

第三回アジア太平洋言語学オリンピック

2021年3月28日－4月11日

問題

- 監督者の指示をよく聞き指示に従ってください。
- 競技時間は五時間です。問題用紙は八ページに渡って五問あります。問題を解く順番は自由です。
- 競技中は電子機器, 手書きの資料や印刷物, 外部の情報源の使用を禁止とします。
- 問題について質問がある場合は手を挙げて監督者にきいてください。監督者は審査団と審議してから解答します。
- 答案作成のルール

- － 問題文は書き写さないでください。
- － 答案は問題ごとに別々の用紙に分けて書いてください。
- － 解答用紙はおもて面のみを使ってください。
- － 各用紙に氏名, 問題番号を書いてください。それから問題ごとに用紙番号をふってその用紙が何番目なのか書いてください。例えば：

氏名	...	氏名	...	氏名	...
問題番号	5	問題番号	5	問題番号	5
ページ番号	1 / 3	ページ番号	2 / 3	ページ番号	3 / 3

(はそれぞれ問題5の3枚ある用紙の1枚目, 2枚目, 3枚目
だということを表しています。)

上記の事項を遵守しなかった場合, 答案が採点されない可能性があります。

- － 特に明記されていない限り発見したデータ中のパターンや規則は全て記述してください。答案に説明がない場合, 満点が与えられることはありません。

問題はAPLO公式サイト <https://aplo.asia> で公開されるまで外部に漏らさないでください。問題が公開されるまでオンライン上で流出させたり議論したりしないでください。

問題 1 (20点). 以下にピチャンチャチャラ語の文とそれぞれの日本語訳の一例がある:

1. emanuelli mamaku canamma ηammu ηalku-nu
Emanuelが父のために彼ら(複数)の卵を食べた。
2. maɭuŋŋu canaŋa ηalku-napi
カンガルーが彼ら(複数)を食べる。
3. mamaku papaŋŋu ŋupalimma mariaŋa ilunta-nu
父の犬があなたたち(双数)のために Mariaを殺した。
4. ηali ŋuramma pica-ŋu
私たち(双数)があなたたち(複数)のために来た。
5. ηanaŋa ŋuramma mukuri-ŋu
私たち(複数)があなたたち(複数)を好んだ。
6. ηanaŋa papaku ŋuŋcu ilunta-nu
私たち(複数)が犬の母を殺した。
7. ŋuŋcuku maɭu ηalimma ciciku paka-napi
母のカンガルーが私たち(双数)の子どものために走る。
8. ŋuŋcuku mama canamma mukuri-ηapi
母の父が彼ら(複数)を好む。
9. ŋuntu ηanaŋamma papaku mukuri-ηapi
あなたが私たち(複数)の犬を好む。
10. ŋuntu pulamma mama ŋa-ŋu
あなたが彼ら(双数)の父を見た。
11. pula mamaku maɭu u-ŋi
彼ら(双数)が父のカンガルーを与える。
12. naomiŋa pica-ŋu
Naomiが来た。
13. naomilu canaŋa ilunta-napi
Naomiが彼ら(複数)を殺す。
14. cici maɭuku mukuri-ŋu
子どもがカンガルーを好んだ。
15. ciciku ŋuŋcuŋŋu ŋupalipa ŋa-ŋi
子どもの母があなたたち(双数)を見る。

(次のページに続く)

(a) 日本語に訳しなさい：

16. emanuel η a pica- η i

17. η ana η amma cici naomiku η ammuku mukuri- η aji

(b) 日本語に訳しなさい(あり得る訳が複数あればすべて挙げること)：

18. pula puntumma mamaku papa η a- η u

(c) ピチャンチャチャラ語に訳しなさい：

19. NaomiがEmanuelのために来る。

20. あなたたち(複数)が私たち(複数)のために走った。

21. あなたが私たち(双数)を好む。

22. 犬がEmanuelを好んだ。

23. 犬のカンガルーがあなたたち(複数)を見る。

24. Mariaが犬のためにあなたの卵を与えた。

△ ピチャンチャチャラ語はパマ・ニュンガン語族に属す西部砂漠語の一変種である。オーストラリア中部で約3,125人が使用している。

l, η , η , η は子音。(注：l ≠ l̥ ; n ≠ η ≠ η ≠ n̥)

双数 = 二人；複数 = 三人以上。

Emanuel, Naomi, Maria は人名。

— ヴラド・A・ネアクシュ

以下余白

問題 2 (20点). 以下にクシヨコチャ・ティクナ語の単語とそれぞれの日本語訳がある:

'ka ¹ a ⁵ ti ³	ka ¹ の木の葉	'ti ² ʔe ¹ a ¹ ne ¹	キャッサバの庭
'ku ⁴³ te ⁴ e ³ ʒa ¹	あなたの夫の姉	'to ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹	ヨザルの服
'ku ⁴³ ʔa ¹	あなたの口	'to ¹ ʔo ¹	他人の口
'ku ⁴³ ʔu ⁴ ne ¹	あなたの全身	'to ¹ ʔo ⁵ tʃi ¹	まさにヨザル
na ⁴ 'me ⁴³ ʔe ⁵ tʃi ¹	それはまさに良い	'tʃau ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹	私の服
na ⁴ 'bu ³ ʔu ¹ ra ¹	それはちょっと未熟だ	'tʃo ¹ ʔma ¹ ne ¹	私の妻の幹
'to ⁵ ne ¹	ヨザルの幹	'tʃo ¹ me ⁴ na ² ʔā ²	私の棒
	'to ¹ bi ²		他人のデンプン質の食べ物
	'tʃo ¹ pa ³ ti ⁴		私の爪
	'tʃau ¹ e ³ ʒa ¹ te ⁴		私の姉の夫
	na ⁴ 'tʃi ¹ bi ²		そのデンプン質の食べ物はおいしい
	na ⁴ 'tʃo ⁵ o ¹ ne ¹ ʔi ¹ ra ¹		その庭はちょっと白い
	'ŋo ³ ʔo ¹ a ¹ ne ¹		ŋo ³ ʔo ¹ のたくさんいるところ

(a) 'ŋo³ʔo¹a¹ne¹ を日本語に直訳しなさい。

(b) 日本語に訳しなさい:

1. 'ka⁵ne¹
2. na⁴'tʃo¹o⁵ti³
3. 'ŋo³ʔo¹ʔi⁵tʃi¹
4. 'to¹o¹ne¹
5. 'to¹ʔo⁴ne¹
6. 'tʃau¹ne¹

(c) クシヨコチャ・ティクナ語に訳しなさい:

7. それはちょっとおいしい
8. その服はまさに白い
9. 私の夫の全身
10. 私のデンプン質の食べ物

△ クシヨコチャ・ティクナ語は孤立した言語であるティクナ語の一変種である。ペルーで約7,000人が使用している。

tʃ, ʒ, ŋ, ʔ は子音。i は母音。au は二重母音、すなわちセットで一つの母音と捉えよ。記号 □ は次の音節に強勢が落ちることを表す。1, 2, 3, 4, 5, 43 は前の音節の声調を表す。

声調: 低 = 1 < 2 < 3 < 4 < 5 = 高; 43 = 4 ↘ 3。

母音の下のチルダ(例えば a) はきしみ声(低くしゃがれた声)を表す。母音の上のチルダ(例えば ā) は鼻音を表す。

ヨザルはサル的一种。キャッサバは南アメリカ原産の木本植物。ka¹ の木は果樹的一种。ŋo³ʔo¹ は魚的一种。

— 小林剛士

問題 3 (20点). 以下にある数が四つの異なる表記法で表されている:

ソマリ語(ラテン文字)	toddoba iyo sagaashan
ソマリ語(オスマニヤ文字)	ቲከዐዐከሣና ግደከ ዕድጹግደና
オスマニヤ数字	٧٧
アラビア数字	97

以下に上記四種類の表記法を用いた数式が十個あるが、いくつか空欄になっている箇所がある。式に出てくる数はすべて整数である。

- [1] $፩፮፬፬፱ + ፯ = ፮፬$
- [2] $C \times \text{siddeed boqol} = 4800$
- [3] $፮፮ \times \text{አከሣ ግደከ ቲከሣና} = 5፻5$
- [4] $አከካ + \text{sagaal iyo sagaashan} = \text{boqol}$
- [5] $፻፻ \times ፮፻፷፯ = C \times \boxed{\text{A}}$
- [6] $፱ \times \boxed{\text{B}} = ፮፻፷ ግደከ አከፊከፊ$
- [7] $፮፻፷ ሣክጅከቢ ግደከ ደና ግደከ ዕግዐሠ፯ \times 77 = \text{rug}$
- [8] $፩፮ጻ፱ \times \boxed{\text{C}} = \text{ሣክጅከቢ} + \text{koob iyo toddobaatan}$
- [9] $፩ግዐሠ፬ ሣክጅከቢ ግደከ ቢግጠናና = ፻፱ + \text{lix boqol iyo koow}$
- [10] $ቢሣሣ አገፊ ግደከ አከሣ ግደከ ቢሣግ፯ = 2021 = \boxed{\text{D}}$

- (a) 空欄(A-D)をオスマニヤ数字で埋めなさい。
- (b) 式[1-9]をアラビア数字で書きなさい。
- (c) ソマリ語(ラテン文字)で書きなさい:
E. 401 F. ፬፬፻ G. አገፊ ግደከ ሣክጅከቢ ግደከ ዕከዐዐከፊ
- (d) ソマリ語(オスマニヤ文字)で書きなさい:
H. 71 I. ፱፻፬ J. saddex iyo afartan

(!) 設問への解答のみ必要。追加説明は不要で配点もない。

△ ソマリ語はアフロ・アジア語族のクシ語派に属す。ソマリアとジブチを中心に東アフリカで約1,600,000人が使用している。

オスマニヤ文字はソマリ語を転写するために1920年から1922年の間に作られた表記体系である。1961年にソマリア政府によって公用文字として認められた。現代では多くの場合ラテン文字に置き換わっている。
—キム・ミンギョ(金珉圭)

問題 4 (20点). 以下にフディ語の動詞の活用形とそれぞれの日本語訳がある:

yaka	あなたがそれを産む	dfadfaka	あなたが落ちた
difaxən	それらがそれを隠す	ksiksaxən	それらが私を捕まえた
kakati	私がそれらを助ける	ʒaʒadzaʒaʒadza	それらが腐った
dadʻamu	私たちが落ちる	difaghadifa	それがあなたを隠した
katakata	それがそれを助けた	kakatamukakata	それが私たちを助けた
dififaka	あなたがそれらを隠す	yyixən	それらが私を産んだ
sana	それらが知っている	kasakuni	あなたたちがそれらを捕まえる
ghali	私がそれを盗む	yaya	それがそれらを産む / それがそれを産んだ

(a) 日本語に訳しなさい:

1. ksaghaksi
2. kakataghunikakatamu
3. katakatakaxən
4. ʒadza

(b) フディ語に訳しなさい:

5. それがあなたたちを捕まえた
6. 私たちがそれを隠す
7. それらが落ちた
8. それらがそれらを産んだ
9. あなたがそれらを盗んだ
10. 私が知っていた

△ フディ語はアフロ・アジア語族のチャド語派に属す。カメルーンとナイジェリアで約 29,000 人が使用している。

x, gh は k と同じ舌の部分を使って発音される子音。ʒ, d, dz, y は子音。ə は母音。
簡単のため、この言語は 2 つの声調を持つが、この問題では考慮しない。

— オウ・ジキン (王治鈞)

以下余白

問題 5 (20点). 以下にサンダウェ語の文とそれぞれの日本語訳がある:

1. !'inéysù kòṅkòrisà xé?éwáá
狩人(女性)がオスの鶏たちを連れてきた。
2. thíméysù kókòsà ll'èésú
調理人(女性)がメスの鶏を剥皮した。
3. múk'ùmè kókó xé?éwáátshú
メスの牛がメスの鶏たちを連れてこなかった。
4. kòṅkòri múk'ùmè?à khàású
オスの鶏たちがメスの牛を叩いた。
5. !'inéysò k'ámbà khàáyétshógé
狩人たちがオスの牛を叩かなかったみたいだ。
6. thíméy !'inéy xééyétshèégé
調理人(男性)が狩人(男性)を連れてこなかったみたいだ。
7. !'inéysò kókógé?à ll'èésú
狩人たちがメスの鶏を剥皮してみたみたいだ。
8. !'inéysò kókó?à khă?áwáá
狩人たちがメスの鶏たちを叩いた。
9. kòṅkòri !'inéyà xééyé
オスの鶏が狩人(男性)を連れてきた。
10. thíméysù kókó khă?áwáátshúgé
調理人(女性)がメスの鶏たちを叩かなかったみたいだ。
11. !'inéy thíméysògéà khàá?ín
狩人(男性)が調理人たちを叩いたみたいだ。
12. !'inéysò thíméysò ll'èé?íntshó
狩人たちが調理人たちを剥皮しなかった。
13. kòṅkòri !'inéysò xéé?íntshó
オスの鶏たちが狩人たちを連れてこなかった。
14. thíméy kòṅkòri khă?áwáátshèé
調理人(男性)がオスの鶏たちを叩かなかった。

さらにサンダウェ語の単語とそれぞれの日本語訳が与えられている:

η!áméy — 鍛冶屋(男性); bálóó — 追いこむ; théká — ヒョウ(オスメス両方)。

(次のページに続く)

(a) 日本語に訳しなさい：

15. thíméy kòṅkórìgèà ḷ'èéyé
16. ṅ!àméysù thíméysùsà xéésú
17. k'ám̀bà théká khàásútshógé
18. múk'ùmè '!`ìnéysòsà bálóó?íṅ

(b) サンダウェ語に訳しなさい：

19. 調理人たちがメスの鶏たちを追いこんだ。
20. 鍛冶屋(女性)がヒョウたちを剥皮しなかったみたいだ。
21. メスのヒョウがオスの鶏を追いこまなかった。
22. オスの牛が調理人たちを連れてこなかったみたいだ。
23. 狩人(男性)が鍛冶屋たちを連れてきたみたいだ。

△ サンダウェ語は孤立した言語である。タンザニアのドドマ州で約60,000人が使用している。

x, th, tsh, kh, k', ṅ, ṅ!, ʔ, !', ḷ' は子音。記号 \square , \square , \square はそれぞれ低平調, 高平調, 上昇調 (低↗高) を表す。母音の下の丸 (例えば a) は無声化した母音であることを表す。

剥皮(はくひ)とは皮を剥ぐこと。

—ファン・シェンチャン(黄申昌)

編集長：

- ルジュル・ガンディ

日本語のテキスト：

- 小林剛士

編集者：

- オウ・ジキン(王治鈞)
- キム・ミンギユ(金珉圭)(技術編集者)
- 小林剛士
- シンジニ・ゴシュ
- アーロク・サテ
- ヴラド・A・ネアクシュ
- ファン・シェンチャン(黄申昌)
- ヤオ・ヨンルイ(姚勇瑞)
- ヤン・ゼヨン(梁宰榮)
- リュウ・ウヨウ(劉羽揚)

外部協力者：

- ヘンリー・ウー
- チャ・ホジュ(車昊柱)
- パン・トンロー(潘同樂)
- ピ・ハンソル

健闘を祈ります！