

脳の進化の歴史をたどれば、人間は合理的に考えることのできる知性を発達させることで繁栄もしてきましたが、その合理性を適度に抑えることで集団として協調行動をとることが可能になりました。

大きく見ると、**A.**「脳の進化～繁栄もしてきました」と、**B.**「その合理性を～可能になりました」とが【逆接】である「が、」で結ばれています。、**but** で結んでもいいと思いますが、**A.**と**B.**を結んで1文にすると相当長くなってしまいます。**However,**を使って、文を2つに分けようと思います。

A. 脳の進化の歴史をたどれば、人間は合理的に考えることのできる知性を発達させることで繁栄もしてきました

「繁栄もしてきました」の部分を中心に考えていこうと思います。そうすると、大きく、「脳の～たどれば」と「合理的に～発達させること」が修飾語として処理できそうだとすることに気付きました。

(a) 人間は繁栄もしてきました

まずは、「繁栄もしてきました」です。flourish が浮かんでくれば問題はないのですが、そうは簡単にはいきません。なので「繁栄する」のイメージをしっかり浮かべます。地球上で【うまくいっている】というイメージにたどり着きました。会社や、チームで、【うまくっていている】場合、succeed、successful が使えます。

▪ S is successful 「Sは成功している」

を利用することにします。これも多少発想が難しいかもしれませんがね。

(1) S is successful

【うまくいっている主体】である S は human beings です。生物種としての人間を前景化する human beings を使い、people や man はあえて避けてみました。

「してきました」から、【過去から今までずっと】なので、S have been successful にします。ここで出来上がったのが次の文です。

(2) human beings have been successful

最後にですが、多少「も」が気になりました。ここで表現として also を入れることを考えましたが、そうすると、それ以前に、人間がしてき

たことが挙げられている必要があります。ここでは特にそれがあげられていないことから、そしてそれくらい表に出ないニュアンスレベルだと判断して、ここでは思いっきり訳出を省くことにしました。

(b) 合理的に考えることができる知性を発達させることで

修飾表現です。つなぎの表現から考えます。

a. 知性を発達させることで

末尾を見てみると、「ことで」があります。イメージ的には「発達させること」を【手段】としている感じがします。つなぎの表現は **by car** 「車で(によって)」などの **by** がよさそうです。

▪ **by DOING** 「DOING することによって」

を使おうと思いました。

(3) **by DOING**

DOING には「発達させる」が入ります。

▪ **S develop A** 「S は A を発達させる」

を使います。【発達するもの】である **A** には「知性」が入ります。その中でも「合理的に考えることのできる」知性なので、特定できていると考え、**the** をつけて、**the intelligence** を **A** の中に入れます。最後に **DOING** の形にすると、次ようになります。

(3) **by developing the intelligence**

b. 合理的に考えることのできる

これが余りました。(S)(V)の形をして、「知性」という名詞を修飾する表現なので、**関係詞(S)(V)**が使えるそうです。とはいえ、文の形をしているので、述語から取り組みます。

問題文より、述語の候補は「考えることのできる」です。

▪ S think about A 「SはAを考える」

をベースに、作れそうです。**【考える主体】**である S には「人間」が入ります。この部分は(2) **human beings have been successful** の後ろに置くとすれば、ここでは 2 回目に出ているので **they** を入れればよいと思います。**【考える内容】**である A は**【一般的な物事】**です。things を入れておきます。

(4) they can think about things

残りは「合理的に」です。**rationally** ですが、これは思いつかなかつたら、**well** くらいでしか表現ができません。ここでは**【上手に】**というだけでは不十分な文脈なのですが...

ここで出来上がったのがこれです。

(5) they can think about things rationally

最後にこれに先行詞である **the intelligence** を入れて文として成り立つように、関係詞節を作ってみるのですが...

なかなかできません。

関係詞(S)(V)を作るときには、先行詞を**関係詞(S)(V)**と合わせて文として成り立つか考えますよね。(5)を **the intelligence** にうまくつなげるには、(5)の中に、**the intelligence** を戻して入れることができる箇所がないということを考慮に入れると、**the intelligence** の前に前置詞などを置いてつなげなければいけません。ここで、**through** が浮かべば、

(6) **through the intelligence they can think about things rationally.**

という文を作ることができるかもしれません。先行詞と一致している **the intelligence** の部分を **which** にして

(7) **through which they can think about things rationally**

とすれば、これを(2) **by developing the intelligence** の **the intelligence** の後ろにそのまま置けば終了です。

b' . 合理的に考えることのできる

また、ある技術を使っても切り抜けられます。これも難しい技術ですが、困ったときに使えるものなので、紹介しておきます。

まず(5) **they can think about things rationally** と **the intelligence** を使って文を作るわけですが、イメージ的には次のような関係です。

(8) **the intelligence → they can think about things rationally**

the intelligence がきっかけで、**they can think about things rationally** に

なるという関係です。このように **A → SV** が成り立つ場合、**A、S、V** をそれぞれ **S、A、DO** にそれぞれスライドさせながら、

- **S allow A to DO 「S は A が DO するのを許す」**

のような、いわゆる**文型 5** で使われるタイプの述語を利用して、1文にすることができます。

- **S make A DO 「S は A に DO させる」**

や、

- **S help A to DO 「S は A が DO するのを手伝う」**

などがありますが、今回は**【可能になる】**というイメージと絡んでいるので、

- **S enable A to DO 「S は A が DO するのを可能にする」**

を選びます。

(9) **S enable A to DO**

【可能にさせるきっかけ】が入る **S** はここでは **the intelligence**、**【できるようになる主体】**である **A** はここでは**【人間】**なので **them**、**【できるようになる行為】**である **DO** はここでは **think about things rationally** です。それぞれ入れてみると、次のようになります。

(10) **the intelligence enables them to think about things rationally**

さあこれを**関係詞(S)(V)**にしてみます。この文の **S** が、先行詞と一致しているのでここを関係詞である **which** にします。

(11) **which enables them to think about things rationally**

c. a. + b.

(11) でできたカタマリを(3) **by developing the intelligence** の **the intelligence** の後ろに入れます。

(12) **by developing the intelligence which enables them to think about things rationally**

(c) **脳の進化の歴史をたどれば、**

これも修飾語なので、つなぎの表現を探します。

a. (S) (V) すれば

末尾の「れば、」から、**if (S)(V)** が使いやすそうですね。「脳の進化の歴史をたどる」を**(S)(V)**に入れたいと思います。

(13) **if (S)(V)**

b. **脳の進化の歴史をたどる**

述語「たどる」は、ぱっと浮かびにくいです。なので、しっかりイメージしてみます。「脳の進化の歴史」をたどる場合、【図書館や、研究室などで、本や資料を見ながら、一生懸命考えている】感じですか。これを手ご

ろな英語で表現すると **study** ですね。

▪ **S study A 「S は A を研究する」**

が使えるそうです。【たどっている主体】である **S** には【一般的な人】が入ります。we でも **people** でもいいと思いますが、ここでは **you** を選びます。

(14) **you study A**

【たどる対象】である **A** には「脳の進化の歴史」に該当する表現が入ります。**brain** 「脳」も、**evolution** 「進化」も、両方とも形容詞形に自信がないので、**of A 「A の」**を利用して組み立てます。「歴史」は、【一般的な歴史というもの】ではなく、「脳の進化」に【限定された歴史】なので、**the history** にします。「進化」も【一般的な進化というもの】ではなく、「脳」に【限定された進化】なので、**the** をつけます。【臓器】は、初出で、さらに限定されない一般的なものであっても **the** をつけて登場させる用法があります。それを参考に **the brain** として、次のようにします。

(15) **you study the history of the evolution of the brain**

最後に、これだけ見ると、【人間の脳も含めた様々な脳】と誤読されかねないと思い、最後に **human** を **brain** の前に入れました。

(16) **you study the history of the evolution of the human brain**

c. a. + b.

(16)を if (S)(V)の(S)(V)に入れると(17)になります。

(17) if you study the history of the evolution of the human brain

(d) (c) + (a) + (b)

これはそのまま並べるだけでいいように思っていたのですが、実際につなげてみると、内容的に破綻すると感じました。「たどれば」とありますが、実際には歴史をたどってもたどらなくても、人間が繁栄してきたということには変わりありません。

よく考えてみると、たどるということをする、繁栄してきたということに、【なるほど～となる】ということです。そのイメージから **understand** を紡ぎ出します。【なるほど～となる対象】である(2) **human beings have been successful** は(S)(V)の形を使っている、それが収容できる

- **S understand that (S)(V) 「S は(S)(V)ということを理解する」**
を利用することにします。

(18) **S understand (S)(V)**

【なるほど～と感じる主体】は歴史をたどっている人たちと同じです。**you** を使っていきます。【対象】は(S)(V)の形で、すでに(2)で作っている、それを入れます。**understand 「理解する」**のは「たどる」を、仮にした場合の予測です。100%確実に起こることではないので、**will** を挟んでおきます。

(19) **you will understand that human beings have been successful**

最後に (c) で作った(17) **if you study the history of the evolution of the human brain** の置き場です。(19)の前に置いても後ろに置いてもいいと思いますが、今回は前に置き、カンマで挟んでおきます。

(20) **if you study the history of the evolution of the human brain, you will understand that human beings have been successful**

B. その合理性を適度に抑えることで集団として協調行動をとることが可能になりました。

述語を「可能になりました」とすると、「その合理性を～抑えることで」、「集団として」が修飾語になりそうだと、予想することができます。

(a) 協調行動をとることが可能になりました。

まず述語は「可能になりました」をヒントに作っていきます。【昔から今までできる状態】を表します。【昔から今まで】ということで、現在完了形を使って表現したいです。can 自体は、have DONE の形が作れないので、

▪ S is able to DO 「S は DO することができる」

をベースにして、S have been able to DO を作ります。【能力がある主体】は、「人間」です。前の文で使っているので、代名詞 they で表現します。

(21) they have been able to DO

DO には「協調行動をとる」に当たる部分を表現します。これも英語にしづらいので、イメージをしっかりと浮かべます。「協調行動をとる」というのは、【互いに力を合わせて助け合うこと】です。【複数の人がいて、何かの作業をしている】感じです。遊んでいる感じではありません。そこから、together、work が出てきたので、work together で表すことにしました。

(22) they have been able to work together

(b) 集団として

次に修飾表現です。「集団として」の「として」がありますが、ここの「として」は、ただ、個人ではなく、【**集団で**】という感じで、ただ、workする【**方法**】を表しているにすぎません。なので **in a group** で処理することにしました。「列になって」なら、**in a line**、「輪になって」なら、**in a circle** の、あの **in A** です。それほどぱっと出てくる表現ではなかったと思います。ちょっと難しかったかもしれませんね。

(23) in a group

(c) その合理性を適度に抑えることで

a. DOING することで

ここも**知性を発達させることで**を訳出したときと同じ発想で、**by DOING**「**DOING することによって**」を使うことにしました。**DOING** には「抑える」に当たる表現を入れていきます。

(24) by DOING

b. その合理性を適度に抑える

この「抑える」もぱっと浮かぶ表現ではなかったです。しっかりイメー

ジします。ここの「抑える」は、【機能しているものを、機能させなくする】という感じでした。走っている車を走れなくしたり、動いているパソコンを動かなくするのにぴったりの表現は、**stop** ですね。これを使います。

ここで語法が少し問題になります。和文をそのまま反映させると、「その合理性を適度に止める」となり、

▪ S stop A 「SはAを止める」

が便利そうなのですが、「合理性」を英語にするのが難しそうです。**rationality** が思いつけばいいのですが、ここでは、それが思いつかなかった時の処理を試します。みんながより学ぶ可能性の高い、「合理的な」の **rational** や、「合理的に」の **rationaly** を使う技術を紹介します。

個人的によく使っているものなのですが、**名詞表現で困ったら、できるだけ SV に近い形をつくってみる** という技術があります。ここでの場合は、そもそも **stop** の後ろに **SV** は置けないので、**SV 関係** を内包しているという意味でそれに類似した、

▪ S stop A from DOING 「SはAがDOINGするのを止める」

を使ってみるという考え方です。【止めている主体】である **S** は「人間」なので **human beings**、【止める対象】である **A** も人間なので、**themselves**、のように考えていきます。

(25) human beings stop themselves from DOING

【止められる行為】である **DOING** は、日本語には表れていません。なので、またじっくりとイメージを浮かべています。そうすると、【う～んとなって、あれこれと頭の中で浮かべている】状態が浮かびました。【う～んとなって】の部分が **rationaly** ですね。そして、【あれこれと頭の中で浮かべている】は **think** です。なのでそれをつけ足して、**think rationaly** を **DOING** の形にします。

(26) human beings stop themselves from thinking rationally

c. a. + b.

最終的に(16)を **DOING** の形にして、**by DOING** の **DOING** に埋め込みます。

(27) by stopping themselves from thinking rationally

適度に

簡単には浮かばない表現だとは思いますが、**moderate** 「適度な」から、**moderately** を発想することができました。最後に置くと、**thinking** にかかっている感じがします。きちんと **stopping** にかかっていると考えるために、その前に置くことにしました。

(28) by moderately stopping themselves from thinking rationally

(d) (a) + (b) + (c)

(23)は(22)**they have been able to work together** の **work together** の様子を表します。ある述語の様子は、基本、その後ろに置きます。なので、次のようになります。

(29) **they have been able to work together in a group**

(28)は(22)の **they** 前に置いても後ろに置いてもいいのですが、今回は後ろに置くことにしました。そして出来上がったのがこちらです。

(30) **they have been able to work together in a group by moderately stopping themselves from thinking rationally**

C. A. + B.

予定通り、「が、」の部分は、**However**, で処理し、**A.**で作った(20)と **B.**で作った(29)をつなげます。

- (30) **If the history of the evolution of the human brain, you will understand that human beings have been successful. However, they have been able to work together by moderately stopping themselves from thinking rationally.**

Model Answer

If the history of the evolution of the human brain, you will understand that human beings have been successful. However, they have been able to work together by moderately stopping themselves from thinking rationally.