

業績書（教育職員免許法施行規則第 22 条の 6 号関係）

氏 名	丸山 公一	学 位	工学博士
担当授業科目	機械材料、先端機械材料特論		

1 経歴，学会及び社会における活動等

東北大学助手 1976 年 4 月～1984 年 3 月
 東北大学助教授 1984 年 4 月～2003 年 4 月
 東北大学教授 2003 年 5 月～2013 年 3 月
 日本金属学会理事（副会長） 2010 年 4 月～2012 年 3 月
 日本金属学会増本量賞 2007 年 3 月
 軽金属学会軽金属功績賞 2008 年 5 月
 日本金属学会功劳賞 2009 年 3 月
 Thermec Distinguished Award 2011 年 8 月
 日本金属学会村上記念賞 2013 年 9 月
 軽金属学会名誉員 2015 年 5 月

主要な研究活動

1. 耐熱鋼の長時間強度評価
2. 耐熱軽金属材料、金属間化合物の材料設計
3. Mo-Si-B 系超耐熱材料の合金設計とプロセッシング

2 著 書

著 書 名	単著・共著の別	発 行 所 名	刊行年月日	備 考
鉄鋼便覧 “21.3 高温破壊機構”	単著	日本鉄鋼協会	2014. 8	
鉄鋼便覧 “22.1 クリープ曲線、応力－破断時間線図”	単著	日本鉄鋼協会	2014. 8	
基礎から学ぶ構造金属材料学	共著	内田老鶴圃	2014. 10	

3 学術論文等

学 術 論 文 等 の 名 称	単独・共同の別	発 表 雑 誌 等 名	発行年月日	備 考
“Thermal vacancy behavior analysis through thermal expansion, lattice parameter, and elastic modulus measurements of B2-type FeAl”	共著	Acta Materialia	2014. 2	
“Experimental study of Moss-T ₂ , Moss-Mo ₃ Si-T ₂ , and Mo ₃ Si-T ₂ eutectic reactions in Mo-rich	共著	Journal of Alloys and Compounds	2014. 5	

Mo-Si-B alloys” “Microstructural design for thermal creep and radiation damage resistance of titanium aluminide alloys for high-temperature nuclear structural applications”	共著	Current Opinion in Solid State and Materials Science,	2014. 8	
“Prediction of Long-term Creep Rupture Life of Grade 122 Steels by Multiregion Analysis”	共著	Transactions of ASME, Journal of Pressure Vessel Technology	2015. 4	
“Assessment of Long-term Creep Rupture Strength of T91 Steel by Multiregion Rupture Data Analysis”	共著	Transactions of ASME, Journal of Pressure Vessel Technology	2016. 6	
“Causes of heat-to-heat variation of creep strength in grade 91 steel”	共著	Materials Science and Engineering A, 696 卷	2017. 5	
“A post assessment test of 100,000 hours creep rupture strength of grade 91 steel at 600 °C”	共著	Transactions of ASME, Journal of Pressure Vessel Technology, 139 卷 5 号	2017. 10	
“On physical basis of Larson-Miller constant of 20”	共著	International Journal of Pressure Vessels and Piping, 159 卷 1 号	2018. 1	

4 学会発表等

発表課題の名称	単独・共同の別	発表学会等の名称	発表年月日	備考
“Prediction of Long-term Creep Rupture Life of Grade 122 Steels by Multi-region Analysis”	共著	ASME Symposium on Elevated Temperature Application of Materials for Fossil, Nuclear, and Petrochemical Industries	2014. 3. 26	
“Evaluation of Long-term Creep Life of a Creep Strength Enhanced Ferritic Steel by Multi-region Analysis of its Rupture Data”	共著	3rd International ECCC Conference	2014. 5. 5	
“Prediction of Long-term Creep Behavior of Creep Strength	単著	36 th Karlsruher Institute of Technology Materials	2015. 3. 9	招待講演

Enhanced Ferritic Steels” “Damage Mechanism in Long-term Creep of Creep Strength Enhanced Ferritic Steel”	共著	Seminar 13 th International Conf. on Creep and Fracture of Engineering Materials and Structures	2015. 6. 1	基調講演
“Evaluation of Long-term Creep Rupture Strength of T91 Steel by Multi-region Rupture Data Analysis”	共著	2016 ASME Pressure Vessels & Piping Conference	2016. 7. 18	
“Evaluation of Long-term Creep Rupture Life of Gr.91 steel by Analysis of On-going Creep Curves”	共著	8 th EPRI International Conference on Advances in Materials Technology for Fossil Power Plants	2016. 10. 11	

以 上