



国立高等専門学校機構  
大分工業高等専門学校

氏名	名木野 晴暢		
ローマ字 姓(大)名(小)	NAGINO Harunobu		
所属学科	都市・環境工学科	職名	准教授
最終学歴	北海道大学大学院工学研究科博士後期課程修了		
学位	博士（工学）（北海道大学）		
所属学会	公益社団法人 土木学会， 一般社団法人 日本機械学会， 一般社団法人 日本計算工学会， 一般社団法人 日本複合材料学会， 一般社団法人 九州橋梁・構造工学研究会， 公益社団法人 日本工学教育協会（九州工学教育協会）		
研究分野	構造工学， 地震工学， 応用力学， 計算力学， 実験力学		
研究テーマ	[1] 高精度な波動伝播問題の解析手法の開発 [2] 数値実験に基づく合理的な地震防災・減災の検討 [3] 構造物の現設計法の問題点と留意点の抽出 [4] 耐震性と制震性を有する構造部材の開発 [5] 着床式洋上風力発電施設の合理的な設計手法の構築 [6] 複合材料からなる構造部材の力学的特性の評価とその応用 [7] 社会基盤施設の合理的な維持管理手法の検討		
主な研究業績（著書，論文等）			
[ 査読付論文 ]			
[1] 名木野晴暢，足立忠晴：クラウドストレージの導入による構造力学の授業後の自学自習の促進効果，土木学会論文集 H (教育), Vol.71, No.1, pp.28-38, 2015. (査読有)			
[2] 名木野晴暢，足立忠晴：構造力学と構造動力学の授業へのタブレット型多機能情報端末の活用の可能性について，土木学会論文集 H (教育), Vol.71, No.1, pp.78-91, 2015. (査読有)			
[3] 樋口理宏，坂拓磨，足立忠晴，名木野晴暢：数値解析による傾斜機能発泡材料の衝撃挙動評価，材料, Vol.64, pp.798-805, 2015. (査読有)			
[4] 志賀有人，名木野晴暢，足立忠晴，水澤富作，三上隆：Winkler 基礎上の矩形板の曲げ問題における三次元弾性論と板理論との比較，土木構造・材料論文集，第 30 号, pp.99-111,			



2014. (査読有)
- [5] 名木野晴暢, 志賀有人, 足立忠晴, 水澤富作, 三上隆: 表面力を受ける弾性基礎上の矩形板の曲げ問題における古典理論と Mindlin 理論の適用範囲, 土木学会論文集 A2 (応用力学), Vol. 70, No. 2 (応用力学論文集 Vol. 17), pp.1\_13-1\_24, 2014. (査読有)
- [6] 名木野晴暢, 清成康平, 水澤富作, 三上隆: B-spline Ritz 法による任意の支持条件を有する矩形板の三次元自由振動問題のエネルギー解析, 構造工学論文集, Vol.60A, pp.1-14, 2014. (査読有)
- [7] 志賀有人, 名木野晴暢, 足立忠晴: 局所荷重を受ける弾性基礎上の矩形厚板の三次元弾性解析, 土木構造・材料論文集, 第 29 号, pp.21-32, 2014. (査読有)
- [8] 森田千尋, 魚住和史, 名木野晴暢, 安波博道: 長崎県と大分県における横断歩道橋の実態調査, 鋼構造年次論文報告集, 第 20 巻, pp.517-522, 2012. (査読有)
- [9] Masahiro HIGUCHI, Fumiya TOYAMINE, Tadaharu ADACHI, Harunobu NAGINO: Generalized shear deformation theory for bending of inhomogeneous beams, Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering, Vol.6, No.5, pp.351-360, 2012. (査読有)
- [10] 名木野晴暢, 大川茉友子, 樋口理宏, 足立忠晴, 水澤富作, 三上隆: 種々の面外荷重を受ける弾性基礎にある厚肉平板の三次元応力解析, 構造工学論文集, Vol.58A, pp.26-39, 2012. (査読有)
- [11] 名木野晴暢, 樋口理宏, 足立忠晴, 末武義崇, 水澤富作, 三上隆: 弾性基礎にある長方形平板のひずみエネルギー解析と一次せん断変形理論の適用範囲に関する基礎的検討, 構造工学論文集, Vol.57A, pp.27-40, 2011. (査読有)
- [12] 名木野晴暢, 多田裕治, 野中翔, 末武義崇, 水澤富作, 三上隆: 級数解法による Winkler 基礎にある長方形平板の 3 次元応力解析, 応用力学論文集, Vol.12, pp.43-54, 2009. (査読有)
- [13] 名木野晴暢, 水澤富作, 三上隆: 点支持された周辺自由 Mindlin 平板の自由振動解析への B-spline Ritz 法の適用性, 応用力学論文集, Vol.12, pp.143-154, 2009. (査読有)
- [14] 和田裕明, 水澤富作, 名木野晴暢: BF-spline Ritz 法を用いた Mindlin 平板の動的応答解析. 応用力学論文集, Vol.11, pp.57-65, 2008. (査読有)
- [15] Harunobu Nagino, Takashi Mikami, Tomisaku Mizusawa: Three-dimensional free vibration analysis of isotropic rectangular plates using the B-spline Ritz method, Journal of Sound and Vibration, Vol.317, pp.329-353, 2008. (査読有)
- [16] 名木野晴暢, 三上隆, 水澤富作: B-spline Ritz 法による中実円筒体の 3 次元自由振動解析. 構造工学論文集, Vol.54A, pp.90-101, 2008. (査読有)
- [17] 水澤富作, 和田裕明, 名木野晴暢: BF-spline Ritz 法を用いた厚肉斜板の自由振動解析. 応用力学論文集, Vol.10, pp.109-119, 2007. (査読有)
- [18] 名木野晴暢, 水澤富作, 三上隆: BF-spline Ritz 法を用いた長方形 Mindlin 板の振動解析. 応用力学論文集, Vol.9, pp.341-352, 2006. (査読有)
- [19] 名木野晴暢, 三上隆, 水澤富作: B-spline 円筒リング法を用いた中空円筒体の 3 次元自由振動解析, 構造工学論文集, Vol.52A, pp.89-100, 2006. (査読有)



- [20] 名木野晴暢, 水澤富作, 三上隆 : B-spline ソリッド要素法を用いた直交異方性厚板の 3 次元自由振動解析, 土木学会論文集, No.801/I-73, pp.159-172, 2005. (査読有)
- [21] 名木野晴暢, 水澤富作, 三上隆 : 3 次元 spline 帯板法を用いた直交異方性厚板の応力解析, 構造工学論文集, Vol.51A, pp.11-22, 2005. (査読有)
- [22] 名木野晴暢, 水澤富作, 三上隆 : 3 次元せん断変形理論に基づく spline 要素法を用いた直交異方性厚板の振動解析, 応用力学論文集, Vol.7, pp.213-224, 2004. (査読有)
- [23] 水澤富作, 名木野晴暢, 田仲八重 : 2 方向に変厚を有する直交異方性斜め厚板の振動解析, 構造工学論文集, Vol.50A, pp.1-8, 2004. (査読有)
- [24] 水澤富作, 近藤八重, 木村健一, 名木野晴暢 : 平板の振動モードの縮退と連成挙動について, 応用力学論文集, Vol.6, pp.311-320, 2003. (査読有)
- [25] 名木野晴暢, 水澤富作 : 3 次元 spline 帯板法を用いた粘弾性直交異方性厚板の振動解析と損失正接について, 応用力学論文集, Vol.6, pp.321-330, 2003. (査読有)

**[ 国際会議 (査読有) ]**

- [1] Tadaharu Adachi, Masahiro Funaki, Harunobu Nagino: Mechanical properties of functionally graded beams manufactured by particle sedimentation, Proceedings of the 4th Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures, pp.583-584, Nara Japan, October 2014.
- [2] Harunobu Nagino, Motohiro Sato, Tomisaku Mizusawa, Takashi Mikami: Three-dimensional free vibration analysis of functionally graded rectangular thick plates using the B-spline Ritz method, The Proceedings of the 2012 World Congress on Advances in Civil, Environmental, and Materials Research, pp.3168-3181 (CD-ROM), COEX in Seoul Korea, August 2012.
- [3] Mayuko Okawa, Harunobu Nagino, Masahiro Higuchi, Tadaharu Adachi, Tomisaku Mizusawa, Takashi Mikami: Three-dimensional bending analysis of rectangular thick plates on elastic foundations using the B-spline Ritz method, The Proceedings of the 2012 World Congress on Advances in Civil, Environmental, and Materials Research, pp.3182-3196 (CD-ROM), COEX in Seoul Korea, August 2012.
- [4] Harunobu Nagino, Kyohei Takeo, Tadaharu Adachi, Masahiro Higuchi: Three-dimensional bending analysis of rectangular plates on elastic foundation, The Proceedings of the 2nd Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures, pp.95-98, Nanjing China, October 2010.
- [5] Kyohei Takeo, Harunobu Nagino, Masahiro Higuchi, Tadaharu Adachi: Three-dimensional stress analysis of functionally graded plates under transverse loads, The Proceedings of the 2nd Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures, pp.271-274, Nanjing China, October 2010.
- [6] Masahiro Higuchi, Fumiya Toyamine, Tadaharu Adachi, Harunobu Nagino: A generalized shear deformation theory for bending of functionally graded materials, Proceedings of 12th



International Congress of Mesomechanics (Multiscaling of Synthetic and Natural Systems with Self-Adaptive Capability), pp.375-378 (CD-ROM), Taipei Taiwan, June 2010.

- [7] Harunobu Nagino, Takashi Mikami, Tomisaku Mizusawa: Three-dimensional free vibration analysis of hollow and solid circular cylinders with an external fluid using the B-spline Ritz method, Proceedings of 4th International Conference on Advances in Structural Engineering and Mechanics, pp.1657-1669 (CD-ROM), Jeju Korea, May 2008.
- [8] Harunobu Nagino, Takashi Mikami, Tomisaku Mizusawa: Free vibrations of cylindrical shells based on the theory of elasticity using the spline strip method, Proceedings of the 5th International Conference on Computation of Shell and Spatial Structures, pp.1-4 (CD-ROM), Salzburg Austria, June 2005.

#### 学術関係の受賞歴

土木学会第 57 年次学術講演会優秀講演者 (2002)

#### 社会活動

#### 技術相談・協力できるテーマ

- [1] 数値実験 (数値解析, シミュレーション) 関係のテーマ
- [2] 計算力学を用いた地域防災に関連するテーマ
- [3] 現象解明のための数理モデルの構築とその解析手法に関連するテーマ