

第 11 回 JAT 新人翻訳者コンテスト 英日部門

課題文

Future Temperature and Precipitation Change in Colorado

<http://jat.org/?ACT=67&key=Mu99bs7sldp7RTCv>

受賞者と最終候補者の訳文

第 1 位 [J54](#) 間人友紀 (Yuki Hashiudo)

第 2 位 [J56](#) 白幡真澄 (Masumi Shirahata)

ファイナリスト [J11](#) Makiko Watanabe [J21](#) Takeshi Nagasawa [J25](#) Misako Morisawa

審査員講評

[安達真弓審査員](#)

[石原ゆかり審査員](#)

[藤村聖志審査員](#)

受賞者と最終候補者の訳文

[J11](#) Makiko Watanabe

コロラド州における気温と降水量の今後の変化について

2014 年 8 月 19 日火曜日

西部水評価 (the Western Water Assessment) とコロラド州水保全協議会 (the Colorado Water Conservation Board) が、コロラド州の気候変動に関する新たな報告書を発行しました。この報告書によると、今後の降水量の変化については定かではありませんが、今後気温が上昇すれば、水資源管理に関する難題に直面するのは確実だということです。

米国西部において、年間平均気温および降水量が 2050 年までにどのように変化していくか調べるため、報告書では、気候モデルを用いた 37 通りの予測について研究者たちが考察しています。この予測は、国連気候変動に関する政府間パネルの最新報告書に掲載された、すべての全球気候モデルを反映しています。上段の地図で示された予測は、気候モデルの研究者たちが RCP4.5 と呼ぶ、低濃度から中濃度の排出シナリオに基づくものです。このシナリオでは、排出量制限を目的とした気候に関する政策があると想定し、温室効果ガスの年間排出量は、2040 年ごろにピークを迎え 2100 年に向かって減少すると仮定しています。

上段左側の地図は、2050 年までの年間平均気温の変化を予測したもので、気候モデルを用いた 37 通りすべての予測の平均値です。上段中央と右側の地図は、コロラド州全体において、気候モデルを用いた予測のうち、高い気温のもの上位 20% と低い気温のもの下位 20% のそれぞれの平均値を用いて、年間平均気温がどのように

変化するか予測した結果を表わしています。1971年から2000年までの期間と比較すると、すべての気候モデルにおいて今後気温が上昇することを示しており、コロラド州の年間平均気温は2050年までにおよそ1.4℃から2.8℃上昇すると予測されています。年間平均気温が約1.1℃上昇すると、2050年のデンバー市の気温は現在のコロラド州南部のプエブロ市の気温くらいになるでしょう。高濃度の排出シナリオ(RCP8.5)では、21世紀半ばまでに、コロラド州の気温はおよそ3.6℃まで上昇すると予測されており、その時点のデンバー市の気温は現在のニューメキシコ州アルバカーキ市の気温くらいまで上昇するということです。

下段の地図で示された、コロラド州の今後の降水量の変化に関する気候モデルについては、結論がまとまっていません。今後の降水量が増加、減少もしくは現在と同程度のうちどれになるかということについて、意見が分かれています。21世紀半ばまででは5%減から6%増、と幅広い可能性を示しています。降水量が減少するというリスクは、コロラド州南部でより高くなるようです。

降水量の予測は確実性に欠けるため、コロラド州の今後の水資源について計画することは難しいように思えます。ただ、水管理者にとっては、確実に完璧な予測を何もせずに待つよりも、不確実に完璧ではなくても、手元にある今後の気候に関する予測を用いるほうが有用なのです。

報告書で執筆者は、「温暖化が続くということについて大きな確信を抱いており、特に、融雪および流出が早い時期へ移行していく状況がこれからも続くだろうという状況下では、温暖化だけでも水文学と水資源に影響を与えるでしょう」と述べています。「コロラド州の年間降水量と河川流量に関して不確実性がより高い予測は、多くの場合、平均量の変化が少ない、もしくはまったく変化がないことを示しています。このような予測を『変化なし』のシナリオだと捉えるべきではありません。今後の水資源について起こりうることの範囲が広がる、と捉えるべきです。今後の水資源に関することが、コロラド州の水系について深刻な課題をもたらす可能性もあります」。

今後、降水量が増加すれば、スキーヤーや農家、都市は恩恵を受けるでしょう。ただしこの恩恵は、温暖化した大気がコロラド州の氷原、土壌、作物、その他植物からより多くの水分を引き出すことによって、相殺されるかもしれません。気温上昇によって、熱波、山火事や干ばつが頻繁に起こり深刻さを増すことも予測されています。過去30年間、このような事象はすでに観測されており、この傾向が続く可能性があるのです。

[J21](#) Takeshi Nagasawa

コロラド州における今後の気温と降水量の長期的変化

2014年8月19日(火曜日)

コロラド州の今後の長期的気候変動に関しては、降水量については不確実性が残るものの、気温については今後上昇が予想されることが明らかになった。したがって、州は水資源管理をめぐる今後重大な課題に直面することになる。これは西部水資源評価(Western Water Assessment)プログラムとコロラド州水資源保全委員会(Colorado Water Conservation Board)が発表した、コロラド州の長期的気候変動に関する最新の報告書「Climate Change in Colorado」の主旨だ。

報告書作成にあたって、研究者たちは、国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が公表した最新の報告書に提示された37の気候モデル予測のすべてを検討して、米国西部における年間平均気温と年間降水量が2050年までにどのように変化するかについて調査した。上の図に示した予測は、気候モデル作成者たちがRCP

4.5(代表的濃度経路 4.5)と呼ぶ、中-低度の温室効果ガス排出シナリオに基づいている。このシナリオによれば、温室効果ガスの年間排出量は 2040 年頃にピークに達し、その後 2100 年にかけて減少していく。この減少は、各国の気候変動対策によって温室効果ガスの排出が抑えられることを織り込んだものだ。

図の上段にある最初のマップは、先の 37 の気候モデル予測すべての平均を取って、米国西部における 2050 年までの年間平均気温の変化を予測したものだ。第 2 と第 3 のマップは、37 の気候モデルのうちで、コロラド州全体の年間平均気温の上昇度が上位 20%に当たるモデルの平均、下位 20%に当たるモデルの平均をそれぞれ取った場合の、2050 年までの年間平均気温の変化を予測したものだ。これらのモデルはすべて年間平均気温が将来上昇すると予測している。すなわち、1971 年から 2000 年までを基準期間に取った場合、コロラド州全体の年間平均気温は、2050 年までにこの基準期間の年間平均気温に対して 2.5 度(°F)から 5 度(°F)上昇すると予想される。2 度(°F)の気温上昇というのは、たとえばデンバー市の 2050 年の年間平均気温が、州南部の都市、プエブロ市の現在の年間平均気温にほぼ匹敵することを意味する。さらに高度の温室効果ガス排出シナリオ RCP 8.5(代表的濃度経路 8.5)を想定した場合には、コロラド州の年間平均気温は、21 世紀半ばまでに 6.5 度(°F)も上昇すると予想される。これはデンバーの年間平均気温が 2050 年までに、ニューメキシコ州アルバカーキ市の現在の年間平均気温にほぼ匹敵することを意味する。

次にコロラド州の降水量の長期的変化予測についてみると、図の下段にあるマップが示すように、降水量については、年間平均気温予測のようなモデル間の一致傾向は見られなかった。すなわち、年間降水量が今後増加すると予想するモデル、減少すると予想するモデル、現在と変わらないと予想するモデルと、モデル間にばらつきが出た。このことから、コロラド州の年間降水量の予想については、今世紀半ばまでに最低で 5%減少から最高で 6%増加までと、予想に幅が出た。なお、州南部については、降水量増加よりも減少の危険性の方が高いとみられる。

このように降水量の予測に不確実性があったのでは、コロラド州の長期的水資源保全計画を立てるのは難しいように思われるかもしれない。しかし、水資源管理の当事者たちにとっては、たとえ不確実で不完全な予測であっても、現在利用できる長期予測を使った方が、将来「より正確な」予測が出るまで手をこまねいて待つよりは、より有用だといえるのである。

「温暖化は今後も継続すると高い確信度を持って言える。そしてこの温暖化だけでも水文系・水資源に様々な影響を与えることになる。特に、融雪、流出期は引き続き早まるものとみられる。」とレポートの著者たちは述べる。また、さらに次のようにも述べる。「コロラド州の年間降水量・流量予測については、平均的と呼べるような変化をほとんど、あるいはまったく示さない予測が多く、先の温暖化予測と比べ、より不確実な予想結果となっている。しかし、これを『長期的変化なし』シナリオと解釈してはならない。そうではなくて、むしろこの不確実性はコロラド州の水資源の未来に起こり得る可能性の幅が大きいと解釈すべきである。そのうちのあるものは、コロラド州の水資源保全システムに重大な課題をもたらすことになる。」

もし長期的に降水量が増えた場合でも、それがスキー客、農家、都市にもたらす恩恵は、気温上昇による残雪、土壌、作物、その他の植物からの蒸発散量の増加で打ち消されてしまうかもしれない。また気温上昇は、過去 30 年間にわたってすでに観測されてきた傾向、すなわち、熱波、森林火災、干ばつの頻度や規模の増大化傾向にさらに拍車をかけることになると予想される。

コロラド州における今後の気温と降水量変化

2014年8月19日(火)

「西部水評価」および「コロラド州水保全委員会」が公表した、コロラド州の気候変化に関する新しい報告書によれば、コロラド州の将来の降水量変化には不確かな点があるものの、気温が上昇するにつれて、水資源の管理に大きな課題が生じるだろうことは、はっきりしている。

この報告書で科学者たちが考慮に入れたのは、「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」の最新レポートに影響を与えている全球気候モデルすべてに相当する、37の気候モデル予測だ。そして、アメリカ合衆国西部で、年間気温と年間降水量が、2050年までにどのように変化する可能性があるかが調査された。上の図に示された予測は、温室効果ガス排出量が低レベルから中レベルとした場合のシナリオに基づいている。気候予測をする研究者がRCP4.5と呼ぶもので、年間の温室効果ガス排出量は、2040年頃にピークを迎え、おそらくは排出量を制限する環境政策によって、以降2100年まで減少していくというシナリオだ。

上段の1番目の地図は、2050年までの年間気温の変化予測で、全37モデルの予測の平均値である。2番目と3番目の地図は、年間気温変化予測のうち、上位20%の平均と下位20%の平均で、コロラド州は全域が影響を受ける。すべてのモデルが、今後気温は上昇することを示し、州全体の年間気温は、1971年から2000年を基準値として比較すると、2050年までに華氏2.5度から5度上昇すると予測される。気温が2度上がれば、2050年のデンバー市は、今日のコロラド州南部の都市プエブロのようになる。高排出量のシナリオ(RCP8.5)では、コロラド州の気温は、今世紀半ばまでに華氏6.5度も上昇するとされ、デンバー市の気温は、今日のニューメキシコ州アルバカーキ市のようになるだろう。

コロラド州の今後の降水量変化は、2段目の図表に表れている通り、気温変化と比べると、モデルによってばらつきがある。モデルは、降水量が増加する、減少する、現在とほぼ同じ、という結果に分かれる。今世紀半ばまでに、5%減少するという予測から6%増加するという予測まで、開きがあるのだ。降水量が減少する恐れは、コロラド州南部の方がより強く表れている。

降水量予測に不確定要素があるため、コロラド州の水問題について、将来的な計画を立てるのは難しく見えるかもしれない。しかし、「より良い」気候予測が出るのをただ待っているよりは、確実性に欠ける不完全なものであっても、今ある予測を使う方が、水を管理する側にとって、ずっと役に立つ可能性もある。

「我々は、温暖化が続いていくことには、かなりの確信を持っている。温暖化だけとつても、水文学や水資源への影響は大きいだろう。特に、融雪出水の時期は、年々早まると予想されており、影響は深刻だ」と報告書の著者らは書いている。「より確実性の低いコロラド州の年間降水量と河川流量予測は、平均値はほとんど変わらない、もしくは全く変化しないというものが多い。これらは『変化なし』シナリオとして解釈すべきではなく、むしろ、水問題の将来像は多様である」とらえ、水系に深刻な課題を提示するいくつかの予測も念頭に置くべきだ」

将来の降水量が増え、スキーヤーや農家や都市部が恩恵を受けたとしても、大気温暖化によって、雪塊、土壌、農作物やその他の植物からは、もっと水分が奪われ、相殺されてしまうかもしれない。気温が上昇すれば、

より深刻な猛暑や山火事、干ばつが増えることも予想される。過去 30 年にわたりすでに見られていた傾向は、今後も増長し続けるのである。

[J56](#) 白幡真澄（第 2 位）

コロラドにおける将来の気温・降水量の変化

2014 年 8 月 19 日(火)

西部水アセスメント(Western Water Assessment)とコロラド州水保全協議会(Colorado Water Conservation Board)が発表したコロラドの気候変動に関する新たな報告書によれば、将来の降水量の変化については不確かだが、気温上昇に伴い、同州が水資源を管理する上で大きな課題に直面することは確実だという。

報告にあたり、研究者らは気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による最新の報告書の特徴である、全球気候モデルの全てに対応する 37 通りの気候モデル予測を考察し、2050 年までに米国西部全体の年平均気温と年降水量がどのように変化し得るかを検討した。上記の予測は、気候モデルの作成者が代表的濃度経路(RCP)4.5 と呼ぶ低・中排出シナリオに基づいており、同シナリオでは温室効果ガスの年間排出量は 2040 年頃にピークを迎えた後、おそらくは排出を規制する気候政策によって 2100 年にかけて減少すると想定されている。

上段左の地図は 2050 年までの年平均気温の変化予測で、全 37 通りのモデル予測の平均である。上段中央と右の地図はそれぞれモデル予測の上位および下位 20%を平均したコロラド州全体としての年平均気温の変化予測である。いずれのモデルも将来の温暖化を示し、2050 年までに州の年平均気温が、基準となる 1971～2000 年比で 1.4～2.8℃(2.5～5℉)上昇すると見込んでいる。気温が 1.1℃(2℉)上昇すると 2050 年のデンバー市の気温は現在のコロラド州南部のプエブロ市のようになるだろう。高排出シナリオ(RCP8.5)では、コロラドの気温は今世紀半ばまでに 3.6℃(6.5℉)も上昇し、デンバーは現在のニューメキシコ州アルバカーキ並みの気温となるだろう。

下段の図はコロラドの将来の降水量の変化予測で、こちらについてはモデル間の一致がより少ない。モデルは、同州の将来の降水量について増加、減少、現状維持のいずれと見るかで分かれている。今世紀半ばまでに 5%の減少を見込むものから 6%の増加を見込むものまで予測結果には幅がある。降水量が減少するリスクは州南部でより高いとみられる。

降水量の予測に不確実性があるため、コロラドの水資源の今後について計画することは難しいかもしれないが、水の管理者にとっては「より確実な」予測が出るのをただ待つよりは、たとえ不確かで不完全でも手元にある将来の気候予測を利用した方が有益になり得る。

「我々は温暖化が続くと強く確信しており、温暖化だけでも水文学や水資源に影響を与え、とりわけ現在進行している融雪および流出時期の早期化は続きそうだ」と報告書の著者は述べる。「コロラドの年降水量・年河川流量に関するより不確実性が高い予測には、平均がほとんどもしくは全く変化しないとするものが多いが、それらは『変化のない』シナリオとしてではなく、水の将来の可能性の幅を広げるものとして解されるべきであり、中には州の水システムに対して深刻な問題を提起しているものもある」

将来の降水量が増えたとしても、スキーヤー、農家、都市が受ける恩恵は、温暖化により州の雪塊、土壌、農作物、その他の植物からの蒸発散が増えることで相殺されるだろう。気温上昇によって熱波、山火事、干ばつの頻度・強度も増大するとみられるが、この30年間ですでに観測されているように今後もその傾向に拍車がかかるだろう。

J54 間人友紀（第1位）

コロラド州における将来の気温および降水量の変化

2014年8月19日(火)

西部水評価とコロラド州水保全協議会が発表したコロラド州の気候変化に関する新しい報告書によると、将来の降水量の変化については不確実であるが、気温が上昇するにつれてコロラド州が水資源の管理上重大な問題に直面する可能性があることは明らかである。

この報告書の作成にあたり、研究者は37の気候モデル予測を検討し、2050年までに米国西部の年間気温と年間降水量がどのように変化するか調査した。これらのモデルは、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の最新報告書で用いられた全球気候モデルすべてに相当する。上の図に示した予測は気象予報士がRCP4.5(RCP:代表的濃度パス)と呼ぶ中位安定化シナリオを基にしている。このシナリオは年間の温室効果ガスの排出量は2040年頃にピークに達するが、その後おそらくガスの排出を規制する気候政策の影響で2100年までには減少すると予測している。

上列左端の図は、37のモデル予測すべてを平均した2050年までの年間気温の変化予測である。中央と右端の図は、モデル予測のうち最も気温の高い20%と最も気温の低い20%をそれぞれ平均したコロラド州全体の年間気温の変化予測である。すべてのモデルが将来の温暖化傾向を示しており、1971年から2000年までの基準線と比較して2050年までに州全体の年間気温は1.4°Cから2.8°C上昇すると予測している。気温が1.1°C上昇すると2050年にデンバー市の気温はコロラド州南部にあるプエブロ市の現在の気温に近くなる。高位参照シナリオ(RCP8.5)では、今世紀半ばまでにコロラド州の気温は3.6°Cほど上昇すると予測しており、その結果デンバー市の気温はニューメキシコ州アルバカーキの現在の気温に近くなる。

2列目の図が示すように、コロラド州の将来の降水量変化はモデル間であまり一致していない。今後降水量が増えるのか、減るのか、あるいは現在の降水量と変わらないのか、モデルによって予測が分かれており、今世紀半ばまでに降水量が5%減少する可能性から6%増加する可能性まで予測結果に幅がある。降水量が減少するリスクはコロラド州南部でより高くなるようだ。

降水量予測の不確実性を考えると、コロラド州の今後の水管理計画を立てるのは難しいと思われるかもしれない。しかし「より確実な」予測をただ待っているより、たとえ不確実で不完全な予測でも目の前にある気候予測を活用の方が水管理者にとっては有益だろう。

報告書の中で著者は「我々は今後も気温が上昇し続けると強く確信している。そして気温が上昇するだけで水文学や水資源に影響を及ぼす。特に融雪とそれに伴う水の流出時期の早期化は今後も続くだろう」と指摘し、「コロラド州の年間降水量や河川流量の予測は気温予測より不確実で、しかも多くの場合平均値にはほとんどあるいは全く変化が見られない。しかし「変化がない」というシナリオではなく、むしろ想定できる予測の範囲が広

がっていると解釈されるべきであり、その中には州の水システムにとって深刻な問題を呈する予測もある」と述べている。

将来降水量が増加し、スキーヤーや農業従事者、都市に利益をもたらしても、気温の上昇による暖かい空気が雪や土、作物、植物などから水分を奪ってしまう可能性がある。また気温の上昇で熱波や山火事、干ばつの頻度や深刻さが増すと見られている。過去 30 年間に見られたこうした増加傾向は今後も増え続けるだろう。

審査員講評

安達眞弓審査員

コンテストに応募されたみなさま、お疲れ様でした。気象というトピックが身近に感じられたのでしょうか、今回は例年より多くの応募がありました。ファイナリスト 5 名のみなさんはいずれも一定の水準に達していましたが、細かいところに踏み込むと、まだまだ再考の余地があります。新人のうちから自分が訳したものを客観的な目で見られる機会を得るよう心がけると、訳文にさらなる磨きがかかります。

だからといって漫然と受験しては何の意味もありません。目の前の文章を訳すのに必要な情報をできるだけたくさん手に入れ、原文を可能な限り理解してから臨んでください。たとえば IPCC の最新報告書の政策決定者向け要約は気象庁が訳した PDF が入手できます (<http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar5/index.html>)。ネットで調べがつかうのに越したことはありませんが、時間があればぜひ紙の資料にもあたってください。今回の英日の課題文を例にとると、ブリタニカ国際大百科事典には水文学に関する詳しい記載があります。

今回初の試みとして課題文に参考資料をつけました。この資料は全 114 ページの PDF 版からピックアップしましたが、実際の仕事では翻訳者自身が訳出に必要な部分を探し当てなければなりません。全文を掲載したサイトの URL は以下のとおりです。興味のある方はご覧ください。ファイルサイズが大きいので PC での閲覧をおすすめします。

http://wwa.colorado.edu/climate/co2014report/Climate_Change_CO_Report_2014_FINAL.pdf

では、原文に沿ってファイナリストの訳文を検討します。

第 1 段落

この報告書についての説明です。原文は結論→典拠という順番ですが、日本語では典拠を先に述べるほうがしっくり来ます。もちろん J21 のように原文どおりに訳してもかまいませんが、as temperatures rise in Colorado の解釈が残念でしたね。

第 2 段落

報告書の作成に用いたデータについて書いています。報告書では 37 通りの気象モデルを検討したわけですが、37 通りのモデルって？ という疑問に答えるのが、ダッシュで結んだ部分。ここを J54 はわかりやすく処理しています。挿入句や関係代名詞の制限用法が多い文章は訳出が難しいですが、わからなくなったらいったん字面から離れ、書き手の言いたいことに耳を傾けてみましょう。

第3段落

いよいよ本論に入ります。日本語にするのが難しく、みなさん苦勞の跡がうかがえます。3つの図に共通した情報が「37のモデル予測から割り出した年平均気温の予測値」であり、左が全平均、中が平均気温上位20%、下が同じく下位20%のデータを抽出した値の平均です。構成が複雑な文章ですので、すべての情報を漏らさず的確に、かつ簡潔に表現したいところです。J25の訳文に「コロラド州は全域が影響を受ける」とありますが、あと数回推敲すれば気付く間違いだと思います。

もうひとつ気をつけたいのが摂氏・華氏の表記です。実際の仕事ではクライアントの指示に従ってケースバイケースで処理するでしょうが、摂氏≠華氏なのは言うまでもなく、換算式を使って摂氏に置き換えるなら「約」をつけるべきだと考えます。

余談ですが、課題文の最後にある出典先のリンクをクリックし、Referencesの2つ目、Colorado report: climate change projected to reduce water in streams, increase water needs for crops, cities (NOAA Press Release) (<http://research.noaa.gov/News/NewsArchive/LatestNews/TabId/684/ArtMID/1768/ArticleID/10698/Colorado-report-climate-change-projected-to-reduce-water-in-streams-increase-water-needs-for-crops-cities.aspx>)を開くと、第3段落でプエブロやアルバカーキのデータが言及されている理由がわかります。

第4段落

本論その2は降水量に関する予測です。J54の訳文はThe models are～以下の2文をひとつにまとめ「今後降水量が増えるのか、減るのか、あるいは現在の降水量と変わらないのか、モデルによって予測が分かれており、今世紀半ばまでに降水量が5%減少する可能性から6%増加する可能性まで予測結果に幅がある」と工夫しています。

第5段落

この段落の力点は「完璧なデータを待つより、今あるデータで予測すること」です。wait aroundに「何もしない」や「手をこまねいて」という意味まで含めてもいいのか、もう一度考えてください。

第6段落

著者のコメントが紹介されています。原文は2つのパートに分けていますが、まとまった論旨として読めるよう訳すのがポイントです。some of which 以下はJ21、J54、J56の訳文のように「なかには～」というニュアンスが込められています。

ここまで気温と降水量について考察しており、温暖化については一切言及されていません。ところが「global warming(地球温暖化)」を連想してしまったのか、1名を除く全員が「温暖化」と訳していますが、ここは「気温の上昇」とすべきです。

water system を英和辞書で引くとたしかに「水系」とありますが、水系とは河川や湖沼の流れを地形としてとらえた概念です。ここでは、大気中の水分や降雨、降雪など、地球上のあらゆる水が循環する体系について述べているため、水系ではなく水のシステムといったニュアンスで訳すべきでしょう。辞書に載っていたからといって無条件に採用するのではなく、原文と訳語の意味が本当に一致しているか、逐一確認するくせをつけておきましょう。

第7段落

1行目のbenefitsは名詞であり、may be offset by～で受けていますが、J54とJ25のように「利益をもたらす」、「恩恵を受ける」と動詞のように扱って、メリットとデメリットのメリハリをつけるのもひとつの手段です。

J56 は、which would continue increasing trends を「上昇傾向に拍車がかかる」と訳していますが、拍車がかかるなら著者は continue ではなく accelerate を使うはずで。ここは素直に「上昇傾向が続く」と訳すべきでしょう。

J54 は 1 位になるだけの資質をお持ちですが、かぎかつこなど約物の基本的な部分に心配りが不足していたほか、climate modelers を「気象予報士」とするなど、訳文のクオリティと比較した場合「らしくない」ミスが散見されます。

J56 は注意して用語を選んでいる点に好感が持てましたが、前述した「拍車がかかる」や「温暖化」など、原文の意味から逸脱した訳文にならないよう気をつけてください。

J25 は読点の多さが気になりました。「読点は音読して息継ぎするところに打て」とよく言われます。読点が多いのは決して悪いことではないのですが、文章のつながりの悪さを読点で補っているようにも感じました。もう一步推敲を重ね、読みやすい文章作りを心がけてください。

J21 は、文章そのものは達者なのですが、きれいな文を書こうという思いが強いせいか、むだな言葉が増えて冗長になってしまっています。上述した「手をこまねいて」のように、原文にない情報を加えないよう気をつけてください。

J11 はファイナリスト 5 名中唯一「です・ます」調の訳文でした。今回、文体はとくに指定しませんでした。日本語の関連文書をいくつか当たると傾向がつかめます。気候変動に関する日本語の報告書は気象庁のサイトで読めますので参考にしてください。

石原ゆかり審査員

今年のコンテストも多数の方にご応募いただき、ありがとうございました。入賞者ならびにファイナリストのみなさん、おめでとございます。関係者の方々、どうもお疲れさまでした。

さて、気候変動に関する今回の課題文、いかがでしたでしょうか。最終審査をしている頃に私が住んでいる米国北東部は記録的な大雪と寒波に見舞われ、私は連日天気予報に釘付け状態でしたので、個人的にタイムリーな内容となりました。前回までとは異なり学術的で難しいと感じられた方もいらっしゃるかもしれませんが、実際にこのような報告書や統計資料の仕事はあります。その分野に関して専門的な知識があれば良いですが、すべての分野に精通することは無理です。学者並みのレベルが必要なわけでもありません。翻訳者は原文を理解できる程度の知識があれば良いのです。では、どうやってその知識を培えばよいのでしょうか。それはやはり原文をじっくり読み、分からないところは調べてみることです。たとえば、hydrology という言葉。意味を辞書で調べ、水分学、あるいは水分循環で落ち着いてしまわず、英語の hydrology でも日本語の水分学、水分循環でもどちらでも良いので、そのことについてちょっと調べてみましょう。また、そうしていくうちに他の言葉についても使えそうな用語が見つかることもあります。似たような文献が見つかるかもしれません。自然とその分野に関する知識が身につくのです。ちなみに -logy は「学」と訳しがちですが、学問とは限りません。日本語ですっかり定着したエコロジー。英語は ecology です。なぜ「環境学」ではないんでしょう？調べてみてください。

プロでも原文が分からないことも当然あります(苦笑)。たとえば、今回出てきた inform。辞書で調べたり、英語ネイティブに聞いたりしたところ、to provide the information、to contribute いうことで、要はレポートの材料と

して使われたモデルという意味のようです。was used as the basis of と言っても良いかもしれないとの意見もありました。それから、この課題文は分かりませんが、常に英語ネイティブが書いているとは限らず、著者独自の表現だったりして文法的に誤りだったりすることもあります。その場合は論理を掴み、文脈から訳します。日本語に訳す前に英語で言い換えてみるとだんだんと意味が見えてきますよ。

統計的な内容で気をつけなければならないポイントはやはり正確性です。数値はもちろんのこと、事実関係も原文に忠実でなければなりません。丁寧に原文を1つ1つ理解するように心がけましょう。The second and third maps...statewide change for Colorado の辺りなど、自分で図にしてみたりすると関係が見えてきます。また、読者にとっても正確な内容であるか、ということも大切です。たとえば原文は気温は華氏なので摂氏に変換するのは親切で良いのですが、変換した値は正確な数値でなければなりません。ファイナリストの作品はいずれもきちんと変換されていましたが、細かいことを言えば華氏と摂氏是一对一ではないので、「約」の文字を付けるか、併記する、あるいは華氏何度、とするなどが賢明です。翻訳の変換値が違うことで大きな問題となることもあるので気をつけましょう。

では、作品ごとに少しコメントします。

上位2作品はどちらもよく論旨が取れていました。細かいところを注意することでプロデビューの道もそんなに遠くないと思います。

J54 は、「気象予報士」、「利益をもたらす」は用語が誤っています。「基準線」は誤りではありませんが、もう少し柔らかい表現の方が分かりやすくなります。日本語での意味、使い方を調べてください。「シナリオ...は、予測している」は主語と述語が呼応がしていません。しかし、「将来の温暖化傾向を示しており」、「報告書の中で著者は」（他の作品は「報告書の著者は」と直訳）、「変化がない」というシナリオではなく...解釈される」など、全体的に原文の主旨をとらえて読みやすい文章にしていると思いました。

J56 も良くできているのですが、「モデル予測の上位および下位20%を平均した」、「報告書の特徴である」、「を考察し...検討した」（この場合は「検討」は consider に使った方が良い気がしました）、「水の将来の可能性の幅」は意味を成しているようで成していません。「だろう」、「全体としての」「水資源の今後について計画」の「ついて」、「不確かで不完全でも」、「『変化のない』シナリオ」（シナリオ自体が変化がないように読める）など、細かい部分で原文と少しずれていたり、意味不明な表現が気になりました。何度も訳文を読み返してみる、それも少し日を置いて読み返してみたり、原文と逐一付き合わせて比べたりして精度を上げましょう。

J11 は、1文1文、原文を丁寧に拾って訳す姿勢が見られ、好感が持てました。でも全体的に細切れで1つの表現としてまとまっていないのと、原文理解が不足しているようです。リサーチを重ね、英文、日本語文両方で似たような文章をいくつか読み、「言葉と表現のデータベース」を頭の中に作っていきましょう。いろんな文章に器用に対応できるようになるとプロデビューしたら重宝がられますよ。

J21 は関係詞の多い原文をよく工夫して訳しています。でも最初の段落については文の順序を変えたことで結びが先となり、状況説明が後になったため少々唐突な出だしとなってしまいました。やはり始めの段落なのでこの文章がどういう目的で書かれているかを述べてから「明らかになった」ことを述べた方が読み手にとっては入りやすいです。関係詞の処理方法はいろいろあり、文脈によっては私もこのように係りからではなく前から訳す場合もあれば、原文とは違う位置で切る、あるいは前後の文とつなぐときもあります。文章の性格、クライアントから

の指定(ファイル形式などで文節区切りに制約があることもあり)などを考慮する必要もあるので、基本的には普通に係りから訳していき、マーケティングなど訳文の流れの良さが重視されるものであれば、多少冒険してもよいでしょう。「匹敵する」は能力などの比較に使う言葉なのでこの場合は不適切です。「図の上段にある最初のマップ」は実際にはどの図を指しているか分かりづらいです。「平均気温の上昇度が」は誤訳です。「予測のすべてを検討して」、「シナリオによれば、...」、「減少していく。この減少は...を織り込んだものだ。」、「起こり得る可能性の幅」、「あったのでは」、「手をこまねいて」、「してはならない。」「長期的」など、誤訳か原文逸脱となっています。原文の論旨・文章の性質をしっかり掴めるように、英文をたくさん読んで原文理解力を高めましょう。

J25 は、「だろうことは、はっきりしている。」、「考慮に入れたのは...予測だ。そして...があるかが調査された」、「上の図に示された予測は、...シナリオに基づいている。気候予測をする...いくというシナリオだ。」など、全体的に文と文のつながりがあり良くなく、読みづらいです。1文、1文、丁寧に拾って訳しているようですが、文章全体でまとまりがなく、論理が安定していません。「科学者」、「図表」は言葉選択に気をつけましょう。特に「図表」はどの表?と探してしまいました。「コロラド州は全域が影響を受ける。」、「水系に深刻な課題を提示する」、「いくことには、かなりの確信を持っている」、「より確実性の低いコロラド州の年間降水量と河川流量予測」、「将来の降水量」などは、推敲を重ねることで分かりやすい表現となるように心がけてください。「しまうかも」は主観的な表現で、ここは「可能性がある」など客観的な表現が適切です。「将来像は多様」などは上手でこちらも思わずうなりました。

最後にどの作品にも言えることですが、「市」が付いていたりいなかったりと不規則でした。翻訳業界では一貫性、consistency が重視されます。クライアントによっては用語レベルはもちろんのこと、文体、表現、表記、あらゆる面において、一貫性があるかどうかを確認することになっているのでご注意ください！

来年も面白い課題文をがんばって探しますので、ぜひまた挑戦してください。

藤村聖志審査員

今回の課題は統計資料に関するものなので、その統計資料をいかに正確に訳せているかを評価の中心に据えました。さっそく各翻訳文の講評に移りたいと思います。

J54

J54 は、第三段落の The second and third maps...statewide change for Colorado の訳が一番良かったと思います。ここを単に「上位 20% 下位 20% を平均・・・」としてはいけません。「気温の高い(モデル)上位 20%、低い(モデル)下位 20%」を平均したものであり、そのため、添付資料に coolest と warmest というタイトルが付いています。37 通りのモデルがあり、その中から高温モデルと低温モデルを抽出して全体モデルと比較しているのですね。ここは、J54 のように「気温の高い 20%」「気温の低い 20%」としたほうが読者に与えるイメージは正確です。もうひとつ、第六段落の broadening of ...possible water futures の訳も、他の方よりは具体的です。possible water futures を「将来の可能性の幅」等とする方もいましたが、そういう抽象的な表現がどれだけ読者を苦しめるか考えてみてください。

第二段落の「気象予報士」(weather forecaster)は、researchers といっているのので、素直に「モデル作成者」とすれば良かったですね。それから、「..と思われるかもしれない」等の受け身表現はなるべく避けたほうが良いでしょう。may seem は著者が留保の気持ちを二重に表しただけであって、「かもしれない」だけでも良いですし、せめて、「..ように見えるかもしれない」としてください。

J56

J56 は、文が簡潔で読みやすい点ではJ54 よりも評価が上でした。わずかに差がついたのは、上記の二か所です。「..上位 20%および下位 20%を平均した」という文には、モデルの妥当性に関する上位下位なのか等、誤解を生む要素が含まれています。All the models point to a warmer future といっているのを見ると、これらのモデルは年間気温の上昇度によってランク付けされているのがわかります。翻訳作業を始める前に原文の全体像をしっかりと把握してから細部に移ってください。そうすれば、少々表記の揺れに直面してもうまく解釈できる場合があります。また、第六段落の「水の将来の可能性の幅」は感心できません。具体的には「水資源の将来像(つまりシナリオ)がいろいろあって(possible water futures) その選択の幅」ということであって、そのいくつかは present serious challenges するということです。possible をいつも「可能性」と訳す必要はありません。possible を含むフレーズ全体が伝える意味を表現してください。

J21

原文内容は正確に理解できています。また上記と同じ部分を取り上げますが、第三段落の The second and third maps...に続く箇所の訳「第 2 と第 3 のマップは..を予測したものだ」は、正確といえば正確なのですが、もう少し語句を削って簡潔に表現してください。説明としては良いのですが、読む人に親切とはいえません。第四段落の「..増加すると予想するモデル、..モデル、..モデルと、モデル間に..」に、悪癖が表れています。同一語の繰り返しに満足せず、すっきりした表現を工夫してください。第六段落の「起こり得る可能性の幅」は、「起こり得る可能性」という言い方自体に問題があり、「..何かが起こる可能性」または「水資源の未来の可能性」なら表現自体の破綻は救われますが、それでも非常に抽象的です。「そのうちのあるものは」も「あるものは」としても何の問題もありません。解釈した情報を簡潔な訳文に仕上げるのは別個の表現作業と思って研鑽を積まれるとよいでしょう。

J25

誤訳(誤訳に相当する表現)がありますね。第三段落の「コロラド州全体..影響を受ける」は、何の影響か読者には理解できませんし、原文内容をはっきり理解できていない節があります。また、第二段落では、「..考慮に入れたのは」と「..が調査された」も良くないですね。「モデルを検討し..変化を調査した」と処理できるところを、「..考慮に入れたのは(考慮した)..予測だ」と一旦切っていますが、「そして」という余計な語句が入り、「..が調査された」と最後は受け身になっています。researchers が主語で始まって、to examine 以下の不定詞句に続くのですから、無理に二文に分ける必要はなく、最後まで能動態で訳すべきです。第六段落の「水問題の将来像は多様である..置くべきだ」は原文にこだわらずなかなかうまく訳せていると思います。でも、こういう意識に近い訳し方は両刃の剣になりがちですから、現時点ではなるべく原文に沿った素直な訳を目指してください。

上記の難関箇所を結構上手に訳せているのですが、惜しむらくは、いくつか誤訳があります。まず、第二段落「政策があると想定し、仮定しています」が問題です。「政策があると想定し」は presumably from climate policies を反映したものと思いますが、この部分は、J56 の訳文を参考にしてください。presumably は直前の decline through 2100 にかかっています。統計的予測なので「仮定」という訳語もふさわしくありません。次に、第四段落の「気候モデル・・・結論がまとまっていません」ですが、ここはモデル間の(予測)一致が少ないことをいいたいのであって、研究者間の意見の不一致ではありません。結果的にモデルを扱う研究者間で意見が分かれるとしても、less agreement among the models や models are split on という語句を見れば、「結論がまとまっていません」とするのは飛躍し過ぎと言わざるを得ません。最後に、第六段落の「融雪および流出・・・これからも続くだらうという状況下では」の部分も、原文解釈があいまいです。likely continuation of ...snowmelt and runoff は、impacts on ...resources を敷衍したものです。つまり、「・・・という状況」のもとで「・・・影響を与える」のではなく、気温上昇の影響が、その具体例として「融雪および流出」が続くということです。この部分は、especially the likely continuation of ...snowmelt and runoff is one of the results of the impacts と読み替えると理解できると思います。原文が常に翻訳者に分かりやすく懇切丁寧に書かれているとは限りません。英語を母国語とする人々なら簡単に理解できる文章が我々にとっては難解なものであるケースはいくらでもあります。誤訳をなくすために、「なんとなくわかった状態」で訳文を作成することは止めましょう。

一つだけ助言します。consider は「考慮」とか possible は「可能」とか決めつけるのは避けてください。英単語に中心語義があるのは確かですが、言語は記号ではなく、人間の思考、歴史、精神等の広がりに伴って成長し変化します。何よりもこの生き物は、文脈の中で色々な姿を見せます。たっぷりと肉のついた単語が文脈の中で活躍する姿を意識して、英文に取り組んでください。