

# 目 次

## 共通教育センター

原子半径の周期律 加治屋 大介 .....	1
日本の第1波COVID-19感染症へのSIQRモデルの適用 櫻井 高夫 .....	5
3次元電磁カスケードB近似理論 エネルギー流ラテラル分布関数の計算 I. 電子数および電子エネルギー流ラテラル分布関数の計算 新居 誠彦 .....	10
3次元電磁カスケードB近似理論 エネルギー流ラテラル分布関数の計算 II. 解析接続の方法に基づく計算 新居 誠彦 .....	22
3次元電磁カスケードB近似理論 エネルギー流ラテラル分布関数の計算 III. 散乱過程・電離損失過程の漸化式の計算 新居 誠彦 .....	33

## 教職課程センター

三代目・木村半兵衛の日記(明治六～一五年)にみる栃木県内、地元での移動および東京との往来における 交通手段の変遷 ——専ら人力車から明治一〇年代は乗合馬車と蒸気船の普及拡大—— 麻生 千明 .....	43
三代目・木村半兵衛の日記(明治一六～一九年)にみる鉄道誘致運動の展開と東京および近郊(本庄、四萬温泉、 栃木、足利等)との往来に関する考察 ——東北本線「第二区」で熊谷から足利、栃木等を経由して宇都宮に至る路線を主張—— 麻生 千明 .....	79

# CONTENTS

## Center for Liberal Arts and Sciences

Atomic Radii for Introductory Chemistry Daisuke KAJIYA .....	1
Application of SIQR Model to the first Wave COVID-19 Infection in Japan Takao SAKURAI .....	5
A Calculation of Energy-flow Lateral Distribution Function under Approximation B in Three Dimensional Electron-Photon Cascade Theory. I . Calculation of Lateral Distribution Functions for Electron Number and Electron Energy-flow. Nobuhiko NII .....	10
A Calculation of Energy-flow Lateral Distribution Function under Approximation B in Three Dimensional Electron-Photon Cascade Theory. II . Application of Analytic Continuation to Calculate Energy-flow Lateral Distribution Function. Nobuhiko NII .....	22
A Calculation of Energy-flow Lateral Distribution Function under Approximation B in Three Dimensional Electron-Photon Cascade Theory. III . Calculation of Recurrence Formulae in Scattering Process and in Ionization-loss Process. Nobuhiko NII .....	33

## Teacher Training Course Center

Transition of Transportation Facilities Reveiled in Third Generation KIMURA HANBEI's Diaries Meiji 6~15 Chiaki ASOH .....	43
Consideration about Transition of Railway Attraction Campaign and Traffic to Tokyo,Suburbs (Honjou,Shima,Tochigi,Ashikaga etc.) Revealed in Third Generation KIMURA HANBEI's Diaries Meiji 16~19 Chiaki ASOH .....	79