

教育研究者総覧

氏 名	真中 俊明(MANAKA Toshiaki)
所 属	環境材料工学科
職 名	助教
学 位	博士(工学)
専門分野	金属材料組織学、金属材料の水素脆化
クラブ顧問	野球部(低学年)
学 歴	2017.3 茨城大学大学院理工学研究科博士後期課程物質科学専攻修了
職 歴	2017.4 新居浜高専環境材料工学科(助教)
校務分掌・担任歴	2017.4 ～2017.3 学生支援委員 2018.4 ～ 寮務委員
講義科目	本科:環境材料工学入門, 材料物理化学, 材料プロセス工学, 工学基礎研究, 環境材料実験基礎, 環境材料工学実験3, 基礎製図 専攻科:生産工学ゼミナール1, 材料組織学, 材料機能制御実習
所属学会	軽金属学会, 金属学会, 機械学会, 鉄鋼協会, 溶接学会
現在の研究テーマ	1)金属材料の水素脆化機構の解明 2)アルミニウム合金の高強度化に関する研究
相談可能なテーマ	金属材料中の水素、応力腐食割れ、熱処理や組織制御に関すること
研究業績	1) Behavior of Hydrogen in Tensile-Deformed Aluminum Alloys, Toshiaki MANAKA, Goroh ITOH, Materials Science Forum, 941 (2018), 1295-1299. 2) アルミニウムとその合金における転位のすべり運動による水素輸送, 伊藤吾朗, 真中俊明, 軽金属, 68 (2018), 576-580. 3) 高Zn濃度Al-高Zn濃度Al-Zn-Mg-Cu系合金の湿潤空気中での水素脆化特性, 真中俊明, 當代光陽, 和田瑞生, 軽金属, 68(2018), 615-620. 4) 7075アルミニウム合金の水素脆化と晶出第二相の関係, 真中俊明, 伊藤吾朗, 軽金属, 67(2017), 67-71. 5) Hydrogen Behavior in Al-Zn-Mg and Al-Cu-Mg Alloys Investigated by Means of Hydrogen Microprint Technique, Toshiaki Manaka, Goroh Itoh, Proceedings of the 2016 International Hydrogen Conference, (2017), 432-439.

研究プロジェクト, 外部資金等	1)「アルミニウム合金の水素脆化感受性支配因子の解明」 科研費若手研究, 研究代表者, 2018-2021. 2)「マグネシウム合金の環境脆化防止に向けた水素挙動の解明」 日立金属・材料科学財団, 研究代表者, 2019. 3)「超高張力鋼のレーザー・アークハイブリッド溶接部における水素の挙動解析」 日本溶接協会, 研究代表者, 2019. 4)「 β 型チタン合金の力学特性におよぼす水素の影響」 日本チタン協会, 研究代表者, 2019. 5)「高張力鋼溶接構造物の信頼性向上」 高専第4ブロック内共同研究助成, 2019. 6)「アルミニウム合金の水素脆化機構の解明」 アルミニウム協会平成26, 27年度アルミニウム研究助成, 研究代表者, 2014-2016.
社会貢献, 地域貢献	新居浜市生涯学習センター 新居浜高専市民講座 講師 「身の回りのアルミニウム製品ができるまで」(2018.9)
学外審議会, 委員等	軽金属学会 アルミニウム中の水素と材料物性研究部会 幹事(2019.4～) 軽金属学会 高強度アルミニウム合金研究部会 委員(2018.4～) 軽金属学会 水素と力学特性研究部会 委員(2017.6～2019.3)
国際交流	これから