そよかぜ通信

■巻頭言

「支援3.0」
～気付きの質を高める～ …… 2

東京都江東区立枝川小学校校長
東京都江東区立枝川幼稚園園長
喜名 朝博

アサガオの七不思議 …… 4
甲南大学教授 **田中 修**

本物から学ぶ教育の実践
～ヤギ飼育が子どもを変えた！～ …… 8
東京都新宿区立東戸山小学校教諭 **福井 みどり**

山の小さな学校の総合学習
～地域に生きる誇りを育てる「名倉ふるさと学習」～ …… 12
愛知県設楽町立名倉小学校教諭 **村松 基嗣**

■こだわり館嘆符！❹
雪の里情報館（山形県新庄市） …… 16

教育出版

「支援3.0」～気付きの質を高める～

1.0

東京都江東区立枝川小学校校長
東京都江東区立枝川幼稚園園長
喜名 朝博

ダニエル・ピンクの『モチベーション3.0 ー持続する「やる気！」をいかに引き出すかー』（講談社・2010年）は，働き方や人材育成に新たな視点を与えてくれた。しかし，学校現場にとって「モチベーション3.0」（＝内発的動機付け）は，古典的概念のひとつにすぎなかった。一方，生活科が始まって20年。創成期の生活科では子どもたちの主体的な学びをどう支援するかということに力点が置かれ，「指導から支援へ」というパラダイムシフトがあった。これをダニエル・ピンクに倣って「支援1.0」とするならば，生活科の考え方や指導の在り方が定着し，子どもたちの活動を保障するための支援を「支援2.0」とすることができる。この「支援2.0」は創成期の試行錯誤から安定期に入り，悪く言えば活動のマンネリ化を招いた。結果，子どもたちの気付きを質的に高めることができなかった。今，生活科に求められているのは，子どもたちの気付きの質を高めるための具体的な支援への転換，「支援3.0」である。

「2.0」から「3.0」へ

「気付き」も「知識・理解」も認知という意味では似ている。しかし，その獲得過程は大きく異なる。「気付き」は対象に主体的に関わることで生まれるが，「知識・理解」は一方的に与えられることでも獲得できる。「気付き」の質を高めるためには，まず活動が充実すること，自らの思いや願いをもって対象と関わることが必要である。この部分の支援は，「支援２．０」として十分に研究されてきた。必要なのは，気付きの手法を教えたり，潜在的気付きを顕在化させたりすること，そして何より教師自身が子どもの「気付き」に気付くことである。このための支援とその背景を「支援３．０」と規定することができる。

❶「気付きの手法」を教える

新聞紙を丸めて野球遊びをしていた５歳児。打ったボールが見つからず，園庭中を走り回りながら探していると，担任から絶妙な言葉かけが…。「大きくなったり，小さくなったりして探してごらん」その言葉で幼児は背伸びをして見回したり，しゃがんで目の高さを低くして探し始めた。そして，「あった！」とキュウリのプランターの陰に隠れていたボールを見つけることができた。「大きくなったり，小さくなったり」には，「視点を変えると，見えなかったものが見えてくるよ」というメッセージが込められている。

１年生のアサガオ，「どんな花が咲くかな」と期待を込めて毎日お世話をしている。「大きくなって」（上から）見ると，葉が重ならずに広がっ

2.0→3.0

ていることに気付くだろう。「小さくなって」見ると，葉にたくさんの細かい毛が生えているのがわかる。「とげとげがあればアリが歩けない」「雨をはじくためにあるんだ」…，気付きは科学的な見方・考え方へ広がっていく。

視点を変えることは，視覚の使い方である。その他にも，嗅覚や触覚を使うことで気付きが広がっていく。落ち葉を踏んだときの「カサカサ」とした音は，葉の乾燥具合で変わってくる。聴覚を研ぎ澄ませばそれも聞き分けられるようになる。「気付くための方法」を教える支援は，自然や社会の事物・現象の見方を身につけることであり，その後の学習に転移されていく能力である。

2 「気付き」に気付く

公園にドングリ拾いに行ってきた子どもの記録「クヌギはとげとげの入れものに入っています」ここから，我々教師は何に気付かなければならないのだろうか。まず，「クヌギは」と限定しているこの子どもは「他のドングリとは違う・特別である」ということに気付いている。確かに，マテバシイやコナラなどは殻斗（かくと）が木に残ったままドングリが落ちるが，クヌギでは殻斗に包まれたまま落ちていることが多い（クリの殻斗はイガと呼ばれる）。そして，ドングリと一括（ひとくく）りにしてしまうが，木の種類によってドングリの形に特徴があることや，殻斗の違いなど，記録には表現されない気付きが潜んでいる。この「気付き」はコマ作りを通してより確かになる。この潜在的気付きに教師が気付き，顕在化させて学級で共有していくことが「支援３．０」である。「○○さんのカードに書いてあったんだけど，クヌギのドングリは，とげとげの入れものに入ってるんだって」と投げかければ，「そうだよ。でも，マテバシイのドングリも帽子が付いていることがあるよ」と表現されなかった気付きががどんどん出てくる。

「支援３．０」は，子どもの気付きに教師が気付くという教師自身の感性が問われる。

3 気付いている自分に気付かせる

対象に関わることで生まれる「気付き」は，その主体である自分自身への気付きでもある。「すごいことに気付いたね」だけではなく「毎日，よく見て世話をしたからだね」と，その子の行動と結びつけ，価値付けてあげることで，気付いている自分に気付かせてあげることができる。このような「支援３．０」により，集団の中の自分や自分のよさや得意なこと，興味・関心の方向性などの自己認識を深めることができる。このことが，自尊感情や自己有能感になり，学力や生きる力につながっていく。これはまさに，生活科の学年目標に示された「自分のよさや可能性に気付き，意欲と自信をもって生活することができるようにする」につながるものである。

全ての教育活動で「支援3.0」を

「支援３．０」は新しい概念ではない。生活科を研究してきた教師なら当然のようにやってきたことである。また，生活科だけの話ではなく，全ての教育活動で行われるべき支援の在り方である。それを「３．０」と規定することで，誰もが意識して実践できることを願っている。

アサガオの七不思議

甲南大学教授 **田中 修**

今年も，アサガオは，夏の朝に毎日規則正しく，すがすがしい花を咲かせてくれていました。このアサガオの英名は，「モーニング・グローリー」であり，「朝の誉れ」とでも訳すような名がついています。アサガオを栽培していると，いろいろな疑問が浮かびます。多くの人々にいだかれる，アサガオにまつわる「七つの不思議」を紹介します。

1 アサガオのツルは，どのようにして，巻きつくための棒やひもを見つけるのか？

アサガオのツルの先端は，まっすぐに上に向かって伸びているように見えます。でも，そうではないのです。ツルの先端は，巻きつくものを探すように，約１時間をかけて１回，円を描いて回っています。その円の中に棒やひもがあると，ツルはそれらに接触します。

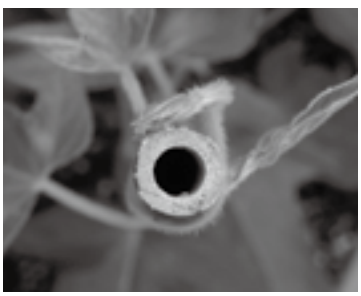
しかし，接触しただけでは，ツルは巻きつきません。ツルが棒やひもに接触するのは，ツルの片方の側面です。触れた側面（内側）はあまり伸びず，触れない側面（外側）の方がよく伸びます。その結果，ツルは棒やひもに巻きつくのです。

「触れた側面はあまり伸びず，触れない側面の方がよく伸びる」ということなら，「アサガオは『触れる』という刺激を感じるのか」という疑問が浮かびます。実は，アサガオは，「触れる」という刺激を敏感に感じるのです。これは，簡単な実験で確認できます。

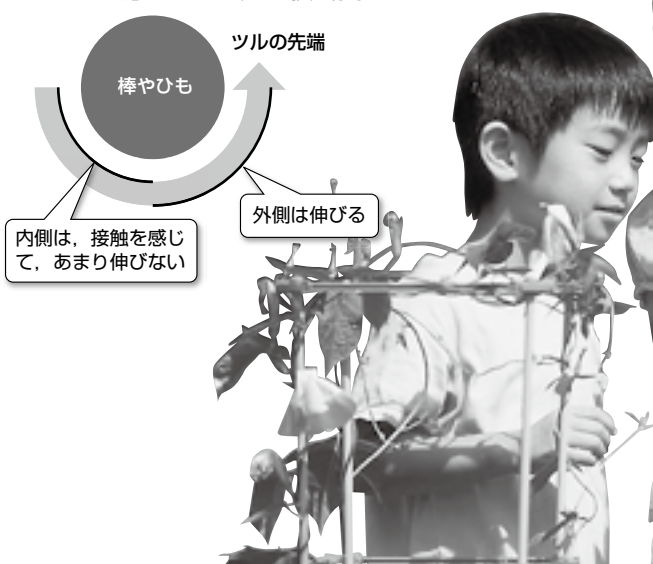
アサガオの芽生えの鉢植えを２つ準備します。一方の芽生えは，毎日，親指と人差し指でつまんで茎を上下にこすります。それに対し，もう一方の芽生えには，いっさい，手を触れません。すると，数日が経過すると，触れない方のツルはよく伸びますが，こすった方のツルはあまり伸びません。だから，「アサガオは，触られることを感じる」ことがわかります。

アサガオのツルの巻き方は，ふつうには，「左巻き」といわれます。これは，ツルが上から見ると時計の針と逆回りに巻き上がってくるからです。時計の針は「右回り」ですから，それと逆回りなので「左巻き」といわれるのです。でも，「右巻き」といわれることもあります。これは，ツルを下から見ると，時計の針と同じ回り方で巻き上がっていくからです。だから，どちらでも同じなのですが，ふつうには，上から見て「アサガオのツルは左巻き」と表現されます。

「ツルを逆向きに巻きつけたらどうなるだろう」という疑問がもたれることがあります。逆向きに軽く巻きつけるくらいなら，しばらくするとほどけて左巻きに戻ります。逆向きに無理やり縛りつけるようにして育てると，「大きい花が咲いた」と聞いたことがあります。ほんとうにそうなのか，是非，やってみてください。



ツルの巻き方を上から見た模式図



2 なぜ，ツボミができないのか？

「夏休みに，アサガオを栽培しています。元気に育っていますが，ツボミができません。なぜでしょうか」という不思議です。アサガオは，夜が長くなると，つぼみをつくる植物です。だから，自然の中では，夏至を過ぎて夜が長くなると，ツボミをつくります。「ほんとうに，夜の長さを感じてツボミをつくるのか」と疑問に思われるかもしれません。この疑問は，簡単な実験で確かめることができます。

アサガオの芽が出たばかりのふた葉の株を２鉢準備し，一日中，電灯で照明した場所で育てます。電灯をつけっぱなしの照明下では，長い夜がないので，いつまでもつぼみはできません。そこで，ある日，一方だけに段ボール箱をかぶせて，夕方から朝まで長い暗黒を与えます。その後，再び両方とも，一日中，電灯で照明した場所で育てます。日が経つと，ただ１回，段ボール箱をかぶせられて長い夜の暗黒が与えられた方だけに，ツボミができます。芽生えに段ボール箱をかぶせて夜の暗黒を与えても，その長さが短い場合（約９時間以下）には，ツボミはできません。だから，芽生えは，夜の暗黒を感じてその長さをはかり，ツボミをつくるのです。

そのため，冒頭の「なぜ，ツボミができないのか？」という不思議の理由の一つとして考えられるのは，アサガオが夜に明るい照明が当たっている場所で栽培されていることです。もう一つの可能性は，秋に花を咲かせる品種のアサガオが栽培されていることです。アサガオは，夏休みに，花を咲かせると思われていますが，品種により異なります。たとえば，ヘブンリーブルーという西洋アサガオは，秋に花を咲かせる品種です。そのため，夏の間は，なかなかツボミをつくりません。その代わりに，秋に花が咲きはじめると，11 月の下旬や 12 月の上旬くらいまで，花は咲き続けます。

3 ツボミは，どのようにして，朝の訪れを知るのか？

アサガオのツボミは，夏の朝，明るくなるころに開きます。だから，「朝に明るくなるのを感じて，開く」と思われがちです。でも，そうではないのです。実は，アサガオのツボミは，開花する前の日の夕方に太陽が沈んで暗くなりはじめると，時を刻みはじめ，約 10 時間後に開くのです。

「どうして，そんなことがわかるのか」という，疑問がおこります。このことが納得できる実験をするためには，翌朝に開花するツボミをもったアサガオの鉢植えをいくつか準備します。夕方から電灯照明をして，それぞれの鉢植えに暗黒を与えはじめる時刻を遅らせます。すると，暗黒を与えはじめる時刻が遅い鉢ほど，翌朝に，ツボミが開く時刻は遅くなります。逆に，夕方早くから鉢植えを暗い部屋に入れ，何時間後に開くかを観察します。すると，早くに暗い部屋に入れれば入れるほど，翌朝の開花は早くなります。いずれの場合も，暗黒を与えはじめた時刻から約 10 時間後に開花します。

そのため，前日の夕方に早く暗くすれば，夏の朝早くにツボミを開かせることができます。自然の中では，秋がそれに当たります。秋には夕方早くに暗くなるので，ツボミは，そこから，時間を刻みます。その場合，暗くなってから約 10 時間後が朝の３時ころになります。だから，秋には，朝のまだ暗いうちに，花は開きます。実際には，アサガオのツボミ

は，朝の温度が低いほど，早く開きます。そのため，秋の開花は，さらに早くなり２時ころになります。

4 朝には真っ青であった花が，なぜ，萎れるときには，赤紫色になるのか？

アサガオの赤い花の色も青い花の色も，アントシアニンという色素の色です。この色素には，色が容易に変わるという性質があります。この性質は，簡単な実験で確認することができます。

アサガオの花びらを水につけてしぼると，花びらの色が水に溶け出します。アントシアニンは，水よりお湯によく溶け出します。だから，花びらを水に浸して，その容器を電子レンジに入れて温めると，花びらの色はよく溶け出てきます。

溶け出してきたアントシアニンの色がきれいな赤色であっても，少し青みがかった赤色であっても，料理に使う酢をこれに少し加えると，濃い赤紫色になります。また，濃い赤紫色になった液に，虫に刺されたときに塗るアンモニア水をポトッポトッとゆっくり落としながら，かき混ぜます。すると，アンモニア水が増えるにつれて，液の色は青みを帯び，緑色から黄色に変化します。

酢は酸性の液です。アンモニア水はアルカリ性の液です。実は，アントシアニンには，「酸性の液に反応して濃い赤紫色になり，アルカリ性が強くなるにつれて，青色から緑色，黄色へと変色する」という性質があるのです。この性質が，一つの花の中で一日で見られることがあります。それが，「朝には真っ青であった花が，萎れるときには，赤紫色になる」という現象なのです。花びらの中が，萎れるころには，酸性化しているのです。

5 大きなツボミを縛って花を開かさないと，タネはできないか？

「ハチやチョウが花粉を運んで，メシベにつけると，タネができる」ことはよく知られています。「では，ハチやチョウが花粉を運べないようにすると，タネはできないのか」という疑問です。実験は簡単ですから，やってみましょう。

朝に開くアサガオのツボミは，開花前日の午後には，大きくなるので識別できます。そのようなツボミの先端を，開かないようにひもで縛ります。このツボミは，翌朝に開花しないで萎れます。さて，このあと，タネができるでしょうか。

多くの植物は，自分の花粉を自分のメシベにつけてタネをつくることを望んでいません。そのようにして，タネをつくると，自分と同じような性質の子どもができるからです。他の株の花粉がメシベについてタネができると，花粉のもつ性質とメシベのもつ性質が混ぜ合わされて，いろいろの性質の子どもが生まれます。いろいろの性質の子どもがいれば，さまざまな環境の中で生きていけるので，植物にとっては望ましいのです。

だから，アサガオは，他の株の花粉がメシベにつけばタネをつくります。でも，他の株の花粉が運ばれてこないときには，自分の花粉を自分のメシベにつけてタネをつくります。ですから，ツボミの先端をひもで縛ったために，翌朝に開花しないで萎れた花にも，しばらくするとタネができてきます。

6 なぜ，タネができた花の色と違う色の花が咲くのか？

「白い花が咲いたあとにできたタネを翌年にまいて育てると，赤い色の花が咲いた」という現象があります。「なぜ，白い花が咲かないのか」という“不思議”です。この原因として可能性が高いのは，白色の花のメシベに，赤い色の花の花粉がついてタネができたためです。花粉がもっていた「赤色の花を咲かせる」という性質は，「白色の花を咲かせる」という性質より強いからです。

別の可能性もあります。たとえば，「赤色の花のあとにできたタネをまいたら，白い色の花が咲いた」という現象があります。赤い花の花粉が同じ花の中にあるメシベについたときにもおこります。そうしてできたタネからは，赤い花が咲くと思われがちで

すが，そうではない場合があるのです。赤色の花を咲かせていても，「白色の花を咲かせる」という性質を隠しもっている場合です。「赤色の花を咲かせる」という性質は，「白色の花を咲かせる」という性質より強いので，2つの性質が共存している場合，赤色の花が咲きます。でもこの場合に，同じ花の中で花粉がメシベについたり，白色の花の花粉がついたりして，タネができると，「赤色の花を咲かせる」という性質をもたないタネができることがあるのです。その場合は，「白色の花を咲かせる」という性質だけですから，白色の花が咲きます。

7 タネは，なぜ，硬い皮をもつのか？

アサガオのタネは，硬く厚い皮に包まれています。早く発芽させるために，硬く厚い皮にわざわざ傷をつけたりしなければなりません。「タネが硬く厚い皮に覆われていることは，アサガオにどんな利点をもたらすのか」という不思議です。

タネの大切な役割の一つは，暑さや寒さなどの都合の悪い環境を耐えしのぐことです。硬く厚い皮は，暑さや寒さをしのぐのに役立ちます。そればかりでなく，ひどい乾燥を耐え抜くのに役立ちます。もう一つのタネの大切な役割は，自分では動きまわることのない植物たちが生育する場所を変えたり，生育地を広げたりすることです。そのために，動物に食べられても，胃や腸の中で消化されずに，糞といっしょに排泄されなければなりません。硬く厚い皮は，消化されにくいので，この点でも，役に立ちます。新しい生育の場を得たあとも，皮が硬く厚いことは，タネが発芽する「時」と「場所」を選ぶために大切です。タネが発芽するためには，硬く厚い皮をやわらかくするために多くの水がなければなりません。それほど十分な量の水が存在する「時」と「場所」では，発芽したあとに根を張りめぐらせるまで，十分な水があることになります。硬い皮をもっているタネは，十分な水があることを確認して，発芽できます。

また，硬く厚い皮が傷ついたり微生物に分解されたりして，水や空気がタネの中に入ると，発芽の準備がはじまります。だから，同じ年に同じ株にできたタネであっても，そのあとにどんな場所に移動するかによって，発芽する時期が異なります。何年にもわたって，いろいろな場所でバラバラに発芽がおこります。同じ年に同じ株にできたタネの全てがいっせいに発芽すると，その後に全てが枯れるような乾燥や寒さ，暑さが突然に訪れ，全滅するリスクがあります。何年にもわたり，いろいろな場所でバラバラに発芽することは，このリスクを避けるのに役立ちます。

アサガオのタネが硬く厚い皮をもつことは，次の世代へ命をつないでいくというための工夫の一つなのです。タネが発芽せずに耐えられる年数は，どんな環境で過ごすかで大きく異なります。アサガオの場合，乾燥した低い温度の場所でなら，5～10年間，発芽能力をもち続けます。

田中 修 プロフィール

1947年京都府生まれ。京都大学農学部卒業，同大学院博士課程修了。スミソニアン研究所（アメリカ）博士研究員などを経て，現在，甲南大学理工学部教授。農学博士。専門は，植物生理学。主に，つぼみの形成や開花の仕組みについて研究している。植物への愛情たっぷりの優しい語り口が好評で，NHKラジオ「夏休み子ども科学電話相談」の回答者も務める。主な著書に，新書大賞の10位にも選ばれた『植物はすごい』（2012，中公新書），『入門たのしい植物学』（2007，講談社ブルーバックス），『タネのふしぎ』（2012，アイ新書ソフトバンククリエイティブ）など多数。最新刊は，『植物のあっぱれな生き方』（2013，幻冬舎新書）。

本物から学ぶ教育の実践 ～ヤギ飼育が子どもを変えた！～

東京都新宿区立東戸山小学校教諭
福井 みどり

本校は新宿という都会にありながら，戸山公園に囲まれた，緑豊かな小学校である。子どもたちは，幼い頃から生活の中で，虫や草花に接し親しむことができる環境の中で育った。

そのような恵まれた環境の中にいても，入学当初の子どもたちの中には，学校に馴染めず，ひとりよがりな行動や自分勝手な言動をする子，好き嫌いが多く，自分の好みのものだけにとらわれてしまう子がいた。

そこで，当時（平成24年度）の校長先生（國分重隆校長）と相談し，子どもたちに共に生きる喜びや，感動を味わわせる体験を通し，まわりの友達や家族，さらには自然や社会に目を向け，一人で生きているのではなく，多くの命や仲間に支えられて生きていることに気づかせる体験はできないかと話し合った。話し合いを重ねる中で，子どもたちの力では自分の思い通りに動かすことのできないヤギの飼育を通して，この実践ができるのではないかと考え取り組んだ。

1 ヤギを迎えるために

ヤギ飼育が子どもたちに与える良い影響は想像できても，教師が「ヤギを飼おう！」と言ってしまっては，子どもの学ぶ意欲が高まらない。そこで，飼育を担当する１・２年生の子どもたちに「動物がいない東戸山小学校に，動物を迎えることになりました。みんなはどんな動物がいいか，考えましょう。」と呼びかけた。

すると子どもたちは口々に「象がいい！」「犬がいい！」など，いろいろな意見が交わされた。そこで，「校長先生お願いです！ 僕たち私たちは○○が飼いたいです。なぜなら…」と，グループ毎にプレゼンテーションをし，お願いをしてみようと提案した。自分が飼いたい動物毎にグループに分かれてプレゼンテーションをした結果，校長先生から「ヤギならば学校で飼えるけど，家では飼えないね。どうだいみんな！ ヤギを飼おうよ！」とお話しいただいた。このことにより，子どもたちからの提案で，ヤギ飼育を始めることができた。

積極的にお世話をする子どもたち

2 飼育を通して

<お世話から学ぶ>

ヤギ飼育ができることが決定し，東京農工大学からオスヤギの芝ヤギ「ラッキー」を，埼玉県の秩父にある吉田牧場からはメスヤギのトカラヤギ「ハッピー」を譲り受けた。

これまであった飼育小屋を子どもたちと片付けて，いざお世話を開始すると，たくさんの問題に直面した。鳴き声の問題，餌の問題，お世話する道具の問題等，先に教師が答えを与えてしまうのではなく，子どもたちの気づきを大切にし，そこから解決策を一緒に考えていくようにした。

しかし，相手は生き物である。いつも問題があってからでは遅い。そこで，子どもたちには問題が起きないための気づきを求めるよう促した。

すると子どもたちは，本で調べたり，おうちの方と一緒にインターネットで調べたりして，自然とヤギの情報を集める姿が見られてきた。

＜触れ合いで学ぶ＞

本やネットの情報では，解決できないこともたくさんある。そんなときにはヤギと十分に触れ合い，ヤギの気持ちを考えることで解決しようと提案した。

その一例が餌とウンチの関係だった。ヤギは元気な時にポロポロの丸いウンチをする。しかし，ある時そのウンチがくっついた。子どもたちが話し合った結果，前の日の白菜の食べ過ぎが原因ではないかということになり，しばらく白菜をあげないことになった。すぐに健康なウンチに戻ったのを見て「先生！ 白菜は葉っぱの上の部分だけしか，あげないことにしようね。」と提案があった。それ以来，子どもたちはヤギのウンチの観察を怠らない。「バナナを皮ごとあげると，黄色いウンチだよ。月曜日の朝はいつも黄色いウンチだから，きっと日曜日に誰かがあげているんだね。」などと話す。

＜ラッキーの死から学ぶ＞

ヤギ飼育が順調に進み始めたころ，オスのラッキーの様子に異変を感じた。朝，飼育小屋に行くと子どもたちが一斉に「先生！ 大変だ！ ラッキーが歩かない。座ったままなんだ！」と訴えてきた。お世話になっている農工大の先生にお願いして見ていただき，手術をすることになった。どうやら，小さい頃に去勢をしたことが原因で，尿管に石がつまってしまったようだった。ラッキーは手術中に息を引き取った。

ラッキーとのお別れ会

毎日お世話をしてきた子どもたちにとって，それは辛い別れだった。私たち教師も，この現実をどう子どもたちと向き合わせるか，何回も話し合った。子どもたちの中には初めて「死」を目の当たりにした子も多かった。しかし，このことこそが「生きている」ということへの学びにつながると考え，子どもたちに現実を話し，互いに話し合った。ヤギ飼育に関わった１年から３年の子どもたちが「お別れ会をしたい」といい，子どもたちや保護者の方々，地域の方々にお越しいただき，みんなでラッキーの死を受けとめることができた。

＜ハッピーの妊娠から学ぶ＞

ラッキーの死を乗り越えようとしていた頃，ハッピーが妊娠した。

ハッピーは１歳になろうとする頃から，３週間おきぐらいにメーメーと鳴くようになった。子どもたちは心配をし，いろいろとハッピーの気持ちになってお世話をするが鳴き止まない。そこで農工大の渡辺元教授に聞いたところ「発情がきたのではないか。」と教えていただいた。子どもたちに「赤ちゃんを産む準備ができたから，ハッピーは鳴いている。」ということを話すと，「産ませてあげたい！」と言い出した。

しかし，産ませるには課題が多い。たくさん産まれたらどうするのか。出産は命がけである。ハッピーの身になにかがあったらどうするのか。子どもたちと何度も話し合った。その結果，「もしヤギを飼いたいという学校があったら譲ろう。」「吉田牧場の吉田さんが『うちにもぜひ！』と言ってくれているから，吉田牧場に譲ろう。」「ハッピーが無事に赤ちゃんを産めるように，自分たちも調べよう。」などが出された。そこで，子どもたちが校長先生にお願

いをし，出産をさせることになったのである。

農工大のオスヤギ，芝ヤギのなおくんとの交配を終え，帰ってきたハッピーを，毎日お世話をしながら観察した。「先生，おっぱいは２つ？ ４つ？ よく見えないなあ。」「吉田牧場の牛さんは４つあったから，きっとヤギも４つだよ。」など，子どもたちは観察を続けた。大きくゆさゆさと揺れるお腹を気遣って，台に上らなくなるハッピーの様子や，走ることが大好きなハッピーが走らなくなったことなども気付き，ヤギ日記にまとめていった。初めての出産を迎えるにあたり，子どもたちは嬉しさ半分，不安が半分といった状態だった。子どもたちの中から，「渡辺先生に話を聞きたい。」と声があがり，先生に学校に来ていただき，出産のために必要な準備や心構えを教えていただいた。エコーの機械でお腹の中を見せていただくと，動く小さなヤギを見ることができた。「先生！ いるよ！ いるよ！ 赤ちゃんヤギが動いている！」子どもたちは，改めて小さな命の誕生を実感し，喜びあった。

<ハッピーの出産から学ぶ>

ハッピーの様子が変わっていることに気付いたのは，いつも朝一番にヤギ小屋にくる男の子だった。「いつもは，ぼくがお掃除をするときに，小屋から出てくれるのに，今日はずっと，すのこの上に座ったままだったんだよ。」ヤギ当番の子どもたちも「何度も立ったり座ったりしているの。」「餌をちっとも食べてくれないんだ。」などと口々に言い出した。

校長先生もかけつけ「今日かもしれないね。」と話すと，子どもたちは渡辺先生に教えていただいたように，ヤギ小屋の周りで静かにハッピーを見つめた。

動物は人の前で出産をすることを嫌がると聞いていたので，子どもたちは心配な気持ちを抑え，教室に戻っていった。それでも気になって気になって仕方がない。その様子を見ていた校長先生が「君たちはハッピーの家族だ。ハッピーの気持ちになって，

静かに見守る子どもたち

静かに見守ることができるなら，側にいてあげなさい。」と話してくださった。いつもは「静かに！」といってもなかなか静かにできない子どもたちが，ひと言も話さずハッピーを見守り続けた。ハッピーを思い，ハッピーの気持ちを考えて側にいる子どもたちに，また成長を感じた瞬間だった。

午後になりいよいよ出産が始まった。驚くことに，ハッピーは小屋の中でなく，子どもたちの近くで産もうとしている。更に，子どもたちにお尻を向けて，その様子を見せてくれているのだ。子どもたちも息を凝らし，出産の様子を見ていた。破水し，いよいよ足が見えてきた。小さい声で「先生，上を向いている？ 下を向いている？」と声がする。逆子かどうかが心配でたまらない。「大丈夫，下を向いているよ。」と伝える。足が見えてきたのはいいが，初産とあってなかなか出てこない。校長先生がこのままだと危ないと察し，赤ちゃんヤギの足をひっぱった。スルーと出てきたその子は，真っ白なオスヤギだった。それまでひと言も話さず息をのんで応援していた子どもたちが「ヤッター！ ラッキーが帰ってきた！」と歓喜の声があがった。どの子も泣いていた。後で子どもたちは「どうしてだかわからないけど，涙が溢れてとまらなかったの。」「あれ

感動的な出産の瞬間

は，うれし涙っていうんだよ。」「ぼくは生まれて初めてうれし涙を流したんだ！」と話してくれた。２匹めのメスヤギも真っ白のかわいいヤギだった。２匹のヤギの誕生に，学校中だけでなく，保護者や地域の方々が祝福し，たくさんの人たちがヤギ小屋に来てくださった。ヤギを通じて，たくさんの命の輪が広がっていることを実感した。

<子ヤギから学ぶ>

小さな子やぎの誕生を喜び，朝早くにヤギ小屋にたくさんの子がやってくる。お世話をする１・２年生は，次の課題をもった。「先生，赤ちゃんヤギのお世話はどうしたらいい？」小さなヤギはお乳を飲んでいるので，餌は心配ない。と思っていたのに，ハッピーはあまりお乳をあげたがらない。こまった子どもたちは，農工大の渡辺先生に聞いた。「毎日体重を計ると，大きくなっていることがわかります。体重が増えないときは，人間が哺乳瓶でヤギミルクをあげるといいですよ。」と教えてもらった。

それからしばらくの間，子ヤギの体重測定と授乳タイムが行われた。休み時間になると，子どもたちは赤ちゃんヤギを一匹ずつ連れて体重を計る。「どうして，１匹ずつ連れていくの？」と聞くと「先生，だってハッピーが寂しがるでしょ。２匹いなくなったら，怒ってないちゃうよ。」と話してくれた。もう，教師が声をかけなくても，十分にヤギの気持ちになって飼育する子どもたちに育っていた。

③ ヤギ飼育を通して変わった子どもたち

このヤギ飼育を始める前，子どもたちの実態は最初に述べた通りであった。しかし，２年生が終わる頃の子どもたちは，見違える成長を見せてくれた。

ヤギ飼育を通し，自分たちの思い通りにならないことが起こると，何度も話し合った。その中で，話し合うことで，一人では解決できないことも，仲間と知恵を出し合えば，解決できることを知った。一人よがりな自分たちが「仲間」の良さに気付いたのである。

また，ケンカが多かった入学当初に比べ，話し合って解決する場面が増えた。これは，ヤギの「命の誕生」に触れたことで，自分も友だちも家族が命がけで産んでくれた大切な命だということに気付くことができたからだ。かけがえのない存在であることに気付いた子どもからは「ぼくのお母さんも，ハッピーと同じように苦しみながら産んでくれたんだね。お母さんありがとう。」という言葉が出てきた。

■ おわりに

どんなに「命は尊く大事なものです。」と言っても，どんなに「人は優しくならなければいけません。」と言葉だけで語っても，これほどまでに伝えることはできなかったと思う。ラッキーの死，そしてハッピーが命がけで産んだ子ヤギ（スマイル＆ピースと命名）。この２匹のヤギの誕生が，子どもたちに「命の温もり」「命の尊さ」を教えてくれた。

このような教育実践を行うことができたのは，校長先生をはじめとした教職員の皆様のご理解と，そして，地域や保護者の皆様が「ヤギボランティア」の組織を立ち上げ，支援してくださったおかげである。

この実践を通して，学校と地域・保護者が一体となり，子どもたちを健やかに育てることができることを改めて感じた。

お母さんと遊ぶ子ヤギたち

山の小さな学校の総合学習 ～地域に生きる誇りを育てる

愛知県設楽町立名倉小学校教諭
村松 基嗣

1 地域とつながる学習

(1) 本校の総合的な学習の時間

本校は愛知県北東部の山間に位置し，田園が広がる全校児童40名の小さな小学校である。

自然環境豊かなこの地域に住んでいる子どもたち。だからこそ，まわりにある特産物，自然や伝統文化にもっと関心をもって追究させたい。

そこで，地域のよさや特色を見つめ，子ども自らの経験を生かして新しい発見をすること，価値を創造すること，地域に発信することを目ざした総合的な学習の時間のあり方を考えた。

●名倉ふるさと学習とは

(2) 名倉ふるさと学習

名倉の自然や伝統・文化，生活に親しみ，地域に生きる児童として，校区に誇りと自信，興味・関心をもって生きる子どもを育てたい。このことから「名倉ふるさと学習」をスタートした。この学習は総合的な学習の時間（以下，総合）を核として，地域とつながりの深い３つの学習（名倉タイム，棒の手，愛鳥活動）の関わりを大切にして行っている。

ア 名倉タイム（各学年で追究する学び）

名倉タイムは各学年でお互いに高め合い，課題解決に向かう学習である。聞き取りやアンケート，見学などを通して地域との関わりを深め，地域をとらえ，その情報を発信する。また，国語科の言語活動などと関連させて考えをまとめたり，よりよく伝えたりする力を高めることを目ざしている。

イ 棒の手学習（中・高学年）

棒の手は，愛知県近辺に見られる剣，棒，薙刀など日本武術の形を踊りにした伝統芸能である。本校では，平成３年から地域の方を講師にこの伝統芸能の継承を行っている。この学習では高学年が中心となり，その歴史や演技を伝えている人の思いをとらえ，伝統文化をつなげていくことをねらいとしている。また，地域の行事で披露したり，高学年が中学年にその演技を伝えたりしている。

運動会での棒の手の演技（５・６年生）

「名倉ふるさと学習」～

ウ　愛鳥活動（中・高学年，全校）

本校は豊かな自然に恵まれていることから，愛知県の野生生物保護モデル校（昭和57年に愛鳥モデル校）に指定されている。この学習は，まず中学年以上が探鳥会を行い，講師から自然や野鳥について教わり，その特色や生態をとらえ，豊かな自然を守ることの大切さを学ぶ。そして，その学びを生かし，全校縦割り班でミニ探鳥会を年数回行い，自然との向き合い方を学んでいる。ここでも，学習を受け継いできた高学年が，下級生に野鳥の観察の仕方や種類を教える姿が見られる。

2 名倉小の総合の学び

（1）名倉の「ひと」「もの」「こと」への興味を高める総合オリエンテーション（4月）

総合オリエンテーションは，前年度の学びを振り返り，本年度の学習がどのような学びかをとらえ，意欲を高める場である。特に総合を初めて学ぶ3年生にとっては，4年間の学習の流れや主な活動をとらえる機会になっている。そして，この学習から地域の「ひと」「もの」「こと」への興味が高まっていく。また，「インタビュー」や「新聞」などの情報収集や整理の仕方を知る機会にもなっている。

（2）学年で学ぶ名倉タイム

単元名『会社で売り出そう，名倉の新名物料理』
対象児童　第4学年8名

●『会社で売り出そう，名倉の新名物料理』指導計画

時期段階	学習内容（○は時数・45 時間完了）［他　棒の手⑤　探鳥会②　都市体験学習等⑱］
一学期～夏休みの学習（見通しをもつ）	課題の設定　⑤　名倉の名物野菜はなんだろう 名倉の名物野菜の特色を知り，会社（グループ）でその野菜を栽培する。また，地域の行事（食彩フェスタ）や給食に出せる料理のレシピづくりをめざす。
	情報の収集　⑤　情報を集めて料理のコツを知ろう アンケートなどから，好まれる野菜やそれを使った料理の情報を集める。そして，料理作りのポイントを地域講師や学校栄養職員にインタビューする。
	整理・分析　③　レシピ作りの情報をまとめ，夏休みの活動を考えよう 集めた情報から名物野菜や，それを使った料理の新聞を作る。また，夏休みに行われる食彩フェスタ見学の計画を立てる。
	まとめ・表現　④　食彩フェスタの見学を生かして，レシピづくりの考えをまとめよう 食彩フェスタで観察したことや聞き取ったことを生かし，自分たちの料理づくりの考えを整理する。（食彩フェスタ見学）
二学期の学習（ふかめる）	課題の設定　③　名物野菜のよさを生かすレシピづくりを考えよう 色や味，見た目，持ち運び，栄養バランスなどから料理を考え，レシピ完成までの計画を立てる。（野菜を使った菓子）
	情報の収集　⑪　試作を重ねて，レシピを完成させよう 地域講師や学校栄養職員からアドバイスをもらい，各会社でオリジナル料理を試作し，量や料理手順をまとめていく。（3回の試作）
	整理・分析　②　レシピを完成させよう お互いの会社でアドバイスしあい，試作を重ね，親子実習に向けて最終レシピをつくる。
	まとめ・表現　③　親子で名物野菜を使った菓子を作り，試食しよう 会社で収穫した野菜を使って，親子で菓子を味わい，評価する。
三学期の学習（まとめる）	課題の設定　①　レシピを紹介する方法を考えよう 名物野菜の菓子レシピを売り出す方法について考える。
	情報の収集　②　レシピの発信先の情報を集めよう レシピを紹介してくれる機関や人の情報を集める。
	整理・分析　③　自分たちの取り組みを整理し，アピールしよう 学習をまとめた新聞を発行したり，レシピ採用の依頼状を送ったりする。
	まとめ・表現　③　活動を振り返り，発表しよう 新聞に対するアンケートを分析したり，学習交流会で3～6年生に活動を発表し，評価してもらったりする。

①地域のよさをとらえ，発信する学習

地域を漠然と感じている子どもたち。この子たちが地域の特色をとらえ，地域に夢をもって生きてほしい。そのためにさまざまな人々と出会う機会を設定し，インタビューやアンケートなどから，名倉のよさの一つである野菜の情報を集めることにした。その結果，名倉には名物野菜（トマト・トウモロコ

シ・エゴマなど）があり，それを生かした料理を作っている人がいることを見つけた。子どもたちは，「道の駅」での観光客へのインタビューや，保護者へのアンケート調査などを行い，地域内外の人から情報を集めた。その結果，いろいろな人に地域のよさを知ってもらうために，名倉の野菜を使ったオリジナル菓子作りを目ざすことになった。その過程で，地域の行事（食彩フェスタ－毎年８月に開催される地元野菜やそれらを味わうイベント）に出店されている方や，学校の栄養職員にインタビューをしたり，アドバイスをもらったりして，４回の試作を経て名物野菜の菓子レシピを完成させた。そして，完成したレシピをもとに菓子の一部は給食の献立に採用してもらえた。

総合では有用な情報を校外から得ることが多い。「道の駅」のような地域における「ひと」との接点となる施設と連携し，さまざまな情報を収集・発信できる仕組みを位置づけることにより，子どもたちが意欲をもって活動に取り組んでいけるきっかけになると考える。

② お互いに高め合い，課題解決に取り組む学習

会社チーム（経営・企画を考える班）を作り，野菜の栽培情報や資材，料理作りのこつなどを会社間で模擬通貨を用いて売買した。この仕組みによって，社長（リーダー）を中心に，どうしたら会社の利益を増やせるか考えるようになり，チームワークも高まっていった。そして，よりよい商品（料理）の開発に向けての意欲が高まるきっかけとなった。

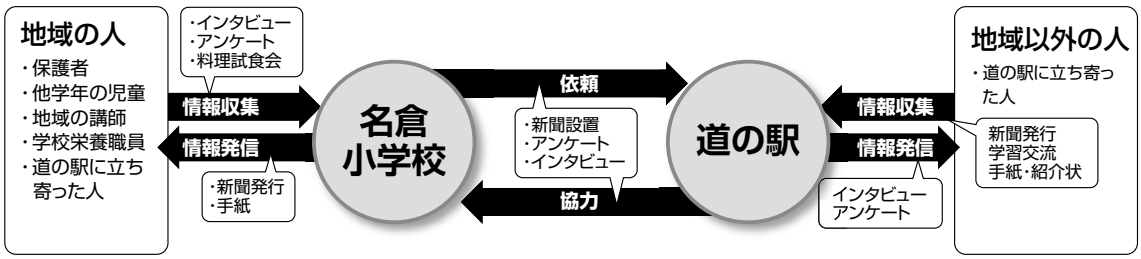
名倉の野菜を使ったオリジナル菓子作りとその採用を目ざしたこの学習において，「会社」というグループを作り，模擬通貨を用いて売買をしたことにより，次のような成果が見られた。

- 「会社」内での役割に責任をもち，料理の実現に向けて，情報収集や試作品作り，レシピのまとめなど，各自の取り組みを積極的に提供しようとする姿が見られるようになった。
- お互いの「会社」でレシピの実現に向けて競う中で，家庭でも親子で協力してレシピの改善に取り組む姿が見られた。
- 「模擬通貨」を用いることにより，自分たちの「会社」のもうけを増やそうという意欲が高まり，栽培や料理について家で聞いたり，資材を工夫したりする姿が見られるようになった。また，自分たちががんばった評価として，「模擬通貨」をもらえることに喜びを感じた。

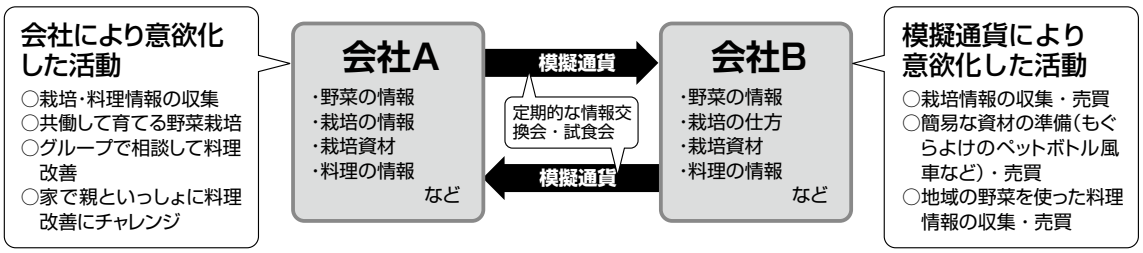
③ 言語活動（国語科）を取り入れた学習

学習の「整理・分析」や「まとめ・表現」の場において，国語科の「新聞作り」や「ポスター報告」，「アンケート作り」などの学習と関わりをもたせた。このことにより，子どもたちは，ねらいをはっきりさせて学習に取り組み，伝えたい内容を整理して記事や報告書にまとめ，多くの人に知らせることができた。また，アンケートからは，自分たちの取り組みの評価を確かめることができた。

●学校・道の駅を中核にした「ひと」とのかかわり



●会社づくりと模擬通貨交換による意欲化



そして，３月に行った学習交流会では，ポスターなどを用いて発表した。この交流会における４年生への評価には，「アンケートの結果がわかりやすかったし，これからよくしていきたいことや新聞で説明してくれたことがよくわかった。また，新聞には絵もかいてあってわかりやすかった。」（３年生），「トウモロコシを２種類の方法で料理していて驚いた。アンケートの結果で，菓子のようすがよくわかるようになった。自分たちもオリジナルメニュー（お菓子やご飯）を作って，みんなに食べてもらいたい。」（５年生）など，説明や学習の取り組みを評価する意見が多く出ていた。

(3) 学びを共有し，深める学習交流会（３月）

３学期に行う学習交流会は縦割り班で行い，３～６年生の学習の成果を発表し合う。ここでは，学習のよさやがんばりをみんなで認め合うとともに，聞き手が興味をもったところや，自分たちの学習と関連しているところなどについて意見を交換している。この交流会を行うことにより，経験をもとにして自分の意見をまとめ，具体例や根拠などをはっきりさせて説得力のある意見が言えるようになったり，相手に伝えることを意識した資料を作り，説明に生かせるようになっている。

3 まとめ

「名倉ふるさと学習」として，校区の自然や伝統に焦点を当てて学習を進めてきた。この学習により，次のような成果が表れてきた。

○総合オリエンテーションと学習交流会を実施することにより，子どもたちは現在の学年の学習と，次の学年の学習への見通しや発展を知ることができた。特に学習交流会では国語科の学習と関連させ，「伝える活動（書く・話すこと）」「聞き取り，よさをとらえる活動（聞くこと）」などの言語活動を取り入れることで，目的をはっきりさせて文章にまとめたり，思いを簡潔に伝えたりすることができるようになっている。そして，上級生は自分たちが行ってきた学習を踏まえて下級生と意見交換することにより，下級生は次の学年での活動に意欲を高めることができている。

○各学年の「名倉タイム」では，地域の人と関わる機会が増え，ふるさとに対する関心が高まってきている。また，道の駅を，子どもたちが作成した新聞の設置や，地域に関わるアンケートやインタビューを行ったりする場として活用する学年が増えている。また，道の駅とタイアップして「マスコットキャラクター」を考え，地域のよさをさらに発信しようとする活動も生まれている。

○「棒の手」や「愛鳥活動」は，学校に一体感が生まれている。上級生が下級生に知識や技能を伝える活動により，下級生は先輩たちの活動を学ぼうとする姿勢が育つ。上級生はリーダーとしての自覚や責任感，下級生は学びへの前向きな姿勢が育つ場となっている。

まだまだ課題もあるが，これからも「ふるさと名倉」に興味・関心をもって接し，名倉のよさを再発見し，地域と共に生きる子どもを育てていきたい。

❹ 雪の里情報館（山形県新庄市）

積雪と冷害に苦しむ農村にひとすじの光明

「雪の里情報館」館長 荒木賢治

旧農林省「積雪地方農村経済調査所」の庁舎を保存・公開

雪の里情報館とは，国の機構改革によって閉庁となった庁舎を新庄市が譲り受けて，１万数千点におよぶ資料とともに保存・公開している施設である。

この積雪地方農村経済調査所が，雪害に苦しむ農村の救済・更生を担う機関として果たした業績を永く後世に伝えるとともに，雪国文化に関する市民の学習を促し，雪のふるさとづくりに資することを目的としている。

全国に類のない事業所「積雪地方農村経済調査所」

昭和初期，積雪の苦に加えて繰り返す凶作のため疲弊しきっていた農村経済を更生させるために，調査・研究・指導を目的とした全国唯一の役所として積雪地方農村経済調査所（以下「雪調」）が，農林省の出先機関として設置された。

モデルとすべき前例がない任務

全国初の事業所ということは，とりもなおさず，先人が手をつけたことのない領域の研究課題に取り組む使命を負っていたということである。

雪調の業務は，①農村経済係，②副業及び農村工業係，③積雪研究係の三部署で構成されており，それぞれの業務の遂行にあたっては，農業経済学の東畑精一や低温物理学の中谷宇吉郎，建築学の今和次郎，哲学者で民芸研究家の柳宗悦など，各界の第一線で活躍している研究者を糾合して実践的な研究が進められた。

「雪調」設置までの道のり ～雪害救済運動の先駆者 松岡俊三の偉業～

山形県楯岡（現・村山市）出身の衆議院議員松岡俊三（1880 ～ 1955）先生は，雪国救済を語る上で欠かせない人物である。

松岡先生は，大正末から昭和初めの雪国農村の窮状を目のあたりにして雪害救済の必要性を強く感じ，政府に対してそのための施策を強く訴え続けた。それはやがて政府を動かし，雪国に暮らす人々の生活を向上させる道を拓くことになるのである。

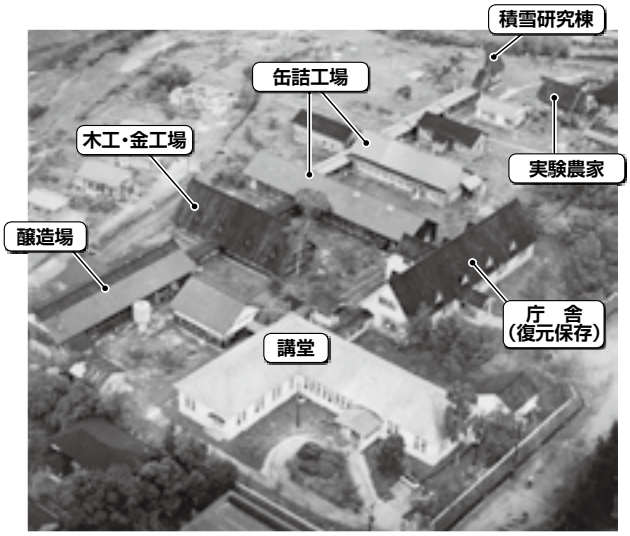
訴えの主旨は，積雪と寒冷による各種の被害や不利益は，台風や洪水などと同じ自然災害であり，国として救済すべきであるというものである。この考えに対する理解を広めて，救済を求める民衆の運動に高めようと，厳冬期に身の危険をも覚悟して豪雪の各県各地に向けて「雪中行脚」に出たのである。各訪問地においては，雪の害に関する実態調査と，啓蒙つまり雪により被る害や耕作上の不利に対する諦念から人々を解き放つことに力を注いだのである。

◀「雪中行脚」に発つ時の出で立ちの松岡俊三

その後，自らの足を駆使した調査で明らかにしたことにもとづいて，政府に対して救済の必要を実証的に訴え続けた。

その不撓（とう）不屈の活動はついに国を動かし，東北全市町村に「特別市町村」として交付金を増額するなどの法令が昭和７年に成立し，救済が国の施策として初めて施行されることとなった。その一環で，積雪地方農村経済調査所は翌８年に，わけても，松岡先生の訴えに共鳴し熱く支持した新庄に設置されたのである。こうして，雪国の窮状を国として救済し更生させる道がようやく拓かれたのである。

その後の雪国振興施策の進展は，終戦を経て新潟県を拠点に設立された「(財)日本積雪連合」の請願で実現しつつ現在に続いているが，それというのも，戦前に松岡俊三先生が先駆者となって政府を動かす潮流を起こしたからであるといえる。



実習のための一大工場群／積雪地方農村経済調査所全景

雪に関する研究の組織化，体系化

雪調は，雪に関する研究に組織的総合的に取り組む唯一の国の機関として，情報を全国から収集し発信する拠点となり，その名を広く世に知らしめた。

今日，雪氷研究における用語の「しまり雪」「ざらめ雪」などの雪の分類名は，雪調を拠点とした研究組織において定められたものである。これらをはじめとする各種の標準化によって研究の体系化が促進され，その後の雪氷研究が発展する契機となった（これらの分類名は，民俗語が学術用語として採用されている興味深い例である）。

救済，更生の使命を終えて

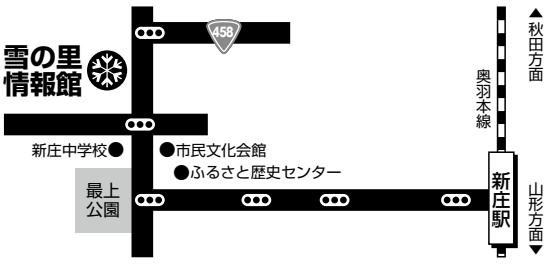
雪調は，戦後の産業経済の変化に伴う国の機構改革によって，事業所の名称も含めていくたびかの変遷をたどることになる。そして，最後の業務も上位部署に統合となり，昭和57年度を限りに役目を終えて半世紀の歴史に幕が降ろされた。

国指定の有形文化財登録へ

雪調の庁舎は，現在，国有形文化財登録を申請する運びとなっており，今年度末に認可の答申がなされる見込みである。

新庄市「雪の里情報館」

山形県新庄市石川町４－15
TEL 0233-22-7891
http://www.city.shinjo.yamagata.jp/1636.html
■開館時間：午前９時～午後５時
■休館日：毎週月曜日（年末年始12月29日～１月３日）
■入場料：無料



シャルロット・ペリアンが雪調に

雪調来所時のデザイン講習会(昭和15年11月)左奥がペリアン氏

シャルロット・ペリアン(1903～1999)は，フランスの建築家ル・コルビジェの高弟で，いまなお実績が高く評価されている建築デザイナーである。わが国の外貨獲得のための輸出振興策の中で，家具等の輸出品のデザイン指導のために，当時の商務省の要請によって昭和15年に来日した。

この機会にペリアンの指導を仰ぎたいと熱望していた雪調の願いが叶って，東北各都市を巡回する行程で柳宗理らの同道で来所することとなった。

稲わら等を材料にした生活用具作りの副業化を推進していた雪調にとっては，具体的な助言を受ける絶好の機会であった。農民の手による各種の作品を目にしたペリアンは，その実用品が帯びる芸術性にいたく感動したといわれている。このときのペリアンの助言にもとづいて，寝椅子やテーブル，スツール等が製作されている（現在は山形県立博物館にて所蔵)。

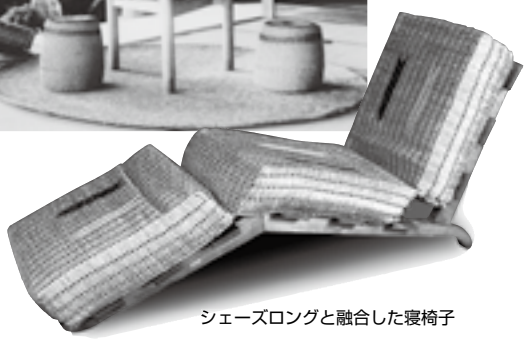
特に，寝椅子は，腕利き職人（農民）の巧緻な手わざがペリアン自身のシェーズロングと融合した機能性とデザイン性を兼ねたものであり，ペリアンファンにとっては垂涎の逸品である。

新庄市では平成７年に訪問団を結成して渡仏し，晩年の氏との交流が実現している。90歳を超えたとは思えぬ生気に溢れる姿であったということであり，数十年前の来所当時のやりとりの鮮明な記憶をもとにした貴重なトークを記録に残すことができた。

その後，直筆の手紙が送られてきているが，少しのブレもない92歳の筆跡には驚くばかりである。

民具製作の講習会(昭和14年ごろ)

ペリアンの助言を取り入れた寝椅子，スツール，テーブル



シェーズロングと融合した寝椅子

実験農家

雪調における特徴的な実践的研究の一つに「実験農家」がある。

それは，雪下ろしと下ろした雪の片づけから解放されれば，その労力は現金収入のために鉄道の除雪などに充てることができ，一家の家計は成り立つのではないかということを検証するものである。そのために，建築家今和次郎に設計を依頼して高床で急勾配の屋根の家屋を建て，そこに標準的な一家（家族構成，耕作面積）に通年で生活してもらうことになった。果たして，家計の収支は黒字になり，仮説は検証されたというものである。なお，当時の農村住居に共通する採光や通気など衛生面の課題も考慮した設計であったことは当然である。この型は，現在普及している克雪型住宅の原型となっている。

一家が試験居住した実験農家

ペリアンからの手紙（部分）

実験農家の模型展示

実験農家の記憶　松田周治氏（ご健在）談

「就学前の幼年期をここで過ごしましたが，偉い研究者の先生たちが視察に来られる度に，両親から『おとなしく』を強いられて落ち着かず窮屈だったことを覚えています。あるときは，我慢しきれずにみんなをアッといわせることをやらかしたそうです。」

映画『雪国』の製作に協力

『雪国』は昭和14年，芸術映画社製作（石本統吉監督）で，わが国におけるドキュメンタリー映画の草分け作品といわれている。その３年がかりの撮影に雪調として協力している。

雪調旧庁舎（復元保存）

昭和12年に建てられた雪調庁舎を復元し，展示室として利用している。設計は今和次郎。雪下ろしの必要が無い急勾配の屋根は，当時，画期的なものであった。

第11回

まもなく締め切り!!

地球となかよしメッセージ

作品募集(2013年度)

「地球となかよし」という言葉から感じたり，考えたりしたことを，
写真（またはイラスト）にメッセージをつけて表現してください。

応募者全員に参加賞がもらえるよ!

第10回入選作品

信 友

運動会で私たち６年は，組体操をやりました。
その中の２人技，「サボテン」は雨のせいでグラウンドがベチョベチョだったので，やりにくく失敗する人たちがたくさんいました。
私の場所もやりにくく，上の子が「もう落としていいよ。」と言ってくれましたが，小学校生活最後の運動会だったので，絶対成功させたくて，「大丈夫。まかせて！」と言うと，上の子は「分かった。」と言ってくれました。
その言葉がとてもうれしくてうれしくてたまりませんでした。まるで，「信じてる。」と言ってくれているようでした。
そのしゅん間，「サボテン」は成功しました。

応募資格	小学生・中学生(数名のグループ単位での応募も可)
応募期間	2013年７月１日～９月30日 詳細は「優秀作品展示室」とあわせてホームページをご覧下さい。
作品テーマ	①身のまわりの自然が壊されている状況を見て感じたことや，自然環境や生き物を守るための取り組み ②さまざまな人との出会いを通して，友好の輪を広げた体験，異文化交流，国際理解に関すること ③その他，「地球となかよし」という言葉から感じたり，考えたりしたこと

◎主催／教育出版　◎協賛／日本環境教育学会
◎後援／環境省，日本環境協会，全国小中学校環境教育研究会，毎日新聞社，毎日小学生新聞
＊協賛・後援団体は昨年実績で，継続申請中です。

応募の決まりなど詳しくはホームページを見てね

http://www.kyoiku-shuppan.co.jp/

教育出版　「地球となかよし」事務局　TEL 03-3238-6862　FAX. 03-3238-6887
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 2-10

生活科・総合通信　そよかぜ通信　〔2013年　秋号〕2013年8月30日　発行

編　集：教育出版株式会社編集局
印　刷：大日本印刷株式会社
発　行：教育出版株式会社　代表者：小林一光
発行所：教育出版株式会社
〒101-0051　東京都千代田区神田神保町2-10　　電話　03-3238-6864(お問い合わせ)
URL　http://www.kyoiku-shuppan.co.jp

なかよし宣言

わたしたちをとりまく自然や社会は，科学技術の進展や国際化，情報化，高齢化などによって，今，大きく変わろうとしています。このような社会の変化の中で，人間や地球上のあらゆる命ががのびのびと生きていくためには，人や自然を大切にしながら，共に生きていこうとする優しく大きな心をもつことが求められています。

わたしたちは，この理念を「地球となかよし」というコンセプトワードに込め，社会のさまざまな場面で人間の成長に貢献していきます。

北海道支社　〒060-0003　札幌市中央区北三条西3-1-44 ヒューリック札幌ビル6F
TEL: 011-231-3445　FAX: 011-231-3509

函館営業所　〒040-0011　函館市本町6-7 函館第一生命ビルディング3F
TEL: 0138-51-0886　FAX: 0138-31-0198

東北支社　〒980-0014　仙台市青葉区本町1-14-18 ライオンズプラザ本町ビル7F
TEL: 022-227-0391　FAX: 022-227-0395

中部支社　〒460-0011　名古屋市中区大須4-10-40 カジウラテックスビル5F
TEL: 052-262-0821　FAX: 052-262-0825

関西支社　〒541-0056　大阪市中央区久太郎町1-6-27 ヨシカワビル7F
TEL: 06-6261-9221　FAX: 06-6261-9401

中国支社　〒730-0051　広島市中区大手町3-7-2
あいおいニッセイ同和損保広島大手町ビル5F
TEL: 082-249-6033　FAX: 082-249-6040

四国支社　〒790-0004　松山市大街道3-6-1 岡崎産業ビル5F
TEL: 089-943-7193　FAX: 089-943-7134

九州支社　〒812-0007　福岡市博多区東比恵2-11-30 クレセント東福岡 E室
TEL: 092-433-5100　FAX: 092-433-5140

沖縄営業所　〒901-0155　那覇市金城3-8-9 一粒ビル3F
TEL: 098-859-1411　FAX: 098-859-1411