

整備新幹線の設計・施工で新技術を公募します

～新技術活用による、整備新幹線建設プロジェクトの推進に向けた取組み～

整備新幹線のさらなる建設・維持管理コストを低減するため、令和6年度においても新たな設計・施工法を公募し、実用化に向けた技術評価を行います。

1. 公募内容

新幹線鉄道の建設・維持管理コスト低減に寄与する防水工に関する新技術について募集します。なお、新技術の募集には新しい材料の提案も含まれます。

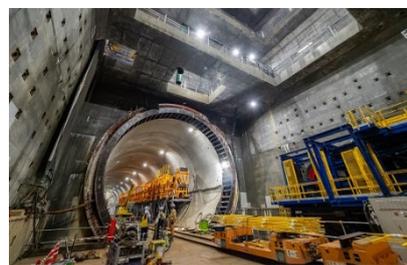
2. 公募期間 令和6年10月15日（火）～ 令和6年11月15日（金）

3. 応募技術の条件等

- （1）既に道路事業、在来線鉄道事業、建築分野等において実用に供された、または実用化に向けた開発や試験を行っている新技術であること。
- （2）技術評価の過程において、技術評価にかかわる者（委員会、事務局等）に対して、応募された新技術の内容を開示することについて同意できること。
- （3）技術評価結果の公表に同意できること。（ただし、技術開発途中等の事情により公表できない場合は除く）

4. その他

詳細については別紙のとおり



立坑とシールドトンネルの接続部の例

<本件に関するお問合せ先>

鉄道技術センター

企画部企画課 上塘（かみとも）・中嶋

TEL 03-5403-8716

2024（令和6）年10月15日

令和6年度 新幹線鉄道建設・維持管理コストを低減する設計・施工法の公募について

1. 本募集の趣旨

現在、整備新幹線の建設が全国で進められている中、さらなる建設・維持管理コストを低減するため、令和元年度から継続して、整備新幹線の建設への適用としては新たとなる設計・施工法（以下「新技術」という。）を公募し、整備新幹線の建設への新技術の実用化に向けた技術評価を行っております。今年度についても実施することとしましたので、お知らせいたします。

2. 募集内容

新幹線鉄道の建設から維持管理および災害復旧などのライフサイクルコストの低減に寄与する新技術（以下の①～③のいずれかに該当するもの）を募集します。なお、新技術の募集には新しい材料の提案も含まれます。

【募集する新技術】

- ① 高水圧環境下の地下連続壁本体利用における側壁部の防水工に関する新技術
- ② 開削トンネルの目地部における断層に伴う変形に追従可能な防水工に関する新技術（防水性を有した可とう継手等）
- ③ 立坑とシールドトンネルの接続部（シールドの到達部）における本設の防水工に関する新技術

水圧：0.2 MPa 以上（最大 0.7 MPa 程度）を想定（①～③）、断層に伴う変形：10 cm 超を想定（②）

3. 応募技術の条件等

- ① 既に道路事業、在来線鉄道事業、建築分野等において実用に供された、または実用化に向けた開発や試験を行っている新技術であること。
- ② 技術評価の過程において、技術評価にかかわる者（委員会、事務局等）に対して、応募された新技術の内容を開示することについて同意できること。
- ③ 技術評価結果の公表に同意できること。（ただし、技術開発途中等の事情により公表できない場合は除く）

4. 応募資格

「個人」「民間企業（JVを含む）」または「大学等」であること。ただし、「個人」及び「大学等」については、「民間企業」と共同開発している場合に限りません。

5. 応募期間

令和6年10月15日（火曜日）～令和6年11月15日（金曜日）（必着）

6. 応募に必要な提出資料

応募にあたっては、日本語で作成した、以下の資料が必要となります（全てA4版）。

なお、様式は、鉄道・運輸機構のホームページよりダウンロードすることができます。

[\(https://www.jrnt.go.jp/construction/technology/\)](https://www.jrnt.go.jp/construction/technology/)

- ① 応募書（様式1）
- ② コスト低減設計・施工法（材料を含む）概要書（様式2）6枚以内
- ③ 新技術の詳細説明資料（様式3）
- ④ 実績または実用化試験例（様式4）

①～④で参照すべき部外投稿論文や報告書があれば、併せて提出してください。

7. 技術評価について

応募された新技術に対して、コスト低減の可能性とともに、鉄道構造物等設計標準等に示された性能の確認に必要な項目、整備新幹線の建設等への適用可能性について評価します。

技術評価の実施に際しては、有識者等で構成する委員会（公益財団法人 鉄道総合技術研究所に事務を委託）において、応募資料に基づき応募者に説明を行って頂きます。その際、追加資料の提出や応募資料の詳細説明を求める場合があります。

なお、応募資料等については事務局と上記委員会以外の第三者に情報を開示することはありません。ただし、技術評価結果については、技術開発途中等の事情により公表できない場合以外は公表させて頂きます。

8. 応募することによるメリットについて

技術評価を受けることにより、応募された新技術の鉄道構造物等設計標準等への適合性を確認することができます。

また、技術評価の結果により、応募された技術の段階に応じて以下の可能性もあります。

- ① 新技術が実用化段階であるものについては、設計者が行う設計、施工の検討において、比較の対象とする。
- ② 新技術が技術開発段階であるものについては、当機構と共同研究（試験フィールドの提供等）を行う。

応募された新技術に対しては、技術評価を通して、新幹線鉄道等への適用可能性について助言を得ることができます。

9. 注意事項等

- ① 応募書等（様式1～4）は電子メール・郵送または持参してください。
- ② 応募にかかる費用は応募者をご負担してください。
- ③ 提出された応募書等は返却しません。
- ④ 原則として特許権等の知的所有は応募者に帰属します。応募にあたっては応募者自身の責任において必要な権利保護等の手続きを行ってください。
- ⑤ 応募者以外の第三者が所有する特許（共同出願を含む。）を使用する場合は、応募者にて必要な手続きを行ってください。
- ⑥ 応募された設計・施工法（材料を含む）の知的財産権の取り扱いに関して協議させていただく場合があります。

10. スケジュール

令和6年10月15日	応募開始
11月15日	応募締切（必着）
12月	第1回委員会
令和7年 1月	第2回委員会（応募者へのヒアリング含む）
2月	第3回委員会

※スケジュールは変更になる場合があります。

11. 応募先

〒185-8540

東京都国分寺市光町二丁目8番地38

公益財団法人 鉄道総合技術研究所 構造物技術研究部 トンネル研究室

お問い合わせ・応募資料等提出先電子メールアドレス：gijutsu.kobo@rtri.or.jp

電話：042(573)7266 FAX：042(573)7248

応募書

2024 (令和6) 年 月 日

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
鉄道技術センター長 渡 邊 修 殿

応募者名 : (民間法人・行政機関等名)
(役職・氏名) 印
所在地 : 〒
電 話 : — —

下記について応募します。

記

1. 工法 (材料) 名称 :

2. 窓口担当者

法人名 :
所 属 :
役職・氏名 :
所在地 : 〒
電 話 : F A X :
メールアドレス :

3. 代表技術開発者

法人等名 :
所 属 :
役職・氏名 :
所在地 : 〒
電 話 : F A X :

4. 共同開発者

共同開発者名 : (民間法人・行政機関等名)
(役職・氏名)
所在地 : 〒
電 話 :
(共同開発者が複数の場合は、以下同様に列記して下さい)

* 電子メール場合は、押印したものをスキャニングして送付願います

* 斜体文字の部分は削除して記入してください

コスト低減工法（材料）概要書

(A4版 枚数6枚以内 文字サイズ10.5ポイント フォントMSゴシック)

工法（材料）名称：

応募者名：

技術開発者：

共同開発者：

1. 工法（材料）の概要

2. 想定する適用範囲

(具体的に記載願います)

3. 想定するコスト低減の効果

(具体的に記載願います)

4. 主な適用実績

(適用実績があれば、様式4から代表的な実績の1件名を記載願います)

〇〇〇工事、西暦（和暦）年〇〇月～西暦（和暦）年〇〇月 他〇〇件

5. その他

① NETIS 登録の有無：

登録番号：

② 特許権、実用新案権等の取得状況の有無：

名称：

③ 同一の内容で、国土交通省または他省庁等の補助金を受けたことがある場合は、機関名および補助金名を記載願います

* 斜体文字の部分は削除して記入してください

写真・図・表の例



写真—1 ○○○○

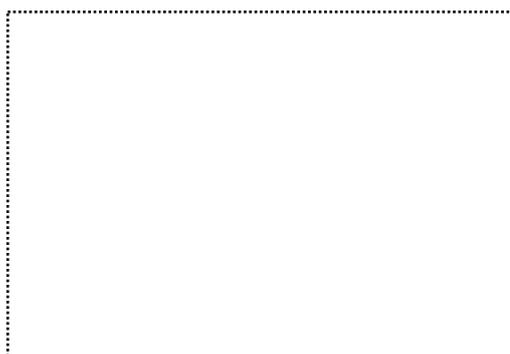


写真—2 ○○○○

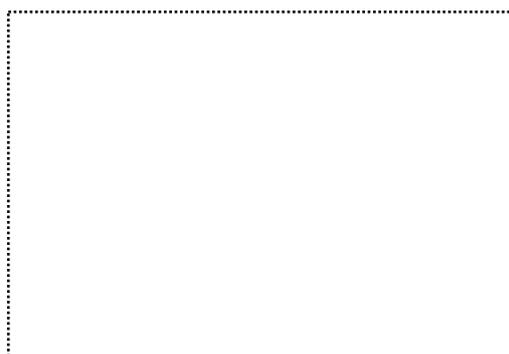


図—1 ○○○○

表—1 ○○○○



表—2 ○○○○



応募工法（材料）の詳細説明資料

(A4版 枚数任意 文字サイズ10.5ポイント フォントMSゴシック)

1. 工法（材料）の内容
2. 想定する適用範囲
3. 想定するコスト低減の効果

*斜体文字の部分は削除して記入してください

実績または実用化試験例

(A4版 枚数任意 文字サイズ10.5ポイント フォントMSゴシック)

例1	適用年月： 西暦（和暦） 年 月～ 年 月 事業名： 事業者名： 事業概要： 施工規模：
例2	適用年月： 西暦（和暦） 年 月～ 年 月 事業名： 事業者名： 事業概要： 施工規模：
例3	適用年月： 西暦（和暦） 年 月～ 年 月 事業名： 事業者名： 事業概要： 施工規模：
例4	適用年月： 西暦（和暦） 年 月～ 年 月 事業名： 事業者名： 事業概要： 施工規模：

* 西暦と和暦は併記してください

* 斜体文字の部分は削除して記入してください