

「R7 リモートメンテナンス現場実証」に関する公募

公募要領

1. 公募の目的

国土交通省では、河川・道路等を管理するために、無線設備・電源設備・情報処理設備等の電気通信設備を整備し、その維持管理を行っている。

電気通信設備は、山頂や離島といった遠方の無人無線中継所等に設置されているものも多く、障害対応に時間を要し、悪天候時には現地へ行くことも困難となる施設も存在している。

また、設備管理の専門技術者不足等が顕在化しており、災害時・障害時等における迅速な対応を実現することが必要となっている。

以上の背景を踏まえ、電気通信設備の維持管理の省人化・効率化、災害・障害時の対応の迅速化を目的として、各種センサー及び故障予兆ソフトウェア（以下、「リモートメンテナンス機器」という）の現場実証を行うものである。

2. 公募対象

本公募では、下記の2つのセンサー及び故障予兆ソフトウェアを公募する。

【公募の区分】

公募1：標準センサー系

公募2：音センサー

公募3：故障予兆ソフト

応募の概要

① 公募1：標準センサー系

無線中継所室内における発電設備、ネットワーク機器、室内環境の状態監視を目的としたセンサーシステムを公募する。各種センサーを用いて、振動、温度、湿度、気圧、風量、AC電圧等を計測し、データ収集する。収集データは、設備の正常・異常の判断のほか故障検知・予兆のために利用する。なお、収集後のデータ解析・故障検知等のソフトウェア部分は別途（公募1に含まない）とする。

② 公募2：音センサー

無線中継所室内に設置し、設備の音（稼働音や異常音）を収集・解析するシステムを公募する。マイクを用いて音を収集し、収集した音データを解析装置等で処理することにより、設備の正常・異常の判断のほか故障検知・予兆の把握に利用する。

③ 公募3：故障予兆ソフト

本ソフトウェアは、無線中継所や通信局舎等に設置されたセンサー（温度、湿度、振動、音、電圧など）等から取得したデータを解析・学習することで、設備の故障予兆を行う故障予兆ソフトウェアである。

応募の条件等

公募1、公募2及び公募3について、応募は個別・複数いずれも可能だが、複数公募のセットで選定されないと対応できない場合は、その旨を明記すること。なお、申請様式が異なるため、複

数応募の場合は公募ごとに申請書を提出すること。

応募にあたっては、公募1、公募2及び公募3について、それぞれ以下の条件を全て満たすものとする。

- 1) 別紙ー2「リモートメンテナンス機器仕様書」を満足するものであること。
- 2) 令和7年1月上旬までに上記仕様を満足する機器を準備可能なこと。
- 3) 公募2については、現場実証(令和7年1月上旬を予定)に現地参加可能なこと。
- 4) 応募機器の評価項目等を公募の評価者及びその指示を受けた補助者に対して、開示しても問題ないこと。
- 5) 機器及び実証結果のデータ等を公表することに対して問題ないこと。
- 6) 特許等の権利について問題がないこと。
- 7) 国土交通省発注「電気通信施設におけるリモートメンテナンス次世代環境検討業務（運用）」の受注者である「日本エ管エナジーソリューションズ株式会社（以下、実施者という。）」と契約(再委託)が可能なこと。
- 8) 「3. 応募資格等」を満足すること。

3. 応募資格等（全公募に共通）

公募1、公募2及び公募3の応募資格は、それぞれ以下のとおりとする。

(1) 応募者

応募者(共同応募者を含む)は、以下の条件を全て満足するものとする。

- 1) 応募者自らがリモートメンテナンス機器を開発、製造、販売または調達した「民間企業」であること。
なお、行政機関※、特殊法人（株式会社を除く）、公益法人及び大学法人等については、自ら応募者とはなれないが、共同応募者として応募することができるものとする。
※「行政機関」とは、国及び地方公共団体とそれらに付属する研究機関等の全ての機関を指す。
- 2) 応募した機器で実証を実施する上で必要な権利及び能力を有する者であること。
- 3) 予算決算及び会計令第70条（一般競争に参加させることができない者）、第71条（一般競争に参加させないことができる者）の規定に該当しない者であること。
- 4) 警察当局から、暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれらに準ずるものとして、国土交通省発注工事等からの排除要請があり、当該状態が継続している者でないこと。

(2) その他

応募者及び共同応募者は、国土交通省発注「電気通信施設におけるリモートメンテナンス次世代環境検討業務（運用）」の受注者ではないこと。また、同業務の受注者との間に資本・人事面で関連がないこと。

上記の「資本・人事面において関連」があるとは、次の1)又は2)に該当することをいう。

- 1) 応募者及び共同応募者が、同業務を受注した者の発行済み株式総数の100分の50を超える株式を保有し、またはその出資の総額の100分の50を超える出資をしていることをいう。
- 2) 応募者及び共同応募者の代表権を有する役員が、同業務を受注した者の代表権を有する役員を兼ねている場合におけることをいう。

4. 応募方法（全公募に共通）

公募1、公募2及び公募3について、それぞれ以下のとおりとする。

提出する書類は、参加する公募名（公募1、公募2、公募3）を明記し、公募名毎に提出すること。

（1）参加表明書の提出

（2）に示す応募資料の提出に先立ち、令和7年10月24日（金）12:00までに「参加表明書」を提出すること。「参加表明書」の提出が無い場合は、本公募に応募することはできない。

「参加表明書」は別紙－1「応募資料作成要領」に基づき作成し、提出方法は電子データによるe-mailとする。

（2）応募資料の作成及び提出

応募資料は、別紙－1「応募資料作成要領」に基づき作成し、提出方法は電子データによるe-mailとする。

（3）応募の取り下げ

応募を取り下げる場合は、令和7年11月10日（月）12:00までに、以下(4)に記載の提出先に届け出ること。

（4）提出先

e-mail：hqt-dentsu@ki.mlit.go.jp

受信確認のため、11.(5)1)に記載の問合せ先に電話すること。

5. 公募期間（全公募に共通）

参加表明書の受付 令和7年10月17日（金）から 令和7年10月24日（金）12:00まで

応募資料の受付 令和7年10月17日（金）から 令和7年11月10日（月）12:00まで

6. ヒアリング（全公募に共通）

提出された応募資料の確認のためヒアリングを実施することがある。ヒアリングに応じない場合は、本公募への参加を認めない。

なお、ヒアリングを実施する場合は、実施日時、場所について別途通知する。

7. 応募機器の選定（全公募に共通）

応募機器の選定は、応募様式－3「評価項目表」による評価を行い、選定する。原則として、公募1および公募3では、評価点の高い順に二者を、公募2では一者を選定する。ただし、必要に応じて複数者を選定する場合がある。なお、応募資料に不備がある場合は選定しない。

8. 選定結果の通知及び公表（全公募に共通）

（1）選定結果の通知

選定結果は、令和7年11月中旬（予定）に応募者に通知する。

なお、共同応募者に選定結果の通知は行わないが、応募した機器が選定された際には共同応募者として（2）により公表するものとする。

(2) 選定結果の公表

- 1) 選定された応募者は、https://www.mlit.go.jp/tec/tec_fr_000172.html にて公表する。
- 2) 選定されなかった応募者は、非公表とする。

(3) 選定通知の取り消し

選定の通知を受けた者が次のいずれかに該当することが判明した場合は、通知を取り消すことがある。

- 1) 応募資料に虚偽の記載があったことが判明したとき。
- 2) 虚偽その他不正な手段により選定されたことが判明したとき。
- 3) 選定の通知を受けた者から辞退の申し出があったとき。ただし、現場実証後の辞退申し出は認めない。
- 4) その他、選定通知の取り消しが必要と認められたとき。

9. 現場実証

選定された機器について、以下の現場実証を行う。

(1) 現場実証の場所

現場実証の場所は、以下を予定している。

- 1) 沖縄県 沖縄総合事務局内（情報収集局：故障予兆ソフト設置局）
- 2) 沖縄県 八重岳無線中継所内（標準センサー系設置局、音センサー設置局）
- 3) 沖縄県 西銘岳無線中継所内（標準センサー系設置局）

(2) 実施内容

1) 公募1（標準センサー系）

本公募で選定された者（以降、選定者という）が準備するリモートメンテナンス機器で操作説明（都内1回）を行うこと。また問い合わせ対応（検証期間内）を行うこと。

2) 公募2（音センサー）

選定者が準備する音センサーで無線中継所内の電気通信設備等を測定し、そのデータを収集する実証実験を行うための現場検証を音センサー設置局（八重岳無線中継所内）にて実施者と協力して行う。そのための出張作業・サポート費用（平日派遣）を見込むこと。令和7年12月のうち数日間程度を想定している。また、問い合わせ対応（検証期間内）を行うこと。

3) 公募3（故障予兆ソフト）

選定者が準備する故障予兆ソフトについて操作説明（都内1回）を行うこと。また問い合わせ対応（検証期間内）を行うこと。

(3) 現地立会

1) 公募1（標準センサー系）

現場実証は、原則として実施者が行うものであり、選定者の現地立会いは求めない。

ただし、オンライン等で技術的助言を求める場合がある。

2) 公募2（音センサー）

現場実証は、選定者の立合いのもとで行う。

3) 公募3（故障予兆ソフト）

現場実証は、原則として実施者が行うものであり、選定者の現地立会いは求めない。

ただし、必要に応じてオンライン等で技術的助言を求める場合がある。

(4) その他

- 1) 選定者は、現場実証の作業計画等の打合せへの参加、リモートメンテナンス機器の操作説明、技術的助言等を行うこと。
- 2) リモートメンテナンス機器は、令和8年2月28日まで使用可能なこと。
- 3) リモートメンテナンス機器が故障した場合は、選定者の責において代替品を準備する等の対応を行うこと。
- 4) リモートメンテナンス機器の破損・故障については、故意または過失によるものを除き国土交通省及び日本工営エナジーソリューションズ株式会社は責任を負わない。

10. 費用負担（全公募に共通）

(1) 応募に係る費用の負担

応募資料の作成、追加資料の作成、提出、ヒアリング等の応募に係る一切の費用は応募者の負担とする。本公募が中止となった場合、選定されなかった場合、または通知が取り消された場合も同様とする。

(2) 現場実証に係る費用の負担

選定者が現場実証を行う為に必要な費用は、実施者が負担する。

各実証内容に係る箇所あたりの予算は下記を想定している。

公募1：¥1,815,000 円（税込み）以下

公募2：¥4,180,000 円（税込み）以下

公募3：¥5,000,000 円（税込み）以下

費用の内訳は、別紙ーⅠ「公募資料作成要領」のとおりとし、見積書を提出すること。

見積書の内容についてヒアリングを行うことがある。実施者による負担額は、選定状況や実証内容をもとに、選定前に応募者と協議の上、決定する。

(3) 契約

選定者は選定後、速やかに国土交通省発注「電気通信施設におけるリモートメンテナンス次世代環境検討業務（運用）」の受注者である「日本工営エナジーソリューションズ株式会社」と契約すること。

11. その他（全公募に共通）

- (1) 本公募はリモートメンテナンス技術の現場実証によって課題の抽出、有効性等を確認するものであり、国土交通省で採用する製品を選定するものではありません。
- (2) 応募された資料は、機器の選定以外に無断で使用することはありません。
- (3) 選定の過程において、選定者には応募機器に関する追加資料の提出を依頼する場合があります。
- (4) 本公募を中止する場合があります。
- (5) 公募条件に関する問い合わせは、以下のとおり。

1) 問い合わせ先

国土交通省 大臣官房 技術調査課 電気通信室 情報通信技術係
東京都千代田区霞が関2-1-3

電話：03-5253-8111 e-mail：hqt-dentsu@ki.mlit.go.jp

2) 問い合わせ期間

5. 公募期間（応募資料の受付期間）に同じ。

ただし、土、日、休日を除く平日の10:00～17:00 までとする。

3) 問い合わせ方法

e-mail、電話、面談にて受け付ける。なお、面談の場合は、事前に e-mail または電話にて連絡すること。

(6) 契約に関する問合せは、以下のとおり。

1) 問い合わせ先

日本工営エナジーソリューションズ株式会社 営業本部 官公庁営業室
東京都千代田区麹町 5-4（日本工営ビル）

電話：03-5215-7369 e-mail：r7rm-koubo@n-koei.co.jp

担当：近藤

2) 問い合わせ期間

5. 公募期間（応募資料の受付期間）に同じ。

ただし、土、日、休日を除く平日の10:00～17:00 までとする。

3) 問い合わせ方法

e-mail、電話、面談にて受け付ける。なお、面談の場合は、事前に e-mail または電話にて連絡すること。