



過去の研究実績	現在、注力している研究	今後取り組んでいきたい研究
<ol style="list-style-type: none"> 非ガウス性不規則励振を受ける非線形振動系の応答・信頼性解析手法の開発 実在の多様な不規則励振をモデル化可能な汎用非ガウス確率過程モデルの開発 ホワイトノイズと不規則パルスを同時に受ける非線形系の解析手法の開発 	<ol style="list-style-type: none"> 狭帯域非ガウス性不規則励振を受ける振動系の応答特性の解明 非整数階微積分を用いて表される振動系の解析手法およびパラメータ同定手法の開発 複素数次統計モーメントを利用した確率力学系の解析手法の開発 <p style="text-align: center;">代表的研究例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="598 906 1159 1292"> <p>非ガウス性励振を受ける系の応答分布の解析</p> </div> <div data-bbox="1223 935 1872 1192"> <p>汎用非ガウス性不規則励振モデルの開発</p> </div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 不規則励振の非ガウス性が系の応答・信頼性に与える影響の解明 非整数階微分を含む系の高速・高精度な確率論的応答解析手法の開発 複素数次統計モーメントを用いたランダム現象の新しい解釈

確率・非線形・非整数階微積分といった要素を含むシステムの応答や信頼性を数理的手法を駆使して評価し、その特性を明らかにすることで、工学諸分野における多様な機械・構造物のさらなる高信頼性・高性能化の実現に貢献します。