

橋梁断面の部材配置による耐風制振について

Improvement of Aerodynamic Characteristics of Truss-stiffened Bridge
by the Arrangement of Structural Members

加部瀬 太郎^{1*}, 土木 次郎²
Taro KABUSE and Jiro DOBOKU

¹正会員 (株)〇〇建設 福岡支店 設計部部长 (〒812-0013 福岡市〇〇区〇〇3 丁目)

²正会員 工博 〇〇大学教授 工学部〇〇工学科 (〒860-0125 熊本市〇〇2 丁目)

*Corresponding Author, E-mail: kabse@jsce.ac.jp

近年トラス補剛吊橋のフラッター制振効果に関する研究が色々な角度から検討されてきている。それらの研究のほとんどは、構造設計断面にフィンやフラップなど種々の形状をした付加物を取り付けることによって、その耐風特性を改善することに主眼を置いている。

筆者らは、付加物を取り付けることなく、設計断面そのものの構造形状を生かし、これらの構造部材の配置選定によって、耐風特性の改善がなされないかとの見地に立ち研究を行ってきている。本論文は、橋梁断面の耐風特性改善にあたって、主構とその部位位置関係をパラメータとして検討したものである。

キーワード : *times*, *italic*, 9pt, *English*, max7 英語で 4~7 語程度、一行以内とする。

← 20mm 以上
あける

← 20mm 以上
あける

← 5 文字
あける

← 5 文字
あける

↑ 1 行あける

2 文字または 7mm 程度あける



1. はじめに

2022 年度から土木学会論文集に準じる表記にできるだけ変更しています。これまでとの変更点を青字で記載しています。赤字・赤枠は、投稿時には必要ありません。削除してください。また責任著者を明記することになりました。[*Corresponding Author, Email:] のあとに必ず連絡が取れるメールアドレスを記載してください。

↑ 1 行あける

2. 構成側モデル

金属材料の単結晶モデルとして、古典的な Schmit の法則に基づき有限な変形の範囲まで拡張されたものを求める。

↑ 1 行あける

2.1 運動学的挙動

任意点の速度ベクトルを V と表わすと、変形速度テンソルの成分 D_{ij} は次のように与えられる。

$$D_{ij} = (V_{i,j} + V_{j,i}) \quad (1)$$

ここに、コンマは微分演算を表わす。

↑ 1 行あける

2.2 変形の局所化-不安定

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

↑ 2 行あける

↑ 1 行あける

3. 書式変更点

本文のフォントは明朝体 9pt, 英数字は Times 9pt の半角で統一してください。ただし、数式には Cambria Math (MS Word の数式の標準のもの) で統一することも可とします。また句読点は、カンマ「,」とピリオド「.」で統一してください。なお、片段の文字数は 1 行につき 25 文字、1 ページの行数は 50 行としてください。また参考文献では、各文献の掲載年の最後を半角ピリオド「.」で終わるようにしてください。

↑ 1 行あける

3.1 節の見出し

節は、章番号. 節番号としてゴシックで記載してください。また項の見出し、図表は以下のように取り扱ってください。

(1) 項の見出し

両括弧付きの数字を付け、ゴシック体で記載してください。項の上下にはスペースは空けないでください。

(2) 図表の位置とキャプション

本文中と同じフォントサイズ 9pt ゴシック体で記載してください。図は下に、表は上にキャプションを付けるようにしてください。図表は最初に引用する文章と同じページに置くことを原則とし、またページの上下に配置するようにしてください。

左辺
マージン
20mm

右辺
マージン
20mm

