

第18回 橋梁模型コンテスト

募集要項



- 主催 賛 : 「土木の学校」、本州四国連絡高速道路(株)
協 賛 : (一財) 橋梁調査会近畿支部、(一社) 建設コンサルタンツ協会近畿支部
神戸市測量設計協力会、(一社) 日本橋梁建設協会
(一社) 日本建設業連合会関西支部、(一社) プレストレスト・コンクリート建設業協会
本四高速道路ブリッジエンジニア(株) (五十音順)
- 後援 : 神戸市建設局

私たちは日常生活の中で多くの橋を渡っています。川を越える鉄道橋、道路を渡る歩道橋、海峡を越える長大橋。私たちの生活になくてはならない社会基盤です。中でも、百年以上耐えてきた石積みのアーチ橋や、島々を渡る長大橋の技術力の高さや構造体の美しさは、多くの人々を魅了しています。

そんな魅力的な橋が生まれることへの期待と、改めて橋の魅力を伝えたく、「橋梁模型コンテスト」を開催します。橋好きの方、技術者を目指す方、みなさまのご参加をお待ちしております。

1. 開催日時 2026年11月14日(土) 13:00~16:30
2. 会場 橋の科学館(神戸市垂水区東舞子町4-114)
3. 参加資格者・チーム数 高校生以上(1チーム3名まで)、最大12チーム
4. 作品の仕様

(1) 製作する模型の設計コンセプトを設定すること。

・橋梁の特徴(コンセプト、構造図、構造計算、架設イメージ等)を記したPR用パネル(A2:1枚)を作成すること。様式は自由とする。

(2) 次の構造仕様を満足すること。(満たしていない場合減点)

①橋長	橋長(全長)は1,400 mm以上1,650 mm以内とする。 ※載荷試験時の支間長は1,350 mm
②幅員・空間保持	幅員140 mm、高さ180 mmの空間を保持する。(概略図①参照) ※載荷試験時の支承幅は300 mm
③路面勾配	縦断勾配は8%以内とする。((中央部路面高-支承部路面高)/(全長/2)) ※載荷試験時の両端支承高さはレベル
④総質量	総質量は、1,500 g以内とする(吊橋等のアンカーケーブル含)。
⑤高さ・下限	橋の高さ(主塔等)は道路面より600 mm以内とし、下限は載荷位置(支承)より350 mm以内とする。(概略図①参照)
⑥橋梁形式	○橋梁形式、デザインは自由とするが、橋脚は設けないものとする。 ○車両(移動荷重)が走行可能な空間・平坦性・耐久性を確保した構造とする。(概略図①参照) ○支承部に模型を被せるような構造は不可とする。(概略図①参照)
⑦アンカー	吊橋などでアンカーを使用することも可能とする。 重りは事務局で用意する物(196 N・20kg相当)を使用する。
⑧使用材料	使用材料は自由とする。必要な材料の調達は各自で行うこと。

5. コンテストの手順

①事前審査（午前中に実施）

橋梁模型を搬入後、構造仕様を満足しているかの計量、計測を行う。

橋梁模型は、後日指定する時間までに持参または到着のこと。

②プレゼンテーション及び専門審査（13:00~に実施）

参加チーム毎に、3分のプレゼンテーション、審査員による質疑応答、専門審査を行う。

③载荷試験（13:00~実施）

- ・概略図①、②に示す载荷環境・方法により载荷重量 196N(20 kg 相当)に耐えられるかの载荷試験を行う。
- ・载荷は参加者自身により車両（移動荷重）を牽引して、中央部で5秒以上静止の上 30秒以内で通過させる。

※橋梁模型の設置、及び車両（移動荷重）の設置は参加チーム自身で行うこと。

6. 審査方法・審査基準

別紙審査基準参照

※専門審査用資料を開催日の10日前までに提出すること（様式は後日指定する）

※過去の応募作品の模倣と審査員が判断した場合は、各評価項目の評価基準にかかわらず、減点の対象となる場合がある。

7. 審査結果の通知

受賞チームを後日ホームページ（本州四国連絡高速道路（株））に掲載。

8. 表彰

最優秀賞 5万円 / 優秀賞 4万円 / 優良賞 3万円

技術賞 2万円 / デザイン賞 2万円 / パイオニア賞 1万円 / 敢闘賞 1万円

9. 助成

1チームあたり、コンテスト当日に以下の助成をします。

- ・製作助成として、8千円を支給。
- ・交通費助成として、近畿圏内からの参加は5千円、近畿圏外からの参加は1万円を支給。

10. 応募方法

e-mailにて

- ・団体名
- ・住所
- ・代表者氏名（フリガナ）
- ・連絡先（折り返し連絡可能な電話番号）
- ・連絡先（メールアドレス）

以上を記入の上、下記メールアドレスまで応募

応募先メールアドレス hashikon@hbeng.co.jp

※ 12チームを超える応募があった場合は、1団体あたり1チームに限定させていただきます。1団体1チームとなってなお参加チーム数をを超える場合には、主催者にて抽選し決定します。

11. 応募締切

2026年7月24日（金）

12. その他

橋梁模型搬送は、移動中の破損を防ぐため、クッション材を使用するなど工夫してください。橋梁模型到着時に破損等がありましても、主催者にて修理等はいたしません。

応援等、チーム構成員以外の参加も歓迎いたします。ただし、会場スペースの関係上、座席は1チームあたり4席しかご用意できませんことご容赦ください。

13. 問い合わせ先

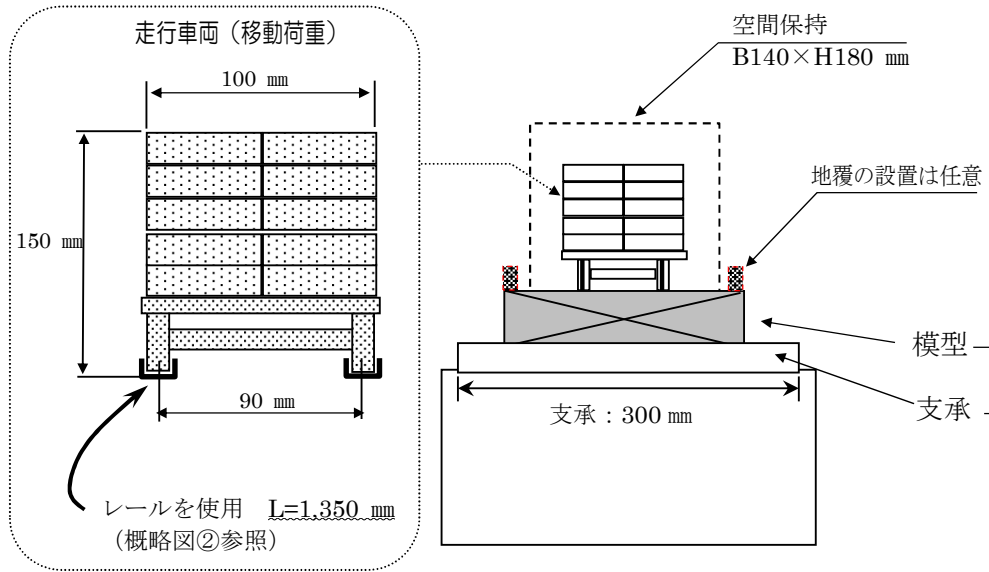
本四高速道路ブリッジエンジニア株式会社 技術事業本部

技術サポート部 橋梁模型コンテスト事務局（078-785-3676）

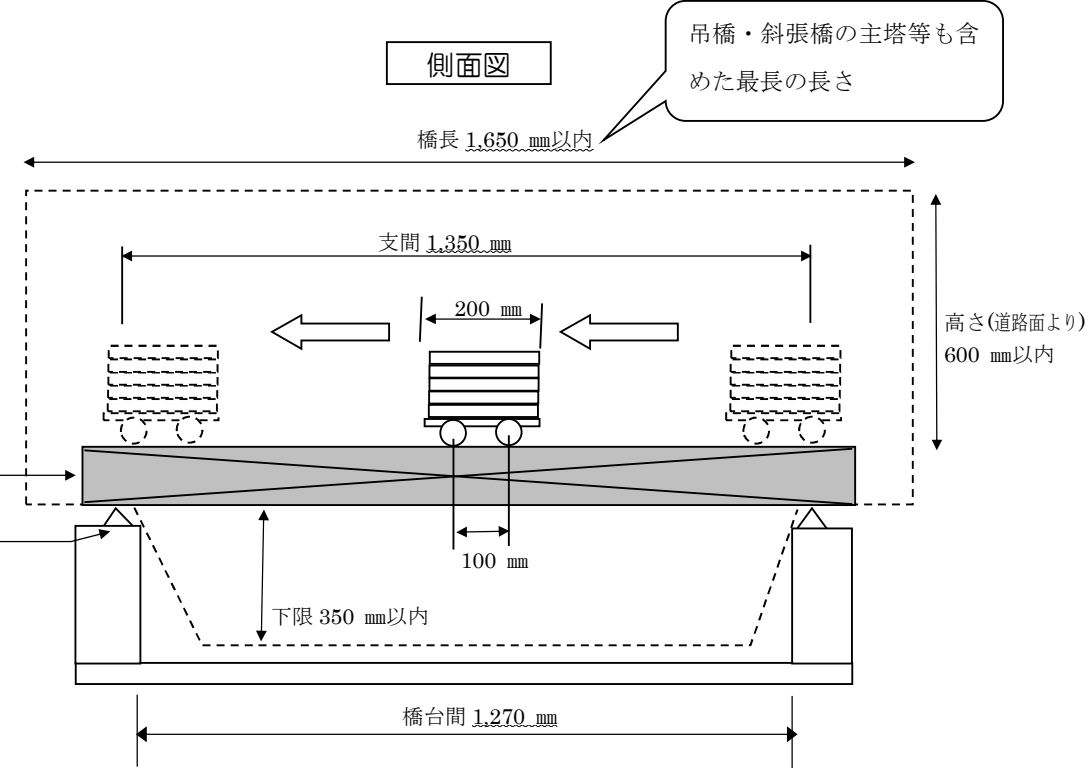
※ 本イベントの事務局は本四高速道路ブリッジエンジニア(株)に委託しております。

【概略図①】

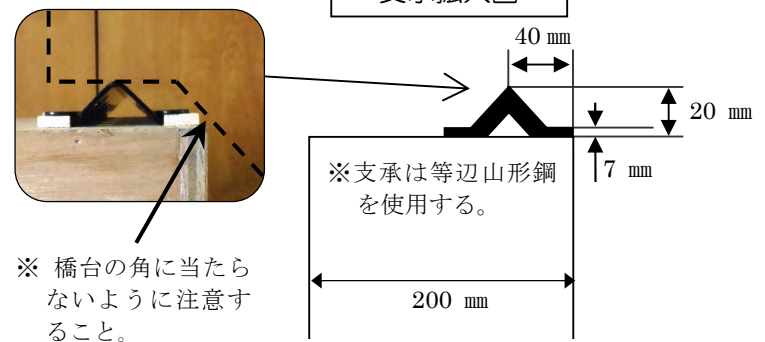
正面図



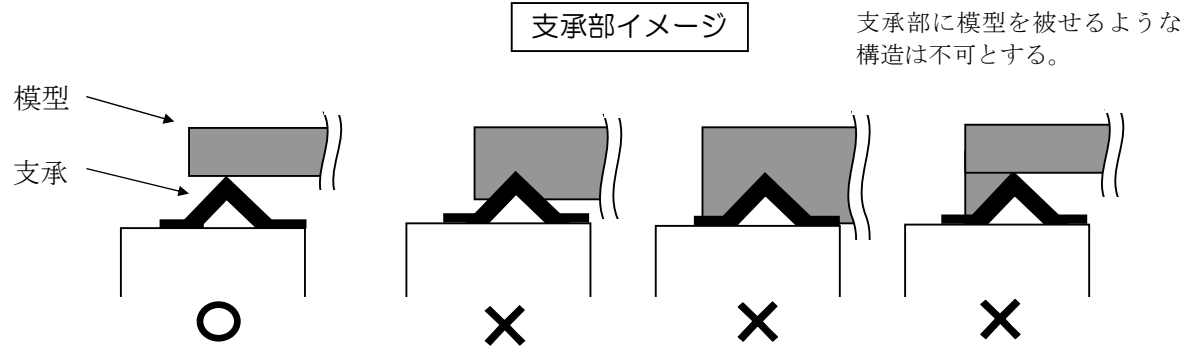
側面図



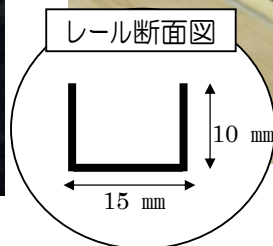
支承拡大図



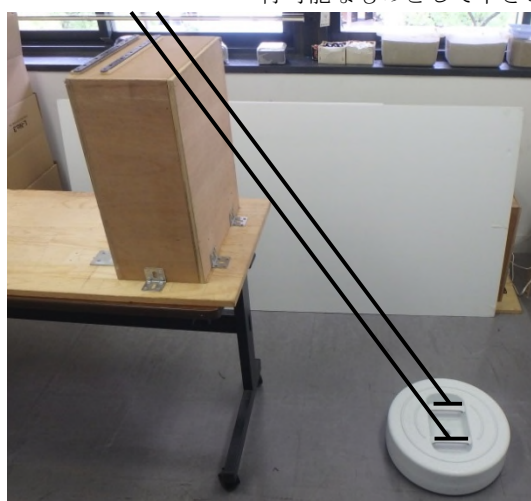
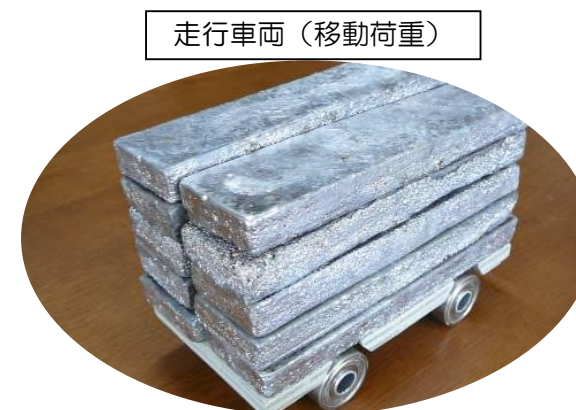
支承部イメージ



【概略図②】

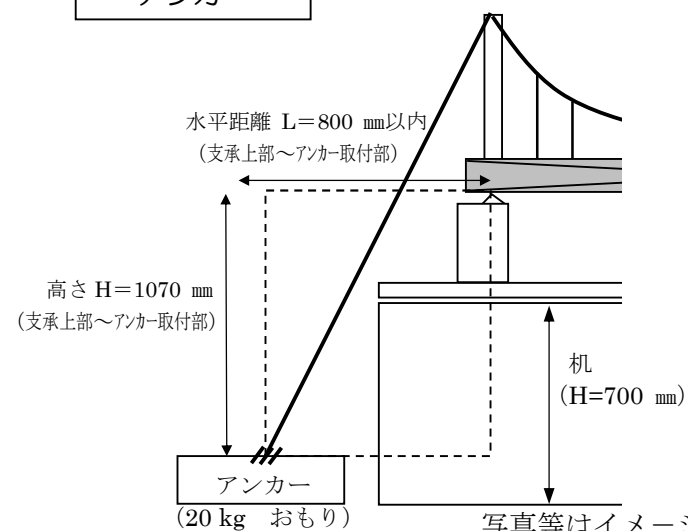


※レールは、脱輪防止の補助具です。
橋面構造はレールなしでも自立走行可能なものとして下さい。



※アンカーケーブルは、各自ご用意ください。

アンカー

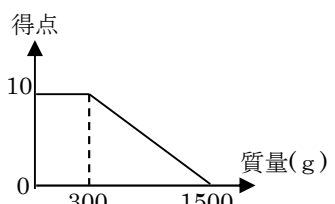


橋梁模型コンテスト 審査基準

《① 事前審査》

会場に搬入後、構造仕様①～⑥を満足しているかの計量、計測を行う。

いずれかの仕様を満たしていない作品は、審査基準①、②、③の合計点から 10 点を減点する。

分類	評価項目	評価基準	満点
軽量度	総質量	1500 g を 0 点、300 g を 10 点として、質量に応じて比例配点する。 	10

《② 専門審査》

- ・ 専門審査員（15 名程度）により、完成度・技術度・デザイン性・独自性について審査する。
- ・ 過去の応募作品の模倣と審査員が判断した場合は、各評価項目の評価基準にかかわらず、減点の対象となる場合がある。

分類	評価項目	評価基準	満点
完成度	仕上がり具合	材料の加工及び接合等が美しく仕上がっているか	10
技術度	構造体の合理性	材料の特性・強度を活かした部材の使い方及び構造形式になっているか	10
	実現性	設計コンセプトに沿って実用性(経済性・施工性)が十分検討されている	10
デザイン性	橋の形式・デザイン性	構造体の形式・デザインが優れているか	10
	美しさ・色彩等	美しさ・色彩等が設計コンセプトをより良く表現しているか	10
独自性	斬新さ、創造性	既成概念にとらわれず、新たな発想を持ってチャレンジしたか	10

《③ 載荷試験》

分類	評価項目	評価基準	満点
強度	耐久性・安定性	196 N の移動荷重 (20kg の台車) による載荷試験 (中央部 5 秒静止、30 秒以内で通過) に耐えたか ※次の場合はそれぞれ 5 点減点 ・ 通過、停止時間が基準を満たさなかったとき ・ たわみ量 3 cm を超えたとき	30

合計	100
----	-----

《評価》 合計点並びに質疑応答内容等を踏まえ、総合的に判断し順位を決定する。

専門審査用資料の提出について

- ・ 作成された橋梁模型について、設計コンセプト等の記載した専門審査用資料を期日までに提出していただきます。(様式・期日は後日指定します。)
- ・ 過去の応募作品を参考にした場合は、新規性、改良箇所等を専門審査用資料に記載してください。

※過去のコンテストに関する開催報告を本四HPに掲載しており、そちらに受賞作品を掲載しております。過去3年間のこれらの受賞作品(初めて参加するチーム以外については過去3年間に自チームで応募した作品も含む)を「過去の応募作品」として審査の参考にします。過去の応募作品の模倣と審査員が判断した場合は、各評価項目の評価基準にかかわらず、減点の対象となる場合がありますので、十分にご注意ください。

【過去3年間の開催報告】

- ・ 第17回

https://www.jb-honshi.co.jp/corp_index/corp_news/corp_news_2025/251125news-1-11179?ref=single4

- ・ 第16回

https://www.jb-honshi.co.jp/corp_index/corp_news/corp_news_2024/241028news-1-10124?ref=single4

- ・ 第15回

https://www.jb-honshi.co.jp/corp_index/corp_news/corp_news_2023/231215news-2-9409?ref=single4