

非線形解析学と凸解析学の研究
Study on Nonlinear Analysis and Convex Analysis
RIMS 共同研究（公開型）報告集

2021 年 3 月 1 日～3 月 3 日
研究代表者 高阪 史明 (Fumiaki Kohsaka)
研究副代表者 青山 耕治 (Koji Aoyama)

目次

1. 深層ニューラルネットワークを訓練する際に利用する適応学習率最適化
アルゴリズムの適切な勾配.....
下山 歌奈子 (Kanakano Shimoyama) 明治大学 (Meiji U.)
飯塚 秀明 (Hideaki Iiduka) 明治大学 (Meiji U.)
2. 適応勾配法を利用したニューラルネットワークの訓練.....
朱 伊妮 (Yini Zhu) 明治大学 (Meiji U.)
酒井 裕行 (Hiroyuki Sakai) 明治大学 (Meiji U.)
飯塚 秀明 (Hideaki Iiduka) 明治大学 (Meiji U.)
3. An improvement of the coefficient condition for a convergence theorem
in a complete geodesic space
日高 雄太 (Yuta Hidaka) 東邦大学 (Toho U.)
木村 泰紀 (Yasunori Kimura) 東邦大学 (Toho U.)
4. λ -ハイブリッド写像の族に関する不動点定理.....
茨木 貴徳 (Takanori Ibaraki) 横浜国立大学 (Yokohama Nat. U.)
5. Strong convergence theorems for linear contractive mappings in Banach spaces
based on nonlinear analytic methods
本田 卓 (Takashi Honda) 岩手大学 (Iwate U.)
6. Generalize acute point and fixed point and convergence theorems
川崎 敏治 (Toshiharu Kawasaki) 玉川大学 (Tamagawa U.)
7. 強化学習の在庫問題への適用と方策オン型・方策オフ型学習の比較.....
高橋 勇人 (Hayato Takahashi) 秋田県立大学 (Akita Pref. U.)
星野 満博 (Mitsuhiro Hoshino) 秋田県立大学 (Akita Pref. U.)

18. On the asymptotic behavior of families of nonlinear mappings and some weak convergence theorems
 厚芝 幸子 (Sachiko Atsushiba) 東京女子大学 (Tokyo Woman's Christ. U.)
19. 離散共通不動点定理.....
 川崎 英文 (Hidefumi Kawasaki) 九州大学 (Kyushu U.)
20. STUDY ON A RELAXATION FOR THEOREMS OF THE ALTERNATIVE FOR SETS
 小形 優人 (Yuto Ogata) 金沢学院大学 (Kanazawa Gakuin U.)
21. SOLUTIONS FOR A FRACTIONAL-ORDER DIFFERENTIAL EQUATION WITH BOUNDARY CONDITIONS
 渡辺 俊一 (Toshikazu Watanabe) 明治大学 (Meiji U.)
22. 集合のスカラー化手法による集合鞍点の存在定理
 - ロバストゲーム理論へ向けて -
 荒谷 洋輔 (Yousuke Araya) 秋田県立大学 (Akita Pref. U.)
23. APPROXIMATION OF MINIMIZERS OF CONVEX FUNCTIONS IN HADAMARD SPACES
 高阪 史明 (Fumiaki Kohsaka) 東海大学 (Tokai U.)