域	花崗岩地域の現地発生土砂(マサ土)を砂防堰堤の材料として用いる場合、粒度分布等から目標強度を推定する指標について調査を行った。	現地調査・配合試験	砂防ソイルセメント工法における砂防堰堤の必要強度の推定	目標強度の推定指標の検討結果	効率的な堰堤工事の推進	砂防ソイルセメント マサ土 配合強度

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
中国地方整備局	太田川河川事務所	風化花崗岩山地における生産土砂量推定手法に関する調査	H15～	広島西部山系区域	斜面観測システムの維持管理。 風化花崗岩山地におけるタンクモデルの構築。	斜面観測保守点検およびデータ回収、解析。	降雨と土砂崩壊の関連性を調査し、土砂崩壊発生機構について把握する。	斜面浸透モデル・斜面変形モデルの検討結果	警戒避難基準雨量の精度向上	警戒避難 水文観測 斜面崩壊
四国地方整備局	四国山地砂防事務所	大規模崩壊地を有する流域における土砂動態モニタリング手法検討	H15～H19	吉野川上流	濁度物質生産と流出機構・斜面から渓流、下流河道部へ流出する生産土砂の追跡・基岩層内の雨水流動過程と崩壊現象予測手法等	濁水観測装置を設置してのデータの取得	林相等による土砂流出抑制の検討を行い、今後の砂防計画の基礎資料とする。	砂防事業	砂防基本計画の基礎資料	砂防計画
四国地方整備局	四国山地砂防事務所	吉野川上流斜面崩壊検討	H13～H19	吉野川上流	吉野川上流域の地すべり対策事業基本計画を検討	既存の調査観測結果に基づいた地すべり対策事業基本計画の検討	新たな地すべり対策事業基本計画の基礎資料とする。	地すべり対策事業基本計画基礎資料	地すべり対策事業基本計画の策定	地すべり調査
九州地方整備局	川辺川ダム砂防事務所	川辺川砂防管内河床変動調査業務	H19～H21	川辺川流域	流域内の本川の河床変動調査(堆砂量)及び粒度分布調査	川辺川流域の土砂移動現象の実態の把握を行う。	総合的な土砂収支等を検討するための基礎資料とするため。	近年の出水により本川、支川からの大量の土砂流入が確認され、各支川から本川への粒度分布は支川毎に大きく異なっていることがわかった。	総合的な土砂収支等を検討するための基礎資料。	土砂流出
九州地方整備局	宮崎河川国道事務所	流出特性調査	H11～H19	高崎川水系	土砂流出調査	H19までの観測結果による流量一流砂量の関係式と、構築した洪水時における河床変動を考慮した土砂掃流量のモデルを比較検討する。	洪水時の土砂掃流量を解析モデルによる予測により、今後の砂防計画に資するため。	H19.7.11に行った観測での洪水実績流量と浮遊砂量を与え、提案した流砂量式から得られた浮遊砂量を比較の結果、モデルの妥当性が確認された。	モデル化が可能であるとの結果が得られたため、流砂量の確かな算定により経済的な砂防計画を行うことが可能。	土砂流出
九州地方整備局	宮崎河川国道事務所	霧島火山防災研等業務	H16～H20	霧島火山砂防	霧島火山噴火対策検討	過去の噴火や土砂生産状況を分析し、霧島火山噴火による被害、軽減を図るためハート、ソフト面を組み合わせた基本方針を定める。	火山噴火において、危機管理体制や火山情報提供、施設配置計画等の火山噴火対策を検討し、火山噴火から生命・財産を守ることに資する。	霧島火山砂防計画に係る噴火現象(パターン)の整理や、警戒避難に資するソフト対策(啓発パンフ案等)の策定。	霧島火山は2県にまたがり防災対策の推進における調整検討には非常に広範囲かつ複雑なため、このような条件をもつ活火山地域における先駆的に実施し、今後の国内火山において防災対策検討のあり方、方向性を見いだす。	火山砂防

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
九州地方整備局	大隅河川国道事務所	桜島噴火対応砂防計画	H14～H21	桜島	基本調査計画	桜島の広域的噴火により影響を受ける地方自治体とその職員及び学識経験者により検討委員会及び検討部会を開催し、有事の際の行政機関の行動や住民への啓発、広域的な視点から考慮した噴火への対策や計画等を調査した。	桜島の噴火により広域的な被害が発生し国としての対策及び関係する周辺自治体の予防対策を検討することにより噴火による被害を最小限に軽減するため	<ul style="list-style-type: none"> 今までの成果 ・地域の防災計画書に反映するための基礎資料。 ・緊急減災火山砂防計画におけるシナリオ及びハード・ソフト対策を検討するための基礎資料。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各行政機関のとるべき行動及び対策の方針など地域防災計画書に反映させるための基礎資料の提供。 ・平常時の防災啓発活動の指針となる基礎資料の提供。 ・災害時の情報共有などの危機管理のための方針策定のための基礎資料の提供 	砂防計画
九州地方整備局	雲仙復興事務所	雲仙普賢岳荒廃地における樹林整備指針策定	H17～H20	雲仙	基本調査計画	本調査は、噴火堆積物上における植生遷移阻害対策の効果及び植生回復(遷移)による土砂移動抑制効果を定期的に調査することで、植生の防災効果を把握する。また、植生遷移阻害調査として、クズ等の進入阻害率の現地調査を行った。	植生遷移阻害対策の効果及び植生回復(遷移)による土砂移動抑制効果を把握することで、植生の防災効果の検証を行い、雲仙普賢岳荒廃地における樹林整備指針策定における基礎資料とするため	<ul style="list-style-type: none"> 今までの成果 ・土砂流出抑制効果並びに樹林帯整備における基礎資料。 	<ul style="list-style-type: none"> ・土砂流出抑制に反映させるための基礎資料として活用。 ・平常時の利活用として、植生遷移基礎資料を関係機関への防災対策資料として提供 	砂防計画
北海道建設部砂防災害課	沼田奔川砂防工事環境調査	H18～H19	沼田町	・水文調査、流量調査 ・底生動物調査、礫径調査	調査地での実態調査及び地形調査を行う。	堰堤改良により環境の変化が予想されるため、改良前の調査を実施する。	統計解析に用いる堰堤改良前のバックデータを取得した。	堰堤の改良計画	環境砂防	
北海道建設部砂防災害課	月浦川砂防工事植生調査	H16～H19	洞爺湖町月浦	現地植生状況調査	現地踏査、植生追跡調査	砂防工事現場が国立公園内であるため、工事跡の裸地に在来植生を回復させる。	在来種での植生回復状況を把握した。	在来種による緑化工法の決定	緑化	
北海道建設部砂防災害課	元浦川砂防工事環境調査	H16～H19	浦河町深野	植物調査、鳥類調査、両生類調査、は虫類調査	現地調査、分布調査	変更区域内において、貴重動植物の存在確認し、植物試験移植の追跡調査	植物調査において、貴重種あり	植物調査において、一部を移植試験し、保全する。	緑化	
北海道建設部砂防災害課	富良野川砂防工事植生追跡調査解析	H2～H21	上富良野町	植生回復状況調査、種子採取調査、解析考察	現地踏査、植生追跡調査	砂防工事現場が国立公園内であるため、工事跡の裸地に在来植生を回復させる。	在来種での植生回復工法のデータを得る事が出来た。	在来種による緑化工法の決定。	緑化	
北海道建設部砂防災害課	暑寒別川砂防工事魚類調査	H17～H19	増毛町	魚類調査	定点密度観測	在来種であるサクラマス個体の把握を行い、砂防事業による影響を評価する。	サクラマス幼魚の生息密度、産卵床数のデータを得る。	砂防施設配置計画	環境砂防	
北海道建設部砂防災害課	幸の沢川砂防工事環境調査	H19	小平町	植物調査、両生類・は虫類調査、鳥類調査	現地踏査、定点観測	幸の沢川流域に生息する日本ザリガニの環境を把握し保全計画を立案する。	日本ザリガニの保全対策案を立案した。	砂防施設配置計画	環境砂防	

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード
北海道建設部砂防災害課	番屋の沢川砂防工事環境調査	H19	苫前町	水質調査、植物・魚類調査	定点観測	砂防施設建設後の自然環境の回復状況を確認し検討する。	植生については、樹高も大きくなっており回復に向かっている。	回復してきている樹木について・魚道の管理について、今後の検討を要する。	環境砂防
北海道建設部砂防災害課	八幡川火山砂防工事植生試験委託	H19-H21	函館市	裸地分布調査、種子採取、植生工立案	現地調査、飛来種子採取調査	砂防工事現場が道立自然公園に隣接していることから工事跡の裸地に在来植生を回復させる	在来種の出現種・優先量のデータを得ることが出来た	在来種による緑化工法の決定	緑化
北海道建設部砂防災害課	八幡川砂防工事砂防計画調査	H19	函館市	礫径調査、土砂移動量調査	線格子法 面格子法	土石流発生による捕捉量の把握と施設の状況を把握。	土砂移動の規模の低減ができた	今後の施設計画	土石流
北海道建設部砂防災害課	8線の沢川砂防工事環境調査	H19	佐呂間町	植物調査、両生類調査、鳥類調査	植物相調査 移植 現地確認法 定点記録法 ラインセンサス法	砂防施設計画予定地及びその周辺に生息する動植物を把握し、砂防施設設計などの基礎資料とする。	動植物の重要種の有無について確認できた。	移植適地の選定	環境砂防
宮城県大河原土木事務所	単災調査費01009-B01号追久保地すべり詳細設計業務委託(三次元安定解析による地すべり対策工の検討)	H19.8.24~ H20.3.20	宮城県白石市小原字追久保地内	・ボーリング調査 ・動態観測資料整理 ・三次元総合解析	地すべり地内でボーリング調査を実施し、地質的に想定されるすべり面位置を抽出すると共に、ボーリング孔に挿入したパイプ歪計や地下水位計等による地すべり動態観測を実施し、地すべりの滑動性、すべり面の位置を決定した。調査結果を踏まえてすべり面等高線図、地下水位等高線図を作成し、三次元安定解析を実施し、土量バランス等も考慮して効果的配置を検討した。	地すべりが大規模かつ平面形状が左右非対称であることから通常の二次元安定解析では適切な安全率、対策工の設計ができないと考えられ、三次元的に地すべりの安定度、対策工の検討ができる手法が必要不可欠であった。	・三次元的な地形面、すべり面コンター図の作成 ・三次元安定解析結果 ・三次元安定解析結果に基づく効果的な対策工配置	測線1本による二次元安定解析では評価できない大規模地すべりや左右非対称の地すべりにも適切に安全率を算出することができ、対策工の配置や規模を適切に評価できる。	地すべり ・三次元解析
新潟県砂防課	新潟県中越沖地震による土砂災害発生状況等検証業務委託	H19	新潟県中越地域	なし	現地調査	崩壊発生状況の確認	地形地質の分類を行う。	今後の防災事業の展開に生かす	地震
新潟県砂防課	菅沢通常砂防事業流木対策調査	H19	菅沢流域	流木対策調査	既存資料の分析及び現地調査	流域内で発生する流木量を把握し、砂防施設整備の基礎資料とする。	植生(林相)状況及び発生流木量の把握	砂防堰堤設計の基礎資料	流木
新潟県砂防課	朝日川 砂防新規要望資料作成	H19	朝日川	流域荒廃状況調査	現地調査	既往砂防施設が満砂し、今後も土砂流出が見込まれることから、砂防計画の見直し	河床堆積物流出防止のため、堰堤を1基設置する必要有り。	朝日川の砂防事業を要望するための基礎資料	砂防計画

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード
新潟県砂防課	新潟中越地震による砂防施設効果検証業務委託	H19	法師ヶ沢川	法師ヶ沢川	2次元氾濫シミュレーション	砂防施設の機能評価	砂防事業の必要性を確認	今後の砂防事業を進める基礎資料	砂防計画
新潟県砂防課	上堰2地区総合雪崩対策モデル事業調査・検討業務	H19	魚沼市	雪崩モデル事業ソフト対策調査・検討	雪崩ハザードマップ(案)作成	雪崩災害に対する警戒範囲・避難場所など、ソフト対策検討のための資料	雪崩モデル事業地区における雪崩危険箇所の把握と、ソフト対策案を検討	雪崩ハザードマップの基礎資料として利用	雪崩
滋賀県土木交通部砂防課	観音寺地区砂防事業調査調査業務	平成19年9月～平成20年1月	滋賀県栗東市観音寺	地すべり危険箇所の現地踏査	現地踏査	以前から地すべりの兆候があったため	対策工を行う必要がある	補助採択に向けての資料	一級河川湧水
滋賀県土木交通部砂防課	大沢地区地すべり解析業務委託	平成19年5月～平成20年1月	滋賀県甲賀市大沢	地すべり事業評価	ボーリング地下水調査地すべり調査解析業務	昭和61年から事業を行っており、今年度事業完了となるため	地すべりの危険性が抑制された	事業完了と位置づけるための資料	鋼製護岸横ボーリング
徳島県 砂防防災課	地すべり地下水調査	H19.12.26～H20.3.24	釣井(三好市)	地すべり地下水調査	1m深地温探査水質分析	対策工の選定	地下水流入経路の解明(推定)	対策工法樹立	地すべり地下水調査
国土技術政策総合研究所砂防研究室	土砂災害警戒避難基準雨量設定高度化に関する調査			精度の高い土砂災害警戒避難基準の設定手法を開発	水文データ解析	土砂災害発生危険基準線(以下、CL)の精度向上を図るためには、対象地域の水文特性を反映したパラメータを設定したタンクモデルを利用することが重要	時間的位置のずれにタンクモデルの影響が大きくあらわれると推測される	土砂災害警戒情報の高度化	土砂災害警戒情報タンクモデル
国土技術政策総合研究所砂防研究室	土石流等による土砂災害に対するリスク監視手法の開発に関する研究	平成17～19年度		土砂災害リスクの低減効果を評価する手法の開発	数値計算	構造物による対策と構造物によらない対策の両方を考慮した土砂災害リスクの算定	様々な仮定によって避難行動が規定されているもの、土石流に規模によるリスクカーブを描くモデルを開発した。	対策の効果評価	土石流リスク効果評価
国土技術政策総合研究所砂防研究室	山地流域における環境評価に関する調査	平成17～19年度		山地流域における環境のモニタリング手法及びその評価手法について検討を行う	アンケート多変量解析	水と緑の溪流づくり調査(H3)や「溪流環境整備計画(H6)」、「自然環境モニタリング調査(H13)」が異なる時期に異なる目的を持って開始されている。その実態を把握し、事業実施者が認識している課題、問題点を抽出。	自然環境モニタリングの手引き(案)の作成	自然環境モニタリングが効率よく実施され、砂防事業実施にともなう自然環境の影響が適切に把握されることで、今後の自然環境保全が的確に推進されていく	事業評価 自然環境調査

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード
国土技術政策総合研究所砂防研究室	砂防事業実施における課題解決のプロセスに関する調査	平成19～24年度		よりよい砂防事業の実施をめざして実施されている調査等について情報を収集・集積する	砂防研究報告会の実施	研究会を通じて得られた情報や知見が今後の業務のヒントになる	問題点の共有と今後の業務への活用	調査・研究動向の把握 問題点の共有	砂防調査動向 砂防研究報告会
国土技術政策総合研究所砂防研究室	流砂系における総合的な土砂管理作成支援システムの開発に関する調査	平成18～20年度		流砂系一貫とした土砂移動実態の把握と土砂移動予測技術の開発及び流砂系の健全性評価手法の開発	数値計算 流送土砂観測 データベース	領域(流砂系)における土砂移動のアンバランスの解消	既往資料の整理・分析	流砂系の土砂移動問題の解決	流砂系 総合的土砂管理 河床変動計算
国土技術政策総合研究所砂防研究室	植生と土層構造を考慮した長大斜面崩壊対策に関する調査	H17-19	全国	・土砂災害防止法を考慮した合理的な急傾斜地崩壊対策技術基準の検討	・土砂災害防止法と各対策工法の関係を整理する ・がけ崩れに対してリスクマネジメント的な概念を導入する	・急傾斜地崩壊対策の合理的な効果評価手法の確立	・新工法を含めて土砂災害防止法に適合できる工法選定フローの試案を作成した ・既往のがけ崩れデータベースを用いて崩壊土砂量に関するリスク分析を実施した ・斜面傾斜に対する崩壊の確率、および任意の崩壊規模に応じた損失が表現可能となった	急傾斜地崩壊対策に関する技術指針に反映	斜面崩壊
国土技術政策総合研究所砂防研究室	ソフト対策を考慮した合理的な雪崩対策施設配置に関する調査	H18-20	全国	・海外で実施されている雪崩のソフト対策の事例収集 ・雪崩データと危険箇所データによる危険度範囲の設定 ・発生雪崩の平面的な数値情報を取得	・実際の雪崩データから形態別の危険度範囲の傾向を把握する ・空中レーザ測量と空中写真を併用する現地計測により数値情報を取得する	雪崩の到達範囲、危険区域及び危険度、警戒避難基準などのソフト対策を考慮した施設配置計画の確立	・落差が小さいほど到達距離が短く(見通し角が大きくなる)傾向にあった ・表層雪崩については落差によって到達距離(見通し角)の超過確率は異なるが全層雪崩では差異がみられなかった	ソフト対策を考慮した施設配置計画の立案	雪崩
国土技術政策総合研究所砂防研究室	わかりやすい土砂災害指標に関する調査	平成19～21年度		土砂災害規模を表現する指標の提案	統計分析 アンケート調査	わかりやすい情報発信	アンケートの収集と分析	これまで検討したもの以外の要素も取り入れた合理的な指標の提案	土砂災害規模 情報発信
国土技術政策総合研究所砂防研究室	広域的大規模災害に伴う危機管理手法の確立に関する調査	平成19～20年度		地震と土砂災害のデータ収集	地理情報システム	発生直後においては、迅速な土砂災害発生場所とその種類・規模の把握、今後の進展予測が極めて重要	震度5強以上の分布と土砂災害が発生している箇所の相関が高い。	土砂災害緊急点検	地震 土砂災害

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
国土技術政策総合研究所砂防研究室	砂防基本計画に関する技術指針に関する調査	平成17～20年度		砂防基本計画のうち水系砂防及び土石流対策に関する基本事項の設定方法とそれらに対応した砂防等施設配置計画の策定方法を既存の技術指針や既往研究成果、最新の土砂災害に関する知見を取り込んで取りまとめることを目的とする	資料整理	平成16年3月30日に河川砂防技術基準計画編(基本計画編・施設配置等計画編)が策定された。この項目の詳細検討。	国総研資料364号、365号の技術的フォローを行った	砂防基本計画 土石流対策施設整備	砂防基本計画 土石流・流木対策	
国土技術政策総合研究所砂防研究室	大地震時における斜面崩壊危険度に関する調査	平成19～20年度		判別得点式による斜面崩壊危険度の数値化を行なった研究)を活用して、評価手法をシステム化することで地震発生直後にすみやかに危険度評価を行なう	多変量解析 地理情報システム	過去に日本で発生した大規模な地震としては兵庫県南部地震・新潟県中越地震・能登半島地震・新潟県中越沖地震等が挙げられ、数多くの大地震によって斜面崩壊の被害を受けている	地震による斜面崩壊の危険度評価を広域的に行うため、GISを用いた評価システムの作成	将来的に発生すると予測される大規模地震に対する斜面崩壊危険度評価や、地震発生に伴う危機管理のツールとして活用	地震 斜面崩壊 危険度評価	
国土技術政策総合研究所砂防研究室	リモートセンシングによる砂防流域モニタリング手法の開発に関する調査	平成19～20年度		モニタリングを行うべき範囲は不特定で広範であっても、効率的かつ定常的な実施には地球観測衛星技術を用いることが有効である	リモートセンシング	山地における地球観測衛星データの利用に当たっての課題を整理し、現場での利用が行えるよう衛星データの利用に必要となる地上調査データ等について検討、実施し、調査の手引きを作成する。	“だいち”データの利活用における課題の抽出を行う	モニタリング技術	リモートセンシング だいち	
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	火山・土石流チーム	火山噴火起因土砂災害の総合的な減災手法の開発に関する研究	H19	任意	火山噴火後の長期的な土砂流出予測の実態解明	事例収集・分析	流域の規模が大きく上部にある火山が大規模噴火した場合、下流域は相当の影響を受けると考えられるが、実態が不明なため	国内外の噴火事例をレビューし、噴火後の被害が大規模化、長期化、広域化しやすい噴火パターンを明らかにした。	火山砂防計画策定のための基礎資料	流砂系、降灰、火砕流、山体崩壊
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	火山・土石流チーム	土石流・斜面崩壊発生予測における斜面変動に関する研究	H18-H21	広島県広島市	斜面崩壊・土石流発生メカニズムの検討	現地斜面モニタリング 室内崩壊実験 数値解析	斜面崩壊・土石流発生時刻の予測技術の高度化のため	現地地面モニタリング結果を分析して、斜面の長期的な変動傾向を把握した。また、室内実験結果の再解析及び数値実験により斜面変形の実態を把握した	警戒避難基準の高度化に向けて検討中	斜面崩壊 土石流 斜面変位 警戒避難 斜面モニタリング
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	火山・土石流チーム	火山灰浸透能低下と堆積厚が土砂流出に与える影響に関する研究	H18-H20	東京都三宅島	土砂流出が急激に増加するような限界的な火山灰堆積厚の検討	透水試験 室内浸透実験 数値計算	噴火後の火山において適正な計画規模を定めるために必要である。	空中写真判読と数値解析を用いて2000年噴火後の三宅島における土砂流出の状況を分析した。	泥流発生危険度に関わる限界的な火山灰堆積厚等の解明	火山灰、浸透能、泥流

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	火山・土石流チーム	高精度空間情報を用いた崩壊・土石流発生危険度評価手法に関する研究	H17-H19	宮崎県鰐塚山周辺 愛媛県新居浜市 広島県広島西部山系	土砂発生危険箇所抽出	過去の災害実績の分析 数値計算 簡易貫入試験 水文観測	事業の優先順位の設定、効率的な対策計画立案のため	深層崩壊発生のおそれの高い地域の抽出手法を開発した。 土石流危険渓流の危険度を相対的に評価できる手法を開発した。	・深層崩壊の発生のおそれの高い流域の抽出マニュアルの作成 ・渓流単位の土石流発生危険度評価マニュアルの作成	微地形判読 地形解析 物理モデル 貫入試験 水文観測
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	火山・土石流チーム	地震動による山地流域の安全度評価手法に関する研究	H18-H21	新潟県中越地方 芋川流域	芋川流域における土砂生産量の把握 合理的な砂防施設の設計手法の提案	○レーザー計測データを活用した地形変化量把握 ○砂防えん堤の地震計データの整理	地震後の流域における土砂災害対策技術の高度化をするために必要である	中越地震後の芋川における崩壊生産土砂量の経年変化を明らかにした。 砂防えん堤の基本的な地震応答特性を分析した	① 大規模地震後の流域からの生産・流出土砂量の変化予測技術の提案 ② 河道閉塞の監視システムのマニュアル作成 ③ 砂防施設の合理的設計手法の提案 ④ 地震による土砂災害ハザードマップ作成に関する提案	地震、土砂生産、河道閉塞、耐震設計
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	地すべりの被害評価技術の開発に関する調査	H17~20		被害項目の抽出・整理と被害評価手法の検討	既往災害資料・マニュアル等の取りまとめ 聞き取り調査 現地調査	地すべり災害による被害を最小限にするため、被害の実態解明と適切に被害を評価する手法が必要である	地すべり災害事例から、交通途絶により発生する間接被害額の算定方法を提案することができた。また、被害額が社会的注目度に比例する傾向が見られた。	地すべり災害の直接的・間接的被害の評価手法の提案	地すべり被害評価
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	初生地すべりの計測評価に関する調査	H17~19		レーザープロファイラ測量データの解析を基にした、地すべりの判別およびそれらの発達度・活動度評価手法の検討	DEM地形解析 地すべり判読 現地調査	構造物の建設計画・維持管理の為に、地すべりを早期に認識する事が重要であり、初生地すべりの計測評価手法が必要である。	初生を含む地すべり地形の判読や地すべりの発達度の評価に有効な、レーザープロファイラデータ解析手法を提案することができた。	初生地すべりの特定に向けた地形調査技術の提案	初生地すべり 地すべり発達度 レーザープロファイラ DEM地形解析
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	複数の工種を併用する場合の地すべり抑止機構と設計手法の研究	H18~20		地すべり対策として杭工とアンカー工を併用する場合の合理的な設計手法の提案	遠心載荷模型実験 現地計測 FEM解析	複数の工種を併用する場合の地すべり対策では、地すべり抑止力の分担割合や配置計画などについて定まった設計方法がないため、抑止工を併用した時の地すべり抑止機構の解明と合理的設計手法の確立が必要	遠心載荷模型実験により、杭、アンカー単独設置時の効果を明らかにした。今後は現地計測結果、及び杭・アンカー併用時の模型実験結果を下に構築したFEM解析により負担割合等を明かにする。	複数の工種を併用する場合の、地すべり抑止工の合理的設計手法の提案	地すべり抑止工の併用 合理的設計手法 事例分析 遠心載荷模型実験 3次元FEM解析

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
(独) 土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	ボーリング孔を利用した地すべり土塊内部の変形把握技術の研究	H19～21		孔内傾斜計不良計測データの実態分析 不良データ発生原因の分析	不良データの実態調査・分析 室内計測実験	孔内傾斜計データは、すべり面を特定する際に重要なデータとなる。不良計測データを防止して的確な地すべり対策を行う為に、不良計測データの実態や原因を明らかにするとともに、計測技術を改善する必要がある。	全国各地の孔内傾斜計不良データを分析し、その発生原因を整理した。	ボーリング孔を利用した地すべり計測手法の開発 (データ補正方法の提案、ボーリング孔設置手法の標準化、計測技術の改善)	孔内傾斜計計測不良
(独) 土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	地すべり災害箇所の応急緊急対策支援技術の開発	H17～20		地すべり斜面の遠隔計測手法の開発 応急対策の効果的実施方法の提案	応急対策としての押え盛土工の施工事例分析、安定計算による効果の検証	地すべり災害発生後の迅速かつ安全な地すべり性状の把握、およびこれを踏まえた効果的かつ効率的な応急対策実施手法の確率が求められている。	不安定斜面の遠隔監視手法を開発した。また、過去の応急対策事例の分析により応急対策としての押え盛土工の形状決定に際しての目安を求めた。今後はすべり面推定手法の改良を踏まえ、地すべりの監視、計測、形状推定、対策の一連のサイクルを確立させる。	地すべり災害箇所の応急緊急工事の最適化手法の提案、二次災害防止のための斜面遠隔監視技術および地表面変位計測によるすべり面推定手法の提案。	地すべり応急緊急対策手法 崩壊斜面 地盤変位観測 すべり面推定 段階施工 光波測量
(独) 土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	特殊環境下での使用に耐えうる地すべり観測装置の開発	H19～21		計測が困難な厳しい条件下における計測機器の開発にあたっての開発目標の整理	事例収集・整理 アンケート調査	地すべり計測が困難な厳しい条件下において、信頼性の高い計測データを取得するため、このような特殊環境下における地すべり計測方法を開発する必要がある	計測が困難な厳しい条件下における計測機器の設置条件、計測条件の整理を行った。	計測機器の設置条件、計測条件より計測方法の考え方を提案した。	計測方法 設置方法 特殊環境下
(独) 土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	地すべり発生時の現象の進展に対応した道路管理技術の開発	H19～21		地すべりによって道路が被災した事例を収集・分析し、道路管理における地すべりに関する課題を抽出	事例収集・分析 聞き取り調査	道路の地すべり被災を防止・軽減する為に、地すべりの状態および現象の進展状況に応じた危機管理対応手法の提案が必要である。	事例収集および聞き取り調査結果を整理・分析することにより、地すべり災害発生時の道路管理者の対応の実態を把握することができた。	地すべりに対する道路管理手法の提案	地すべり 道路管理
(独) 土木研究所土砂管理研究グループ	地すべりチーム	地すべりによるトンネル等構造物被災の回避・軽減手法に関する研究	H18～20		地すべり地での道路計画における課題の抽出、および数値解析に設定する条件の検討	事例の収集・資料整理	地すべり地内に構造物が計画され、施工段階や完成後に地すべり対策に苦慮する事例があることから、計画段階で地すべりを把握し、構造物を適切に地すべりから回避するための手法が必要である。	橋梁被災事例及び道路改良事業(トンネル)事例の収集・分析を行った。また、既往文献により被災トンネルの状況及び物性値(試験値)の整理も行った。	トンネル等の計画段階での地すべりによるトンネルへの被災を回避・軽減する手法の提案	トンネル 道路計画 物性値
(独) 土木研究所土砂管理研究グループ	雪崩・地すべり研究センター	地震に伴う地すべり土塊の強度変化特性に関する研究	H17～H19	新潟県中越地方	中越地震発生時に滑動した地すべりの機構及び発生条件の解明	①中越地震により滑動した代表的な地すべりの現地調査、ボーリングコア観察、空中写真判読による挙動及び要因の解明及び土質試験 ②芋川流域とその周辺における地震前後の地すべりを対象としたDEMを用いた地形解析	中越地震時に中山間地に長期にわたり大きな影響をもたらした滑動した地すべり災害の多発に対して、地震により滑動する地すべりの危険度評価方法が未確立。	中越地震を事例として、地震による地すべりの発生条件等について検討し、地震による地すべり発生危険度評価方法を作成、提案。	中越地震の事例をもとに、三紀層地帯における地震による地すべり危険度評価手法の検討に活用。	地震、地すべり、発生条件、発生危険度

平成19年度に実施した砂防関係調査リスト

調査機関名	調査名	調査期間	調査区域	平成19年度の調査種別 (平成19年度以前から行なって継続のものも含む)	調査方法	調査の必要性	調査結果	調査の活用	キーワード	
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	雪崩・地すべり研究センター	地すべり地における地下水調査技術の高度化に関する研究	H18～H20	新潟県中越地方	加熱式地下水検層法及び酸素溶解式地下水追跡法の開発	地下水調査精度の向上及び効率化のため当センターが開発した地下水検層及び地下水追跡調査方法を導入した現地試験	地下水排除工事の基礎となる地下水調査精度の向上及び効率化	加熱式地下水検層と酸素溶解式地下水追跡を導入した地下水調査現地試験により現地で活用可能であることと、一部調査法の課題が明らかとなった。	地すべり地における地下水調査の実務に活用	地すべり、地下水検層法、地下水追跡法
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	雪崩・地すべり研究センター	激甚な地震後における融雪期の地すべり特性に関する研究	H18～H19	新潟県中越地方	中越地震により大きな地震に受けた地すべり地の、その後の融雪期を中心とした地すべり挙動及び地下水の変化等の把握。	芋川流域での融雪期における地すべり挙動に関して、地表面変状及び移動状況の現地調査及び地すべり挙動に関わる観測結果の収集、DEMによる地表の変化の把握を行った。	大きな地震に受けた地すべり地が、地震後にどのような挙動を呈するのか明らかにする必要がある。	新潟県中越地方では、地震発生から2年間では、地すべり動態観測データによる地すべりの変動調査から、変動を生じた地すべりが少ないことが分かった。また、地震直後と其後の複数期間のDEM地形データの比較から、地すべり地において侵食が拡大した地すべりが16箇所あったことがわかった。	今後も継続定期調査を行い、長期的な地震の影響を評価していく。	地震後、地すべり
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	雪崩・地すべり研究センター	豪雪時における雪崩危険度判定手法に関する研究	H18～H20	北陸地方等	①「雪崩災害危険箇所点検マニュアル(案)」の作成 ②「応急対策手法事例集」の作成 ③リアルタイムな気象情報、斜面形状及び積雪状況等を考慮した危険箇所把握手法の検討	①②危険箇所点検・応急対策の事例調査と体系化 ③平成18年豪雪における雪崩発生時の降雪状況や雪崩危険度の変化をレーダー降水量データを用いて調査	平成18年豪雪時に、危険箇所点検や応急対策の手法を体系的にまとめる必要がある等の課題が顕在化したため	①②マニュアルの作成例や応急対策の選定手法などを取りまとめ、マニュアル・事例集の素案を作成した。 ③雪崩発生箇所で降雪・雪崩危険度が増加した事例を確認し、雪崩危険箇所の絞り込みが可能になったことが明らかになった。	マニュアル・事例集の発行、レーダー降水量データを用いた雪崩危険箇所把握手法の提案	雪崩、危険箇所点検、応急対策、雪崩危険度
(独)土木研究所土砂管理研究グループ	雪崩・地すべり研究センター	大規模雪崩の発生予測に関する研究	H19～H21	北信越地方等	大規模雪崩の発生要因抽出	過去の雪崩事例から発生区の地形・植生等の特徴を調査	大規模雪崩災害は被害が大きく復旧に時間がかかる場合も多いなど、社会的影響が大きいため、発生予測の精度向上が求められている	大規模雪崩44事例について地測手法の提案、雪崩観測地3箇所における雪崩観測のほか、新潟県で発生した大規模雪崩2例の現地調査を実施した。	大規模雪崩発生予測手法の提案、雪崩検知システムの提案	雪崩、大規模、雪崩災害、雪崩発生予測