

ISSN 2187-4522

兵庫県立大学大学院工学研究科

# 研 究 報 告

REPORTS OF GRADUATE SCHOOL  
OF ENGINEERING,  
UNIVERSITY OF HYOGO

No. 66 (2013)

公立大学法人  
兵庫県立大学

# CONTENTS ( ORIGINAL PAPER )

Hiroshige KUMAMARU, Yoshio NOMURA, Fuhma SAKATA,  
Kazuhiro ITOH and Yuji SHIMOGONYA

Experimental Study on Micro/Minipump using Rotating or Reciprocating Motion of Magnetic  
Magnetic Material Balls

----- 1