

楽しい！わかる！「北の森カルタ」の開発

北海道森林管理局 渡島森林管理署 宮本 萌樹
今野 莉緒

(元 北海道森林管理局 森林整備部 技術普及課)

1 背景

木育教材はたくさんありますが、北海道の森林・林業や国有林を紹介したものは少ないのが現状です。そこで、北海道民に向けた森林環境教育（木育）の新たな教材として子供用（小学3年生前後）と大人用（中学生以上）を対象とした2種類のカルタを試作・開発しました。北の森カルタを通じて遊び学ぶことにより、北海道の森林・林業についての理解や知識を深め、木材利用に対する関心や環境保全への理解を高めるとともに、森林への親しみを持つことにつながることを目指しました。

2 目的

子供用（小学3年生前後）を製作した目的は遊びを通じて、動物や、林業機械等を紹介することにより「かわいい」や「かっこいい」と森林に親しみや興味関心を持ってほしいからです。そして、木を使うことが森を守る事や、森林や林業について新しい知識を得ることで、自ら考えることにつなげて欲しいと考えています。

大人用（中学生以上）を製作した目的は、森林や林業の基礎はもちろん一歩踏み込んだ内容を入れることで、森林の保全と木材の利用促進が地球環境の保全に対してどのようにつながるのか、理解を深めて欲しいからです。

一般紙5紙の新聞記事を分野別でまとめると、1年で886件あり、ひとつの新聞で1日に記事が1つあるかないかというのがわかります（表-1）。よほど森林に興味がある大人以外は森林や自然について情報を得る機会が少なく、親世代にこそ森林・林業・木材利用についての情報を提供し、家庭で子供たちにも教えることができるようになればと考えています。

（表-1）令和2年一般紙掲載記事

分野別	合計
植物・生き物	82
木材・林業	210
レクリエーション・空間利用	211
生態系：生態系・環境・気候	226
文化	53
道内の地域の紹介	22
自然現象	29
治山	8
その他	45
計	886

3 取組内容

（1）カルタの作成

カルタは、林業、生態系、文化、など8つのテーマに分類し様々な観点から興味を持ってもらえる内容にしました。

読み札については、子供用は小学3年生の漢字を調べ、ふりがなを振っています。絵札は自然の美しさをそのまま表現するため全て写真を使用し（図-1）、そのほとんどが森林管理署の職員が撮影した地域性のある写真となっています。カルタの読み札と絵札については道産木材の化粧板（カバ）を使用し（写真-2）、木の温かみ



（写真-1）写真を使った絵札

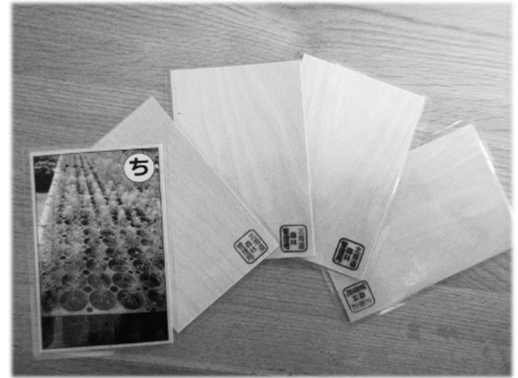
を感じさせ木材利用のPRにもなっています。

(2) カルタの改善

イベントの来場者や、森林環境教育に関心のある小中学校の先生・生徒に協力をいただきアンケートを実施しました。大人150人分、子供105人分のアンケートを回収することができました。

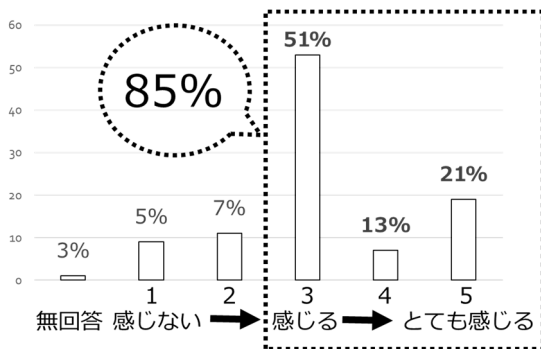
アンケートの中で「北の森カルタを通じて森林への親しみを感じましたか」(図-1、2)「北の森カルタを通じて林業について初めて知ったことはどの程度ありましたか」(図-3、4)という質問に対し高い評価を得たことから、カルタを通じて知識や情報がしっかり伝わっていることがわかりました。

同時に自由記述では「木の種類を知ることができ興味が湧いた」、「写真が綺麗」、「絵札のひらがなが小さい」、「語呂が悪く改善して欲しい」、「専門用語が難しい解説本がほしい」という感想や改善点、取り入れたら良い内容など、数多く意見をいただき、読み札の文言を読みやすくすること、絵札のひらがなを大きく見やすくするなど改善することができました。

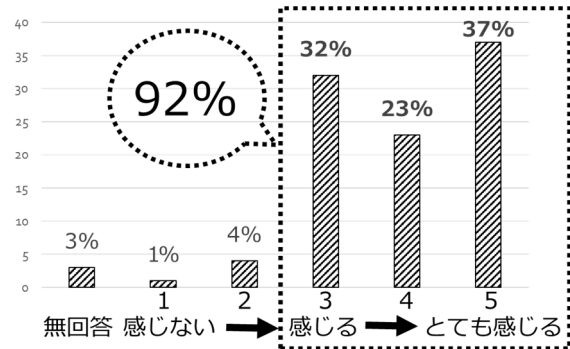


(写真-2) 道産木材を使用

●北の森カルタを通じて森林への親しみを感じましたか

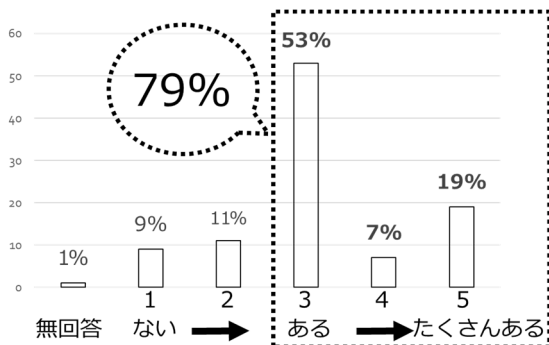


(図-1) 大人アンケート結果

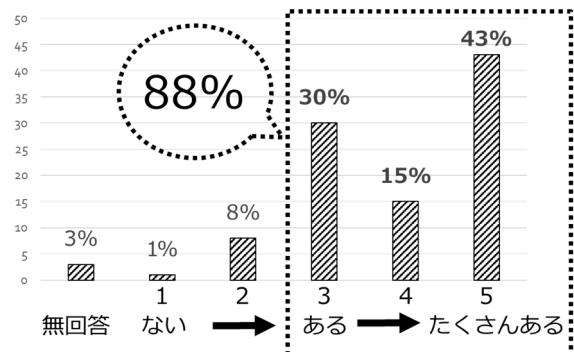


(図-2) 子供アンケート結果

●北の森カルタを通じて森林について初めて知ったことはどの程度ありましたか



(図-3) 大人アンケート結果



(図-4) 子供アンケート結果

(3) 解説本の作成

アンケートにも意見があり、解説本の作成を行いました。カルタの読み札・絵札だけでは伝えきれない言葉の意味、詳しい内容、専門用語や歴史的背景等を盛り込み、カルタで遊びつつ、解説本を読み、学ぶことで内容をさらに理解することができ、調べることや新たな気づきを促し自ら考えることにつながると考えました(写真-3)。



(写真-3) カルタ解説本

(4) イベントの実施

令和4年1月15日(土曜日)に北海道森林管理局ウッディホールにて「森mori カフェ〜大人と小学生の森林講座〜」と題して、北の森カルタ・年輪ミノ倒し・紙芝居など様々な遊びを取り入れたイベントを行いました。イベントの目的は、北の森カルタを含めた教育プログラムを試行することです。①地球温暖化防止と森林の関係のミニレクチャー、②木製の「年輪ミノゲーム」、③北の森カルタ、④紙芝居「森林(もり)からのおくりもの」の4つを取り入れた90分のプログラムを行い、木のぬくもりや森林への理解、楽しさを実感する効果があるかどうかを把握しました。



(写真-4) 子供用のプログラム

北の森カルタについて、子供のプログラムでは、距離を取って解説をメインに行いました。あらかじめ絵札を数枚配っておき、読まれた札を見えるように掲げ、最後に自分の持っている絵札の中で一枚選んでもらい、なぜその札を選んだのか説明をしてもらい、札の解説と一緒に解説本を見ながら行うという流れです(写真-4)。

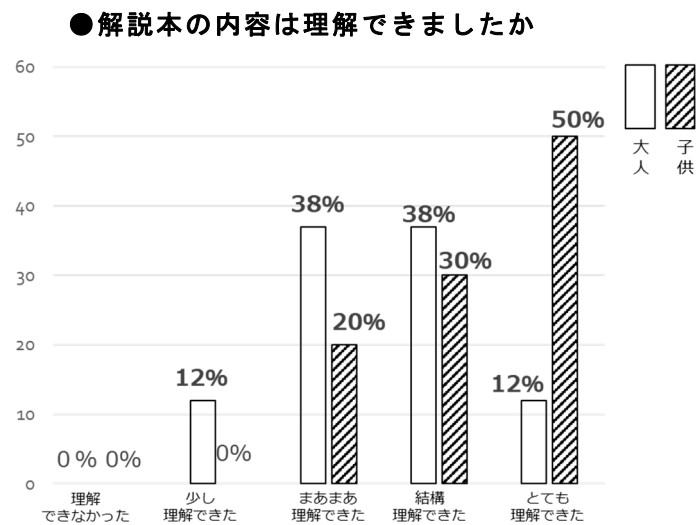
大人のプログラムではSDGs、特に地球温暖化防止と森林の関係をレクチャーした後に気になるカルタに投票し、解説本を使い解説を行うという流れです(写真-5)。



(写真-5) 大人用のプログラム

イベント時にもアンケートを実施し、「解説本について理解できましたか」という質問に対し、子供からは理解が得られましたが、若干大人の理解度が低かったことがわかりました。専門用語が多い中で解説本が親切だという感想をいただき解説本の有効性が再確認できました（図-5）。

自由記述の中でも「カルタに木材を使用しているのがとても良い」、「木を大切にしようと思った」等意見をいただきました。



(図-5) アンケート結果対比

4 検証

子供用カルタについては、解説本によって知識の付与や「もっと知りたい」という学習意欲の向上のきっかけとなる反応が得られました。そして教育プログラムについては、目的どおり森林や木材への親しみを持って楽しんでもらえることがわかり、特にゲーム形式にすることが有効だとわかりました。

大人用のカルタは森林への親しみや環境保全への理解が得られました。特にカルタとカルタの解説本を作成したことが好評となり、有効であることがわかりました。また、教育プログラムについては興味を引くテーマ（現状ではSDGs）に絡めたレクチャーが有効だったことがわかりました。

5 今後の方針

今回は、親と子供という視点で製作し、解説本の有効性が明らかになりました。今後は小学校の先生や森林環境教育に関わるNPO、森林インストラクター、木育マイスターが活用しやすいよう、内容の充実やイベントプログラムの事例の作成を想定しています。

そして、今後カルタを普及していくためにカルタと解説本をセットでPRすること、カルタを使用した教育プログラムの提案をすることが大事だと考えています。