

気象学者のためのロシア語入門 (I)

磯 野 謙 治*

まえがき

最近のソ連の科学技術の進歩の著しいことは、今更こと新しく述べるまでもないが、言語の障壁のために、その研究成果は日本及び西欧に十分に伝えられているとはいえない。米国ではロシア語の論文が組織的に反訳されている様であるが、我が国では、個人の努力によつて少数の論文が紹介されている程度である。気象学に限つても、現在日本に輸入されているソ連の専門書、学術誌の数はぼう大なものであつて、現在の様な状態では到底これを反訳し研究者の要求をみたすことは出来ない。また、ソ連に関しては、全くおかしな話ではあるが、或る人々はこれを過大に評価し、また或る人々はこれを過少に評価することが行われている。ソ連の場合も、他の諸国の場合と同様に、特に紹介する必要のない論文、書籍もあることは勿論である。従つて、紹介するにはこれを取捨する必要がある。しかし、実際にこれを行うとなると、既に評価の定つた論文著書の場合は別として、研究者がその専門について自己の判断で取捨する以外に方法はない。従つて、費用と手間さえいとわなければ気象学の全論文を反訳すれば良いわけであるが、これは不可能であるから、研究者自身がロシア語の論文を見た場合、少くともその中に何が書いてあるかを知ることが必要である。天気編集委員の有住氏の御要求に応じて、語学力が不足で不適任とは知りつゝも、この「ロシア語入門」を執筆したのは、ソ連の研究結果が正しい姿で我が国の研究者に伝えられ、我が国の研究の前進に寄与することがいさゝかでもあることを願うためである。

読者は既に英、独、仏語のいずれか、或はすべてを御存知のことと思われるので、主として英語を参照しながら説明することとする。

なお、ロシア語の教科書としては日本語のもの外に定評のある N. F. Potapova の Russian, Elementary Course I, II (Moscow 1954) があり我が国でも容易に求められる。この解説でも特に発音はこれを参考として述べることにする。

第1章 ロシア語の Alphabet

No.	大 字			発 音	名 称	No.	文 字			発 音	名 称
	大文字	小文字	筆記体				大文字	小文字	筆記体		
1	А	а	А а	a	а	18	Р	р	Р р	r	эр
2	Б	б	Б б	b	бэ	19	С	с	С с	s	эс
3	В	в	В в	v	вэ	20	Т	т	Т т	t	тэ
4	Г	г	Г г	g	гэ	21	У	у	У у	u	у
5	Д	д	Д д	d	дэ	22	Ф	ф	Ф ф	f	эф
6	Е	е	Е е	je	е(нэ)	23	Х	х	Х х	x	ха
8	Ё	ё	Ё ё	jo	ё(ио)	24	Ц	ц	Ц ц	ts	цэ
7	Ж	ж	Ж ж	z	жэ	25	Ч	ч	Ч ч	tʃ	чэ
9	З	з	З з	z	зэ	26	Ш	ш	Ш ш	ʃʹ	ша
10	И	и	И и	i	и	27	Щ	щ	Щ щ	ʃtʃʹ	ща
11	Й	й	Й й	i(短い)	и краткое (短い)	28	Ъ	ъ	Ъ	ʔ	硬音符
12	К	к	К к	k		29	Ы	ы	Ы ы	i	
13	Л	л	Л л	l	эл	30	Ь	ь	Ь ь	ʔ	軟音符
14	М	м	М м	m	эм	31	Э	э	Э э	e	
15	Н	н	Н н	n	эн	32	Ю	ю	Ю ю	ju	ю(йу)
16	О	о	О о	o	о	33	Я	я	Я я	ja	я(йа)
17	П	п	П п	p	пэ						

* 東京大学地球物理学教室

(註) (I) 英語のアルファベットと類似のものが多く特に注意を要するのは、(i) ロシア語の B は英語の B ではなく V であって、英語の B はロシア語の B に相当すること、(ii) ロシア語 H は英語の N であり、(iii) ロシア語 P は英語の R であることである。P はギリシヤ文字 ρ の大文字と同じで、Π はギリシヤ文字 Π に対応する。また C は英語の S である。

(II) 発音については次に述べるが、上に示したものはその音に近い英語の発音記号で示した。特に ы は *ɨ* と書いたがこれはロシア語独特のものである。

(III) 筆記体で間違いやすく注意を要するのは、

(i) Π の小文字の筆記体 *n* で英語の *n* と誤りやすい。

(ii) T の小文字の筆記体 *m* は英語の *m* と誤りやすい。

辞書その他で斜体を用いるとき、筆記体で書かれているから注意を要する。

第2章 発音

1. 母音の発音 ロシア語の母音は硬母音とこれに対応する軟母音から成っている。すなわち〔 〕内は発音記号)

硬母音 a[a], o[o], y[u], э[e], ы[ɨ] |
軟母音 я[ja], ё[jo], ю[ju], е[je], и[i] | й

(説明) a, o はそれぞれ英語の a, o より短い。y は英語の book school の oo と同様の発音で長さはその中間、э は英語の e であるが、これよりも口を開く。и は英語 eat, il の [i] の中間の長さをもつ。

й: これは子音であって、他の母音の前或は後に続いて用いられる。英語の boy などの y に似ている。

а́й の й は by, my の y
э́й の й は say の y
о́й の й は boy の oy

ай, э́й, о́й は一音節である。(ан, эн, он は 2 音節)

й の発音の際は舌の後部を口蓋に近ずける。

я の発音は(軽い й+a)で、英語の yard の ya に近い。この様に軟母音は硬母音の前に軽い й の音がついたものである。

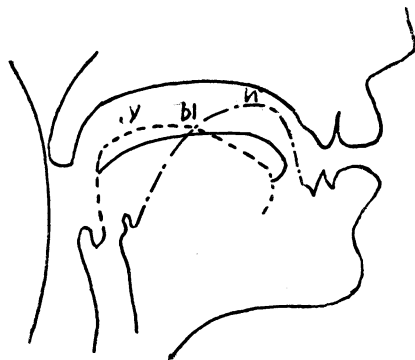
e は英語の e ではなく、軟母音(軽い й+e)で、英語の yes の ye の様に発音する。

ё は(軽い й+o)で英語の yolk の yo。しかし、実際の文章中では..の符号はつけず e とかゝれることに注意。

ю は(軽い й+y)で英語の you の発音

ы は、これに相当する英語の母音はない。ill の i は

幾分これに近い。ы を発音するときは舌を出来るだけ引く。前に出したり、余り高くしてはいけない。ы は語の最初に来ることはなく、また母音の後に来ることもない。常に硬子音(後出)の後に続く硬母音である。



第1図

2. 子音の発音

無声音	п[p], ф[f], т[t], с[s], ш[ʃ], к[k], х[x]
有声音	б[b], в[v], д[d], з[z], ж[ʒ], г[g], (r)
無声音	ц[ts], ч[tʃ], ш[ʃtʃ]
有声音	н[n], м[m], л[l], р[r]

軟音符 ь 硬音符 ъ

(説明) 上記の発音記号に示した通りであるが注意すべきものは次の通りである。

(i) б は英語の b, в は英語の v に相当

(ii) ц は英語の quartz の tz

(iii) ш は英語の short の sh に近いが舌の位置がもっと低い。即ち硬い。

(iv) ч は英語の lunch の ch に近い。

(v) щ は (шч) の様に発音する。

(vi) х はドイツ語の Buch, hoch の ch に近い。k と同様な口の形で発音するが舌は口蓋に近ずけるだけで、すき間を残し、この間から息を出す。

硬子音と軟子音 上述の子音の中、

б, п; в, ф; з, с; д, т; н, л, г, к, х は硬子音とよばれる。ロシア語にはこれに対応した軟子音がある。これは硬子音と同じ口の形をして、これに й 或は и を発音する際の舌の動きを加える。すなわち、口蓋に向って動かす。これを口蓋化 (palatalization) とよぶ。

軟子音を表すには軟音符を用いる。例: мать mother
しかし г, к, х の喉音の後には軟音符を用いることは
ない**。また e, ё, и, ю, я はその前の母音が軟子音
であることを示す。例. дети* children, дядя uncle
тётя aunt, картина picture, костюм 着物。

ц は硬子音であるが、これに対する軟子音はない。

ци は [цы] の如く発音される。例: нация nation.

また це は [цэ] と発音される。例: центр centre.

ж, ш は硬子音であるが、この後に э, ы が来ることは
なく**、e, и が来るときそれぞれ [э], [ы] の様
に発音される。例: инженер engineer, жизнь
life.

ч, ш は軟子音である。ч, ш の後には я, ю をつけ
てはいけない**。а, у とするのが正字法である。

ь 硬音符は一語中で硬子音と軟母音が続くときには、
個々に発音されるので、その間に入れる。

例 объяснить explain ь は用いる代りに分別
符'を用いることがある。即ち об'яснить
発音練習

вот	here	тут	here	порт	port
дом	house	стол	table	рот	mouth
стул	chair	и	and	лампа	lamp
луна	moon	травá	grass	нос	nose
странá	country	карта	map	рука	hand
май	May	фаза	phase	химик	chemist
физик	physicist	ясно	clear	здéсь	here
где	where	мой	my	наука	science

アクセントのない母音の発音

(i) アクセントのない а は [Λ], (英語の but の u の
発音) されお。

例: вагón carriage, канáл canal

(ii) アクセントのあるシラブルの直前のアクセント
のない о は [Λ] と発音される。

例: Москвá moscow, горá mountain

окно window, атмосфéра atmosphere

(iii) アクセントのあるシラブルより前のアクセント
のない а, о はこれが語の最初にあるときを除いて
[ə] と発音される。

例: головá [гəл'вá] head

しかし、а, о が最初に来てアクセントのないとき
は [Λ] と発音される。

* ['] はアクセントの記号で力点 (удаление) とよ
ばれ、強く発音される母音を示す。

** 正字法の規則

例: оборóт [Аб'лр'ót] revolution, rotation
(iv) アクセントのあるシラブルより後のアクセント
のない а, о は [ə] と発音する。

例: мóлот hammer

なお最後にある а, о は [Λ] と発音してよい。

例: éто [эт'Λ] this, кóмната [к'ómнэт'Λ]
room

以上のようなのであるが、アクセントのない о が [Λ]
又は [ə] と発音されることに注意すること。

またアクセントの位置により、同じ綴りでも全く
意味の異なる場合がある。実際の文中ではアクセント
の記号はないから、常にアクセントの位置を注意し
て置くことが必要である。

例: замóк 鍵, зáмок 城

(v) アクセントのない e

アクセントのあるシラブルの前では e は и に近
く発音される。発音記号は [i], 軟子音の後では e
は [i] と発音される。

例: сестрá [сi-стрá] sister, рекá [рiкá]
river, земл́я [зiмл́я] earth

他のアクセントのない e は極めて軽く [ə] と発音
される。

例: пóле [п'ó-лэ] field. сéвер [с'э-вэр] north

語尾の子音の無声化

有声の子音が語尾に来たときには、それに対応した無
声の子音に発音される。

б→[п] хлеб bread

в→[ф] Кíев Киев (地名), мотив 動機

д→[т] сад garden, тетрадь note book

г→[к], [х] друг [друк] friend

ж→[ш] нож ナイフ, Парíж Пари (都市名)

з→[с] колхóз コルホーズ, морóз frost, freezing
weather

бь→[пь]

вь→[фь] любóвь love

子音の同化 一語の中で子音が続く場合に後の子音が
有声か無声かに応じて前の子音がこれに同化され、有
声化機は無声化される。すなわち有声+無声=無声+
無声, 無声+有声=有声+有声となる。

例:

б→[п] óбщество society, абсолóтно absolu
tely

в→[ф] всегда always, вкус taste

д→[т] производство production
(дс→тс→ц と発音される)

ж→[ш] тяжко heavily
等である。

発音練習

- ① ветер wind ② воздух air ③ закон law
④ эффект effect ⑤ облако cloud ⑥ уравнение
equation ⑦ сила force ⑧ метеорология metoro-

- logy ⑨ скорость velocity ⑩ изучение study
⑪ тепло heat ⑫ погода weather ⑬ предска-
ание forecast ⑭ теория theory ⑮ движение
motion ⑯ попытка attempt ⑰ порá time,
season ⑱ вращение rotation ⑲ масса mas
⑳ капля drop ㉑ холодный cold ㉒ жёлтый
yellow ㉓ сейчас now ㉔ вода water ㉕ дождь
rain ㉖ снег snow

〔書評〕 新天文学講座の完成 (全15巻)

B5判 恒星社発行 各巻 450円

天文書出版の老舗として知られた恒星社より、1957年5月から刊行され始めた新天文学講座15巻が完成したので紹介しておきたい。近頃は学問の進み方が急速なので一専門分野にのみ通暁することも容易でない。まして他の分野について知ることは大へん困難なことであるが、地球物理学の傍接科学である天文学の現大勢がよみやすいこのような形でわれわれに示されたことは誠によろこばしい。気象関係の官署に天文の問い合わせがあった時に、それは専門がちがうとって答えぬよりは、やはり地学の研究、調査の一つの中心として、本講座に記載されてある位のことは答えるのが学問の普及上のぞましいことではないか。以下各巻の直接気象と関係ありそうだと思う項目について紹介しよう。

I 星座：夜間の気象観測には星座の知識は必要と思うが中野、野尻の星座の説明のほか、簡単な球面天文学(中野三郎)、星座早見の作り方(弓滋)は観測者に便利なものだろう。

II 太陽系：惑星各論(鈴木、田鍋)や最近の火星観測(佐伯恒夫)は天体気象学の新しい結果が提供されているし、流星(小楨孝二郎)、隕石(村山定男)、黄道光と対日照(古畑正秋)は天文というよりは地球の上層大気に足をふみ入れた問題でもある。

III 太陽：野附誠夫編集のこの巻は最新の太陽物理学がよくまとめられている。気象変動の総元じめについて気象関係者もここに記載された程度は身につけておきたい。

IV 地球と月：昼夜と季節(村上忠敬)、緯度変化(服部忠彦)などが気象と関係のあるものだろう。

V 地球の物理：国際地球観測年(長谷川万吉)、大気の運動(正野重方)、海洋の物理(速水・荒木)、太陽

が地球に及ぼす影響(柴田淑次)、地磁気・電離層(米沢利之)、極光と夜光(古畑)、極地の科学(永田武)、人工衛星(宮地政司)など広い意味の Geophysics が要領よくまとめられている。

VI 恒星の世界

VII 原子核物理学と星の内部構造：この巻には宇宙線(早川幸男)、気象現象と天文観測(池田徹郎)の項目がふくまれている。

VIII 銀河系と宇宙

IX 天文学の応用：暦に関連した項目(鈴木、渡辺)の他、人工衛星の軌道論(竹内端夫)、時間の管理と時報(宮地政司)、無線時報とその利用法(飯島重孝)などが気象関係にも役立つものだろう。

X 電波天文学：太陽電波(高倉達雄)、電波による流星の観測(古畑正秋)、ロケットによる上層観測(前田憲一)が新しく開拓された分野として気象学にも関係が深い。

XI 天文台と観測器械：天文時計(虎尾正久)、望遠鏡と天体写真(広瀬秀雄)などが役立つだろう。

XII 天文学の歴史

XIII 天体の位置観測：時刻のきめ方(飯島重孝)、野外天体観測による経緯度および方位角の測定(清水疆)は気象観測の基礎でもあろう。

XIV 天体の軌道計算：この中には流星の軌道決定の項目(広瀬、小楨)をふくむ。

XV 天体の物理観測

以上、気象学と関係のありそうな項目について抜粋し紹介したが、新しい天文学そのものについても問題のとり上げ方、考えの進め方の上でわれわれに示唆を与える点が多い。各巻 430 円、15 巻のみ別冊総索引つき 480 円。近く第2期の会員募集をすることが予告されているが、書店で必要項目のみをそろえることもできる。

(1958 X-17, 根本順吉)