

## 気象学者のためのロシヤ語入門\*(XII)

磯 野 謙 治\*\*

### 第13章 動詞補遺

#### [I] 命令形

① 動詞の命令形第2人称には **ты** に対するものと **вы** に対するものがある。 **ты** に対するものでは第1式変化動詞では **-й**, 第2式変化動詞では **-и** を現在語幹につけ, **вы** に対するものでは, 第1式では, **-и** を現在語幹につけ, **вы** に対するものでは, 第1式では, **-йте**, 第2式では **-ите** をつける。

(例)	第1式	第2式
	читать	говорить
(ты)	чита́й	говори́
(вы)	чита́йте	говори́те
	закры́ть (閉じる) (я закро́ю)	итт-и́ (я иду́)
(ты)	закро́й	ид-и́
(вы)	закоро́йте	ид-и́те

なお第2式で力点が語尾にないときは, **-ь**, **-ьте** となる。(例) быть, (ты) бу́дь, (вы) бу́дьте; постáвить (置く). (ты) поставь, (вы) поставьте。

③ 第3人称に対する命令, 英語の Let him do it 等の様な間接命令は **пусть** 又は **пускай** に動詞現在3人称(单又は複)を付けて表す。

例 **пусть (он) говорит = пускай (он) говорит**

③ 第1人称(мы)に対する命令, 英語の let us. これは科学論文ではしばしば現れる, このときは代名詞 **мы** を省き一人称複数形を用いればよい。普通は完了体を用いる。

преположим	let us assume
посмотрим	let us consider
скажем	let us say

また будем, бу́демте; давай, давайте によっても表すことができる。

Будем читать книгу. Let us read the book.

④ **-ся**型の動詞のときは, 命令形が **и**, **ите**, **йте**, **ьтесь**のとき **-сь**となり, **-й**, **-ь**のときは **-ся**となる。 учиться (学ぶ), учись, учитесь; двинуться 動

く двинься, двиньтесь.

#### [文例]

(A) Найти выражения для вихря и расхождения некоторого вектора **a** в криволинейных ортогональных координатах **q<sub>1</sub>**, **q<sub>2</sub>**, **q<sub>3</sub>**.

Кочин, Кибер, Розе)  
の流体力学より

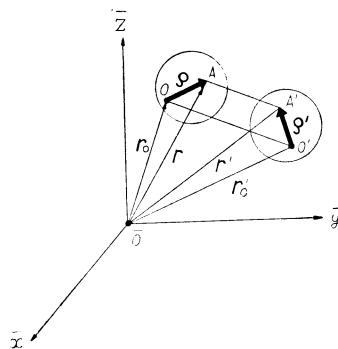
[單語] найти (完), находить find; вихрь rotation curl; расхождение divergence; некоторый (不定代名詞) 或る. криволинейный curvilinear; ортогональный orthogonal; выражение expression.

[文法] найти は不定形 (infinitive) である。この命令形は найди, найдите である。この文は上記の教科書に出ている問題であるが, この様に問題では不定形で命令が表すことが多い。

(訳) 或るベクトル **a** の回転, 発散の直交曲線座標系 **q<sub>1</sub>**, **q<sub>2</sub>**, **q<sub>3</sub>** による表現を求めよ。

(B) Возьмем в первом положении жидкой частицы две точки О и А (Рис. 1); одну из них, например О, примем за основную (голос) и обозначим через **r<sub>0</sub>** и **r** их абсолютные радиусы-векторы, проведенные из некоторой точки пространства **О**; через **ρ** обозначим относительный радиус-вектор **OA**; пусть **r<sub>0</sub>'**, **r'** и **ρ** означают те же величины во втором положении частицы в момент **t+dt**, так что элементарные перемещения точек О и А будут;

$d\mathbf{r}_0 = \mathbf{r}'_0 - \mathbf{r}_0$ ,  $d\mathbf{r} = \mathbf{r}' - \mathbf{r}$ . (Кочин, Кибель, Розе.)  
の流体力学より



\* Russian Language for Meteorologists

\*\* Kenji Isono, 東京大学理学部地球物理学教室

**[単語]** **возьмёт** は **взять** (完) take の複数一人称であるが、こゝでは一人称命令形。 **взять** は不規則変化で **я возьмú**, **ты возьмёшь**, **он возьмёт**, **мы возьмём**, **вы возьмёте**, **возьмут** と変化する。命令形は **возьмíй**。被動形動詞過去は **взýтый**。不完ア体は **брать** (я беру́, ты берёшь, …… 被形過 **брáнныи** 被形現 **взимаéмый**)；位置 **положение** 位置、こゝで **первóе положение** といっているのは、こゝに抜すいした文章の前で、時刻  $t$  と  $t+dt$  に於いての流体素分の位置について述べているので、その二つの位置のうち最初の時刻に於いての位置という意味である。; **например** for example; **примем**—**принять** ( приму́, прымешь, примет, прымем) take の 1 人称命令形 **принять**+対格+**за**+対格……を……とする (思う)。; **обознáчить** (чу, чиши́), 完 (不定 **обознача́ть**) **designate** 記号をつける。

[訳] 略す。図を見れば容易に分るであろう。

## [II] 接続法

現実には行われていないが、ある条件の下で行われるであろうという仮定の行動を示すのに用いられる。その行動が可能な場合も、不可能な場合も共に用いられる。

### ① 動詞の過去+**бы**

条件を表すには英語の if に当る **если** を副詞句の前に置く。

(例) **Если бы не было дождя**, мы пошли бы углить. もし雨が降つていなかつたならば、我々は散歩にいったのだが、(事実に反すること)。

注意を要することは、ロシア語の接続法は、時称を有しないから、過去か現在か又は未来であるかは前後の関係や時を表す副詞によって区別する。上例の場合も、現在か過去かはこれだけでは分らない。従って、「私は劇場に行くのだが」は、

я пошёл бы в театр	{ сегодня. (現在) вчера. (過去) завтра. (未来)
--------------------	---

の様に、今日、昨日、明日、いずれも「過去+**бы**となる。未来の場合は、「もし万一……であったなら、……するだろう」ということを表す。

### ② **бы** は動詞の後につけても、他の品詞の後につけてもよい。

я очень хотéл бы } 私は非常に……  
 я бы очень хотéл } したい。  
 я очень бы хотел }

### ③ **если** は省略されることがある。

была бы хорошая погода, мы пошли бы гулять。

Had the weatheer been fine, we should have gone for a walk.

### ④ 接続法は願望を表すのに用いられる。

Я хотел бы прочитать книгу.

I should like to read this book.

Если бы отец был жив! もし父が生きていたならなあ。

### ⑤ 依頼、推言、やわらかい命令を表す。

Прочитáли бы вы эту книгу. この本をお読みなさい。

### ⑥ 動詞不定形+**бы** の形も用いられる。

Пойти бы вам в театр. You should go to the theater (助言)。

### ⑦ **чтобы** と共に用いられる。 **чтобы** は元来 **что** と **бы** の結合したもので、目的を表し、

Мы приехали сюда, чтобы учиться. We came here **in order to** study.

の様に用いられるが、接続法として用いられるときは、

Я хочу́, чтобы он сделал это.

I want him to do this.

Нужно, чтобы всё было готово во-время.

It is necessary that everything be ready in time.

### ⑧ 接続詞 **если** はまた条件を示す副詞節をつくる。(事実に反しない)。

Если дождя не будет, мы пойдём гулять。もし雨が降らなければ、散歩しよう。この場合には、動詞は未来、現在、過去が用いられる。①の“事実に反する” **если бы** との相異に注意すること。

### ⑨ **если** 及び **если бы** の adverbial clause の主文章の最初に **то** をつけることがある。

Если дождя не будет, то мы пойдём гулять。

### ⑩ **если бы** の代りに **когда бы** を用いることがある。

## [例文]

① **Признак Коши.** Если общий член ряда с положительными членами;

$$u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n + \dots \quad (1)$$

начиная с некоторого значения  $n$ , удовлетворяет неравенству;

$$\sqrt[n]{u_n} \leq q < 1, \dots \dots \dots \quad (2)$$

где  $q$  не зависит от  $n$ , то ряд сходится.

Если же, наборот, начиная с некоторого значения, имеем;

$$\sqrt[n]{u_n} \geq 1. \dots \dots \dots \quad (3)$$

то ряд (1) расходится. (В. И. Смирнов, Курс высшей математики том I.)

(訳) Cauchy の判定規準.もし正項級数;

$$u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n \dots \dots \dots \quad (1)$$

の  $n$  の或る値以上で (或る値から始めて) すべての項が, 不等式;

$$\sqrt[n]{u_n} \leq q < 1 \dots \dots \dots \quad (2)$$

(こゝに  $q$  は  $n$  に依らない.) を満せば, この級数は収束する.

逆に  $n$  のある値以上で

$$\sqrt[n]{u_n} \geq 1 \dots \dots \dots \quad (3)$$

ならば, 級数(1)は発散する. (スミルノフ: 高等数学教程 第1巻)

[例文] ② Рассмотрим уравнение Клапейрона.  
 $pv = RT$ .

С помощью этого уравнения одна из величин  $p$ ,  $v$ , и  $T$  может быть определена в зависимости от двух других, причем эти последовательно уже считаться независимыми переменными. мы получим следующую таблицу:

Независимые переменные	$T, p$	$T, v$	$p, v$
функции	$v = \frac{RT}{p}$	$p = \frac{RT}{v}$	$T = \frac{pv}{R}$
частные производные	$\frac{\partial v}{\partial T} = \frac{R}{p}; \frac{\partial v}{\partial p} = -\frac{RT}{v^2}$	$\frac{\partial p}{\partial T} = \frac{R}{v}; \frac{\partial p}{\partial v} = -\frac{RT}{v^2}$	$\frac{\partial T}{\partial p} = \frac{v}{R}; \frac{\partial T}{\partial v} = \frac{p}{R}$

отсюда получается следующее соотношение;

$$\frac{\partial v}{\partial T} \cdot \frac{\partial T}{\partial p} \cdot \frac{\partial p}{\partial v} = -1$$

Если бы в левой части равенства мы произвели сокращение, то получили бы не  $(-1)$ , а  $(+1)$ . Но в этом равенстве частные производные вычислены при различных предположениях:  $\frac{\partial v}{\partial T}$  — в предположении, что  $p$  постоянна;  $\frac{\partial T}{\partial p}$  — при  $v$

постоянном;  $\frac{\partial p}{\partial v}$  — при  $T$  постоянном, а потому упомянутое сокращение недопустимо.

(Смирнов, loc. cit.)

(訳) Clapayron の式

$$pv = RT$$

を考えよう. この方程式によって量  $p$ ,  $v$ , 及び  $T$  の一つは他の2量によって決定することができる. このとき後者は当然独立変数と考えなければならない. 次の表が得られる.

独立変数	略
函数	略
偏微分	略

これから次の関係が得られる.

$$\frac{\partial v}{\partial p} \cdot \frac{\partial T}{\partial p} \cdot \frac{\partial p}{\partial v} = -1$$

もし, 左辺を約分したとすれば,  $(-1)$  ではなく  $(+1)$  となる. 然し, この式に於いて偏微分は異った仮定の下で計算されたものである. すなわち  $\frac{\partial T}{\partial v}$  は  $p$  が不変という仮定で,  $\frac{\partial T}{\partial p}$  は  $v$  が不変,

$\frac{\partial p}{\partial v}$  は  $T$  が不変という仮定の下で計算されたものであるから, 上の約分は許されないのである.

[文法] 上文の Если以下の文章は, 本来は約分できないものを, 約分したとすれば, という「事実に反する (unreal)」な条件を表しているの

で接続法を用いてあることに注意すること.

### [II] 一回体及び多回体

(1) 一回体 接頭辞が付かない完了体となる動詞の一つに **—нуть** を語尾とするものがある.

例 **крикнуть** 叫ぶ (完了体 **кричать**)

**хлопнуть** 急に閉じる ( // **хлопать**)

**двойнуться** 動く ( // **двигаться**)

この種の動詞は一回体とよび, 只一回だけの瞬間的動作を表す.

なお、-нуть を語尾とする一回体のうち常に接頭辞なしには用いられないものがある。

例 иси́знуть 消える (完了体 исчеза́ть)  
привы́кнуть 慣れる (// привыкать)

なお、-нуть の語尾をもち一回体でない (不完体) のものが若干ある。

(2) 多回体 何回も行われる動作を示すために多回体がある。これには次の語尾がある。

-ывать, ивать, а́ть, я́ть (-ля́ть, -вáть, -имáть, -иráть)

多回体の例

бы́вать ← бы́ть. 在る。

зна́вать ← зна́ть. 知る。

говáривать ← говорить. 話す。

しかし、現在のロシア語では多回体を用いることは稀で、普通完了体で代用する。

多回体語尾が重要であるのは、完了体から完了体を派生するときに用いられることがある。

[例] 多回体語尾			
пи́сать → вы́-пи́сать → вы́-пи́сывáть (書き抜く, )			
不完 完 不完			
говори́ть → вы́-го́вори́ть → вы́-го́вáр-и́вать			
不完 完 不完 (発言する)			
пи́са́ть → под-пи́са́ть → под-пи́сывáть (署名する)			
不完 完 不完			

この様に多回体語尾による完了体の派生法は極めて多い。

## 第14章 物種形容詞、ロシア人の姓名

### [I] 物主形容詞

人及び動物の名から出て、それに所属することを表す形容詞を物主形容詞という。その語尾には3種ある。

- (i) 普通の形容詞と同じ語尾をもつもの  
человéческий 人の ← человек.  
лошадíный 馬の ← лошадь.
- (ii) -ий (男), -ья (女), -ье (中) の語尾をもつもの。  
человéчий 人の ← человек.  
собáчий ← 犬の собáка.  
медвéдий 熊の ← медвéдь.

格変化は順序数詞 трéтий と同一である。

- (iii) -ов (男), -ова (女), -ово (中)  
-ев (//), -ева (//), -ёво (//) を語尾とするもの  
-ин (//), -ина (//), -ино (//)  
-цын (//), -цина (//), -цино (//)

1960年8月

(a) 第1式変化名詞から派生したものは -ов (硬変化), -ев (軟変化) を語尾とする。

(b) 第2式変化名詞から派生したものは ин (硬軟とも) を語尾とする。

但し ц の後は ын となる。

(例)	名詞	生格	物主形容詞
	отец	отца	отцов
	учитель	учителя	учителéв
	жена	жены	жéнин
	цари́ца	цари́цы	цари́цын

### 格 变 化

	单 数			男女 中
	男	中	女	
主	отцов	отцóво	отцова	отцóвы
生		отцóба	отцóвой	отцóвых
与		отцóбу	отцóвой	отцóвым
対	主又は生	отцóво	отцóбу	生又は主
造		отцóвым	отцóбою(ой)	
前		отцóвом	отцовой	отцóвых

### [II] ロシア人の姓名

ロシア人の姓名を完全に呼ぶには

名 и́мя, 父称 отчeство, 姓 фамíлия  
を呼ぶことが必要である。

例えば、文豪アーチュキンの場合

Александр Сергеевич Пúшкин  
名 父称 姓

である。

(i) 名 (имя) は普通名詞として変化する。

### (例)

#### 男の名

Пётр (Peter), Ива́н (John), Николáй,  
Андрéй, Фомá, Алексéй, Антóн, Бo-  
рýс, Вíктор, Владíмчр, Лимитрий,  
Игорь, Леонíд, Максíй, Павел(Paul),  
Сергéй, Фёдор (Theodore).

#### 女の名

Анна, Екатерíна, Наталия, Вéра,  
Елéна (Helen), Елизавета, Варвара,  
Лíза, Люба, Маргарита, Ольга.

(ii) 父称 (отчeство) 変化は名詞と同じ。

男の父称 -ович, -евич, ич.....(1)

女の父称 -овна, -евна, -инична.....(2)

父称はスラブ民族特有のものである。スラブ系で

もチェッコ、ユーゴスラビアでは現今は父称を用いない。息子の父称は父の名に上記の(1)の語尾をつけ、娘の父称は(2)の語尾をつける。

たとえば、

Алекса́ндр Серге́евич Пушкин

の場合には父称が Серге́евич であるから、父の名は Серге́й であったことが分る。他の例は、

父の名 Андре́й Александро

父称(男) Андре́евич Александрович

父称(女) Андре́евна Александровна

(iii) 姓 (Фами́лия) には次の3種がある。

(1) 物質形容詞の語尾をもち、これと同変化をするもの -ый, -ий, -ый

(これは特に西ロシアに多く、ポー)  
(ランドには -ский が特に多い。)

(例) Рождественский, Толстой.

女性(夫人、令嬢)は -ая となる。

Толсто́й→Толстáя.

(2) 物主形容詞の語尾をもち、これと同じ変化をするもの。-ов, -ев, -ин, -цын.

(特に中央ロシアに多い)

Петров, Пушкин, Андреев.

女性(夫人、令嬢)は -а となる。Петро́в→Петро́ва. 複数(二人以上の家族) Братья Ка-рама́зовы (カラマゾフ家の兄弟)。

(3) 全然語尾変化をしないもの -о, -ко の語尾をもつ(南ロシアに多い)。

Королéнко, Потаапéнко.

ロシア人の間の会話では姓は余り用いない。姓を用いるのは、初対面で相手の父称を知らない場合か、余り親密でない場合か、外国人の場合である。会話では姓には必ず敬称を付ける。

例 Товарищ Петров.

Господин Ива́нов.

Мистер Ллойд. Mr. Loid.

相手を呼ぶときには、姓には敬称をつけるが、名と父称には何もつけてはならない。

作家、俳優、等また人名を小説の表題としたときは父称を用いない。

(例) Лев Толетой, Анна Пáлова, "Анна Каренина".

名刺などでは、名、父称は印刷せず、頭文字(イニциアル)だけを書くのが普通である。科学論文中、或は本の著者名も同様である。

(例) И. А. Кибель, Л. Л. Лайхтман., С. П. Хромов, Е. Н. Блинова, А. С. Обхов, Н. С. Шчепкин, А. Х. Хригиан, А. П. Чуваев.

### [III] 外国人の名前

ロシア語の論文の中に我々の良く知っている西欧人の名前が出て来る場合、いつも見なれている綴りと違うので戸惑う事があるので、次のその例を若干あげてよう。

В. Бьеркнес (V. Bjerknes), Л. Ричардсон (L. Richardson), Р. Фьортофт (R. Fjörtoft), Г. Эртель (H. Ertel), Ф. Экснер (F. Exner), К. Россби (C. Rossby), Ж. Чарней (J. Chaney), X. Го (H. Kuo), Дж. Сойер (J. Sawyer), Р. Сэтклифф (R. Sutcliffe), Ф. Бушби (F. Bushly) Э. Эди Иди (E. Eady), Н. Шоу (N. Show), И. Лангмюр (I. Langmuir), В. Шефер (V. Schaefer), Б. Вонегат (B. Vonnegut), В. Томсон (V. Thomson), В. Финдайゼン (W. Findeisen), Г. Шульц (G. Schulz), Г. Вейкман (H. Weickman), Э. Г. Боуэн (E.G. Bowen), Эйнштайн (Einstein), Бор (Bohr), Пастер (Pasteur), Планк, Гельмгольц (Helmholz), Нью顿 (Newton), Жолио-Кюリ (Joliot-Curie), Аристотель.

### [IV] 地名

(1) 語尾が子音、-а, -я に終るもの及び複数形のものは普通名詞も同じ変化をし、性は語尾によってきまる。

Лондон (London) 男, Париж (Paris) 男.  
Вéна (Wien) 女, Альпы (Alps). 女, 複但し -á, -ái に終るものは変化しない。

Алмá-Атá.

(2) -а 以外の母音に終るもの。これは変化しない。性はたとえば市名であるようならば市(город)は男性であるから、Токио (東京) も男性である。Чíли (チリ) は госуда́ство (国) が中性であるから中性となる。河川名の場合 рекá の性に従って女性。

### [例文]

① **БЬЕРКНЕС** (Bjerknes) Вильгельм Фирман Корен (14 III. 1862—10 IV, 1951)—Норв. Физик и Геофизик. Сын К. А. Бьеркнеса—проф. ун-та в Стокгольме. Один из создателей дин-

амич. метеорологии. Ввёл в метеорологию методы гидродинамики. В 1897 доказал две теоремы об образовании вихрей и о циркуляции скорости. Совм. с сотрудниками развил фронтологич. теорию образования циклонов. Разрабатывал проблему предсказывания математич. методом. В 1917 создал новую службу погоды в Норвегии. Изучал также вопросы электрич. резонанса и распространения электромагнитных волн.

(Малая Советская Энциклопедия)

(註) これはソ連小百科辞典(第2巻)からとったものである。原文見出し語は БЕРКНЕС となっているが、勿論ミスプリントである。百科辞典などは、文を短くするために上例に示す様に多くの省略がなされている。

(訳) ピャルクネス (Bjerknes), ウィルヘルム・フィルマン・コレン (14 III. 1862-10 IV 1951) — ノールウェイの物理学者で地球物理学者。A. K. ピャルクネスの息子。ストックホルム大学教授。力学的気象学の創始者の一人。気象学に流体力学の方法を導入。1897年に渦度の形成及び速度の循環に関する定理を証明した。協同研究者と共に低気圧の形成の前線説を発展させた。数学的方法による予報の問題を研究した。1917年にノールウェイに新しい気象部局を創設した。また電気共鳴及び電磁波の伝播の研究を行った。

#### 〔例文〕

(3) Проблема воздействия на облака и туманы с целью их рассеяния или вызывания осадков из облаков весьма сложна.

Эта проблема в прошлом также привлекала внимание многих русских и зарубежных ученых и изобретателей. Так, еще в 1814 г. русский метеоролог В. Н. Каразин писал: «Люстигнет ли когда-нибудь человек до возможность по крайней мере на некотором пространстве состоянием атмосферы, производить дождь и ведро по своему произволу? Пределов наук, особенно же естествознания, никак невозмо-

жно определить. Разум человеческий беспрепятственно движется вперед». (В. Я. Никандров; Искусственные Воздействия на Облака и Туманы).

[註] рассеине 追い散らすこと; вызывание ひき起すこと; весьма very (=очень); сложный 複雑な; зарубежный 外国の; по крайней мере at least 少くとも, мера は尺度, 分量, по мельчайшей мере 少くとも, по большей мере 最大限; ведро 晴天. ведро と混同しないこと; произволъ は自分の意のまゝに; предел 限界, 限度(否定生格となっている); особенно =особливо especially; естествознание (=естествоведение) 自然科学; никак 決して, 断じて(否定); невозможно 不可能だ; определять 完(不完 определять) 定める. 決定する. разум 理性, 分別, 精神; беспрепятственно 不断に; вперед 前へ, дувигаться вперед 前進する.

#### 〔例文〕

(2) За рубежом работы с применением углекислоты начались в США по так называемому «Project cirrus» - научному исследованию военных организаций при участии И. Лангмюра и В. Шефера (Langmuir, 1948, 1951; Schaefer, 1946, 1950). С йодидами исследования были начаты 1947 г. Б. Воннегатом (Vonnegut, 1947). В последующие годы проводились и проводятся все более широкие опыты в В. США, Англии, Австралии, Японии, Канаде и других странах.

(註) за рубежом 外国で外国に применение application; углекислота 炭酸, ここでは твердая углекислота 固体炭酸, ドライアイス を意味している.; США U.S.A. Соединённые Штаты Америки の略; Лангмюра, Шефера はそれぞれ Лангмюр 等の生格; йодид iodide; Воннегатом は造格; США, Англии, ……以下の国名はすべて前置格。