

先駆的な緑化関連技術開発のための実証調査
先駆的緑化関連技術 実証調査パートナー募集
募集要項

公益財団法人 都市緑化機構

1 調査の趣旨

昨今の気候変動に伴う自然災害の激甚化・頻発化、少子高齢化、都市化の状況を踏まえ、我が国では、緑地保全・緑化政策の取組の一環として、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めるためグリーンインフラを推進しています。

また、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、グリーンインフラの社会実装により、CO₂吸収源ともなる都市空間の緑化や雨水貯留・浸透等の防災・減災等の多様な地域課題の同時解決を図り、持続可能なグリーン成長に資する技術開発を推進する方針を示しています。

都市におけるグリーンインフラの社会実装にあたっては、市街地の大半を占める民有地において、民間事業者による緑化を進めていくことが重要であり、民間の有する先駆的技術の確立とその全国への普及展開を通じ、緑化の質を確保することが課題です。

本調査は、グリーンインフラの社会実装に向け、民間の有する先駆的な緑化関連技術の確立と全国への普及を通じて、緑化の質を確保することを目的として、普及展開が期待できる先駆的な緑化関連技術開発を実施する事業者を募集し、技術開発結果の検証を行い、成果を公表し、全国展開を図るものです。

2 調査の概要

2-1 調査目的等

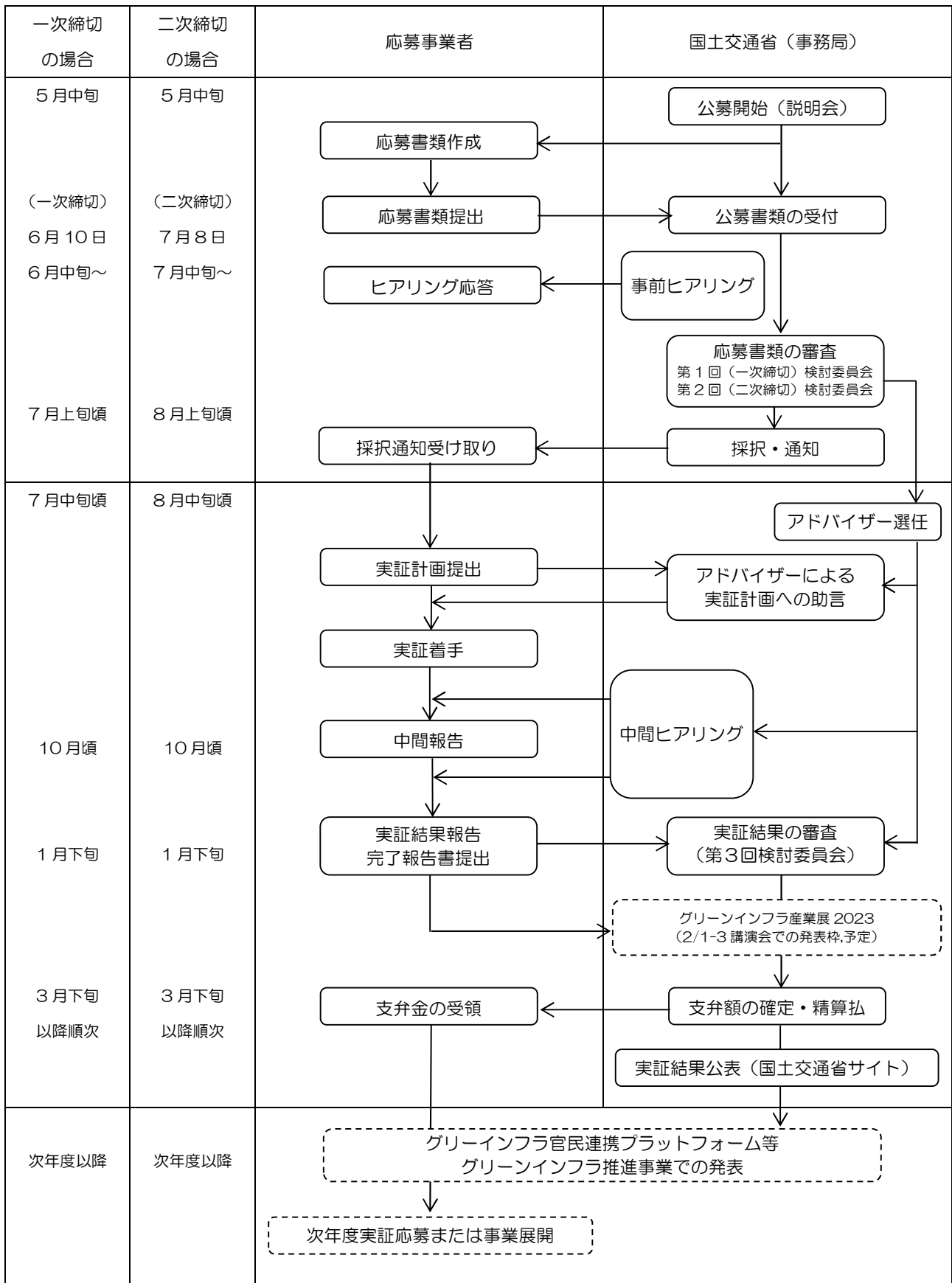
本調査は、民間事業者が開発した緑化技術について、事業者自らが調査を実施し、その技術開発結果について有識者による客観的な検証を行うとともに、その結果を公表するものです。学識経験者等による選定委員会により選定された者は、提案した緑化技術の効果等を測定するための実証試験に係る経費の1/2を上限とした支援を受けることができます。

実証試験を行うにあたり、学識経験者等による先駆的グリーンインフラ緑化施設の評価の枠組を設け、学識経験者による現地でのアドバイス等を含めたデータ計測の支援体制の構築等を行う予定です。また、本調査の結果を様々な場で公表することにより、当該緑化技術に限らず、類似する多様な緑化技術の普及を図り、グリーンインフラ緑化施設に関する知見の蓄積と幅広い活用を目指します。

なお、先駆的グリーンインフラ緑化技術の効果について、複数年にわたる検証が必要と判断される技術については、令和4年度の1年間は、応募事業者の選定・実証期間・中間報告までを行い、令和5年度にかけて追加の実証調査を行うことを想定していますが、現時点で、次年度以降の具体のプロセスは未定であることにご留意ください。

2-2 実証調査の実施フロー

実証調査の全体フローは下記の通りです。



3 募集する技術提案の内容

3-1 募集する技術提案のテーマ

今回募集する技術提案のテーマは、雨水貯留・浸透機能向上、ヒートアイランド対策、カーボンニュートラル、その他都市における緑化を進める上での課題解決に資する技術提案を広く求めます。以下にそれぞれの社会課題の解決に資することが期待される都市緑化技術の例を示します。ひとつの技術提案で複数の課題解決に寄与する提案を妨げません。

解決に寄与する社会課題（テーマ）	都市緑化技術の例
1) 都市水害の緩和に有効な緑化技術	・ 雨水の貯留・浸透に資するレインガーデン ・ 雨水の一次貯留に資する植栽基盤や屋上緑化 ・ 雨水の貯留に資するグリーンパーキング 等
2) ヒートアイランド現象の緩和や暑熱環境の改善に有効な緑化技術	・ 暑熱対策に資する屋上緑化や壁面緑化 ・ 暑熱対策に資する軌道や駐車場の緑化技術 ・ 暑熱対策に資する緑陰付きベンチ等の緑化施設 等
3) カーボンニュートラルの促進に有効な緑化関連の技術	・ 木造建築物の建築物緑化 ・ 木チップやバイオ炭等を用い炭素固定に資する植栽基盤 ・ 吸収源に資する都市緑化樹木の品種や管理手法 等
4) その他、緑化の質の向上に有効な緑化関連の技術	・ 生態系創出に資する植生護岸等 ・ 健康増進に資するレイズドベット等の緑化施設 ・ その他グリーンインフラとして期待される緑化技術

3-2 募集する技術提案の要件

募集する技術提案については、以下の事項を満足するものとします。

3-2-1 目的とする効果の発揮が期待できるもの

効果を計測する項目や評価指標が具体的で、従来技術と比較可能であるなど、社会課題の解決に資する効果が明確に評価できること。例えば、2) ヒートアイランドや暑熱環境の改善に有効な緑化関連の技術であれば、舗装の表面温度や、周辺の暑熱環境の改善などに一定の効果を発揮するものであり、その改善の指標を何で評価するかが明確なもの。

3-2-2 先駆的な技術であること

新規に開発あるいは改良され、従来技術との優位性が期待できるが、現時点では社会実装面に課題がある等、これまでの技術に対して先駆的であること。

3-2-3 社会的なニーズに合致したもの

目標とする成果が発揮された場合、社会に一定のニーズが存在することが想定される技術であること。技術的な効果が小さくとも、都市の環境改善に貢献するニーズの広がりや想定され、中長期的な社会課題の解決に資することが期待されるテーマを優先します。

3-2-4 グリーンインフラ推進のアピールに貢献できるもの

グリーンインフラ推進に関わる普及啓発事業において先駆的緑化技術のPR展開を想定しています。情報発信の場において先駆的な緑化技術として紹介するのにふさわしい技術という視点において先駆性のあるものを選定します。

4 実証試験の実施要領

実証試験の実施要領については、以下の通りです。

4-1 応募

4-1-1 応募事業者

応募事業者は、緑化資材等の開発や施工を行う民間事業者や大学の研究機関等を想定しています。法人であれば、これらに該当しない事業者も応募可能です。また、複数事業者の連名での応募や、1者もしくは連名による複数応募も可とします。

4-1-2 募集者数

実証試験の対象は5者を予定しています。

4-1-3 公募期間

公募開始の日より令和4年6月10日（金）（一次締切）、同7月8日（金）（二次締切）とします。一次締切と二次締切では、ヒアリングや採択後の実証試験の開始時期が異なりますが、実証結果の評価は同時期に行い、手順は同じです。ご質問等多い場合は、説明会を開催します。

4-1-4 ヒアリング

応募のあった技術提案内容について、必要に応じてヒアリングを行います。一次締切での応募については令和4年6月中旬～6月下旬頃、二次締切での応募については令和4年7月中旬～7月下旬頃に行う予定です。

選定されなかった技術についても、今後の、緑化技術の方向性を示すものとして、テーマと100字程度の概要について緑化技術に関するロードマップとして公表を想定しています。今後独自の成果が得られた場合については、成果を公表する場所を確保できます。公表する情報は応募事業者の同意を得た項目に限定するものとします。

4-2 選定・審査

4-2-1 検討委員会

学識経験者等による検討委員会を設置します。検討委員会は、実証調査の対象提案の選定、実証計画検討、実証結果審査を行います。実証結果の審査方法は、検討委員会で応募事業者の提案内容、アドバイザーの意見等を踏まえ、審査基準を設定して行います。

4-2-2 アドバイザー

検討委員会は、選定された緑化技術の内容に応じて専門性のあるアドバイザーを選定します。アドバイザーは、実証試験計画や中間報告等において、技術的なアドバイスを行います。

4-2-3 採択可否の通知

第1回検討委員会で、応募書類とヒアリング結果を審査し、実証試験の対象を選定します。選定結果は、応募事業者に通知するとともに、国土交通省ホームページで公表いたします。

4-3 実証試験

応募事業者にて実証試験を実施していただきます。

4-3-1 実証試験の期間

採択通知の交付日から、令和5年1月27日（金）までとします。

4-3-2 実証試験の実施場所

対象地域は問いませんが、実証の対象地や施設を明らかにしてください。

4-3-3 実証試験計画

実証試験の実施前に、実証計画書を提出いただき、検討委員またはアドバイザーから、技術的なアドバイスを得る機会を設定します。調査期間中等を含めて先生方との相談の場を得ることができるメリットがあります。

4-3-4 中間報告・中間ヒアリング

令和4年10月頃を目安に、実証試験の進捗に応じ、中間ヒアリングへの対応および中間報告書の提出を行っていただきます。

4-3-5 実証試験結果の報告

令和5年1月下旬頃に開催を予定する第3回検討委員会にて、実証試験の結果報告を行っていただきます。

4-3-6 完了報告書

令和5年2月28日（火）迄に完了報告書を提出していただきます。完了報告書の経費実績に基づき査定を行い、支弁額を決定します。

4-4 結果の公表

4-4-1 国土交通省ホームページでの結果公表

国土交通省ホームページ上で、本調査の結果を公表します。公表の時期は、令和5年3月下旬を予定します。

4-4-2 グリーンインフラ産業展2023での公表

令和5年2月1日（水）～3日（金）に開催される日刊工業新聞社主催のグリーンインフラ産業展2023の併催事業として、講演会での本調査の成果報告の場を確保する予定です。

4-4-3 グリーンインフラ官民連携プラットフォームでの公表

国土交通省が後援するグリーンインフラ官民連携プラットフォームのホームページやシンポジウム等において、技術紹介の場を提供する予定です。

4-4-4 その他グリーンインフラ推進事業での公表

その他、国土交通省が関連するグリーンインフラ推進事業等での公表の機会を設ける予定です。

5 実証試験の基礎的条件

実証試験実施に際しての基礎的条件は、以下の通りです。

5-1 支弁の額

選定された実証試験の実施及び効果等の測定、結果とりまとめに関する経費の1/2（上限3百万円）について支弁を行います。

5-2 計上できる経費

実証試験に直接必要となる経費を計上できます。具体的には、実証試験施設の設置作業費、計測機器のレンタル費、計測作業費、維持管理費、撤去に掛かる経費、旅費等が該当します。

5-3 計上できない経費

資産となる一定金額（取得金額10万円）以上の計測機器等の購入費は原則計上できません。

5-4 支弁の時期

実証結果報告および、完了報告書の提出をいただいた後、令和5年3月下旬以降順次、支弁額の確定、精算払いとなります。

6 応募資料

応募に際しての手順、準備していただく資料は、以下の通りです。

6-1 応募の手順

共通応募書類（チェックリスト、様式1～5）、実証試験計画に関する添付資料（様式自由）、応募事業者に関する添付資料（様式自由）一式を、それぞれ、PDFファイル、WORD等の元データを一式として、事務局までEメール添付にて提出してください。

6-2 共通応募書類

応募にあたり提出いただく共通の様式は、チェックリスト応募事業者の概要（様式1）、実証体制（様式2）、実証調査の概要（様式3）、所要経費の見込み額（様式4）、反社会的勢力排除表明書（様式5）です。

様式5については、政府によって示された平成19年6月「企業が反社会的勢力による被害を防止するための指針」、平成22年12月「企業活動からの暴力団排除の取組について」に基づき、応募事業者および実証体制を構成する法人のすべて分を揃えて提出してください。

6-3 応募事業者の概要がわかる資料

応募事業者の概要（様式1）、実証体制（様式2）に加え、応募事業者の会社概要、財務諸表などを揃えてください。様式は任意です。

6-4 応募する技術の実績や内容がわかる資料

実証調査の概要（様式3）、所要経費の見込み額（様式4）に加え、本実証調査で実証する技術等の概要、使用する施設の概要、実証方法の概要、工程表を揃えてください。様式は任意ですが、それぞれ、A4版2枚程度に要領よく纏めてください。

7 公募スケジュール

応募期限は、一次締切は令和4年6月10日（金）、二次締切は令和4年7月8日（金）までです。応募された資料について、後日ヒアリングを実施します。ヒアリングの日時等については、連絡調整の上で決定します。

その後、事務局が設置する選考委員会による審査を行い、最終決定をいたします。

一次締切の場合は7月上旬頃、二次締切の場合は8月上旬頃に、選考結果を応募事業者にお知らせします。採用が決定した導入技術については、同月からアドバイザーの助言を得た上で試験を実施していただきます。

8 その他

- (1) 同一の内容で国または地方公共団体から他の補助金を受けている事業の応募は認めません。
- (2) 応募書類の言語は日本語で記載してください。
- (3) 提出された応募書類について、募集要項に沿っていない場合や記述内容に虚偽があった場合は原則無効とします。
- (4) 提出された応募書類は原則返却しません。
- (5) 採択された応募書類について、実証調査概要を開示・公表する場合があります。
- (6) 応募事業者は、応募する技術を開発した民間事業者等又は技術行使権原を有する者とし、第三者の産業財産権の侵害等がないこととします。
- (7) 応募事業者および共同実施する者は、暴力団、暴力団関係企業、総会屋若しくはこれらに準ずる者又はその構成(以下総称して「反社会的勢力」という)ではないこと。自らの役員(業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者をいう)が反社会的勢力ではないこと。

9 主催者と事務局

本事業の主催者および事務局は、下記のとおりです。

9-1 主催者

国土交通省 都市局 公園緑地・景観課 緑地環境室

9-2 事務局

本事業の事務局は、下記のとおりです。資料の応募ならびにお問合せ等は、下記宛までお願いいたします。

公益財団法人 都市緑化機構

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-2-4 田村ビル 2F

担当者：研究部 今井、日下部、佐々木

TEL:03-5216-7191 FAX:03-5216-7195

E-mail：senku@urbangreen.or.jp