

トップガンジャーナル



Journal of TopGun

令和6年2月27日 第98号

「南アルプスの自然を探究するオンライン教材を体験しよう」

令和5年12月16日（土）10:00~12:00、トップガンの課外講座「南アルプスの自然を探究するオンライン教材を体験しよう」が、静岡大学教育学部附属浜松中学校西館2F授業研究室で行われました。

講師の先生は、静岡大学教育学部教授 小南陽亮 先生と、小南研究室院生 堀住かれん さんです。

今回の参加校 静岡大学附属浜松小/浜松市立中部小/浜松市立広沢小学校 計7名

講座の概要

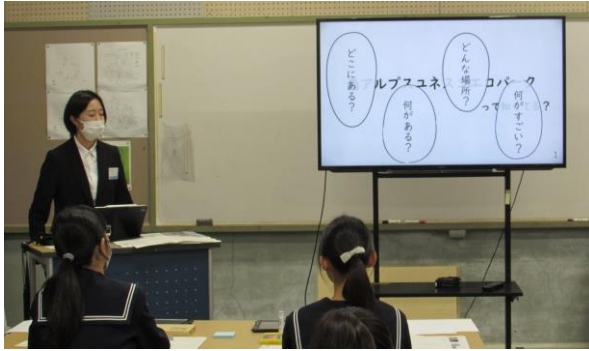
南アルプスは2014年にユネスコエコパークに登録されました。ユネスコエコパークに登録された地域では、自然環境の保全はもちろん、自然と結びついた地域の文化や伝統の維持や、自然を活用した持続的な経済活動を行うことを目的とした取り組みが行われています。これを受けて昨年度静岡県では、南アルプスの自然や地域の文化を探究し、その魅力を知るためのオンライン教材を開発しました。この講座では、開発した教材を使った探究を行い、南アルプスの自然の魅力を知り、その環境の保全についても考える体験学習を行います。オンライン教材を活用した学習のよい経験にもなるでしょう。ひとり1台のタブレットを使った楽しい学習です。

活動レポート

講座の前半は、小南教授から講座の意義や概要を、堀住講師から県が開設した世界の共有の財産である南アルプス魅力発信・環境学習サイト「南アルプスの宝箱」の解説を聞いた後、「南アルプスの宝箱」の体験（「南アルプスの学習問題「南アルプスを学ぼう」にチャレンジ」）に取り組みました。また、後半の活動「南アルプスのチラシづくり」でまとめたい情報をサイトの中で見つけたら、ワークシートや付箋にメモしました。受講者の小学生の皆さんは、自然、生き物、環境など、未知の世界の魅力を感じながら、真剣に取り組みました。



講座の意義を説明する小南教授



「ユネスコエコパーク」の説明をする堀住講師



「南アルプスの宝箱」に取り組む受講者

ユネスコエコパークとは?

「ユネスコエコパーク」とは、
世界に認められた自然や文化
を大切に守りながらずっと一緒
に暮らしていける場所

パンフレット「南アルプスの大自然 豊かな生命のみもと」静岡市 環境創造課

2

今回の目的

南アルプスについて、自分たちが知る。
知ったことを生かして、いろんな人に広げる。

5



後半の活動では、各自がテーマを決めて、南アルプスについて紹介するチラシづくりに取り組みました。チラシを完成させるには時間が足りなかったのですが、受講者は短い時間の中で、講座の講師や参観に来ていた静岡県くらし・環境部 環境局の方が感動するほど立派なチラシをつくりました。

南アルプスについて知ろう!

★南アルプスは、静岡県、山梨県、長野県にまたがる山脈。

★2014年6月にユネスコパークに登録。





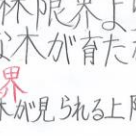
★アルプスとよぶ理由は、「ヨーロッパに似ている」から。

豊かな森と環境

●標高2700~2800m付近まで、森林を見られます。

●低温、強い風、乾燥などのため、森林限界より高い場所には大きな木が育たない。

★森林限界
高山で森林が見られる上限の標高のこと。

横田 光さん (附属浜松小学校) の作品

南アルプスの自然

南アルプスの植物の減少

南アルプスの植物は、今ニホンシジカによって減少しています。原因は、ニホンシジカの本来の生息地の低山の藁欠が増えすぎたため、南アルプスにくるようになり、食べ物の植物がだんだん食べられちゃうためです。

①は、昭和三十四年の植生調査の様子。
②は、平成二十二年の様子。



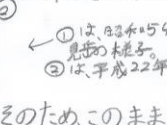

そのためこのままだと、植物の99%が茶色になってしまう可能性がある。

たいさく

貴重な植物がみられる所をさくど田町、ニホンシジカが入らないようにしている。

土地開拓により植物の本数減りがつづいたため、とても藁欠が減りやすい。

また、人間が捨てたゴミを食べるに本来いない生き物が増え、もともといたライチョウなどが減っている。動物でも、茶色めつする可能性もある。

黒坂紫子さん (附属浜松小学校) の作品

ライチョウって知ってる?




ライチョウは地球の北側の寒い地域に多く生息する鳥で、日本には南アルプスなど北山中部の高山にしか住んでいません。大昔、日本と大陸がつながっていた氷河期にわたってこの島にいました。その氷河期が終わってからは高山にのみすみすみに住んでいます。雪の少ない氷河期から生息のなくなった地域もいます。日本のライチョウはほとんど絶滅しました。

こゝをライチョウですが、地球温暖化の影響により日本では2000羽ほどになり、特別天然記念物指定されています。(ライチョウは植物を食べる生き物です)

ライチョウは季節によって姿が変わります。

標高2200~2900mの高山に生息しています

冬季 繁殖期 未火

野田博熙さん (附属浜松小学校) の作品

南アルプスの動物とは?

山梨・静岡・長野にまたがる。この山脈を、赤石山脈とよぶ!



南アルプスの代表的な動物の、ホントオコシ。

夏・冬で身体の色を変える。これは、敵から身をかくすために必要なこと。

夏は地面の色、冬は白色になる。(かしく色) (雪の色)

~***~

南アルプスは、43種類の動物がいる。たとえば、ニホンサル、ツキノワグマ、キツネ、ノリカキなど。

水谷 奏さん (中部小学校) の作品

(表面)

南アルプスの^の生き物たち

マボロシ度★★★★★

ギタマツトヨウ

日本では南アルプスにしか生息して
おらず目撃記3回も5回しかないと
いうとてもおもしろいし


？

※おぼろしくて写真
が撮りません。

マボロシ度★★★★☆

ヤマトイワナ

フリーフォームによるらんかてで、
それをあまのたぬきにほりやうこれを別のしや
いのけつと交ホッが、あまのしんすいなるヤ
マトイワナは、こゝかまられた場所
にしか生息してない。




(裏面)

マボロシ度★★★★★

ライチョウ

日本で南アルプスにしか生息しない、
おもしろい種、個体数約1700羽と
少ない。近年、保護活動をし、つるスピードの方



5番 加茂惇裕

加茂惇裕さん（中部小学校）の作品

裏面まで作ってくれました。ここでは裏写りしてしまっていて申し訳ありません。

南アルプスの
多様性

生き物たくさん
南アルプスには世界的
にめずらしいものもふくめ
様々な生き物がいる。
その数なんと
3082種 (2021年)

その中には、鳥や虫
など多様な
生き物が共生している!



前川樹奈さん（広沢小学校）の作品

南アルプス

植物や動物について




植物や動物

南アルプスには、昆虫に花粉を
運んでもらえるように目立つ花が
多いです。

右の花は「タタケソウ」と
いって、日本国中で絶滅
危惧種に指定されて
います。

一方で、動物物高山に生息しているから、
動物が来るようになり、植物が食べられ
ることもあります。

南アルプスとは
静岡県、山梨県、長野県、
3つの県にまたがって、立てている山です。
赤石山脈を
呼ばれています。

森田理央さん（広沢小学校）の作品

【受講者の皆さんの感想】

地域や生き物の取り組みがされていることに関心がもてました。南アルプスの自然環境の豊かさや良さが分かりました。

(静岡大学教育学部附属浜松小学校 5年 横田 光)

とっても分かりやすいアプリで、クイズをしながら、生きている動物、今の問題や取り組みなどがしっかりと分かった。ポスターを作りながら学べたので、とっても楽しかった。

(静岡大学教育学部附属浜松小学校 5年 黒坂紫子)

人間と自然とが協力して動物などが生きる環境を作っていることに関心をもてました。例えば、ライチョウに動物が襲わないよう音が鳴る仕掛けを人間が作ったことです。とても楽しくいろいろなことが知れてよかったです。

(静岡大学教育学部附属浜松小学校 5年 野田博熙)

良さ、気候、生息するものなど、南アルプスの良さを知ることができてよかったです。南アルプスの良さを知れて、楽しかった。

(浜松市立中部小学校 6年 水谷 奏)

南アルプスには、まぼろしの生物がいっぱいいて、とてもおもしろそうだなと思った。南アルプスについていろいろなことが知れて、とてもおもしろかった。

(浜松市立中部小学校 5年 加茂惇裕)

南アルプスは世界に認められていて、自然がとても多い。貴重な生物もいて、未知の世界が広がっている。生物は数え切れないほどいて謎が多い。全生物はどのくらいいるのか知りたいと思います。自分のやりたいように調べチラシを作る活動はとても楽しかったです。来年も行きたいです。とても勉強になりました。ありがとうございました

(浜松市立広沢小学校 5年 前川樹奈)

クイズ形式で分かりやすく、チラシ作りということで楽しかったです。自然にも問題があることを知りました。自然もあるけれど、文化や場所、花などのいろいろなものがあつたので、南アルプスに関心をもつことができました。植物の特性などを知りたいと思います。南アルプスのことをよく知れて楽しかったです。

(浜松市立広沢小学校 6年 森田理央)

コラム

南アルプスは、2014年（平成26年）にユネスコエコパークに登録されました。ユネスコエコパークについては、講座の中でも解説されましたが、HPには次のようなことなどが示されています。

ユネスコエコパーク（生物圏保存地域）は、生物多様性の保護を目的に、ユネスコ人間と生物圏（MAB）計画（1971年に開始した、自然及び天然資源の持続可能な利用と保護に関する科学研究を行う政府間共同事業）の一環として1976年に開始されました。

ユネスコエコパークは、豊かな生態系を有し、地域の自然資源を活用した持続可能な経済活動を進めるモデル地域です。（認定地域数：134か国738地域。うち国内は10地域。）※2022年6月現在

世界自然遺産が、顕著な普遍的価値を有する自然を厳格に保護することを主目的とするのに対し、ユネスコエコパークは自然保護と地域の人々の生活（人間の干渉を含む生態系の保全と経済社会活動）とが両立した持続的な発展を目指しています。

認定地域は、域内の自然の成り立ちや、そこに育まれた歴史文化に対する理解を深めるほか、地域づくりの担い手を育成することが期待されています。また、世界ネットワークの一員として、認定地域同士の学び合いを通じてさらに取組を進めることが求められます。

ユネスコエコパークは、保全機能（生物多様性の保全）、学術的研究支援、経済と社会の発展という3つの機能を果たすために、核心地域、緩衝地域、移行地域の3つの地域を設定しています。核心地域は、多くの動植物の生育が可能であり、法的にも厳しく保護され、長期的に保全されている地域です。緩衝地域は、核心地域の周囲または隣接する地域で、核心地域のバッファーとしての機能を果たします。ユネスコエコパークのための実験的研究だけでなく、教育や研修、森林セラピー、エコツーリズムなど、自然の保全・持続可能な利活用への理解の増進、将来の担い手の育成等が行われています。移行地域は、人々が居住し生活を営んでおり、自然環境の保全と調和した持続可能な地域社会の発展のためのモデルとなる取組が行われています。そして、それぞれの機能は独立したものではなく、ユネスコエコパークを相互に強化する関係とされています。

このような取組がさらに充実していくためには、理数や環境面、経済面等の豊富な専門的知識に加え、思考力や創造性、バランスのとれた豊かな人間性などを兼ね備えた人材の育成が継続的にされていくことが大切だと考えます。トップガンが、このような面でも貢献できることを願っています。（金田裕之）