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	<u> </u>	- 片端機械材料特語	

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

日本金属学会功労賞 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	単著	日本鉄鋼協会	2014. 8
機構"			
鉄鋼便覧"22.1 クリープ	単著	日本鉄鋼協会	2014. 8
曲線、応力一破断時間線			
図"			
基礎から学ぶ構造金属材料	共著	内田老鶴圃	2014. 10
学			

3 学術論文等

学術論文等の名称	単独・共同の別	発表雜誌等名	発行年月日 備	考
"Thermal vacancy behavior	共著	Acta Materialia	2014. 2	
analysis through thermal				
expansion, lattice parameter, and				
elastic modulus measurements of				
B2-type FeAl"				
"Experimental study of Moss-T2,	共著	Journal of Alloys and	2014. 5	
Moss-Mo3Si-T2, and Mo3Si-T2		Compounds		
eutectic reactions in Mo-rich				

N G: P II "			
Mo-Si-B alloys"	II -1.1 •		
"Microstructural design for	共著	Current Opinion in Solid	2014. 8
thermal creep and radiation		State and Materials	
damage resistance of titanium		Science,	
aluminide alloys for			
high-temperature nuclear structural			
applications"			
"Prediction of Long-term Creep	共著	Transactions of ASME,	2015. 4
Rupture Life of Grade 122 Steels		Journal of Pressure Vessel	
by Multiregion Analysis"		Technology	
"Assessment of Long-term Creep	共著	Transactions of ASME,	2016. 6
Rupture Strength of T91 Steel by		Journal of Pressure Vessel	
Multiregion Rupture Data		Technology	
Analysis"			
"Causes of heat-to-heat variation	共著	Materials Science and	2017. 5
of creep strength in grade 91 steel"		Engineering A	
"A post assessment test of 100,000	共著	Transactions of ASME,	2017. 10
hours creep rupture strength of		Journal of Pressure Vessel	
grade 91 steel at 600 °C"		Technology	
"On physical basis of Larson-	共著	International Journal of	2018. 1
Miller constant of 20"		Pressure Vessels and	
		Piping,	
"Ultra-high-temperature tensile	共著	Scientific Reports	2018. 7
creep of TiC-reinforced			
Mo-Si-B-based alloy"			
"Changes in Monkman-Grant	共著	Materials Science and	2019. 2
Relation among Four Creep		Engineering A	
Regions of Modified 9Cr-1Mo			
Steel"			

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	共著	ASME Symposium on	2014. 3. 26	
Rupture Life of Grade 122 Steels by		Elevated Temperature		
Multi-region Analysis"		Application of Materials		
		for Fossil, Nuclear, and		
		Petrochemical Industries		
"Evaluation of Long-term Creep	共著	3rd International ECCC	2014. 5. 5	
Life of a Creep Strength Enhanced		Conference		
Ferritic Steel by Multi-region				
Analysis of its Rupture Data"				
"Prediction of Long-term Creep	単著	36 th Karlsruher Institute of	2015. 3. 9	招待講演
Behavior of Creep Strength		Technology Materials		
Enhanced Ferritic Steels"		Seminar		

"Damage Mechanism in Long-term	共著	13 th International Conf. on	2015. 6. 1	基調講演
Creep of Creep Strength Enhanced) \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Creep and Fracture of	2010. 0. 1	公司研讨
Ferritic Steel"		Engineering Materials and		
Tomae See		Structures		
"Evaluation of Long-term Creep	 共著	2016 ASME Pressure	2016. 7. 18	
Rupture Strength of T91 Steel by		Vessels & Piping	2010. 1. 10	
Multi-region Rupture Data		Conference		
Analysis" Rupture Data		Conference		
"Evaluation of Long-term Creep	 共著	8 th EPRI International	2016. 10. 11	
Rupture Life of Gr.91 steel by		Conference on Advances		
Analysis of On-going Creep		in Materials Technology		
Curves"		for Fossil Power Plants		
"On physical basis of Larson-Miller	共著	14th International	2017. 6. 19	基調講演
Constant of 20"		Conference on Creep and		
		Fracture of Engineering		
		Materials and Structures		
"Heat-to-heat variation in creep	共著	4th International ECCC	2017. 9. 11	
strength of grade 91 steel"		Conference		
"A proposal for post-assessment test	共著	ASME Conference on	2018. 4. 4	
of long-term creep rupture strength		Elevated Temperature		
of grade 91 steel"		Applications of Materials		
		for Fossil, Nuclear, and		
		Petrochemical Industries		
"長時間のクリープ破断時間の評	単著	日本鉄鋼協会九州支部湯	2018. 10. 12	基調講演
価とその根拠"		川記念講演		
"Monkman-Grant Relation in	共著	44th MPA-Seminar,	2018. 10. 18	
Long-term Creep of Modified		University of Stuttgart		
9Cr-1Mo Steel"				

以上