

公募型プロポーザル方式（技術者評価型）に係る手続開始の掲示について

次のとおり技術提案書の提出を公募します。

この公募型プロポーザル方式（技術者評価型）にかかる手続は、当掲示によるほか、長野県公募型プロポーザル方式（技術者評価型）試行要領（最終改正 令和2年3月24日付け元建政技第453号）及び長野県公募型プロポーザル方式試行に係る情報の取り扱い要領（最終改正 令和2年3月24日付け元建政技第454号）に示すとおりです。

1 業務の概要

(1) 業務名

令和5年度 国補砂防メンテナンス（砂）ソフト事業 砂防施設変状自動検出手法検討業務

(2) 箇所名

県内一円

(3) 業務の目的

長野県における砂防施設点検の課題は、対象施設数が多く、現地での点検データの取得や変状レベルの評価、健全度の評価に時間を要することや、多くの点検者が関わるため点検、評価にブレが生じ、再整理が必要となることである。

本業務は、令和4年度 国補砂防メンテナンス（砂）ソフト事業 砂防施設変状自動検出手法検討業務において検討した点検効率化に向けた開発ロードマップに沿って、①長野県独自の点検画像解析モデル（AIを活用した変状自動検出技術）の構築、②UAVを活用した点検手法の検討、③その他の点検効率化支援ツールの検討を実施することを目的とする。

(4) 業務概要

砂防施設変状自動検出手法検討業務 一式

(5) 業務内容

1) 設計計画

業務の目的・主旨、設計図書に示す業務内容を確認したうえで、業務の実施方針、実施体制、及び工程等の検討・整理を行い、業務計画書を作成し、発注者に提出する。

2) 資料収集・整理

「令和4年度 国補砂防メンテナンス（砂）ソフト事業 砂防施設変状自動検出手法検討業務（以下、既往業務）」の報告書を確認し、検討に必要な資料を収集・整理する。

3) 長野県独自の点検画像解析モデル（AIを活用した変状自動検出技術）の構築

①点検画像解析モデルの対象範囲の検討

既往業務における既存技術（ひびわれ検出サービス）を用いた変状抽出試行結果及び、独自モデルの試行結果を踏まえ、長野県独自の点検画像解析モデルの対象範囲を検討する。

②点検画像解析モデルの構築

前項の検討結果を踏まえ、長野県の砂防施設点検業務の課題に対応した施設変状を自動的に評価可能な解析モデルを構築する。変状を自動検出が可能となるように必要な学習データ（特に、抽出が困難な苔や汚れが多い堰堤）を収集、作成し、解析モデルを構築するものとする。適用する自動解析技術は、今後の点検業務への実地展開を考慮して必要なアウトプットを得られる技術を選定する。

③解析モデル試行版の検証

構築した施設変状に関する解析モデル試行版の精度検証を行う。

検証においては、点検等で通常使用する精度のデジタルカメラ及びUAVで撮影された写真を用いて、従来手法による点検手法による評価結果との比較を行い、評価精度を確認する。目標とする評価精度は前項までの検討結果により設定するが、当初想定としては砂防施設点検で特に必要となる変状規模として「幅2cm程度」のひび割れを検出できることを基本とする。

また、長野県における砂防施設点検業務の中で、実用化に向けた課題の抽出の他、今後、検証すべき事項についてとりまとめる。

4) UAVを活用した点検手法の検討

砂防施設点検の課題である現地アクセスの困難さに対して、UAVを活用することが考えられる。そこで、長野県におけるUAV点検活用事例を整理し、必要な点検データを取得するためのUAVを活用した砂防施設点検手法を検討する。検討にあたっては、県内において実施されているUAVを活用した砂防施設点検事例、および全国における先進事例の情報を収集するとともに、県内施設の特性や変状自動抽出手法検討結果を踏まえ、砂防施設点検におけるUAV運用のあり方をとりまとめる。

また、実際にUAVによる現地撮影作業を数パターン実施し、UAV点検の適用性と優位性の高い条件を明らかにする。さらに自動変状抽出手法に対して、望ましいデータ取得を行った場合の自動抽出検証を行う。

5) その他の点検効率化支援ツールの検討

①点検データ整理効率化手法の検討

地上点検やUAV点検で取得した点検画像等を効率的に整理し、データベースに格納する手法を検討する。既往の点検画像を対象に、AIによる被写体の画像分類やEXIF情報による位置情報分類による自動分類整理作業を試行し、点検画像の効率的な分類手法の試行を行うとともに、別途開発中の砂防業務支援システムとの連携を視野に入れたものとする。

② 情報取得が困難な変状に関わるデータ取得方法の検討

既往業務で課題としてあげられていた植生下や水面下等の変状データを取得する手法を検討する。他地域で事例がある植生下地形データ取得が可能なレーザー計測、水面下変状把握手法について、先行事例を整理する。特に既往業務で実施した落水音解析やグリーンレーザーについて、より多様な条件での現地試行を実施し、適用可能条件を明確にする。

6) 照査

業務の各段階において、検討、評価方法の妥当性を照査する。

成果品についての正確性、適切性、整合性を照査する。

また、照査技術者による報告を1回とする。

7) 報告書作成

業務の成果として、報告書を作成する。報告書の作成にあたって、仕様書に定められた検討項目に対応させて、その検討過程と共にとりまとめる。また、概要版についても作成する。

8) 打合せ協議

業務内容の確認や成果内容について協議するものとし、打合せ回数は業務着手時、中間打合せ3回、業務完了時の計5回以上とする。初回及び成果品の納入時については管理技術者及び照査技術者が立会うこととする。なお、議事録の作成は受託者が行い、打合せ後、速やかに提出する。

(6) 技術提案を求める具体的内容

1) 効率的な業務の履行に向けた実施方針、実施フロー及び工程計画

2) 長野県独自の点検画像解析モデル（AIによる画像解析）の構築に関する具体的な提案

3) 砂防施設点検の効率化に向けたUAV活用方法の検討に関する具体的な提案

(7) 履行期限 契約日の翌日から約300日間（債務負担行為設定済）

(8) 業務実施上の要件

1) 実施にあたっては、長野県設計業務等共通仕様書を遵守すること。

2) 本業務は、電子納品及び情報共有対象業務とする。

3) 本業務の実施にあたり、追加業務等の必要が生じた場合には速やかに協議すること。

4) 業務の打ち合わせにおいては協議により必要な技術者が出席すること。

(9) 成果品

1) 電子媒体 2部

2) 紙媒体 2部

(10) 業務予算額 概ね29,700千円（税込）

2 技術提案書の提出者に必要とされる要件

(1) 長野県建設コンサルタント等の業務の入札参加資格のうち、建設コンサルタント（河川、砂防及び海岸・海洋）を有していること。

(2) 建設コンサルタント業務について、建設コンサルタント登録規程（昭和52年4月15日告示第

717号。以下同じ)に基づき建設コンサルタント(河川、砂防及び海岸・海洋)の登録を受けていること。

- (3) 掲示日時点で所属技術者が3名以上いること。
- (4) 地方自治法施行令(昭和22年政令第16号)第167条の4の規定に該当しない者であること。
- (5) 測量法(昭和24年法律第188号)第57条に基づく営業停止の処分を受けていない者であること。
- (6) 長野県建設工事等入札参加資格者に係る入札参加停止措置要領(平成23年3月18日22建政技第337号、以下「入札参加停止措置要領」という。)に基づく入札参加停止の措置を受けていない者であること。
- (7) 県発注の建設工事等に係る建設コンサルタント等の業務のうち、当該業務以外の業務(以下「他の対象業務」という。)において、委託契約約款第17条に基づく「設計図書と業務内容が一致しない場合の修補の請求」を受けていない者であること。
- (8) 県発注の他の対象業務において、長野県建設工事等検査要綱(平成15年4月1日会検第1号)第9条第3項に規定する文書による修補指示を受けていない者であること。
- (9) 県発注の他の対象業務において、履行遅滞に伴う催告の通知を受け、かつ、当該業務の完了期限経過後委託契約約款第31条に基づく業務完了の検査を完了していない者でないこと。
- (10) 県発注の他の対象業務の入札において、同種業務の実績等の要件不適入札書と認定され、入札に参加できない旨の通知を受けていない者であること。
- (11) 同種業務の実績を有すること。

A I および画像解析技術を活用した点検業務の実績を有していること。※「同種業務の実績」とは、公共機関等から発注された業務を元請けし、平成20年4月1日から掲示日の前日までに完了した業務が該当します。

- (12) 当該業務の実施体制

ア 配置予定管理技術者は、技術士 建設部門(科目指定なし)の資格を有していること。

イ 配置予定照査技術者(管理技術者と兼務不可)は、技術士 建設部門(科目指定なし)の資格を有していること。

ウ 委託の主たる部分について、再委託または技術協力が無いこと。

- (13) 県発注の他の対象業務の入札において、受注希望型競争入札に係る低入札価格調査に該当する落札候補者の辞退により、入札に参加できない旨の通知を受けていない者であること。
- (14) 長野県暴力団排除条例(平成23年長野県条例第21号)第2条第2号に規定する暴力団員又は同条例第6条第1号に規定する暴力団関係者でないこと。
- (15) 実質支配会社は、同一案件に同時入札することはできない。同時入札が判明した場合は、警告又は入札参加停止措置要領に基づく入札参加停止を行うことがある。

なお、実質支配会社とは、次のいずれかに該当する会社をいう。

ア 人的関係のある会社（常勤・非常勤を問わない。ただし、①については会社の一方が更生会社又は再生手続が存続中の会社である場合は除く。）

① 一方の会社の役員が、他方の会社の役員を兼ねている場合。

② 一方の会社の役員が、他方の会社の管財人を兼ねている場合。

イ 親会社と子会社、及び親会社を同じくする子会社同士の関係にある場合（総株主の議決権の過半数を有する。又は、有限会社の総社員の議決権の過半数を有する。ただし、障害者の雇用の促進等に関する法律に基づく特例子会社を除く。）

ウ 親会社に人的関係のある会社と子会社

エ 親会社の営業権の一部譲渡により入札参加資格を得た子会社と親会社

オ 事業協同組合とその構成員

(16) 滞納している県税等徴収金がないこと。

(17) 「建設コンサルタント業務における共同設計方式の取扱い要領」により、参加表明書とともに資格認定申請を行い、認定を受け、かつ各構成員のすべてが上記（1）から（16）の要件を満たした設計共同企業体については、参加を認める。

3 参加表明書の作成・提出に係る事項

(1) 参加表明書の作成様式 様式2号による。

(2) 参加要件資料の作成様式 様式3号による。

(3) 参加要件資料記載上の留意事項

ア 登録状況

建設コンサルタント登録規程その他の登録規定に基づく登録状況を記載すること。

イ 保有する技術職員の状況（専門分野職員の状況）

① 専門分野は、業務内容に応じて必要な分野を適宜設定すること。

② 資格は、技術士、認定技術管理者、R C C Mとする。

③ 1人の職員が2以上の専門分野に従事する場合は、主たる専門分野のみに記載し、重複記入をしないこと。

ウ 同種業務の実績

① 会社としての実績とし、記載件数は3件以内とする。

② 平成20年4月1日から掲示日の前日までに完成した業務を対象とする。

③ 「業務実施に当たり特に配慮した技術的事項」については、掲示した対象業務において求めている技術的事項を中心に記載すること。

エ 当該業務の実施体制

① 配置予定の技術者について記載すること。

② 再委託または技術協力等の予定がある場合は記載すること。

オ 建設コンサルタント等の登録状況は登録通知、同種業務の実績については、契約書、テクリス登録内容確認書等の写しを添付すること。

カ 提出された書類の記載事項が虚偽でないこと。

(4) 問い合わせ先

〒380-8570 長野県長野市大字南長野幅下 692-2

長野県建設部砂防課調査管理係

(係長) 鈴木 祥一 (担当) 山田 晃

電話 026-235-7316

ファクス 026-233-4029

メール sabo@pref.nagano.lg.jp

(5) 参加表明書の提出期限並びに提出場所及び方法

ア 提出期限 令和5年11月9日(木)

(土曜日、日曜日及び休日は除く。提出時間は午前9時から午後5時まで)

イ 提出場所 3(4)に同じ。

ウ 提出方法 持参または郵送とします。

郵送で提出した場合は、到達したことを電話で3(4)の担当者に確認してください。

ただし、郵送の場合は提出期限までに発注機関に到達したものに限ります。

(6) 技術提案書の提出者を選定するための基準

技術提案書の提出者は、2の(1)から(17)の要件を全て満たす者とするが、下記に示す要件の審査にあたっては、記載の視点に基づいて審査・選定されます。ただし、参加表明書の提出期限までに様式2号及び様式3号(添付資料を含む)の提出がない場合は技術提案書の提出者に選定しません。なお、技術提案書提出選定者名は、契約締結後、公表するものとします。

審査項目	審査事項	審査の視点
1 登録状況	・建設コンサルタント等登録状況	・登録されているか
2 技術職員の状況 (専門分野別)	・当該業務の実施に必要な専門分野の技術職員の在籍状況	・有資格職員はいるか
3 同種業務実績 (会社)	・同種業務の内容	・当該業務の内容に近い業務の実績はあるか
4 配置予定技術者	・配置予定技術者の予定	・必要な資格を有しているか。 技術士 建設部門(科目指定なし)
5 再委託又は技術 協力の予定	・再委託の内容	・再委託する業務の内容は適正か (当該業務の主要部分を再委託することにならないか) ・再委託先の選択は適正か

	<p>・技術協力の内容</p>	<p>・技術協力を求める業務内容は適正か（最先端の技術であるなど、技術協力を求めることに妥当性があるか）</p> <p>・技術協力を求める先の選定は適切か</p>
--	-----------------	---

(7) 非該当理由に関する事項

ア 参加表明書を提出した者のうち、技術提案書の提出者として選定されなかった者に対しては、該当しなかった旨とその理由（非該当理由）を書面により、砂防課長から通知します。

イ 上記アの通知を受けた者は、通知をした日の翌日から起算して10日（長野県の休日を定める条例（平成元年条例第5号）第1条に規定する休日（以下「休日」という。）を含めない。）以内に、書面（書式自由）により、砂防課長に対して非該当理由について説明を求めることができます。

ウ 上記イの回答は、説明を求める書面を受理した日の翌日から起算して10日（休日を含めない。）以内に書面により行います。

エ 非該当理由の説明請求の受付場所、受付時間、受付方法及びその回答方法

- ① 受付場所 3（4）に同じ。
- ② 受付時間 午前9時から午後5時まで。（休日を含めない。）
- ③ 受付方法 原則としてFAX（回答を受ける担当者名、電話番号及びFAX番号を併記すること）とします。なお、到達したことを電話で3（4）の担当者に確認してください。
- ④ 回答方法 原則としてFAXによる。

(8) その他の留意事項

ア 技術提案書提出の非該当者以外の者への通知は行いません。

イ 参加表明書の提出をした業者名（参加要件資料審査結果表）は、契約締結後、公表するものとします。

4 技術提案書の作成・提出に係る事項

(1) 技術提案書の作成様式 様式7号による。

(2) 技術資料の作成様式 様式8号による。

(3) 技術提案書記載上の留意事項

ア 配置予定の技術者の資格、経歴、手持ち業務の状況等

- ① 同種業務は揭示の日の前日から過去15年以内に完成した業務とする。（平成20年4月1日から揭示日の前日までに完了した業務。）
- ③ プロポーザル方式による本業務以外で、予定技術者として特定された業務がある場合は、手持ちの業務の記載対象とし業務名の後に「特定済」と記載すること。
- ④ 他の企業等に所属するものを担当技術者とする場合は企業名等も記載すること。

イ 技術者動員計画

- ① 必要に応じて、内訳のさらに詳細な提示を求めることがあります。
- ② 費用の積算にあたっては労務単価等、県が公表している価格についてはこれを使用すること。

ウ 技術提案

技術提案は簡潔に記載すること。

エ 配置予定の技術者の資格については資格証、同種業務の実績については、契約書、テクリス登録内容確認書等の写しを添付すること。

オ 提出された書類の記載事項が虚偽でないこと。

(4) 不明の点がある場合の質問の受付場所、受付期間、受付方法及びその回答方法

ア 受付場所 3 (4) に同じ。

イ 受付期間 掲示の日から令和5年11月10日(金)まで。

(受付時間は午前9時から午後5時まで。休日は除く。)

ウ 受付方法 FAXまたはメール等とします。

エ 回答方法 長野県ホームページに掲載します。(最終回答日 令和5年11月13日(月))

(5) 参考図書等の閲覧の閲覧資料、閲覧場所及び閲覧期間

ア 閲覧資料

令和5年度 国補砂防メンテナンス(砂)ソフト事業 砂防施設変状自動検出手法検討業務
(R5.9) 長野建設部砂防課 報告書

イ 閲覧場所 3 (4) に同じ。

ウ 閲覧期間 掲示の日から令和5年11月17日(金)まで。

(閲覧時間は午前9時から午後5時まで。休日は除く。)

(6) 技術提案書の提出期限並びに提出場所及び方法

ア 提出期限 令和5年11月20日(月)

(提出時間は午前9時から午後5時まで。休日は除く。)

イ 提出場所 3 (4) に同じ。

ウ 提出部数 1部

エ 提出方法 持参または郵送とします。

郵送で提出した場合は、到達したことを電話で3 (4) の担当者に確認してください。

ただし、郵送の場合は提出期限までに発注機関に到達したものに限りです。

オ その他 提出期限までに様式7号及び様式8号(添付書類を含む)の提出がない場合、技術提案は無効とします。提出後の技術提案書の差し替え及び再提出は認めません。技術提案書の補足説明資料の提出は認めません。

(7) 技術提案書のヒアリングに関する事項

ア 予定日 令和5年11月27日(月)(変更の場合があります。)

イ 場 所 長野県庁（詳細については決定次第連絡します。）

ウ 時 間 各者 20 分程度を予定（提案者の公募数により変更の場合があります。）

エ その他 パソコン、プロジェクター等の持ち込みは認めません。

(8) 技術提案書を特定するための評価基準

技術提案書は、次の基準に基づいて特定されます。なお、技術提案書評価結果表（様式 9-1）は、契約締結後、公表するものとします。（技術提案書提出者名は特定した者のみ公表）

ただし、技術提案書の評価の結果、提出されたすべての技術提案書の評価結果が次のいずれかに該当する場合は、特定者を選定しません。

ア 評価点の合計が配点の 6 割に満たない場合

イ 評価項目のうち、「技術提案の内容」に関する評価点が配点の 6 割に満たない場合

評価項目	評価事項		評価の視点
配置予定技術者の資格等 (25 点)	管理技術者 (12 点)	資格	・当該業務に必要な専門分野の資格を有しているか ①技術士 総合技術監理部門 (建設一科目指定なし)
		同種業務実績	・当該業務の内容に近い業務の実績が多数あるか 管理技術者として従事した実績
		手持ち業務量	・当該業務を実施するのに十分な余裕があるか
	照査技術者 (5 点)	資格	・当該業務に必要な専門分野の資格を有しているか ①技術士 総合技術監理部門 (建設一科目指定なし)
		同種業務実績	・当該業務の内容に近い業務の実績が多数あるか 管理技術者、照査技術者のいずれかとして従事した実績
	担当技術者 (8 点)	資格	・当該業務に必要な専門分野の資格を有しているか ① 技術士建設部門 (科目指定なし) ② 認定技術管理者 部門指定なし RCCM 部門指定なし
		同種業務実績	・当該業務の内容に近い業務の実績が多数あるか 管理技術者、照査技術者、担当技術者のいずれかとして従事した実績
		手持ち業務量	・当該業務を実施するのに十分な余裕があるか
	動員計画及び費用 (5 点)	費用の妥当性	
技術提案の内容 (55 点)	技術提案の的確性 (5 点)		・技術提案を求める具体的な内容に対する的確な提案となっているか。
	提案された技術内容を的確性・実現性の視点で評価する (50 点)		・的確性、実現性に優れた提案内容であるか

技術者の技術力及び意欲等 (10点)	プレゼンテーションにより、技術力や意欲を判断する	・当該事業を実施するのに必要な技術力や意欲があるか
費用と技術提案の整合性 (5点)	採用すべき優れた技術提案に加点	・技術提案に優れ、かつ技術者動員計画も技術提案に見合った内容で優れているか。
評価点の合計結果 (100点)		

注1) 配置予定の技術者数は、複数配置(3名まで)する場合であっても、評価は代表技術者1名に対して行う。技術者を複数名配置する場合は、代表技術者が分るように記載すること。

(9) 特定者への通知に関する事項

特定した者に対して、砂防課長から特定した旨の通知を行い、随意契約を行います。

(10) 非特定理由に関する事項

ア 提出した技術提案書が特定されなかった者に対しては、特定されなかった旨とその理由(非特定理由)を書面により、砂防課長から通知します。

イ 上記アの理由を受けた者は、通知をした日の翌日から起算して10日(休日を含めない。)以内に、書面(様式自由)により、砂防課長に対して非特定理由についての説明を求めることができます。

ウ 上記イの回答は、説明を求める書面を受理した日の翌日から起算して10日以内(休日を含めない。)に書面により行います。

エ 非特定理由の説明請求の受付場所、受付時間、受付方法及びその回答方法

- ① 受付場所 3(4)に同じ。
- ② 受付時間 午前9時から午後5時まで。(休日を含めない。)
- ③ 受付方法 FAXまたはメール等とします。

なお、到達したことを電話で3(4)の担当者に確認してください。

- ④ 回答方法 原則としてFAXによる。

(11) その他の留意事項

ア 提出された技術提案書は、返却いたしません。

イ 技術提案書の作成及び提出に係る費用は、提出者の負担とします。

ウ 提出された技術提案書は、技術提案書の特定以外には提出者に無断で使用しません。

エ 技術提案書に虚偽の記載をした場合は、技術提案書を無効とするとともに、虚偽の記載をした者に対して入札参加停止を行うことがあります。

5 その他

(1) 契約書作成の要否 要

(2) 関連情報を入手するための窓口 3(4)に同じ。

(3) 必要に応じて参加表明書に関するヒアリングを行う場合があります。

(4) 設計共同体協定書第8条に基づく分担業務額については、契約時に提出を求めます。