

目 次

「化学の原典」刊行にあたって.....	i
---------------------	---

I アルゴンの発見

1 窒素の密度の測定において遭遇した異常について	3
--------------------------------	---

“On an Anomaly encountered in Determinations of
the Density of Nitrogen Gas”

LORD RAYLEIGH (奥野久輝 訳)
Proc. Roy. Soc., **55**, 340-344 (1894)

2 大気中の新成分, アルゴン.....	9
----------------------	---

“Argon, a New Constituent of the Atmosphere”

LORD RAYLEIGH, W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Phil. Trans. Roy. Soc., **186**, 187-241 (1895)

解 説 (アルゴンの発見について)奥 野 久 輝 47

II ヘリウムの発見

3 ヘリウムの発見	61
-----------------	----

“Discovery of Helium”

W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Chem. News, **71**, 151 (Mar. 29, 1895)

- 4 クレープ石からの気体のスペクトル 63
 “The Spectrum of the Gas from Cleveite”
 W. CROOKES (奥野久輝 訳)
Chem. News, **71**, 151 (Mar. 29, 1895)
- 5 地上のヘリウム (?) 65
 “Terrestrial Helium (?)”
 W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Nature, **51**, 512 (Mar. 28, 1895)
- 6 アルゴンおよびヘリウムに関する Ramsay 教授の新研究..... 67
 “Nouvelles recherches de M. Ramsay sur l’argon et sur l’hélium”
 W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Compt. Rend., **120**, 12, 660 (Mar. 25, 1895); *Chem. News*, **71**, 176
 (Apr. 11, 1895)
- 7 ヘリウム (コロナスペクトル中の線の一つである D_3 線の
 原因と称される元素) のスペクトルを示す気体について
 (予報) 71
 “On a Gas showing the Spectrum of Helium, the reputed
 Cause of D_3 , One of the Lines in the Coronal Spectrum.
 Preliminary Note”
 W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Proc. Roy. Soc., **58**, 65-67 (Apr. 25, 1895)
- 8 ヘリウム, ある種の鉱物の一気体成分 (第一部) 75
 “Helium, a Gaseous Constituent of certain Minerals. Part I”
 W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Proc. Roy. Soc., **58**, 81-89 (May 2, 1895)

- 9 ヘリウム, ある種の鉱物の一成分 83
 “Helium, a Constituent of certain Minerals”
 W. RAMSAY, J. N. COLLIE, M. TRAVERS (奥野久輝訳)
Trans. Chem. Soc., **67**, 684-701 (1895)
- 10 クレーブ石中のヘリウムの存在について 97
 “On the Presence of Helium in Cléveite”
 P. T. CLÈVE (奥野久輝訳)
Chem. News, **71**, 212 (May 3, 1895)
- 解説(ヘリウムの発見について) 奥野久輝 98

III アルゴンおよびヘリウムの研究

- 11 ヘリウムおよびアルゴンIII
 これらの元素の不活性を示す諸実験 111
 “Helium and Argon. Part III. Experiments which show
 the Inactivity of these Elements”
 W. RAMSAY, J. N. COLLIE (奥野久輝訳)
Proc. Roy. Soc., **60**, 53-56 (1896)
- 解説 奥野久輝 116
- 12 ヘリウムおよびアルゴンの均質性 119
 “The Homogeneity of Helium and of Argon”
 W. RAMSAY, J. N. COLLIE (奥野久輝訳)
Proc. Roy. Soc., **60**, 206-216 (1896)
- 13 ヘリウムの均質性 123
 “The Homogeneity of Helium”
 W. RAMSAY, M. W. TRAVERS (奥野久輝訳)
Proc. Roy. Soc., **62**, 316-324 (1898)
- 解説(アルゴンおよびヘリウムの均質性に) 奥野久輝 128
 ついて

IV ネオン, クリプトン, キセノンの発見

- 14 ある未発見気体 133
 “An Undiscovered Gas”
 W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Chem. News, **76**, 91-93, 97-99 (Aug. 20, 27, 1897)
 解 説..... 奥 野 久 輝 143
- 15 大気空気の一成分について 145
 “On a new Constituent of Atmospheric Air”
 W. RAMSAY, M. W. TRAVERS (奥野久輝 訳)
Proc. Roy. Soc., **63**, 405-408 (1898)
 解 説..... 奥 野 久 輝 149
- 16 アルゴンの仲間について..... 153
 “On the Companions of Argon”
 W. RAMSAY, M. W. TRAVERS (奥野久輝 訳)
Proc. Roy. Soc., **63**, 437-440 (1898)
 解 説..... 奥 野 久 輝 158
- 17 アルゴンの同類元素の抽出およびネオンについて 161
 “On the Extraction of the Companions of Argon and on Neon”
 W. RAMSAY, M. W. TRAVERS (奥野久輝 訳)
Chem. News, **78**, 154-155 (Sept. 23, 1898)
- 18 最近発見された諸気体と、その周期律との関係について..... 167
 “Ueber die neuerdings entdeckten Gase und ihre Beziehung
 zum periodischen Gesetz”
 W. RAMSAY (奥野久輝 訳)
Ber., **31**, 3111-3121 (1898)

解説 (キセノンについて).....	奥野久輝	168
解説 (ネオン, クリプトン, キセノンの研究) ..	奥野久輝	170

V 希ガス化合物

19	ヘキサフルオロ白金 (V) 酸キセノン $\text{Xe}^+[\text{PtF}_6]^-$	181
	“Xenon Hexafluoroplatinate (V) $\text{Xe}^+[\text{PtF}_6]^-$ ”	
	N. BARTLETT (水町邦彦訳) <i>Proc. Chem. Soc.</i> , 218 (1962)	
20	四フッ化キセノン	185
	“Xenon Tetrafluoride”	
	H. H. CLAASSEN, H. SELIG, J. G. MALM (水町邦彦訳) <i>J. Amer. Chem. Soc.</i> , 84, 3593 (1962)	
21	キセノンのフッ素化	189
	“Fluorierung von Xenon”	
	R. HOPPE, W. DÄHNE, H. MATTAUCH, K. M. RÖDDER (水町邦彦訳) <i>Angew. Chem.</i> , 74, 903 (1962)	
22	クリプトンのフッ化物: マトリックス隔離法による合成	191
	“Krypton Fluoride: Preparation by the Matrix Isolation Technique”	
	J. J. TURNER, G. C. PIMENTEL (水町邦彦訳) <i>Science</i> , 140, 974-975 (1963)	
	解説 (希ガス化合物について)	水町邦彦 194
	『希ガスの発見と研究』の解説	奥野久輝 203
	編者あとがき	奥野久輝 209