河川・水防災技術分野　提出書類の様式

**ＦＳ研究（新規課題）**

１．応募時は別紙１及び様式A-1～A-6を、移行評価時は様式A-7～A-10を使用し、以下の様式に従って記載して下さい。

２．用紙は、Ａ４版を利用し、左とじにして下さい。

３．応募書類は、日本語で作成して下さい。指定した枚数を超えることや枠をはみだして作成することは認めません。また、文字の大きさについても読みやすい文字の大きさとして下さい。該当する記載内容がない項目には「無し」等と記入して下さい。

４．提出部数は、2部（正1部、写1部）及び電子データ１部(wordデータ等) を提出願います。

５．別紙１「応募書類受理票」は、下線部分について記載して下さい（下線は消去可）。また、研究代表者の氏名の横に、研究代表者の押印をお願いします。提出部数等にもれがないことを確認の上、提出して下さい。

別紙 １

応募書類受理票

応募書類受理番号

研究テーマ名:

平成　　年　　月　　日

法人名：

代表者名：

所在地：〒○○　○○県○○市…

研究代表者：所属

　　　　　　役職名

　　　　　　氏名　　　　　　　　　　　　印

　　　　　　住所

　　　　　　TEL

　　　　　　FAX

　　　　　　E-Mail

応募書類チェックリスト

□応募書等　１式

　　　　（応募様式、技術研究開発年次計画・経費の見込み、平成30年度必要経費概算、研究者データ）

　　□応募書類の電子データ　１部

　　□法人の概要　１部

　　□研究開発に係る事業部、研究所等の組織、事業内容、研究内容等　１部

-------------------切取線--------------------------事務局割印------------------------

応募書類受理番号

研究テーマ名 :

応募書類受理票

法人名

平成　　年　　月　　日

研究代表者名　　　　　　　　　　　　殿

貴殿から提出された標記応募書類は、受理しました。

　〒100-8918　東京都千代田区霞が関２－１－３

国土交通省水管理・国土保全局河川計画課河川情報企画室長　　印

様式A-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **河川・水防災技術分野　応募様式（その１）** | | | | | |
| ①技術研究開発課題 | (30-H) 非破壊･微破壊手法を用いたコンクリートダム堤体内部の調査技術の開発 | | | | |
| ②技術研究開発テーマ名 | （例）　コンクリートダム堤体内部のひび割れ等を効率的に調査する非破壊技術（○○○法）の研究開発 | | | | |
| ③研究代表者 | 氏名 |  | 年齢※ | 役職名 |  |
|  | 専門分野 |  |
| 所属機関  （勤務先） |  | | | |
| ④技術研究開発の概要等 | ・研究開発しようとする技術の概要（原理、特性など）  ・当該または関連する技術の現状とダムの維持管理への活用を目指す上での課題  ・当該技術を研究開発対象とする理由（本研究開発課題に対する有効性など）  ※2枚以内とします。 | | | | |

※2018年4月1日時点の年齢

様式A-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **河川・水防災技術分野　応募様式（その２）** | | | | |
| ⑤技術研究開発計画 | 技術研究開発の目標を達成するために、FS研究及びその後の一般研究として、どのような技術研究開発を行うのか、具体的かつ詳細に記載して下さい。また、様式A-4「技術研究開発年次計画・経費の見込み」とも研究項目名等の整合を図ると共に、経費の使途についても記載して下さい。  ※一般研究は最大2年までとして作成してください（1年で終了の場合は、1年目までの記載です）  ※最終年は当該年度単年度の達成目標とともに、研究期間全体での達成目標についても総括的に記載してください。  ※3枚以内とします。 | | | |
|  | | 達成目標 | 実施内容 |
| FS  研究 | |  |  |
| 一  般  研  究 | 1  年  目 |  |  |
| 2  年  目 |  |  |

様式A-3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **河川・水防災技術分野　応募様式（その３）** | | | | |
| ⑥技術研究開発実施体制 | 適正な人員配置による実施体制であることを図示などによりわかりやすく説明してください。  ⑤「技術研究開発計画」や⑦「共同研究者」、様式A-4「技術研究開発年次計画・経費の見込み」とも研究項目名等の整合を図り記載して下さい。 | | | |
| ⑦共同研究者 | 氏　　名 | 年齢※ | 所属機関・役職 | 研究分担内容 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

※2018年4月1日時点の年齢

様式A-4

技術研究開発年次計画・経費の見込み

（括弧内に研究テーマ名を記載）

* FS研究の後、一般研究を２年間実施する場合の例（研究項目１-１、２-１を外注する場合）

単位：千円

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究項目 | 30年度 | 31年度 | 32年度 | 経費の総額 |
| （１）・・・に関する技術研究開発  （１-１）・・・の測定  （２）・・・に関する技術研究開発  （2-1）・・・の解析 | 【FS研究】  ・・・の開発  1,500  ・・・データ整備  660 | 【一般研究】  （1年目）  ・・・の開発  6,000  ・・・の検討  1,200 | 【一般研究】  （2年目）  ・・・の検証  5,200   * ・・の検討   2,000 | 7,500  5,200  660  3,200 |
| ①直接費 | 2,160 | 7,200 | 7,200 | 16,560 |
| ②諸経費（上限（①×30%）） | 618 | 2,060 | 2,060 | 4,738 |
| 消費税 | 222 | 740 | 740 | 1,702 |
| 合　計 | 3,000 | 10,000 | 10,000 | 23,000 |
| うち外注費 | （0） | （1-1）・・の測定（2,500）  （2-1）作業補助  （500） | （0） | （3,500） |

注１)研究の一部を研究代表者（または共同研究者）の所属機関以外で実施（外注）する場合は、各研究項目における外注の範囲、予算規模が明確に分かるよう区分して下さい（上記例の研究項目（1-1）、（2-1）を参照し、研究項目（１）及び（２）の計画額のうち、外注額を下欄括弧内に記入して下さい。

注２)また、平成30年度の欄については様式A-5の金額と整合をとるよう注意して下さい

注３)各年の合計額が、研究費用負担限度額（ＦＳ研究300万円、一般研究最長2年で2,000万円）を超えていないことを確認して下さい。

様式A-5

平成30年度ＦＳ研究の必要経費概算

研究に必要な経費の概算額を｢委託研究処理科目区分表｣に定める科目区分に従って、記載して下さい。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項　　　目 | 金額（千円） | 積　算　内　訳 |
| ①人件費 |  |  |
| ②諸謝金 |  |  |
| ③旅費交通費 |  |  |
| ④庁　　　費   1. 備品費 2. 借料及び損料 3. 印刷製本費 4. 賃金 5. 会議費 6. 外注費 7. その他 |  |  |
| ⑤直　接　費  （①＋②＋③＋④） |  |  |
| ⑥諸　経　費  （上限（⑤×30%）） |  |  |
| ⑦小　　　計  （⑤＋⑥） |  |  |
| ⑧消費税相当額  （⑦×0.08） |  |  |
| 合　　　　計  （⑦＋⑧） |  |  |

※１　本様式は、平成30年度の必要経費のみについて作成して下さい。

※２　消費税相当額については、契約日時点での消費税率に従うものとします。

※３　採択された課題については、必要経費について詳細な内訳を提出していただきます。

委託研究処理科目区分表

|  |  |
| --- | --- |
| 科目区分 | 内　訳 |
| 直接費 | 委託研究に直接必要な人件費、諸謝金、旅費交通費、庁費である。 |
| 人件費 | 委託研究に直接従事する技術者（大学の招聘研究者、公益法人の職員又は民間会社の社員）の人件費を積み上げ計上する。  　ただし、国または地方公共団体からの交付金等で職員の人件費を負担している法人（国立大学法人、独立行政法人等）の職員は計上できない。 |
| 諸謝金 | 委託研究に直接協力する者に対する報酬若しくは謝金で、時間数、人数及び回数を計上する。 |
| 旅費交通費 | 委託研究に直接従事する技術者および直接協力する者の調査並びに会議等の出席に要する費用で、旅行先を記し、人数及び回数を計上する。 |
| 庁費 | 委託研究に必要な次の（1）～（7）の項目について計上する。 |
| （1）備品費 | １点５０，０００円以上かつ長期の反復使用に耐える物品を、品目毎に積み上げ計上する。  ただし、携帯電話、スマートフォン、タブレット及びデジタルカメラについては、上記に係わらず備品費として積み上げ計上する。  ※備品は、原則、本委託研究終了後に委託者（国土技術政策総合研究所）へ返還することになります。 |
| （2）借料及び損料 | 借り上げ機器等毎に、使用数量及び使用日時数に応じて積み上げ計上する。 |
| （3）印刷製本費 | 成果品となる報告書および資料等毎に積み上げ計上する。 |
| （4）賃金 | 委託研究に直接従事する非常勤職員（アルバイト等）の雇用に要する費用について積み上げ計上する。 |
| （5）会議費 | 会場借り上げ等の費用について、使用回数、使用時間に応じて積み上げ計上する。 |
| （6）外注費 | 調査、試験、実験、計算、製作、その他役務等を専門業者に再委託する場合は、委託項目毎に一式計上する。ただし、一式の内訳書(専門業者の見積書等)を添付すること。 |
| （7）その他 | 上記に該当しない経費で、費目毎に積み上げ計上する。(消耗品費等) |
| 諸経費 | 委託研究処理に必要な経費のうち直接費以外の諸経費について計上する。諸経費は、直接費×諸経費率(30%)を上限とする。ただし、研究者の所属する機関において規定等がある場合は、30%を上限に研究者の所属する機関において定められた方法により計上することができる。 |

様式A-6

研　究　者　デ　ー　タ

※研究に参加する人数分の様式（様式A-6）を作成下さい。

１．氏名・年齢（生年月日）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ふりがな  氏　　　名 | 2018年4月1日時点の年齢 | 生年月日（西暦） |
| こくど　たろう  国土　太郎 |  | １９○○年○月○○日 |

２．（所属機関がある場合）所属機関名・部署名・職名・連絡先

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 所属機関名  （勤務先） | □□大学  ××株式会社　　　　など | 部署名 | □□学部  ××開発部　　　　　など |
| 職　　名 | 教授  部長　　など |
| 連絡先 | （〒○○○－○○○○）  東京都港区○○５－３－２ | | TEL：０３-○○○○-○○○○ |
| FAX：０３-○○○○-１２３４ |
| E-mail：t.kokudo@oo.ｊｐ |

３．最終学歴

|  |
| --- |
| ○○○大学大学院　○○研究科博士前期課程○○工学専攻修了（修士）  ○○大学　○○学部○○工学科卒業（学士） |

４．研究歴（主な職歴と研究内容）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 年　月 | 職　歴 | 研究内容 |
| ２００○．４  ・  ・  ・  ２００○．４  ・  ・  ・ | ○○大学○○学部△△学科××  ・  ・  ・  ○○株式会社　××開発部△△  ・  ・  ・ | ○○試験方法の開発  ・  ・  ・  ○○試験方法の改良  ・  ・  ・ |

様式A-6

５．受賞歴、表彰歴

|  |  |
| --- | --- |
| 年　月 | 受賞名・内容 |
| ２０○○．８ | ○○学会「○○技術開発賞」 |

６．研究成果等

　・主な研究論文や著書等及び特許

|  |  |
| --- | --- |
| 論文等 | 1) 論文等タイトル、著者、発表誌名、発表年度  2) 論文等タイトル、著者、発表誌名、発表年度 |
| 特許等 | ・特許等取得件数：○件  　特許件名 |

７．他の競争的資金制度、補助金等からの助成の有無

（財団法人の研究助成事業等、国以外が行っている助成制度も含む。）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 研究制度名 | 研究開発課題名 | 研究資金の額  （単位：百万円） | 研究期間 |
| ○○研究開発助成  （△△省） | ○○に関する研究開発 | △△ | Ｈ○○～Ｈ○○ |

８．研究活動における不正行為への対応状況確認

①　国土交通省の策定した「研究活動の不正行為への対応指針（平成２７年６月２日改正）」の第４章の１.研究活動における不正行為の未然防止及び２.研究機関における規程・体制の整備及び公表について、以下の該当する全ての項目にチェックしてください。（規程等は、契約締結時又は採択決定時に提出いただきます。）

□所属する研究機関は、不正行為を未然に防止する観点から、コンプライアンス（法令遵守）に関する規範において、研究活動における不正行為を行わない旨の研究倫理に関する規程を定めている。

□所属する研究機関は、研究倫理教育等研究活動における不正行為の未然防止のための組織的な取組を実施している。

□所属する研究機関は、研究活動における不正行為の疑惑が生じたときの調査手続きや方法等に関する規程や仕組み・体制等を適切に整備し、その状況について内外に公表している。

□所属する研究機関は、上記項目のいずれも実施していない。

　（理由を記載：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

②□　申請者は、研究資金（他府省の競争的資金等含む）で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、平成30年度に「その交付の対象としないこと」とされていません。

（上記に該当する場合は、□にチェックしてください。）

申請者氏名　国土　太郎

様式A-7

FS研究概要・成果の概要

|  |
| --- |
| 技術研究開発テーマ：  技術研究開発代表者：　氏　名（所属） |

【研究概要】（200文字程度。この部分の記述は、移行評価を公表する際に、評価コメントと併せてホームページで公開します）

【成果の概要】

* 本概要は、成果報告書とともに、移行評価の重要な判断材料となりますので、ポイントを整理し簡潔な表現とし、ポンチ絵などを用いてわかりやすく記述して下さい。

様式A-8

**河川砂防技術研究開発**

**【FS研究成果概要】**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **①研究代表者** | | | **氏　名**（ふりがな） | | | **所　属** | | | **役　職** | |
|  | | |  | | |  | |
| **②技術研究**  **開発テーマ** | 名称 | | （例）　コンクリートダム堤体内部のひび割れ等を効率的に調査する非破壊技術（○○○法）の研究開発 | | | | | | | |
| 政策領域 | | ［分野］河川・水防災技術分野  (FS研究) | | | | 融合  技術 | （リモートセンシング、非破壊検査、認知行動学　等） | | |
| ［公募課題］  非破壊･微破壊手法を用いたコンクリートダム堤体内部の調査技術の開発 | | | |
| **③研究経費**（単位：万円）  ※端数切り捨て。 | | | 平成30年度 | |  | | | | | |
| 万円 | |
| **④研究者氏名** | | （研究代表者以外の研究者の氏名、所属・役職を記入下さい。なお、記入欄が足りない場合は適宜追加下さい。） | | | | | | | | |
| 氏 名 | | | | 所属機関・役職（※平成　年3月31日現在） | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | |
| **⑤FS研究の達成目標** | | | | | | | | | | |
| **⑥研究成果**  （FS研究成果レポートの要旨を参考に、具体的にかつ明確に記入下さい。4ページ程度。） | | | | | | | | | |
| **⑦一般研究にむけた実施計画**  （FS成果レポートを踏まえ、一般研究へ移行した場合の今後の研究開発の実施計画を具体的かつ明確に記入下さい。2ページ程度。） | | | | | | | | | |
| **⑧研究成果の発表状況・予定【非公表】**  （本ＦＳ研究の成果について、論文や学会への投稿等又はその予定があれば記入して下さい。） | | | | | | | | | |
| **⑨特許など知的財産権の取得状況・予定【非公表】**  （本ＦＳ研究に関連する特許等の取得又は予定があれば記入してください。） | | | | | | | | | |
| **⑩ＦＳ研究の実施経過・目標の達成状況【非公表】**  （ＦＳ研究の進捗や目標の達成状況、各研究者の役割・責任分担、本研究への貢献等（外注を実施している場合は、その役割等も含めて）について、必要に応じて組織図や図表等を用いながら、具体的かつ明確に記入下さい。） | | | | | | | | | |
| **⑪自己評価【非公表】**  ※本自己評価は、成果報告書とともに、評価の重要な判断材料となりますので、以下の点についての自らの評価をその理由を含めてわかりやすく記入して下さい。  Ⅰ．FS研究の計画達成度について  ・FS研究として立てた目標を達成できたか。  ・研究計画が適切に実行されているか。  Ⅱ．一般研究に移行した場合の見通しについて  ・一般研究に移行して研究開発を継続した場合、ダムの維持管理において実際に導入、活用可能な成果を得ることが期待できるか。 | | | | | | | | | |

別紙2- A

※成果レポート等作成要領ＦＳ研究（新規課題）

１．目的

本公募において採択されたテーマ（以下、「研究課題」という。）は、国土技術政策総合研究所との契約手続きを経て、実施することとしています。契約期間の工期末に納品される成果物に関して、必要な事項を定めることにより、研究課題の目的達成度や研究成果等を適切に把握し、研究成果の河川・水防災等の政策への反映見込み等を明らかにすることを目的とします。

２．提出書類の様式等

各研究課題の研究代表者は、次頁以降の様式を参考に以下の２つの提出書類（様式A-9～A-10）を作成下さい。提出部数は印刷物２部、電子データ１式（CD-R等）を基本とします。但し、契約時に国土技術政策総合研究所の指示に従って下さい。

書類作成にあたって、文字サイズ・フォント等の指定が様式に無い場合は、見やすい文字サイズ（10P以上）、フォント（MSゴシック、MS明朝等）等で該当欄のスペースに収まるように記入して下さい。電子媒体（CD-R等）を提出する際には、ウイルス対策を実施した上で提出して下さい。また、ウイルスチェックソフトは常に最新データに更新（アップデート）して下さい。

●「成果レポート」【様式A-9】【様式A-10】

　研究期間中に実施した研究内容について様式A-9を用い３０頁程度を目安として研究レポートを作成して下さい。表紙はダイヤスカーフ（文字箔押（表紙及び背表紙（様式A-10）））として下さい。

　構成方針については、年度当初の打合せ時に、国土技術政策総合研究所の担当部局と入念に調整して下さい。

上記成果品に係る著作権は、プログラム等の著作権を除き全て国土交通省国土技術政策総合研究所に帰属します。

なお、研究課題の研究代表者等自らが、公表用資料及び成果レポートの全文または一部を複製・翻訳・翻案などの形で利用する場合には、その利用を妨げるものでありません。

ただし、研究課題の研究代表者等が研究成果を公表する場合には、事前に国土交通省国土技術政策総合研究所と協議して下さい。また、公表に当たっては、その内容が本公募で採択された委託研究の成果であることを明示して下さい。

【様式A-9】

**河川砂防技術研究開発制度**

**FS研究成果レポート**

**研究テーマ**

**○○○○○○○○○○○○○○○○○○**

**○○○○○○○○○○○○○○○○○○**

**研究代表者： ○○○○大学　　　　○○　○○**

**共同研究者： △△△△大学　　　　△△　△△**

**□□□□株式会社　　□□　□□**

**平成○○年３月**

**国土技術政策総合研究所**

目次　＜原稿作成例＞

※レポート枚数は３０ページ程度を目安とする。

要旨（FS研究成果レポートを2ページ程度にまとめたもの） i

第１章　はじめに 1

第２章　目的 XX

第３章　方法 XX

３．１　○○○○○○○○ XX

３．２　○○○○○○○○ XX

第４章　結果 XX

４．１　○○○○○○○○ XX

４．２　○○○○○○○○ XX

第５章　考察 XX

５．１　○○○○○○○○ XX

５．２　○○○○○○○○ XX

第６章　結論（今後の課題なども含めて） XX

６．１　○○○○○○○○ XX

６．２　○○○○○○○○ XX

参考文献 XX

付録　実験全データなど XX

FS成果レポートを踏まえた一般研究実施計画書（様式は契約後に提示）

**第１章　はじめに**

1.1　ページ

(1) 本文部分のレイアウトとフォント

　本文は2段組で，上辺19 mm，下辺24 mm，左右のマージンは 20 mm ずつ，段と段との間のスペースは約 6 mm とします．

　本文には明朝体 10 pt フォントを用いて下さい．

(2) フッタ

すべてのページの下辺中央にフッタ機能を使ってページをつけて下さい．

(3) 脚注および注

　脚注や注はできるだけ避けて下さい．本文中で説明するか，もしくは本文の流れと関係ない場合には付録として本文末尾に置いて下さい．

1.2　見出し（見出しが1行以上に長くなるときはこの例のようにインデントし折り返す）

(1) 見出しのレベル

見出しのレベルは**章**，**節**，**項**の3段階までとします．**章**の見出しはゴシック体とし，**第○章**に続けて書きます．また，見出しの上下にスペースを空けます．

(2) 節の見出し

　節の見出しもゴシック体で，**○.○**などの括弧付き数字を付けます．また，見出しの上下にスペースを空けます．このファイルのサンプルから分かるように，上を2行，下を1行程度空けて下さい．ただしページや段が切り替わる部分は章の見出しが最上部に来るよう調整して下さい．

(3) 項の見出し

　項の見出しは，**a)**など、括弧付きアルファベットを付け，上下には特にスペースを空けません．項より下位の見出しは用いないで下さい．

1.3　数式および数学記号

　数式や数学記号は次の式 (1a)

 (1a)

 (1b)

のように本文と独立している場合でも， のように文章の中に出てくる場合でも同じ数式用のフォントを用いて作成します．数式や数学記号の品質が悪いと版下原稿として受け付けません．

　数式はセンタリングし，式番号は括弧書きで右詰めにします．

1.4　図表

(1) 図表の位置

　図表はそれらを最初に引用する文章と同じページに置くことを原則とします．原稿末尾にまとめたりしてはいけません．また，図表はそれぞれのページの上部または下部に集めてレイアウトして下さい．図表の横幅は，「2段ぶち抜き」あるいはこのサンプルの表-1 や図-2 のように「1段の幅いっぱい」のいずれかとします．図表の幅を1段幅以下にして図表の横に本文テキストを配置することはやめて下さい．図表と文章本体との間には1～2行程度の空白を空けて区別を明確にします．

(2) 図表中の文字およびキャプション

　図表中の文字や数式の大きさが小さくなり過ぎないように注意して下さい．特にキャプションの大きさ (9pt)より小さくならないようにして下さい．

　長いキャプションは表-1 のようにインデントして折り返します．

1.5　参考文献の引用とリスト

　参考文献は出現順に番号を振り，その引用箇所でこのように1)上付き右括弧付き数字で指示します．参考文献はその全てを原稿の末尾にまとめてリストとして示し，脚注にはしないで下さい．

表-1 表のキャプションは表の上に置く．このように長いときはインデントして折り返す．

|  |
| --- |
| 資料番号　　　 高さ *h* (m) 　　　幅 *w*(m) |
| 1　　　　　1.45　　　　　 0.25  2　　　　　1.75　　　　　 0.40  3　　　　　1.90　　　　　 0.65 |

ケース2

ケース１

図-2 図のキャプションは図の下に置く

参考文献

1) 本間　仁，安芸皓一：物部水理学，pp. 430-463，岩波書店，1962.

2) 中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会」，2010.

3) Shepard, F. P. and Inman, D. L. : Nearshore water circulation related to bottom topogrphy and wave refraction, *Trans*. *AGU*., Vol. 31, No. 2, 1950.

4) C. R. ワイリー（富久泰明訳）: 工学数学（上）, pp. 123-140,   
ブレイン図書, 1973.

5) Smith, W., et al. : Cellular phone positioning and travel times estimates, Proc. of 8th ITS World Congress, CD-ROM, 2000.

(土木学会論文集の完成版下印刷用和文原稿作成例を

基本に作成）

平成○○年度　○○○を用いた○○○○に関する○○開発　FS研究成果レポート　平成○○年三月　　　　国立大学法人　　○○大学

【様式A-10（背表紙）】