

令和3（2021）年度農村地域雨水流出抑制対策基本指針策定
業務委託仕様書

1 委託業務名

令和3（2021）年度農村地域雨水流出抑制対策基本指針策定業務委託

2 委託期間

契約締結の日から令和4（2022）年3月18日（金）まで

3 契約金額の上限

10,450,000円（消費税及び地方消費税額を含む。）

4 業務の目的

令和元年東日本台風など多大な被害を与える集中豪雨が頻発する中、農村とその下流域における水害リスクの軽減を図るため、対象流域の浸水被害状況や農業生産基盤、営農状況等を調査し、田んぼダムや農業用ため池の事前放流による治水利用など、地域の営農状況を踏まえた効果的な雨水流出抑制対策の内容や実施エリアについて、シミュレーションによる対策の評価と合わせて「基本指針」として取りまとめる業務を実施する。

5 業務内容

（1）基本作業の確認

- ・業務目的、業務内容等を把握した上で、業務概要、実施方針、業務工程、業務組織計画、打合せ計画、連絡体制、照査の方法等を記載した業務計画書を作成する。
- ・本業務に関する契約図書、指示事項及び貸与資料を把握し、業務実施に当たっての技術的指針及び作業スケジュールを検討した上で業務計画を立案・作成し、農村地域雨水流出抑制対策基本指針の策定に当たっての必要な準備等を行う。

（2）基礎調査

検討を行う上で必要となる基礎調査を行う。

① 現地踏査

貸与資料等を基に現地踏査を行い下記に示す事項を把握する。

ア 対象区域の地域特性の把握

- ・地形・地勢
- ・農地・農業水利施設（ため池や農業用排水機場等）の利用状況、営農状況等
- ・河川水路状況、雨水流出抑制対策の状況

イ 対象区域の土地利用の把握

- ・土地利用形態の現況

② 資料収集・整理

検討を行う上で必要となる資料を収集し基本条件の整理を行う。なお、検討方針、検討方法について照査を実施する。

ア 浸水被害実績

- ・浸水被害実績の日時・場所、被害状況（浸水面積、床上床下戸数、浸水深、浸水原因、被害の時間変化等）等

イ 降雨記録

- ・降雨観測点の名称・所在地、地域の既往最大降雨、浸水被害時の10分単位の時系列降雨量等

ウ 河川水位

- ・河川水位観測点の名称・所在地、浸水被害時の1時間単位の時系列水位等

エ 農業生産基盤の整備状況

- ・農業振興地域、農業生産基盤の整備状況等

オ 河川等整備状況

- ・河川整備状況（現況整備計画、整備状況等）等

カ 地形・地勢等状況

- ・地形図（DMデータ（デジタルマッピング））、標高図（LPデータ（航空レーザー測量データ））、土地利用図（数値情報、図面等）等

キ その他

- ・浸水対策に係る地域の要望についての情報、地域防災計画等

（3）検討対象区域の設定

現状及び将来の土地利用の状況等、浸水実績、洪水浸水想定区域図及び営農状況から、効果的な雨水流出抑制対策が実施可能なエリアを分析し、検討対象区域を設定する。

なお、検討方針、検討方法について照査を実施する。

（4）浸水要因分析と地域毎の課題整理

設定した検討対象区域における浸水要因を分析し課題を整理する。なお、検討方針、検討方法について照査を実施する。

① 地域（ブロック）分割

設定した検討対象区域について、河川の氾濫ブロックや下水道排水区域、都市計画や土地改良区などの地区計画を参考に地域（ブロック）分割を実施する。

② 水災害リスクの分析

分割した地域（ブロック）における浸水実績、水害ハザードマップ等を用いて、水災害リスクを分析する。

③ 地域（ブロック）ごとの浸水要因分析

基礎調査及び水災害リスクの分析の検討結果を用いて地域（ブロック）ごとの浸水メカニズムを整理し、浸水要因を分析する。

（5）検討対象区域の地域（ブロック）ごとの雨水流出抑制対策目標の検討

設定した検討対象区域の地域（ブロック）ごとに雨水流出抑制対策の目標を検討する。

① 計画指標の設定と評価

雨水流出抑制対策目標を定めるための評価指標を設定する。評価指標は流域治水で取り組まれている下記の項目を参考とする。

- ・氾濫をできるだけ防ぐ・減らす
- ・被害対象を減少させる
- ・被害の軽減、早期復旧・復興

また、栃木県の治水安全度設定基準等を参考に、地域（ブロック）ごとの重要度を評価する。

② 地域（ブロック）ごとの対策目標と雨水流出抑制対策実施区域の設定

地域（ブロック）ごとの浸水要因分析結果や将来の河川改修状況を踏まえ、雨水流出抑制による対策必要量を設定する。

設定した対策必要量から、地域（ブロック）の営農状況等を勘案して雨水流出抑制対策実施区域を設定し、地域（ブロック）ごとの重要度から重点対策地区、一般地区に区分する。

③ 営農への影響を踏まえた評価

雨水流出抑制対策が農作物に及ぼす影響を研究されている文献等を収集整理し、営農に配慮した雨水流出抑制対策のあり方を取りまとめる。

（6）段階的対策方針の策定

① 段階的対策時における対策方針の検討

財源等に応じた概略対策可能量を設定し、現在・中期・長期の各段階に応じた対策方針を検討する。なお、財源、事業可能量は発注者から提供する。また、各段階における費用対効果は本業務の対象外とする。

② 簡易シミュレーションによる対策の評価

河川圏域の治水計画で用いられている流出解析手法に雨水流出抑制対策を反映したシミュレーションモデルを構築する。構築したシミュレーションモデルを用いて、雨水流出抑制対策による河川ピーク流量の低減効果を算定する。

なお、雨水流出抑制対策は水田の貯留機能向上（田んぼダム）、農業水利施設等の保全・向上（農業用ため池の事前放流）を対象とする。

（7）農村地域雨水流出抑制対策基本指針策定検討会の運営補助

農村地域における雨水流出抑制対策の検討及び方針の決定を目的とした、県が主催する農村地域雨水流出抑制対策基本指針策定検討会の開催に当たり、検討会に出席して議事録作成を行う。また、検討会の説明・配布資料に記載する内容に関して、本業務に係る検討成果を取りまとめる。

なお、会議の開催回数は年3回、開催場所は栃木県庁（栃木県宇都宮市）を予定している。

（8）報告書作成

業務の目的を踏まえ、業務遂行の各段階で作成された結果を基に、その方法・過程・結

論について記載した報告書を作成する。

(9) 打合せ等

本業務を適切に進めるため、業務着手時、中間報告時（2回）、納品前にそれぞれ打合せを行うこととする。また、業務に関する打合せ記録の整理は受託者が行い、監督員に提出するものとする。ただし、必要に応じて別途、電話・メール等による打合せを行うものとする。

6 業務実施スケジュール

別紙のスケジュールを基本とするが、県との協議の上、変更可能とする。

7 業務実施場所

一級河川利根川水系思川圏域河川整備計画の対象河川のうち、思川本川筋の流域とする。（思川本川筋の河川名：思川、豊穂川、小藪川、宮入川、大芦川、荒井川、東大芦川、露平川、南摩川、栗野川）

8 成果品

(1) 提出物

事業完了届（A4）及び成果報告書（A4冊子）及びDVD-R（データや画像資料等）

(2) 提出場所 栃木県農政部農地整備課水利保全担当

(3) 提出期限 令和4（2022）年3月18日

9 提出書類

委託契約書に定めるもののほか、次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。

(1) 契約締結時に速やかに提出するもの

ア 事業実施計画書及び実施工程表

イ 総括責任者通知書

ウ その他県が必要に応じて求める書類

(2) 事業完了後に速やかに提出するもの

ア 事業完了届

イ 成果報告書及びDVD-R

ウ その他県が業務確認に必要と認める書類

10 その他

(1) 適切な業務の実施のため、受託者と県で情報共有及び定期的な打合せを行うこと。

(2) 県の求めに応じ、適宜必要な会議等に参加し説明を行うこと。

- (3) 委託内容やスケジュール等の修正・変更には柔軟に対応すること。
- (4) 受託者は、業務の実施に当たり関連する法令等を遵守すること。
- (5) 本業務の成果は県に帰属する。
- (6) 本業務の受託者は、本業務実施にあたって、県と連絡を密にするとともに、業務内容に疑義が生じた場合には、速やかに県と協議すること。
- (7) 受託者は、本業務中に県から成果の報告を求められた場合については、これに従うこと。
- (8) 受託者は、本業務委託の内容に関する機密を厳守するとともに、県の許可なく業務内容等を他に漏らしたり、転用したりしないこと。
- (9) この仕様書に定めのない事項については、県と受託者が協議の上、決定するものとする。