

「現場ニーズに対応する新たな技術（シーズ）」に関する公募資料作成要領 令和5年度 関東地方整備局

1. 応募に必要な書類

応募にあたっては、以下の資料が必要となります。様式については、国土交通省関東地方整備局のホームページよりダウンロードすることができます。

(<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000107.html>)

応募書類に使用する言語は日本語とします。やむを得ず他国の資料を提出する場合は、日本語で解説を加えてください。

- ① 「現場ニーズに対応する新たな技術シーズ」申請書（様式－１）
- ② 技術概要書（様式－２）
- ③ 添付資料（任意）
- ④ 電子データ（①～③）

※提出資料①、②、③、はA4版とします。ただし、③添付資料は原則A4版としますが、パンフレット等でA4版では判読できない等の不都合が生じる場合は、この限りではありません。また、③添付資料には通し番号を記入してください。

※提出方法は原則 E-mail とし、一度に送付できるファイル容量は5MBまでとします。5MBを超える場合はファイルを分割し送付してください。E-mail によらない場合は、電子媒体（CD-RまたはDVD-R）での提出も可とし、郵送により事務局に提出するものとします。

※選定にあたって新たに必要となった資料の提出等を、応募者に求めることがあります。

2. 各資料の作成要領

（１）「現場ニーズに対応する新たな技術シーズ」申請書（様式－１）

1) 応募者は、応募技術を中心となって開発した「個人」又は「民間企業」とします。応募者が「個人」の場合は、所属先と役職並びに氏名を記入してください。また、応募者が「民間企業」の場合は、企業名とその代表者の役職並びに氏名を記入の上、エクセルデータおよびPDFファイルの両方を提出して下さい。

申請書のあて先は、「国土交通省関東地方整備局長 宛」とします。

2) 「1. 技術名称」は、30字以内でその技術の内容及び特色が容易に理解できるものとし、商標等も記入してください。

3)「2. 現場ニーズ名、ニーズ事務所名」は、公募要領の別紙－1 現場ニーズの概要表に該当する現場ニーズの名称、事務所名を記載してください。

4)「3. 窓口担当者（選定結果通知先）」は、応募にあたっての事務窓口・連絡担当者1名を記入してください。

応募者が複数の場合は、応募会社名に列記してください。代表の窓口は最初に記載し、会社名の後ろに（代表）と記載して下さい。連絡先は応募者の代表を記載してください。

なお、応募者が複数の場合、選定結果の通知は、代表の窓口に送付します。

5)「4. 共同開発者（個人・民間企業・行政機関等）」は、共同開発を行った応募者以外の個人や民間企業、行政機関等について記入してください。なお、共同開発者がいない場合は、記入は不要です。

6)申請書の提出にあたっては、i-Construction を推進するための現場ニーズ・技術シーズのマッチング実施要領、「現場ニーズに対応する新たな技術（シーズ）」に関する公募要領、「現場ニーズに対応する新たな技術（シーズ）」に関する公募資料作成要領（以下、「実施要領等」という）を確認してください。

申請書の提出をもって実施要領等に記載の内容に同意したものとします。

（2）技術概要書（様式－2）

1) 応募者名、技術シーズの名称は（様式－1）と同一にしてください。

2) 応募するニーズは、公募要領の別紙－1 現場ニーズの概要表に該当する現場ニーズの名称、事務所名を記載してください。

3) 各シートについては、簡潔かつ具体的に記入してください。

（3）添付資料（任意）

その他応募技術の説明に必要な資料があれば、添付してください。

「現場ニーズに対する新たな技術シーズ」申請書

申請日： 令和 年 月 日

国土交通省 関東地方整備局長 様

ふりがな

法人名：

ふりがな

代表者名：

所在地：

下記の技術を「現場ニーズに対する新たな技術シーズ」として応募します。

記

ふりがな

1 応募技術名：
(シーズ)

2 現場ニーズ名：

ニーズ事務所名：

3 窓口担当者（選定結果送付先等）

ふりがな

応募会社名：

所属部署：

役職：

ふりがな

氏名：

所在地：

電話：

E-mail：

4 共同開発者

←あり・なしを選択し、ありの場合は以下を記入

ふりがな

法人名：

ふりがな

担当者名：

電話：

E-mail：

申請書の提出にあたっては、i-Construction を推進するための現場ニーズ・技術シーズのマッチング実施要領、「現場ニーズに対応する新たな技術（シーズ）」に関する公募要領、「現場ニーズに対応する新たな技術（シーズ）」に関する公募資料作成要領（以下、「実施要領等」という）を確認してください。

申請書の提出をもって実施要領等に記載の内容に同意したものとします。

実施要領等：<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000225.html>

【シーズ技術名】

○○○○○○○○

会社名：○○○株式会社

【応募するニーズ】 ※該当のニーズ情報を以下に転記してください。

- ・ 現場ニーズ名：
- ・ ニーズ事務所：○○○事務所

<以下の1～8の各項目について、資料を作成してください>

※全てのページを埋める必要はありませんが、極力詳細にご記載ください。

(青文字部分は記載例です。削除してご使用ください。)

1. 応募するニーズの前提条件に対する説明(必須項目)
2. 提案する技術(シーズ)の概要(必須項目)
3. 提案の具体的内容(必須項目)
(ニーズに対して想定するシーズ内容と活用イメージ等)
4. 提案の特徴(強み、他社との差別化ポイント) (任意項目)
5. 現場導入により期待される効果 (任意項目)
 - ・ シーズ技術活用のメリット
 - ・ 現場導入の事例(写真、イメージ、図解等を入れて説明)
6. 現場導入にあたっての課題 (任意項目)
 - ・ シーズ技術を現場導入する上で想定される課題や現場条件等
 - ・ 今後のシーズ技術の発展性等
7. その他(提案上必要な情報があれば記載、頁の追加も可能) (任意項目)
8. 会社(協力企業)概要(必須項目)

1. 応募するニーズの前提条件に対する説明

【ニーズ側が求める条件】

(1) 必須(must)の条件(満たさなければ提案不可とする条件)

- 草刈高10cm程度
- 人・構造物への接触防止対策がされていること
- 日当たり施工量680㎡以上

(2) 必須(must)ではないが望ましいまたは期待する条件

- 肩掛け式機械による施工より安価で作業効率が高いこと
- 飛び石対策がされた機械、転倒・滑り防止対策がされた機械
- 作業員が取り扱いしやすいもの、ゴミ(空き缶・ビニール 等)や流木等の巻き込み対策がされた機械
- 低騒音・振動機械または電動機械

【シーズ技術で対応できる内容】

(1) 必須(must)の条件への対応

- 本技術は草刈高を任意に□cm～□cmに設定でき、障害物検知機能を搭載している。1時間当たりの草刈り面積は約150㎡程度であり、1日当たり(6時間施工とした場合)は約900㎡の草刈りが可能である。

(2) 必須(must)ではないが望ましいまたは期待する条件への対応

- 遠隔式(リモコン操作)による除草機械で、作業効率(除草能力)は肩掛け式と同程度である。
- 飛び石、転倒防止機能、異物等の巻き込み防止(停止)機能が搭載されているため安全性に優れる。
- 動力は電動式のため低騒音、低振動である。

2. 提案する技術(シーズ)の概要

■シーズ(技術)の全体像を以下①～③のポイントに絞って簡潔に記載してください。

① 何について、何をする技術なのか

② 従来はどのような技術(現場ニーズ)で対応していたのか

③ 提案する技術は現場ニーズのどこに適用できるのか？

3-1. 提案の具体的内容

■現場ニーズ(従来技術)に対して、想定している提案内容を具体的に記載してください

3-2. 提案の具体的内容(写真orイメージ)

■提案の具体的内容について、写真、イメージなどを入れて説明してください

4. 提案の特徴

■提案の特徴(強み、他社との差別化ポイント)を記載してください

他社との差別化では、比較表などを入れるとわかりやすくなります。

記載例①:強みのポイントを文章形式で強みを説明

強みとして、小型軽量で1回の充電で約●時間の除草作業が可能である。具体的には、重量●●kg、大きさ●cm×●cmであり、軽トラックでも容易に運搬が可能であり機械の積み下ろしも容易である。また、1回の充電で●時間の作業ができるため充電による作業の中断が不要となるため作業効率に優れる。他社では、エンジン式を使っており、いるが、劣化、メンテナンスが問題となっている。

記載例②:強みのポイントを列挙して説明する

- ・省電力:バッテリーのみで長期に稼働できる(1回の充電で●時間稼働、充電時間は約●時間)
- ・小型軽量:重量●●kg、縦●cm×横●cm、高さ●cmであり軽トラックでの運搬が可能
- ・安全機能:飛び石防止機能を搭載、異物の自動検知機能を搭載

機能	提案技術	類似技術①	類似技術③
動力	電動	電動	エンジン
施工(除草)能力	300㎡/h	200㎡/h	200～600㎡/h
勾配	40度	30度	35度
草刈り高さ(cm)	2～10(調整可)	最小1cm(調整可)	5～10(調整可)
安全機能	飛び石、巻き込み・転倒防止	飛び石、転倒防止	飛び石、転倒防止
写真等			

5-1. 現場導入により期待される効果

■現場導入により期待される効果(シーズ技術活用のメリット)を記載してください

・記載例:急勾配の除草作業における作業員の負担軽減

……によって、遠隔操縦による機械除草が可能となるため、…が軽減されます

●●のコスト削減

……によって、除草作業能力が向上するため、コストが削減されます。

5-2. 現場導入により期待される効果

■当該技術が活用された実績(現場導入の事例等)があれば、写真・図解などを入れて説明してください。

・記載例

●●河川事務所の●●川の堤防除草作業(急勾配箇所)において活用された実績がある。本技術を導入した結果、従来の肩掛け式による除草と同等の除草作業効果を確認できており、作業員の安全性向上、苦渋作業の軽減にも寄与しているとの評判である。



例：現場導入事例の写真



例：現場導入効果（従来技術との性能比較図）

6. 現場導入にあたっての課題

■シース技術を現場導入する上で、想定される課題や現場条件等があれば記載してください

<記載例>

除草対象となる現地の草の種類(草丈、太さ等)、斜面の状態(湿潤や凹凸の程度)により、作業効率の変動又は刈り残し等が生じる場合があるため・・・本機械の導入にあたっては事前に現場条件を確認する必要がある。

■今後のシース技術の発展性等があれば記載してください

<記載例>

河川分野以外にも、●●の分野にも応用が可能です。

具体的には、…………。

●●と組み合わせて活用すると、さらに…………。

7. その他

■そのほかに提案上、必要な情報があれば記載してください。(必要に応じて頁追加も可)

8-1. 会社概要

【会社名】

【代表者氏名】

【住所】

【資本金】

【従業員数】

【年商(任意)】

8-2. 協力企業の概要

■本案件の提案において、協力企業がある場合は、協力企業の概要、協力してもらう内容等について記載してください。