

## 目 次

「化学の原典」刊行にあたって .....	i
1 水素と臭素との間の反応について .....	1
"On the Reaction between Hydrogen and Bromine"	
J. A. CHRISTIANSEN (安盛岩雄訳)	
<i>Det. Kgl. Danske Vid. Selskab., Math. Phys. Medd.</i> , I, 14, 1-19 (1919)	
解 説 ..... 安 盛 岩 雄	15
2 ニトロアミドの触媒による分解とその物理化学的意義 .....	23
"Die katalytische Zersetzung des Nitramids und ihre physikalisch-chemische Bedeutung"	
J. N. BRÖNSTED, KAI PEDERSEN (田部浩三, 喜多英明訳)	
<i>Z. Physik. Chem.</i> , A108, 185 (1924)	
解 説 ..... 田 部 浩 三	45
3 化学作用に関する輻射説 .....	53
Discussion on "The Radiation Theory of Chemical Action"	
F. A. LINDEMANN (天野 崑訳)	
<i>Trans. Faraday Soc.</i> , 17, 598-599 (1922)	
解 説 ..... 天 野 崑	56

- 4 希薄炎について I  
 単一管中の炎. 反応機構の暫定的解析. 反応速度と発光過程 ..... 65  
 "Über hochverdünnte Flammen. I.  
 Flammen im einfachen Rohr.  
 Vorläufige Analyse des Reaktionsmechanismus.  
 Reaktionsgeschwindigkeit, Leuchtvorgang"  
 H. BEUTLER, M. POLANYI (土屋莊次訳)  
*Z. physik. Chem.*, **B1**, 3-23 (1928)  
 解 説 ..... 土 屋 莊 次 81
- 5 化学反応の慣性と推進力 ..... 89  
 "Inertia and Driving Force of Chemical Reactions"  
 M. G. EVANS, M. POLANYI (森川 陽, 慶伊富長訳)  
*Trans. Faraday Soc.*, **34**, 11-24 (1938)  
 解 説 ..... 森 川 陽, 慶 伊 富 長 106
- 6 白金水素電極反応の機作 ..... 111  
 "The Mechanism of the Hydrogen Electrode Process on Platinum"  
 J. HORIUTI, M. IKUSIMA (延与三知夫, 慶伊富長訳)  
*Proc. Imp. Acad. Japan*, **15**, 39-44 (1939)  
 解 説 ..... 延 与 三 知 夫, 慶 伊 富 長 116
- 7 表面における化学反応 ..... 125  
 "Chemical Reaction on Surfaces"  
 I. LANGMUIR (田中虔一訳)  
*Trans. Faraday Soc.*, **17**, 607-620 (1921)  
 解 説 ..... 田 中 虔 一 157

- 8  $2 \text{CO} + \text{O}_2 = 2 \text{CO}_2$  および  $2 \text{H}_2 + \text{O}_2 = 2 \text{H}_2\text{O}$  の  
反応における白金の触媒作用機構 ..... 137  
“The Mechanism of the Catalytic Action of Platinum in the  
Reactions  $2 \text{CO} + \text{O}_2 = 2 \text{CO}_2$  and  $2 \text{H}_2 + \text{O}_2 = 2 \text{H}_2\text{O}$ ”  
  
I. LANGMUIR (田中虔一訳)  
*Trans. Faraday Soc.*, 17, 621-654 (1921)  
解 説 ..... 田 中 虔 一 157
- 9 触媒表面の理論 ..... 161  
“A Theory of the Catalytic Surface”  
  
H. S. TAYLOR (田丸謙二訳)  
*Proc. Roy. Soc.*, A108, 105 (1925)  
解 説 ..... 田 丸 謙 二 168
- 『化学反応論』の解説 ..... 田 丸 謙 二 175