

Vol. 17

Consecutive No. 21

## Articles

- Electrical Synapse in the Vertebrate Retina:  
Focused on Gap Junctions between the Horizontal Cells ..... Kyoh-Ichi TAKAHASHI...( 1 )
- Ephaptic Communication from Horizontal Cells to Photoreceptors  
in the Vertebrate Retina:  
Relevance to Hemichannels Expressed in Horizontal Cells ..... Kyoh-Ichi TAKAHASHI...( 43 )
- Scope of the Two Gene Hypothesis on the Origin-of-Life  
— Chemistry · Life · Civilization: Towards Mechanistic Analogies  
on Emergence of the Hierarchical Structures — ..... Kunio KAWAMURA...( 83 )
- Phänomenologie als Philosophie zur „Tatsächlichkeit“:  
Husserl und Merleau-Ponty im Gegensatz zu Descartes ..... Kazuo MIYASAKA...( 99 )

## Note

- Food Plants, Distributions, and Ecological Information of Epilachnini  
(Coleoptera, Coccinellidae, Insecta)  
1. Epilachnini in China, Taiwan, and Korea ..... Susumu NAKANO...(129)

第17卷

(通巻第21号)

## 論文

- 脊椎動物網膜の電気シナプス  
—水平細胞のギャップ結合を中心にして— ..... 高橋 恭一...( 1 )
- 脊椎動物網膜水平細胞から視細胞へのエファプス連絡  
—水平細胞に発現するヘミチャネルとの関連— ..... 高橋 恭一...( 43 )
- 生命起源の2 遺伝子仮説の展望  
—化学・生命・文明：階層構造出現の相同機構の  
提唱に向けて— ..... 川村 邦男...( 83 )
- 「事実性」の哲学としての現象学  
—デカルトとの対比において見られたフッサールと  
メルロ＝ポンティ— ..... 宮坂 和男...( 99 )

## 研究ノート

- マダラテントウ族 (Epilachnini) の食草, 分布, 生態について  
1. 中国, 台湾, 韓国のマダラテントウ ..... 中野 進...(129)

第一七卷  
(通巻第二二号)

二〇一九年二月

February 2019

Hiroshima Shudo University

2019年2月

広島修道大学

---

執筆者紹介

---

高橋 恭一	広島修道大学人間環境学部	教授	視覚神経生物学
川村 邦男	広島修道大学人間環境学部	教授	生命の起原・分析化学
宮坂 和男	広島修道大学人間環境学部	教授	哲学・倫理学
中野 進	広島修道大学人間環境学部	教授	昆虫生態学

---

人間環境学研究 第17巻（通巻第21号）

2019年2月25日 印刷

2019年2月28日 発行

発行所 広島修道大学ひろしま未来協創センター

〒731-3195 広島市安佐南区大塚東一丁目1番1号

電話 (082)830-1114

印刷所 レタープレス株式会社

〒739-1752 広島市安佐北区上深川町809番地5

電話 (082)844-7500(代)

---