

## 絵本で綴る有機農業

手作り絵本の会

S G S 6期生（6年生） 山本 直恭

S G S 6期生（6年生） 田中 映子

2014年3月19日



神戸シルバー大学院

## はじめに

このSGS（神戸シルバー大学院）の6年間、保田学長の講義では、「今朝、ごはんをたべましたか。」に始まる農業、漁業、林業などの幅広い分野の最新事情や現代の経済情勢について学ぶことができました。また、前記分野に従事されている方々や研究に携わる専門家による特別講義では、現状や最新の取り組み状況について詳しく知ることができました。

さらに、研修旅行では、様々な生産地や加工販売所施設、試験研究および行政機関を訪ねることができ、それぞれの第一線の取り組みや課題などについて接するという貴重な体験ができました。どの分野も消費量低下に伴う生産量減少および高齢化と後継者不足による生産人口の減少という大変深刻な課題を抱えていることを強く認識させられました。そこで、SGSで学んだことを何とか次世代を担う子供達に伝えることができないかと、我々の最も身近な主食である「お米」について取り上げました。

## 1章 目的

SGSでの学習や研修経験を生かして、次世代の子供達に有機農業の一端を「手作り絵本」で分かりやすく紹介していくことにしました。そこで、兵庫県においてその取り組みが、注目されている環境創造型農業とコウノトリ野生復帰を推進する豊岡市のコウノトリの郷公園周辺地域でのコウノトリ育むお米作りについて「コウノトリ育むお米物語」として絵本化に取り組みました。

## 2章 テーマの取り組み

KSC（神戸市シルバーカレッジ）時代に授業で学んだ手作り絵本の手法による2冊の絵本作りおよびSGS3期生の研究テーマ「山の崩壊」の紙芝居作りに参加した経験をもとに以下の手順で絵本作りを進めました。

- (1) 資料収集：SGS授業、研修旅行、外部講演、専門書、新聞記事、県市広報、関連研究報告
- (2) ストーリーの検討

- ・ストーリーのマンガ化：起承転結を意識した線画作成
- ・シナリオ作り：小学生を含む4人家族を中心にコウノトリ育むお米物語を展開
- ・絵本の原画作り：画用紙に不透明水彩で必要枚数を描く
- ・文章作り：太郎くん、花子さんとお父さん、お母さんとの対話が中心（Q&A形式）
- ・絵と文のセット：デジカメ、スキャンで映像取り込み、パソコン（PC）で編集

- (3) 絵本の作成

- ・小形検討本の作成：PCプリントでA5サイズ本を作成し、内容について検討
- ・本ページの追加：あとがき、表紙、裏表紙
- ・各ページの印刷：A3に拡大プリントし、必要枚数を厚紙にコピー印刷
- ・手作り絵本の製本：A4サイズで高学年用（18場面）および低学年用（12場面）を作成

- (4) 研究発表資料の作成

- ・パワーポイントによるプレゼン資料の作成（8頁）
- ・絵本部分の本読みシナリオを作成（3頁）
- ・太郎・花子・父親・母親の役を分担朗読：山本直恭・田中映子・角本功（6期）・森本美智子（9期）

- (5) 絵本の応用

- ・出前用紙芝居の作成：A3サイズ（絵本用シナリオを利用）
- ・低学年用絵本について点字付き絵本の作成：衣笠年子（6期）点字

### 3章 SGSで学んだコウノトリ再生やお米づくり

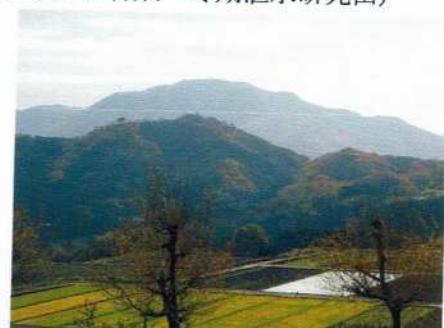
#### (1) コウノトリの郷公園 (コウノトリの飼育／野生復帰推進)



#### (2) コウノトリ育むお米づくり (冬期湛水田／コウノトリ巣塔／コウノトリ育む農法)



#### (3) コウノトリ育むお米 (米販売所／北部農業技術センター：兵庫安心ブランド育成・冬期湛水研究田)



#### (4) 稲作講演：環境創造型農業推進フォーラム・地域農政フォーラム／SGS米作ろう会：有機米作り)



**保田ほかしを利用した  
有機稻作のメリット**

- ・ 経費が安い
  - 保田ほかしの材料代だけなら10kgで150円程度、安い原料が入手出来れば、350円程度で製造できる。
  - 107gの肥料代は、畜生物の糞、と春・元肥・合わせて、保田ほかし代は3.150円。但、算定方法は異なる。
  - 保田ほかしは手間のある土作りに代りできること。
- ・ 秋の微生物の糞、元肥、抑草資材をすべて兼ねて使える
  - 乳酸菌、酵母菌等が増加...、土壤環境を良くする
  - 微生物種数が増加...、肥料効率が長持ちする
  - 微生物等の力によって生き残らせた除草効果を發揮する
- ・ 扱いやすい
  - 不必要な量でない点で簡単にできます。
  - 水分多めのため散布しやすい。
- ・ 物語が作りやすい
  - 地元の米ぬか、地元の水、土着の菌を有効利用した育林を利用



#### (5) 韓国研修：有機稻作用ジャンボタニシ養殖・給食用有機栽培米／SGS山グループ：小学校出前紙芝居



## 4章 貼付資料

- (1) 手作り絵本「コウノトリ育むお米物語」高学年用 の縮小版 (A4／場面)
- (2) 点字付き絵本「コウノトリ育むお米物語」低学年用 の縮小版 (A4／場面)
- (3) プレゼンテーション「コウノトリ育むお米物語」高学年用のシナリオ

## 5章 今後の取り組み

- ・ 出前絵本読みや紙芝居の実践：小学校、児童館
- ・ 絵本の応用：電子絵本や電子紙芝居
- ・ 次テーマ絵本の検討：里山物語、有機野菜物語他

## 6章 参考資料

報告書：コウノトリ育む農法と「米つくろう会の活動」(村尾三樹夫雄会長)

環境創造型農業フォーラム（兵庫県）

地域農政フォーラム（NPO 兵庫農漁村社会研究所）

図 書：但馬のこうのとり（但馬文化協会発行：菊池、池田著）

コウノトリ野生復帰推進計画(2期)（コウノトリ野生復帰推進計画記策定委員会）

資 料：手作り絵本講座（神戸市シルバーカレッジ美術工芸コース 三浦先生）

手作り絵本「ターくんのエコりょこう（南の島で地球温暖化をさぐる）」山本直恭

紙芝居「山と木と海を考えるおはなし・山となかよし、木となかよし」SGS山グループ<sup>®</sup>

## 最 後 に

手作り絵本「コウノトリ育むお米物語」の編集にあたり、助言や資料提供をいただきました保田学長、先輩の村尾様、徳原様に感謝申し上げます。

また、手作り絵本の会の研究発表時にご協力いただきました角本様、森本様、点字付き絵本(低学年向き)を完成いただきました衣笠様、ありがとうございました。

SGS、研修先を始めとする皆様のお陰で、ここに本テーマの「絵本で綴る有機農業」に関する報告をすることができました。今後ともご指導のほどよろしくお願ひいたします。

# コウノトリ育むお米物語

手作り絵本の会 さく／え

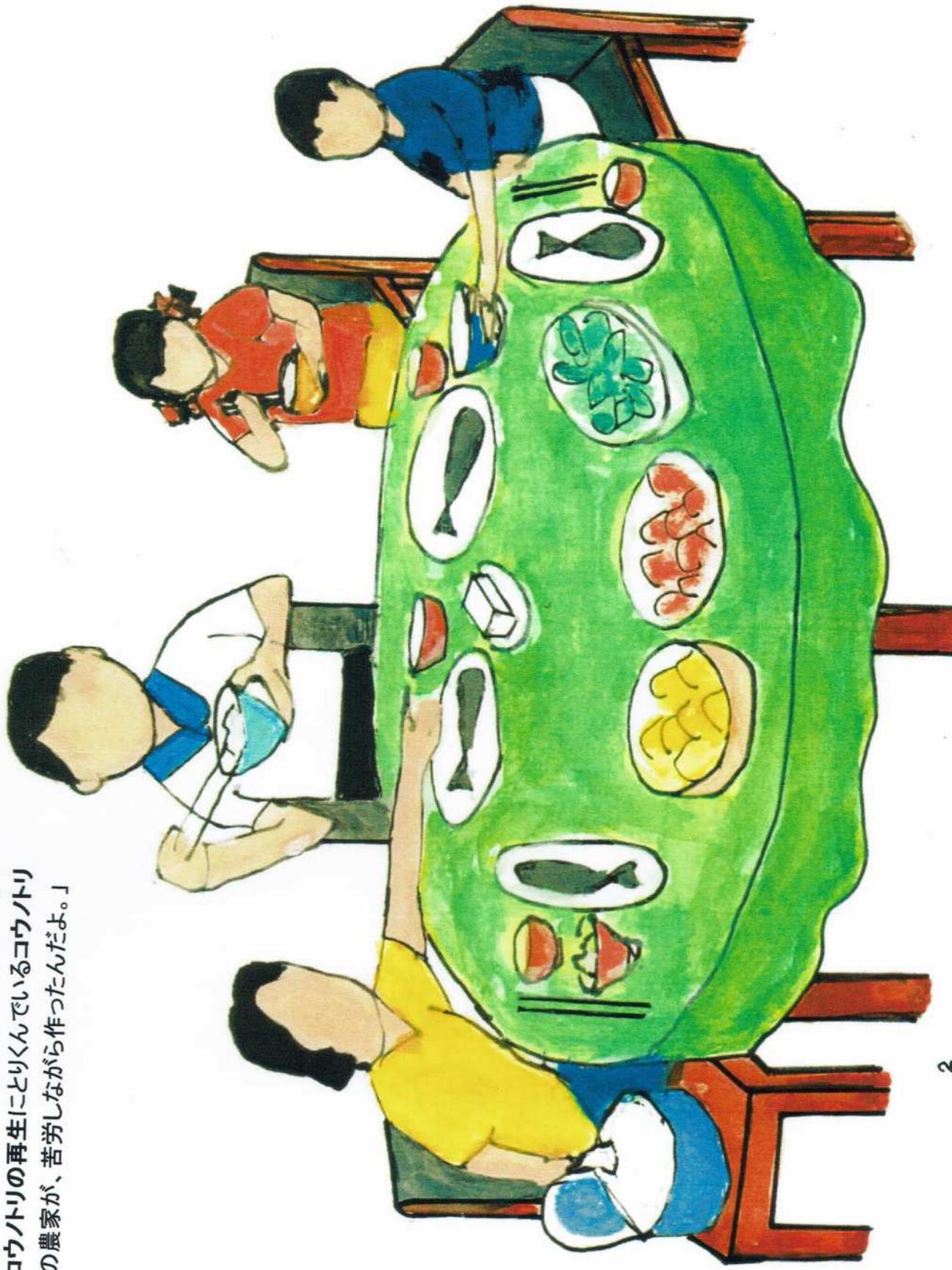


# コウノトリ育むお米物語

手作り絵本の会 さく／え

高学年用	
中表紙	1P
本文	2~37P
あとがき	38P

花子さん、太郎くんのお家では、みんなで夕食中です。  
「お父さん、今日私の学校でお米のことについて調べる宿題  
が出たのよ。このおいしいお米はどこで作られたの？」  
「このお米は、コウノトリの再生にとりくんでいるコウノトリ  
の郷公園周辺の農家が、苦労しながら作つたんだよ。」

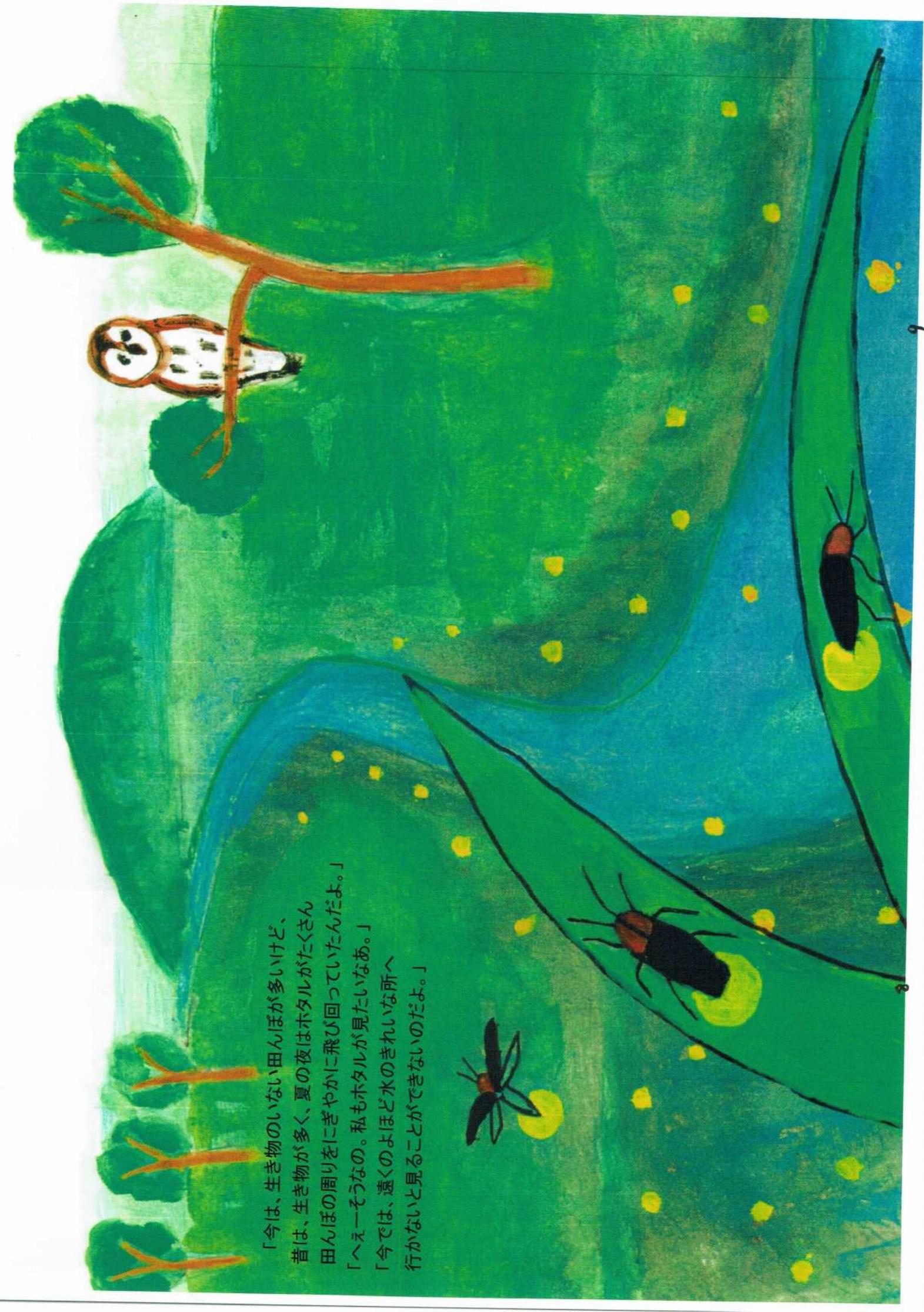


太郎くんは、コウノトリについてもつと知りたくなりました。  
「お父さん、コウノトリは、日本にも昔たくさんいたの？」  
「そうだよ。昔は、身近なところにたくさんいたんだよ。  
最近のニュースで、大昔の田んぼの遺跡からコウノトリの足跡が  
見つかったと言っていたよ。また、昔の古墳から出たドウタクに  
かかれた鳥の絵がコウノトリらしいという話もあるんだよ。」



お父さんが、休日に田うえ後の田んぼにつれていってくれました。  
田んぼにトシボのヤゴやおたまじゃくし、ゲンゴロウやミズスマシンなどが  
たくさんいるのにおどろいていると、お母さんが、「コウノトリは、  
これらの生き物やカエル、魚、昆虫などを食べて  
成長しているのよ。」と教えてくれました。

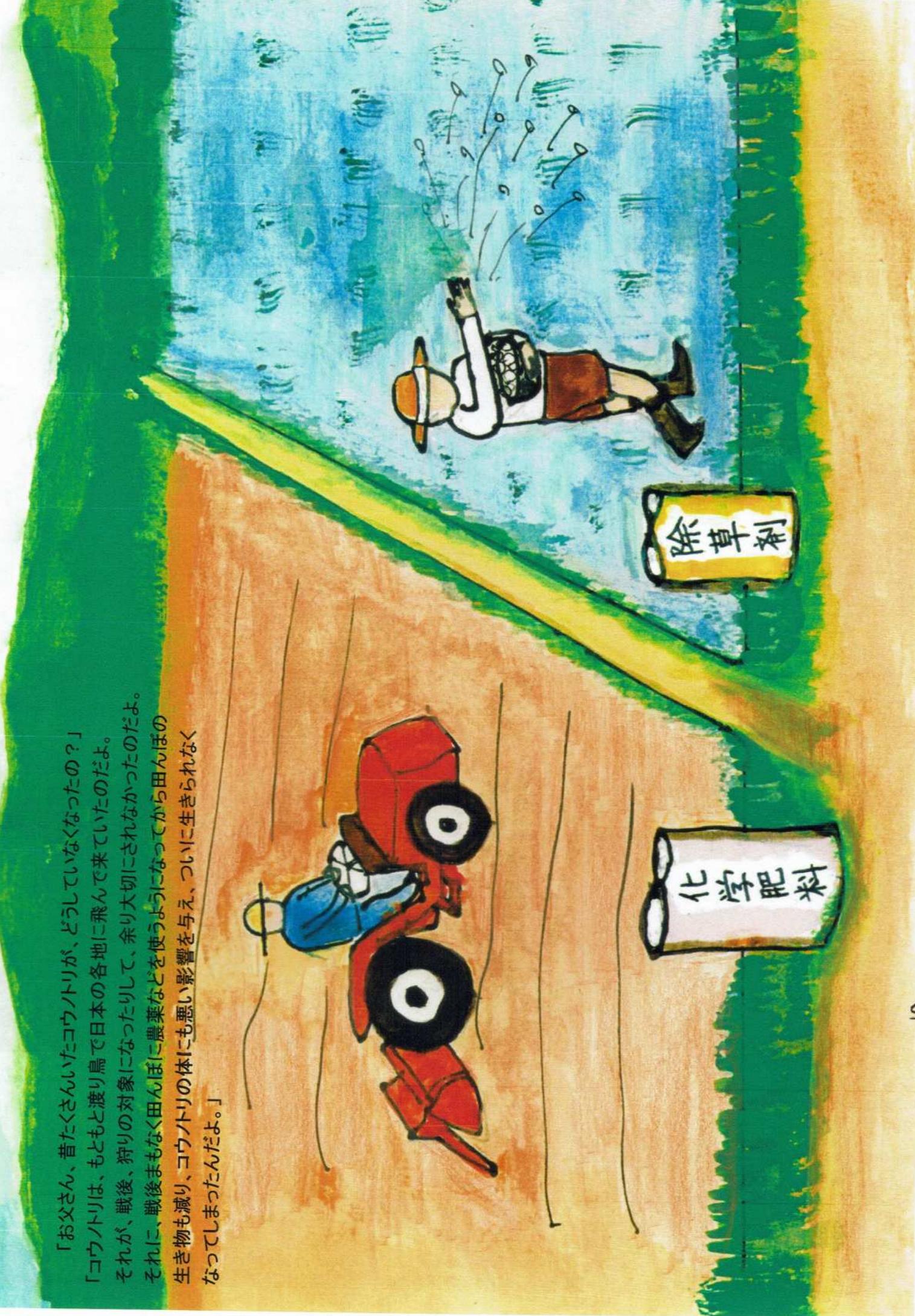




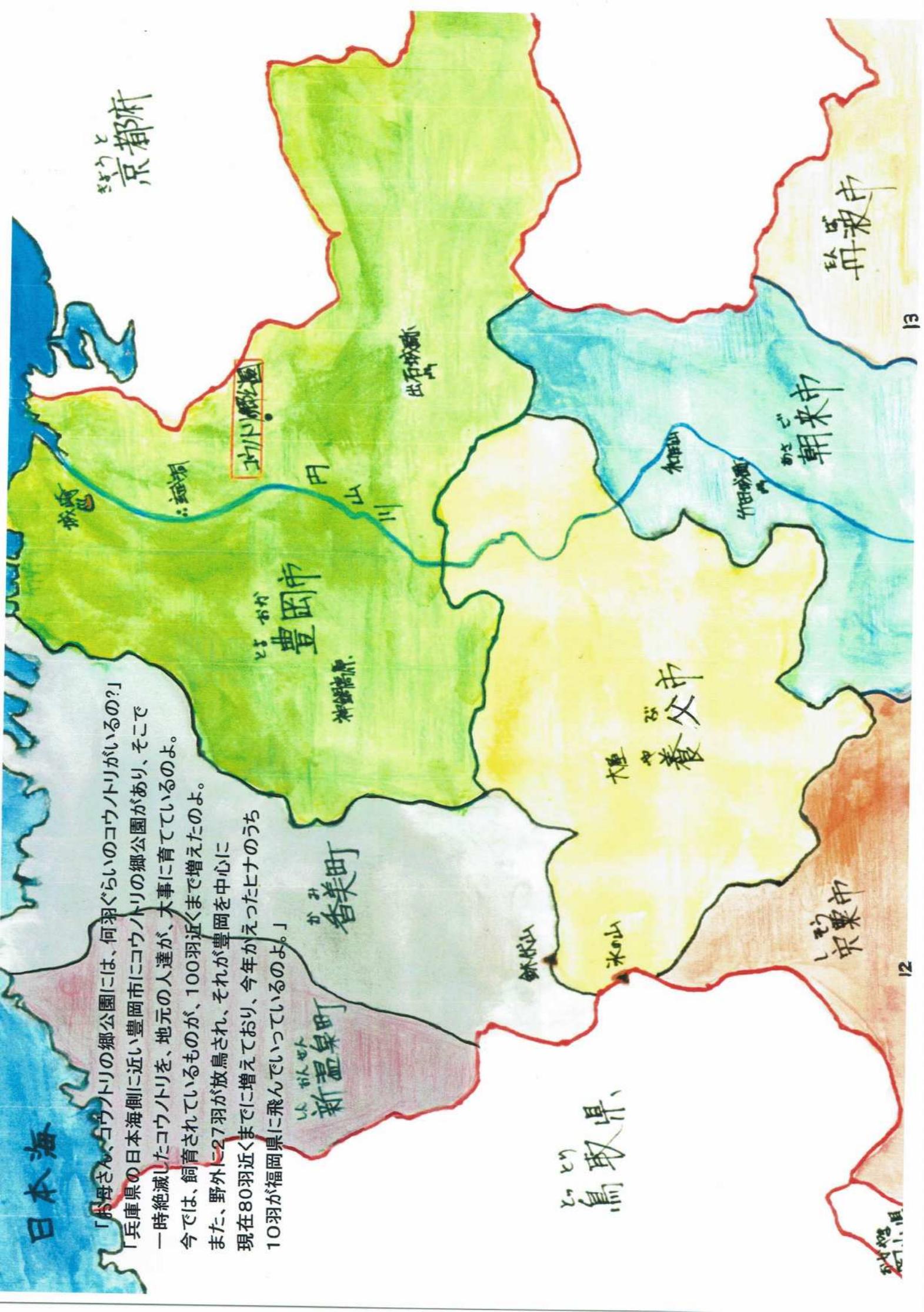
「今は、生き物のいない田んぼが多いけど、  
昔は、生き物が多く、夏の夜はホタルがたくさん  
田んぼの周りをにぎやかに飛び回っていたんだよ。」  
「へえーそうなの。私もホタルが見たいなあ。」  
「今では、遠くのよほど水のきれいな所へ  
行かないと見ることができないのだよ。」



「お父さん、昔たくさんいたコウノトリが、どうしていなくなったの？」  
「コウノトリは、もともと渡り鳥で日本各地に飛んで来ていたのだよ。  
それが、戦後、狩りの対象になつたりして、余り大切にされなかつたのだよ。  
それに、戦後まもなく田んぼに農薬などを使うようになつてから田んぼの  
生き物も減り、コウノトリの体にも悪い影響を与えて、ついに生きられなく  
なってしまったんだよ。」

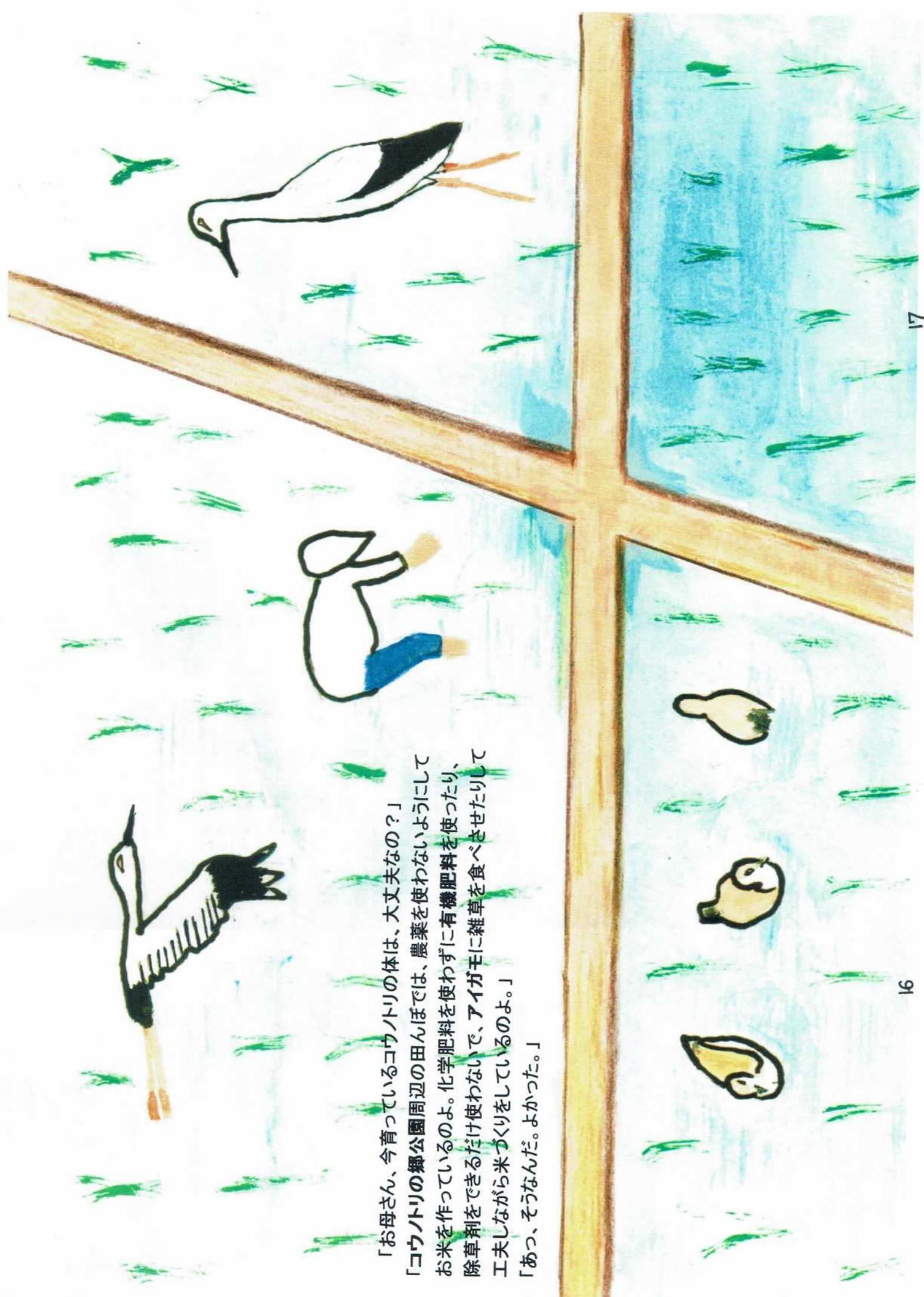


「お母さん、コウノトリの郷公園には、何羽ぐらいのコウノトリがいるの？」  
「兵庫県の日本海側に近い豊岡市にコウノトリの郷公園があり、そこで一時絶滅したコウノトリを、地元の人達が、大事に育てているのよ。今では、飼育されているものが、100羽近くまで増えたのよ。また、野外に27羽が放鳥され、それが豊岡を中心に行き、現在80羽近くまでに増えており、今年からえつたヒナのうち10羽が福岡県に飛んでいているのよ。」



コウノトリは、昔は里山の大きな松の木の上に巣をかけていました。  
今は2月中旬頃から人工の巣塔で巣作りをし、3月～5月に産卵します。  
約1ヶ月でふ化し、ヒナが生まれます。ヒナは、親鳥がつかまえた  
ドジョウや魚などをたくさんもらって食べ、2ヶ月位たつと  
親と同じ大きさまで成長して、巣立っていきます。





「お母さん、今育っているコウノトリの体は、大丈夫なの？」  
「コウノトリの郷公園周辺の田んぼでは、農薬を使わないようにして  
お米を作っているのよ。化学肥料を使わずに有機肥料を使ったり、  
除草剤をできるだけ使わないで、アイガモに雑草を食べさせたりして  
工夫しながら米づくりをしているのよ。」  
「あつ、そなんだよ。よかった。」

「お父さん、水田によく降りてくるコウノトリは農作業のじゃまにならないの？」

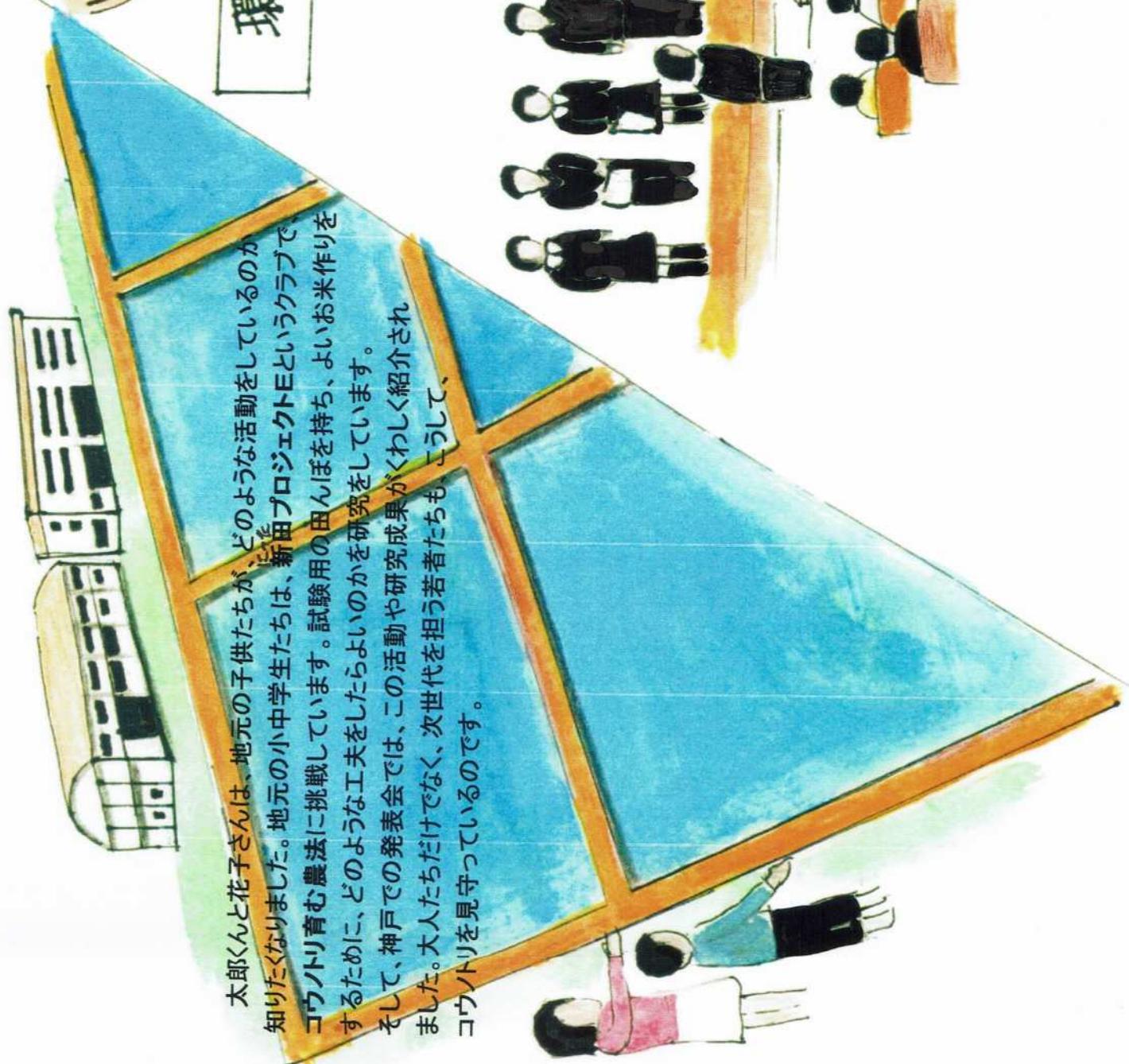
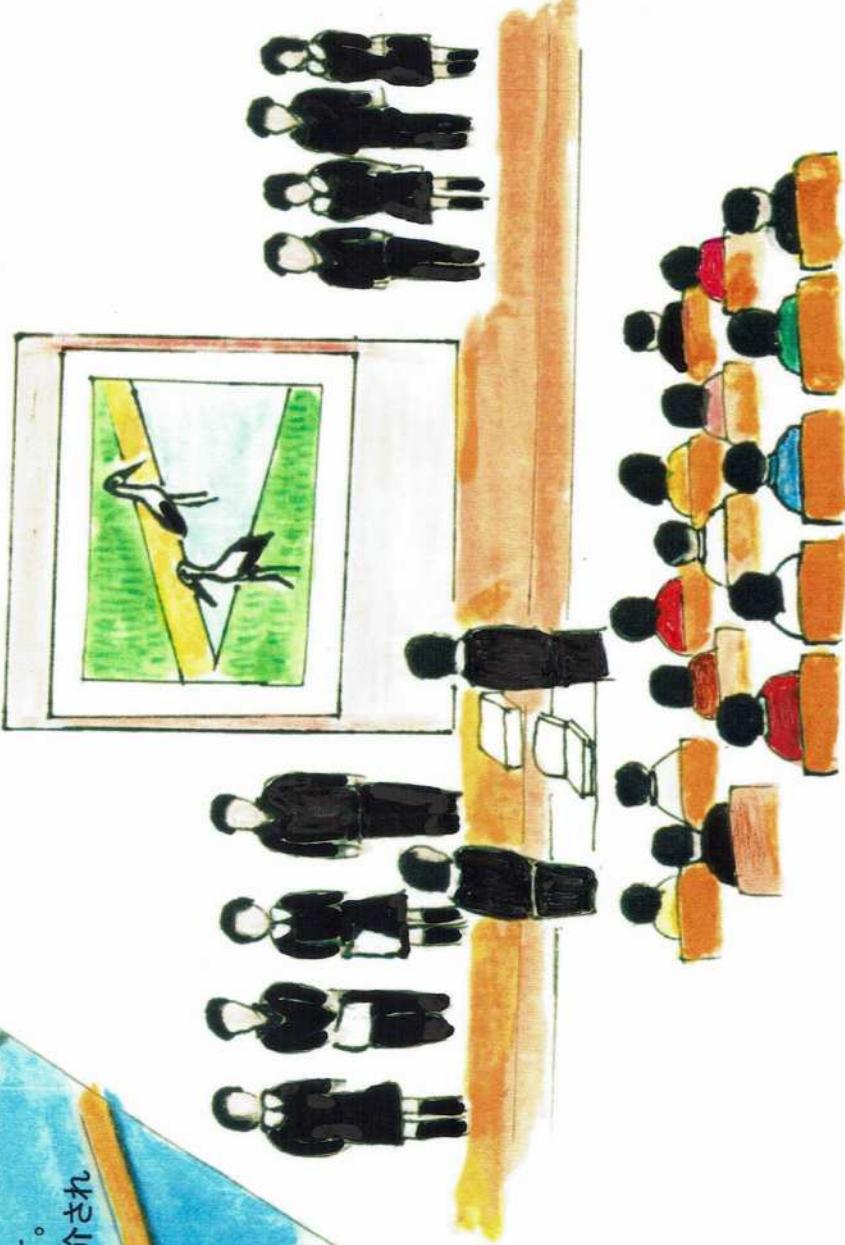
「コウノトリは、イネを傷めないで、イネにつくバッタやイナゴなどを上手に取ってくれるので、農家の人も助かっているのだよ。水田のカエルやフナやドジョウもコウノトリのエサになり、地元の人も、コウノトリを温かく見守って大事にしているので、コウノトリは、安心して子育てができるのだよ。」

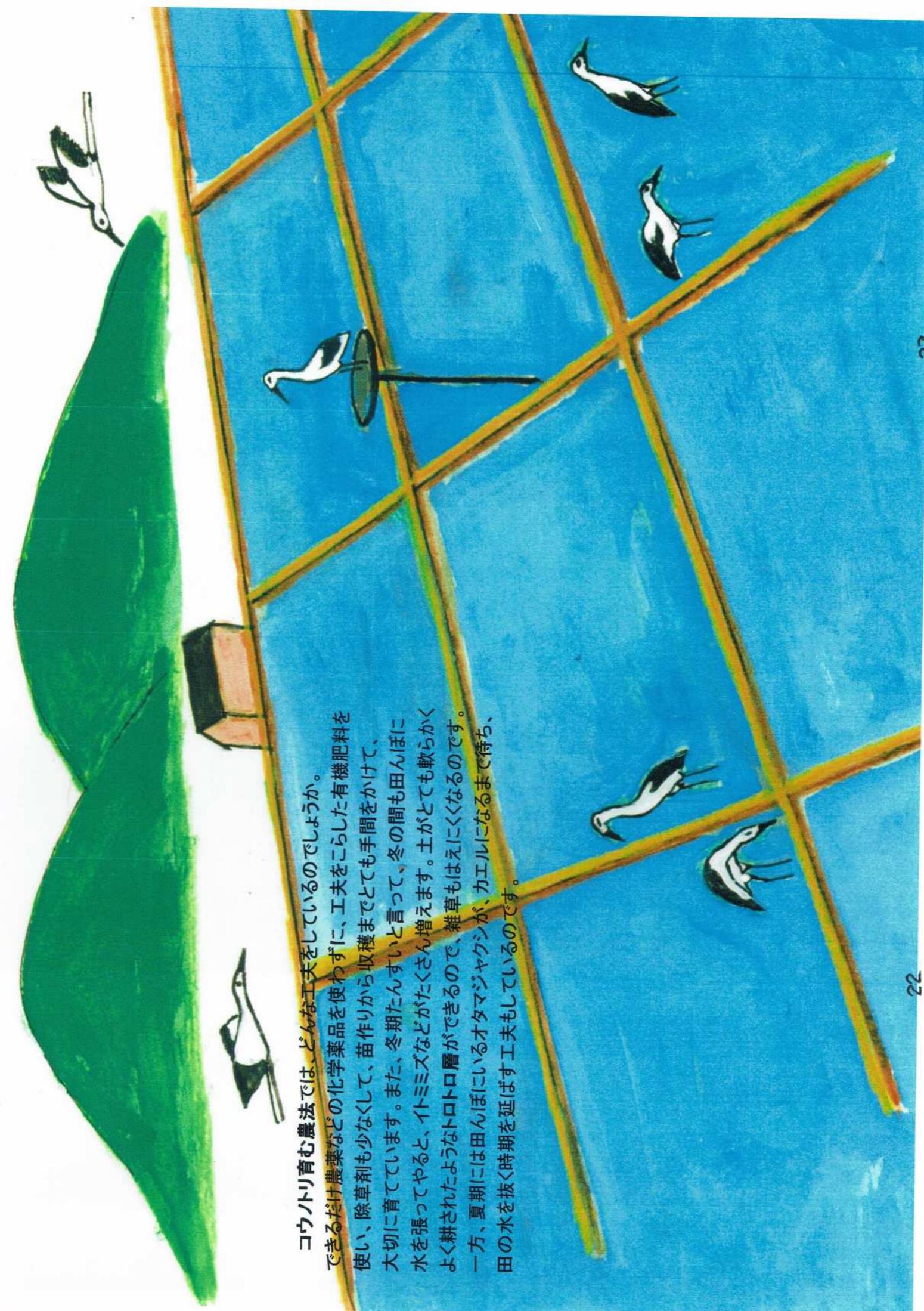




太郎くんと花子さんは、地元の子供たちが、どのような活動をしているのか、知りたくなりました。地元の中学生たちは、新田プロジェクトEというクラブで、コウノトリ育む農法に挑戦しています。試験用の田んぼを持ち、よいお米作りをするために、どのような工夫をしたらよいのかを研究をしています。そして、神戸での発表会では、この活動や研究成果がくわしく紹介されました。大人たちだけでなく、次世代を担う若者たちも、こうして、コウノトリを見守っているのです。

## 環境創造型農業推進フォーラム





コウノトリ育む農法では、どんな工夫をしているのでしょうか。  
できるだけ農薬などの化学薬品を使わずに、工夫をこらした有機肥料を使い、除草剤も少なくして、苗作りから収穫までとても手間をかけて、大切に育てています。また、冬期たんすいと黙って、冬の間も田んぼに水を張つてやると、イトミズなどがたくさん増えます。土がとても軟らかくよく耕されたようなトロトロ層ができるので、雑草もはえにくくなるのです。一方、夏期には田んぼにいるオタマジャクシが、カエルになるまで待ち、田の水を抜く時期を延ばす工夫もしているのです。

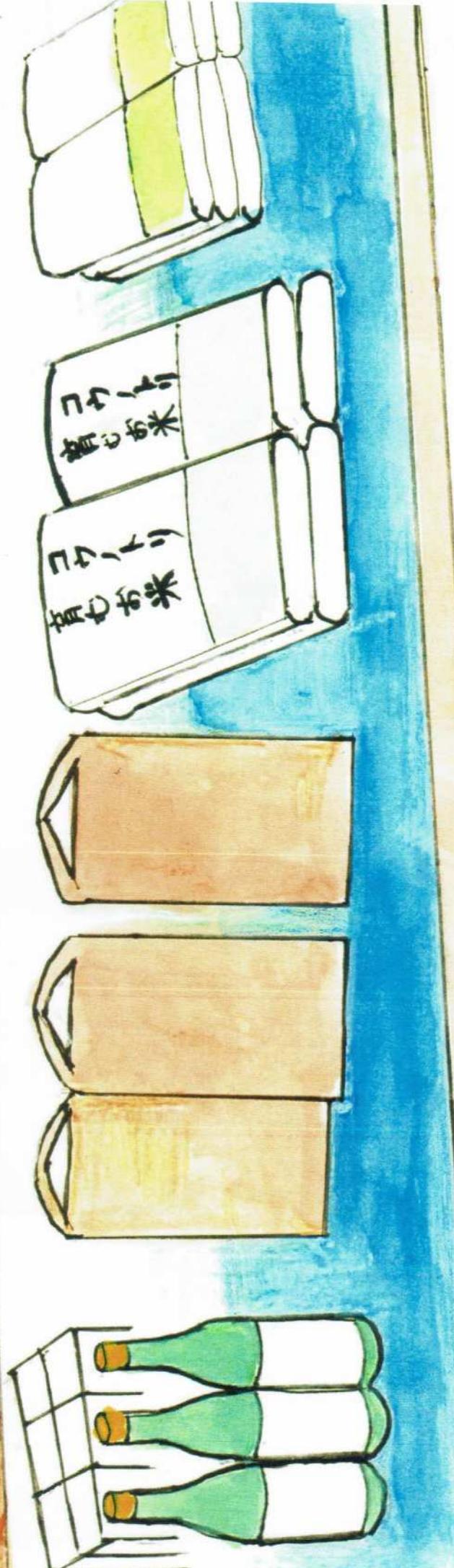
「お母さん、コウノトリ育むお米は、どこで買えるの？」

「但馬地方の道の駅や直売所で買えるよ。最近では、お米を扱っている近所のお店でも買えるようになってきたのよ。」

「お父さん、もっとコウノトリ育むお米を作ってくれる人が増えるといいね。」

「最近、コウノトリ育むお米のような安心ブランド米や有機米を作ろうという農家が、豊岡市や周辺の地域にも広がっているのだよ。」

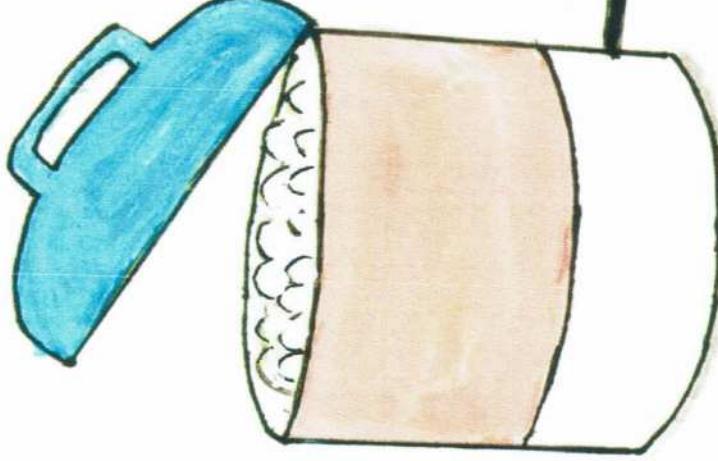
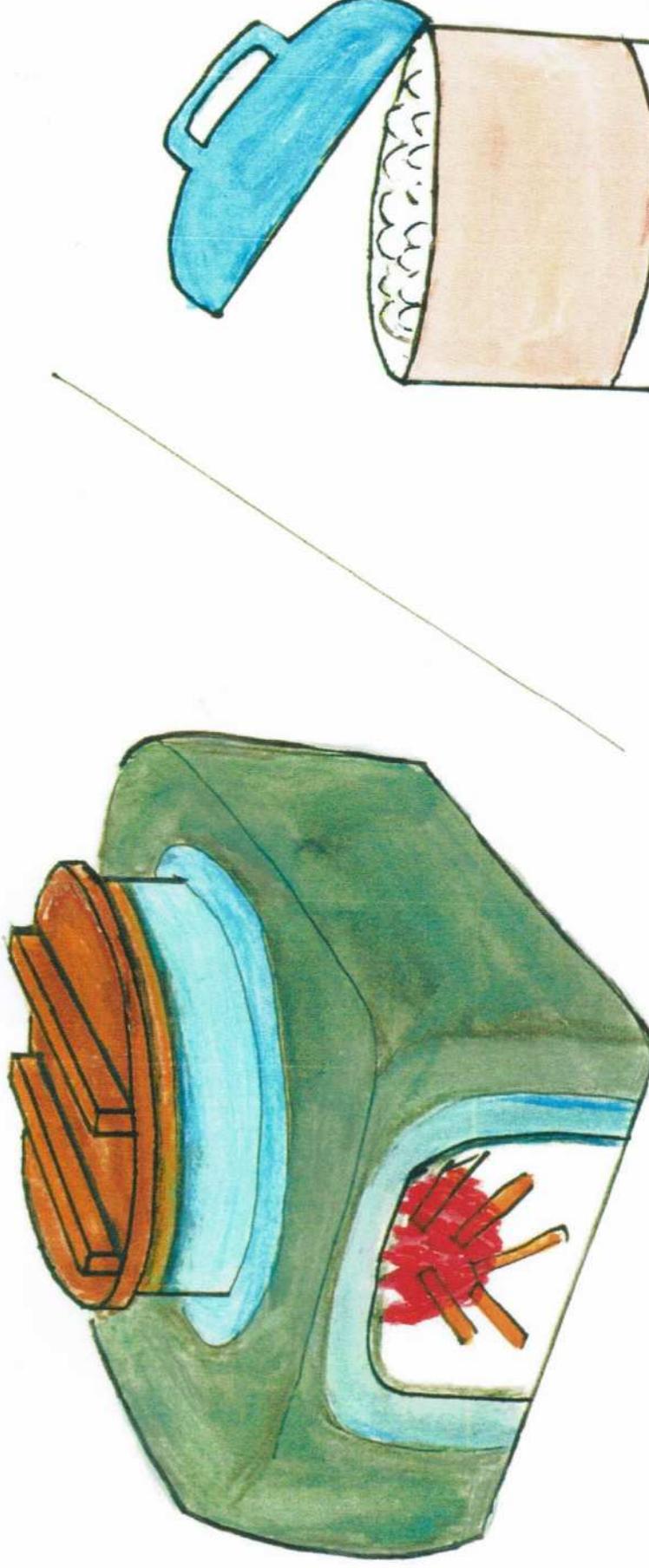
## コウノトリ 育むお米





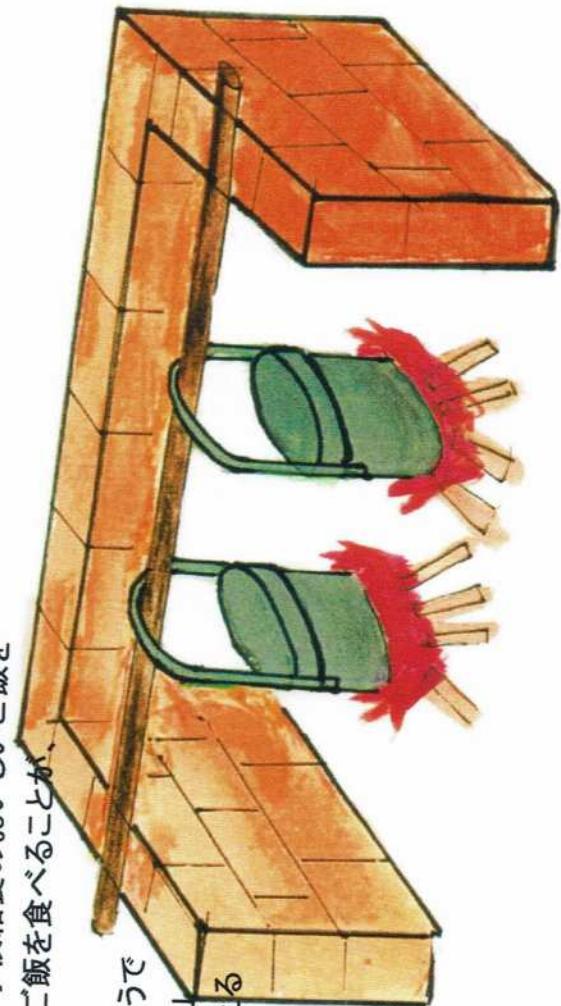
コウノトリは、北陸や四国地方にも飛んでもいいって、新聞のニュースになっています。最近、コウノトリが住める環境づくりの運動をはじめた福井県に兵庫県から二羽のコウノトリが貸し出されました。コウノトリは、それぞれ自分の縛りを持っていますので、新しく誕生した若鳥たちは、新しい住み家を求めて外へ飛んでいきます。しかし、まだまだ安心してエサを確保できるところは少ないので、県外に飛んでいったコウノトリのように、エサ不足により餓死したり、しかたなく元の場所に戻ってくることが多いようです。

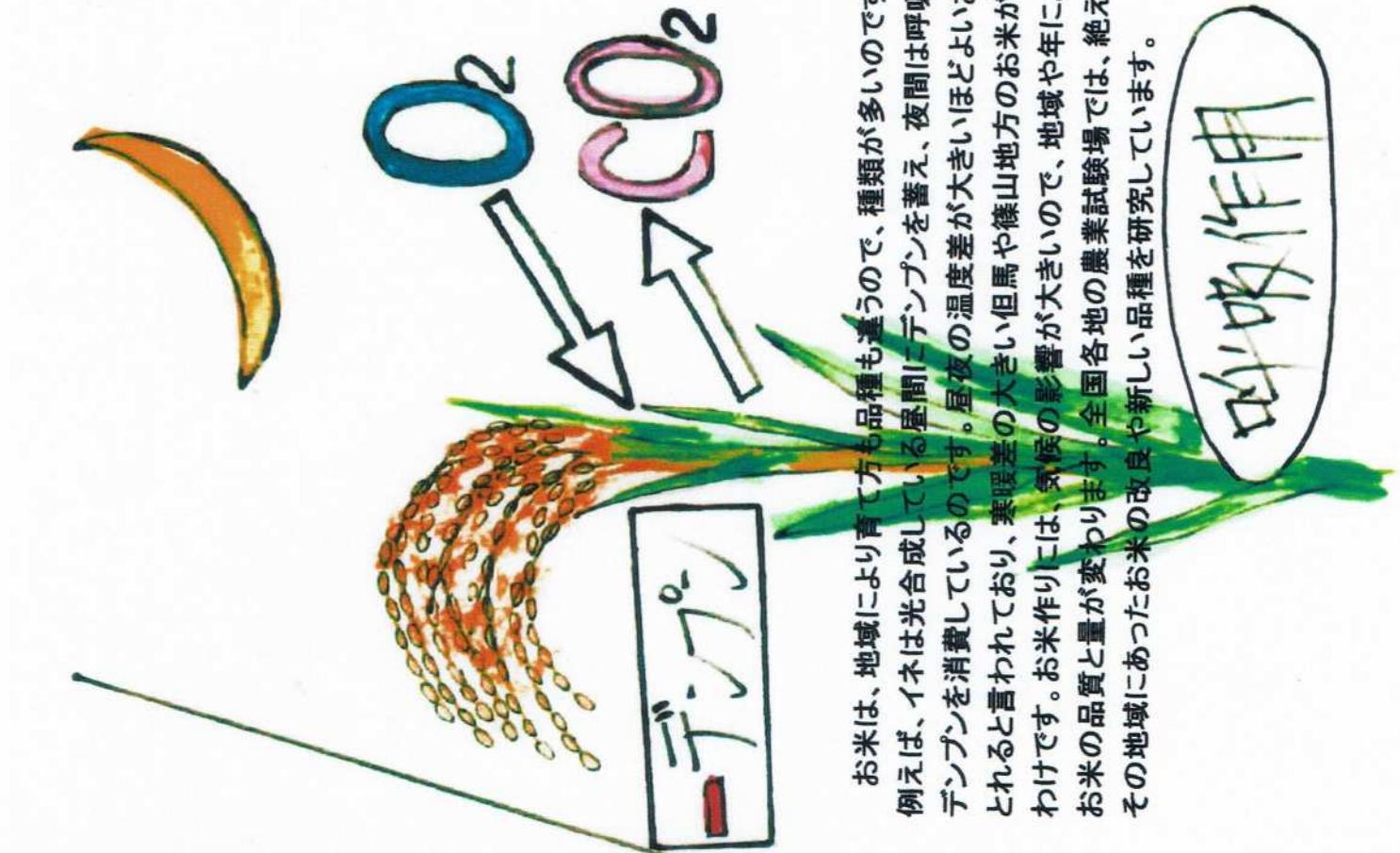
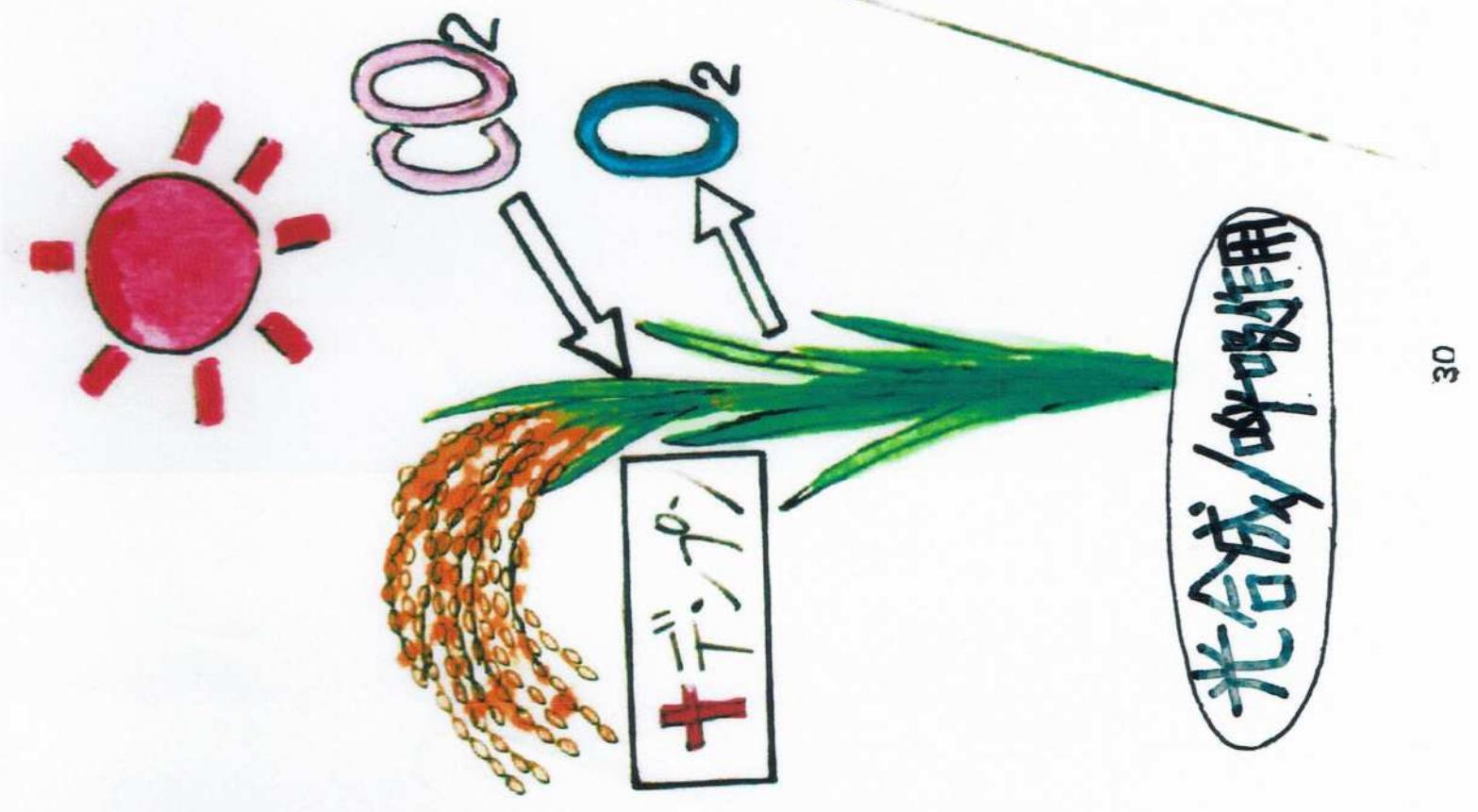
最近、隣の養父市や朝来市にコウノトリペラーの移住が行われ、豊岡市と同様に安心して住める環境作りが進められています。



「コウトリ育む米を広げていくために、私達に何かできることはない？」  
「農家がたんせい込んで育てたよいお米を、よく味わい、しつかり食べることが、農家を応援することになるのだよ。おうちや学校給食のおいしいご飯を残さずにおべようね。日本人の体にあつたご飯を食べるこつか、健康で丈夫な体を作ることになるのだよ。」

「ぼくもキャンプに行つたとき、みんなと飯ごうでお米を炊いてカレーを作つたことがあるよ。」「こんど、お母さんが炊飯器の使い方を教えるから、おいしいご飯をたいてみようね。」





お米は、地域により育て方も品種も違うので、種類が多いのです。例えば、イネは光合成している昼間にデンプンを蓄え、夜間は呼吸のためにデンプンを消費しているのです。昼夜の温度差が大きいほどよいお米がとれると言われており、寒暖差の大きい但馬や篠山地方のお米がおいしいわけです。お米作りには、気候の影響が大きいので、地域や年ににより取れるお米の品質と量が変わります。全国各地の農業試験場では、絶えずその地域にあつたお米の改良や新しい品種を研究しています。

光合成/呼吸作用

呼吸作用

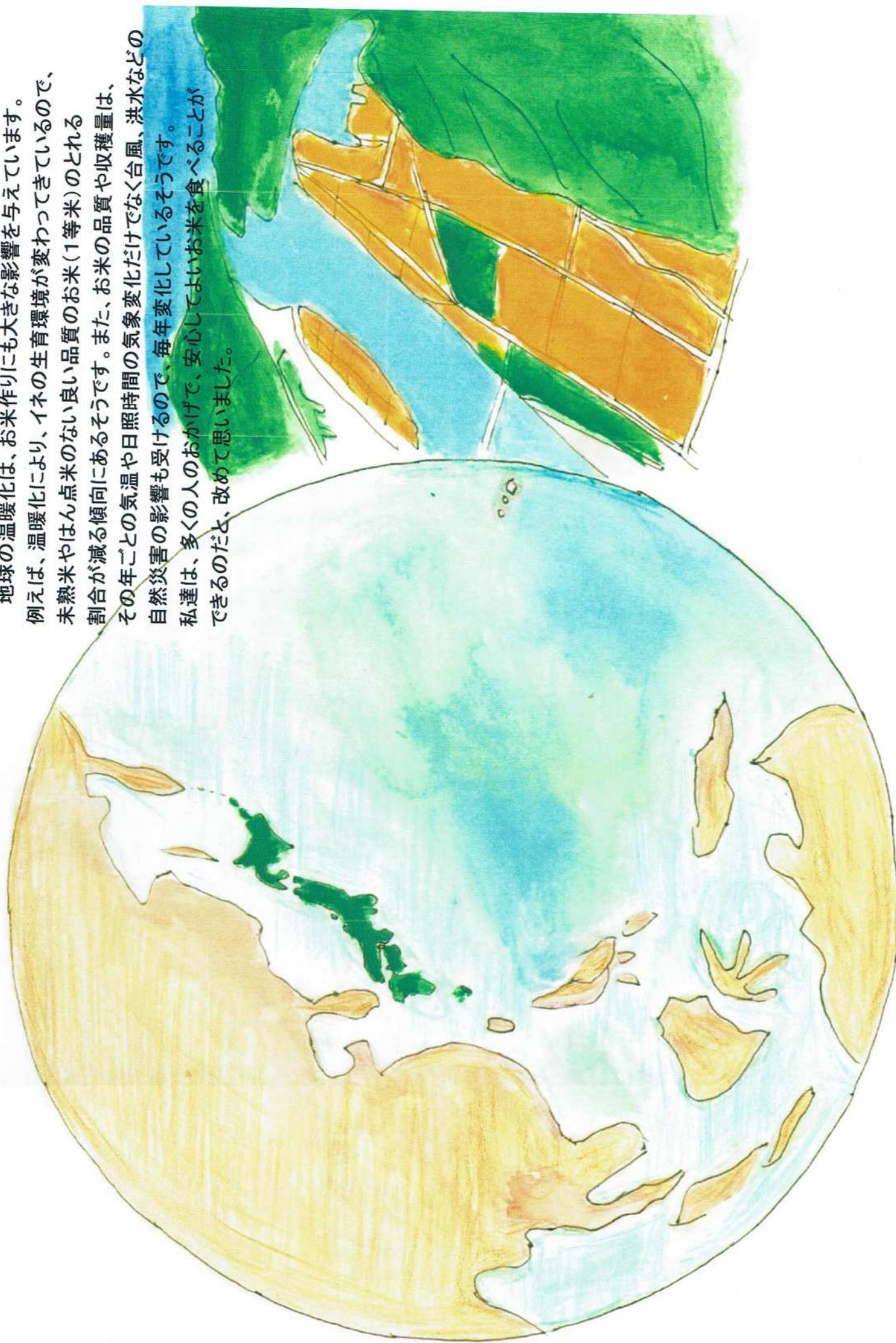
これまでの話を聞いてみると、おいしくて安全なお米作りは大変だと思思います。最近のお米を作っている農家でも、高齢化が進み後継者が減っている問題を抱えています。また、山林や里山の手入れが行き届かなくなり、イノシシやシカが山から降りてくる被害が増えており、山あいの田んぼでは、防護網で囲いをしている所が目立ちます。

また、自然相手の仕事なので、異常気象の影響や風水害の被害も年々増しています。



地球の温暖化は、お米作りにも大きな影響を与えています。

例えば、温暖化により、イネの生育環境が変わってきたので、未熟米やはん点米のない良い品質のお米(1等米)の割合が減る傾向にあるそうです。また、お米の品質や収穫量は、その年ごとの気温や日照時間の気象変化だけでなく台風、洪水などの自然災害の影響も受けるので、毎年変化しているそうです。私達は、多くの人のおかげで、安心してよいお米を食べることができます。改めて思いました。



有機JAS



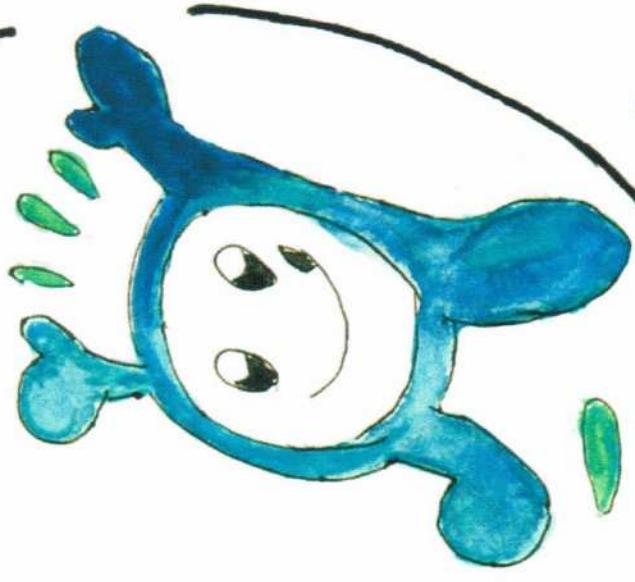
名認定 精米

「農薬をできるだけ使わないお米や野菜を食べるのが、健康な体をつくるのに、とって大事なことだ。」とわかりましたので二人は、これからも食べ物の大切さについて、もっと 관심を持ちながら勉強したいと思いました。  
兵庫県のお米や農産物などには、「よい品質なので、安心して食べられます。」という印として「ひょうご安心ブランド」や「有機JAS」などのマークがついていますので、ぜひ近所のお店でも、さがして見て下さい。



食品証認制度

ひょうご「推奨マーク」



## あとがき

神戸シルバーハー大学院(SGS)の研究テーマの一つとして手作り絵本づくりに取り組みました。

この SGS の6年間、保田先生の「今朝はごはんを食べましたか。」に始まる有機農業、漁業、林業などの講義および実際の生産に携わる専門家による有機栽培、林業等の講義により、最新事情を学ぶことができました。

また、研修旅行での見学により有機栽培農家、但馬牛牧場、地産グループや兵庫県の各種試験場、機関等の第一線の取り組みに接することができました。いずれの産業も生産量や生産人口の減少、高齢化と後継者不足の課題を抱えており、この国の将来について考えさせられました。

そこで、まず手作り絵本のテーマとして、兵庫県が、全国に先駆けて先進的な取り組みをして いる「コウノトリ育むお米」について取り上げました。

次世代を担う子供たちに、最も身近な食育の大切について伝えることができれば幸いと思います。

2013 年 12 月  
手作り絵本の会

# コウノトリ育むお米物語

手作り絵本の会 さく／え



# コウノトリ育むお米物語

手作り絵本の会 さく／え

点字付き低学年用	
中表紙	1P
本文	2~25P
あとがき	36P

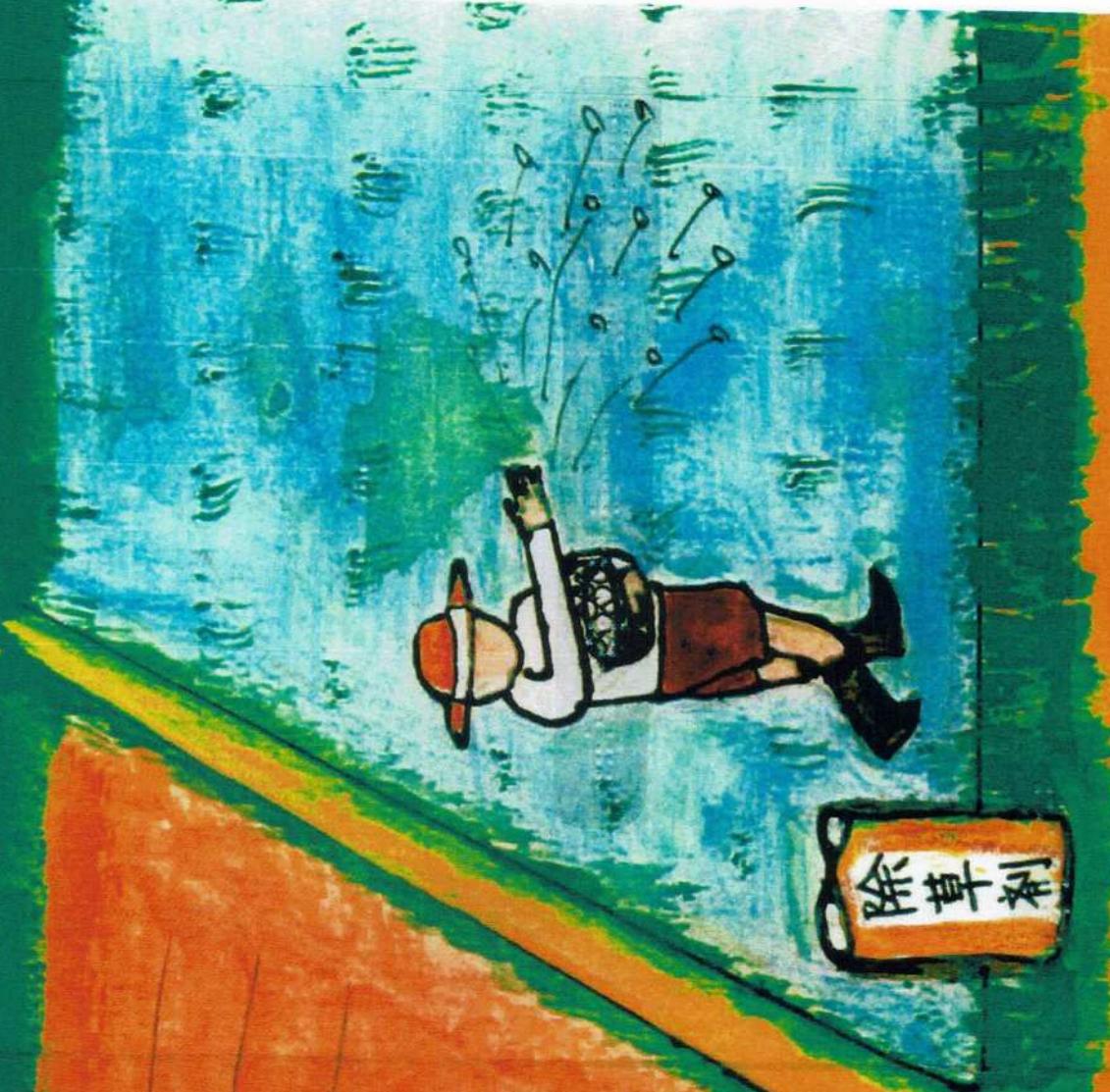
花子さん、太郎くんのお家では、みんなで夕食中です。  
「お父さん、今日私の学校でお米のことについて調べる宿題  
が出来たのよ。このおいしいお米はどこで作られたの？」  
「このお米は、コウノトリの再生にとりくんでいるコウノトリ  
の郷公園周辺の農家が、苦労しながら作つたんだよ。」



お父さんが、休日に田うえ後の田んぼにつれていってくださいました。田んぼにトンボのヤコやおたまじやくし、ゲンゴロウやミズスマシなどがたくさんいるのにおどろいていると、お母さんが、「コウノトリは、これらの生き物やカエル、魚、昆蟲などを食べて成長しているのよ。」と教えてくれました。



「お父さん、昔たくさんいたコウノトリがどうしていなくなつたの？」  
「コウノトリは、もともと渡り鳥で日本の各地に飛んで来ていたのだよ。  
それが、戦後、狩りの対象になつたりして、余り大切にされなかつたのだよ。  
それに、戦後まもなく田んぼに農薬などを使つようになつてから田んぼの  
生き物も減り、コウノトリの体にも悪い影響を与え、ついに生きられなく  
なつたんだよ。」



コウノトリは、昔は里山の大きな松の木の上に巣をかけていました。  
今は2月中旬頃から人工の巣塔で巣作りをし、3月～5月に産卵します。  
約1ヶ月でふ化し、ヒナが生まれます。ヒナは、親鳥がつかまえた  
ドジョウや魚などをたくさんもらって食べ、2ヶ月位たつと  
親と同じ大きさまで成長します。巣立っていきます。



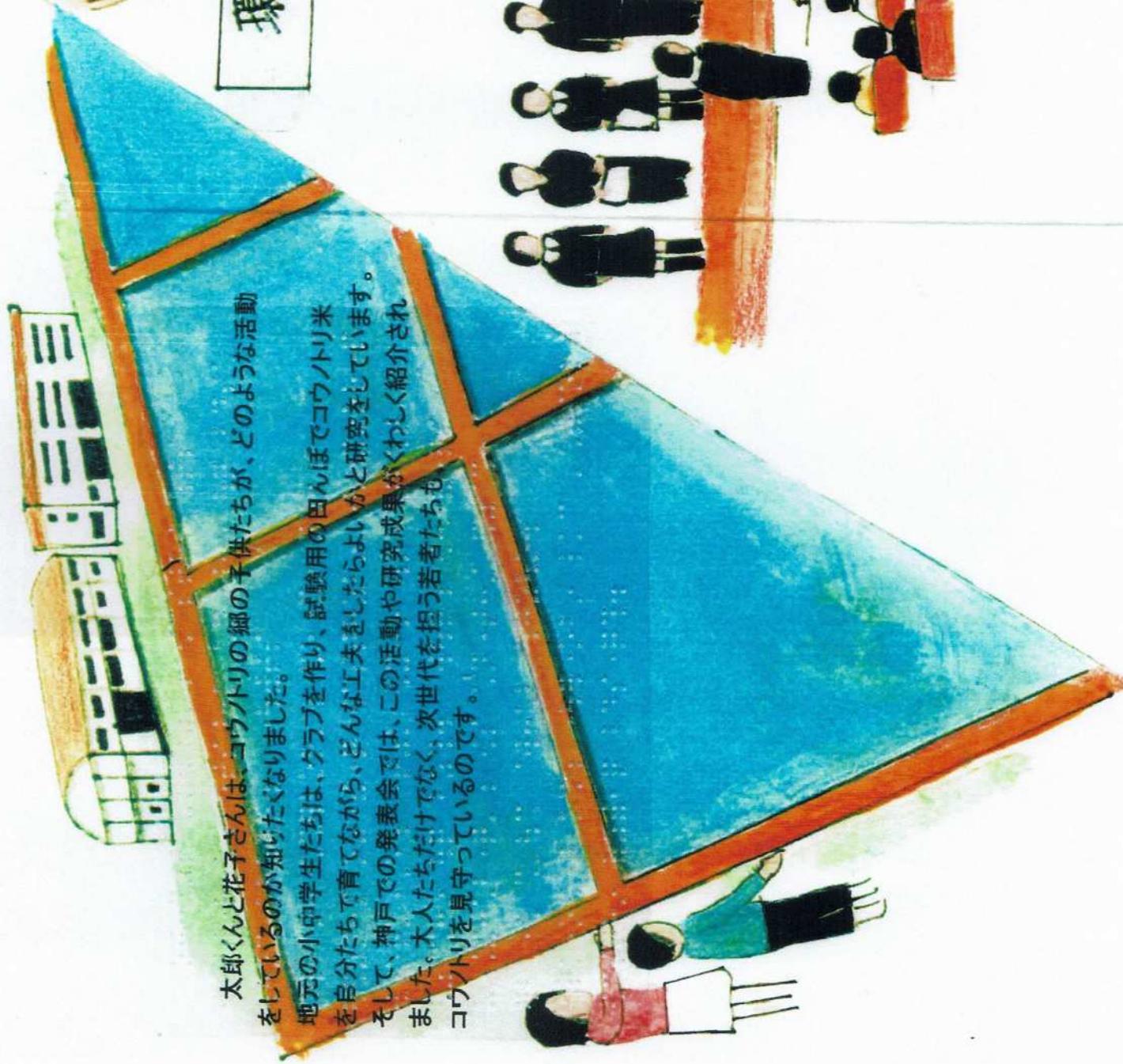


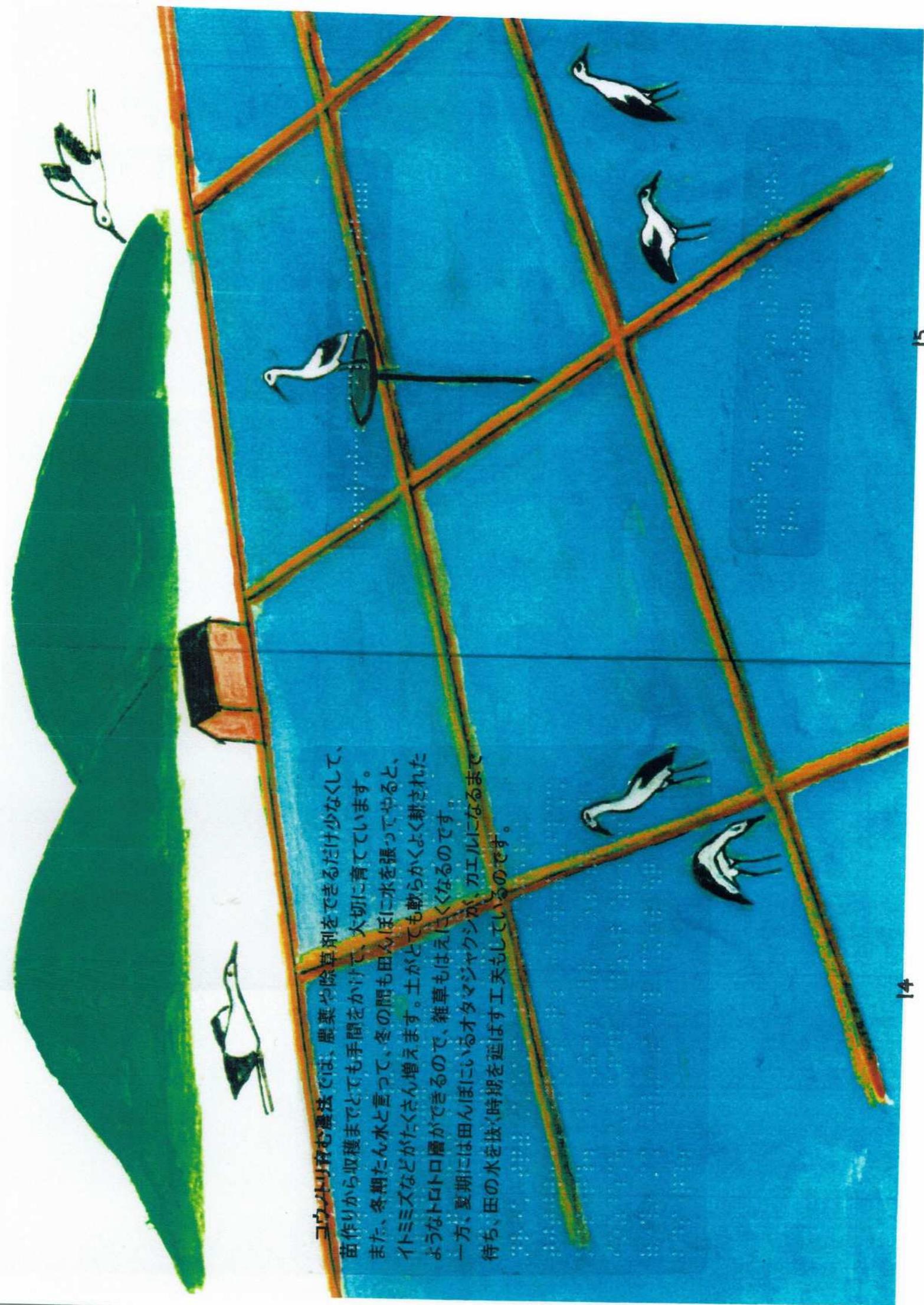
「お母さん、今育っているコウノトリの体は、大丈夫なの？」  
「コウノトリの郷公園周辺の田んぼでは、農薬を使わないようにして  
お米を作っているのよ。化学肥料を使わずに有機肥料を使ったり、  
除草剤をできるだけ使わないので、アイガモに雑草を食べさせたりして  
工夫しながら米づくりをしているのよ。」  
「あっ、そうなんだ。よかったです。」

太郎くんと花子さんは、コウノトリの郷の子供たちが、どのような活動をしているのか知りたくなりました。

地元の小中学生たちは、クラブを作り、試験用の田んぼでコウノトリ米を自分で育てながら、どんな工夫をしたらよいかと研究をしています。そして、神戸での発表会では、この活動や研究成果がくわしく紹介されました。大人たちだけではなく、次世代を担う若者たちもコウノトリを見守っているのです。

## 環境創造型農業推進アーラム





コウノトリ育む農法

では、農薬や除草剤をできるだけ少なくて、苗作りから収穫までとても手間をかけて、大切に育てています。また、冬期たん水と書いて、冬の間も田んぼに水を張つてやると、イトミズなどがたくさん増えます。土がとても動かかよく耕されたようなトロトロ層ができるので、雑草もはえにくくなるのです。一方、夏期には田んぼにいるオダマシャクジが、カエルになるまで待ち、田の水を抜く時期を延ばす工夫もしているのです。

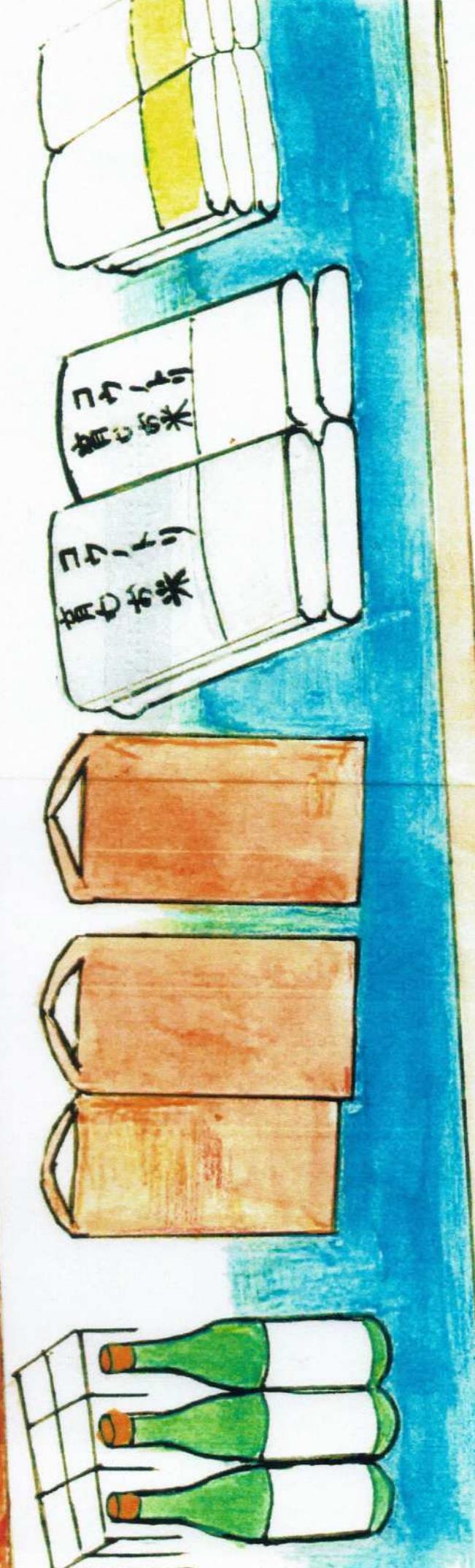
「お母さん、コウノトリ育むお米は、どこで買えるの？」

「但馬地方の道の駅や直売所で買えるよ。最近では、お米を扱っている近所のお店でも買えるようになってきたのよ。」

「お父さん、もっとコウノトリ育むお米を作ってくれる人が増えるといいね。」

「最近、コウノトリ育むお米のような安心ブランド米や有機米を作ろうという農家が、豊岡市や周辺の地域にも広がっているのだよ。」

コウノトリ  
育むお米



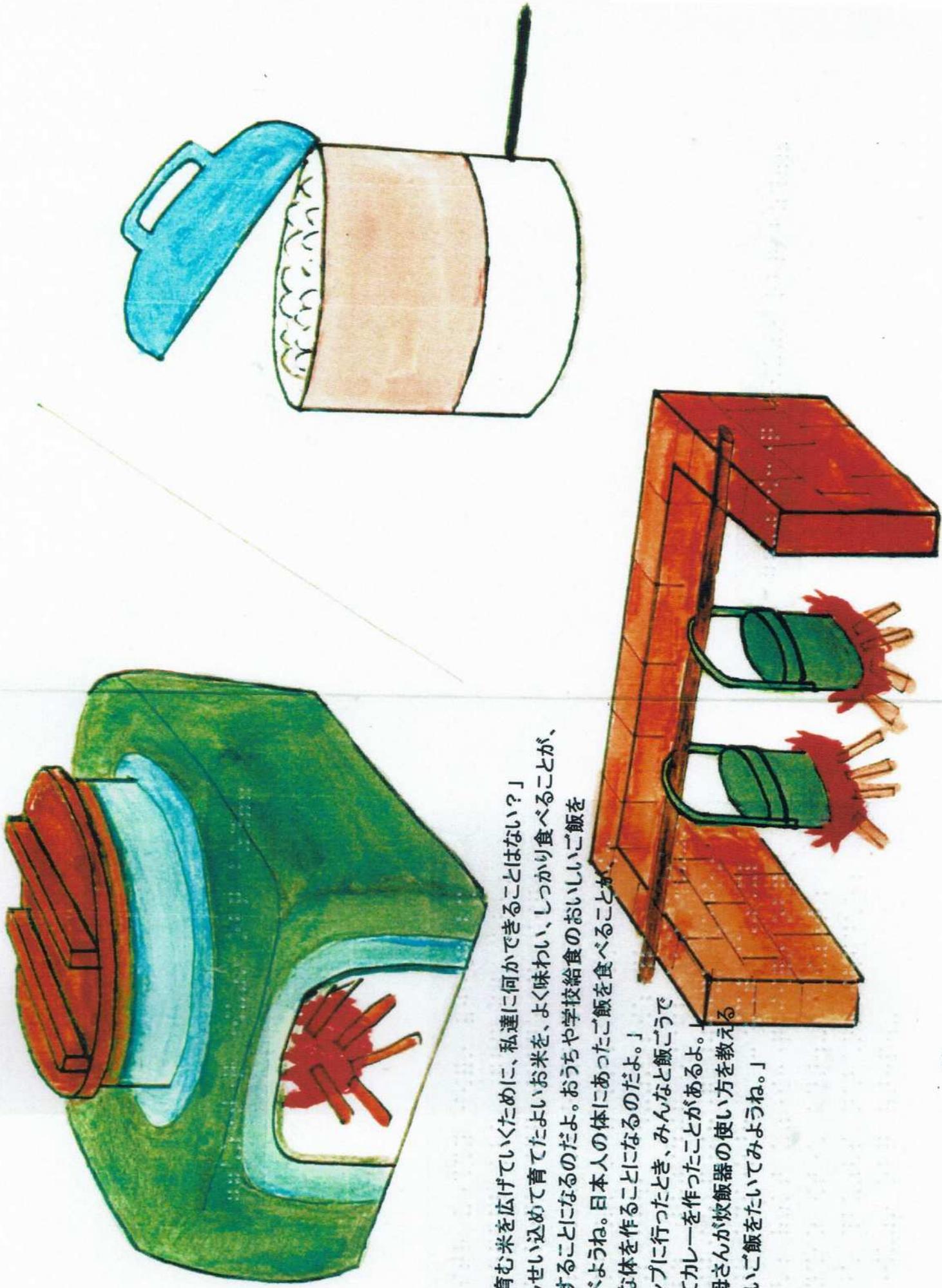


コウノトリは、北陸や四国地方にも飛んでもいいって、新聞のニュースになっています。最近、コウノトリが住める環境づくりの運動をはじめた福井県に兵庫県から二羽のコウノトリが貢献されました。

コウノトリは、それぞれ自分の縄張りを持つているので、新しく誕生した若鳥たちは、新しい住み家を求めて外へ飛んでいきます。

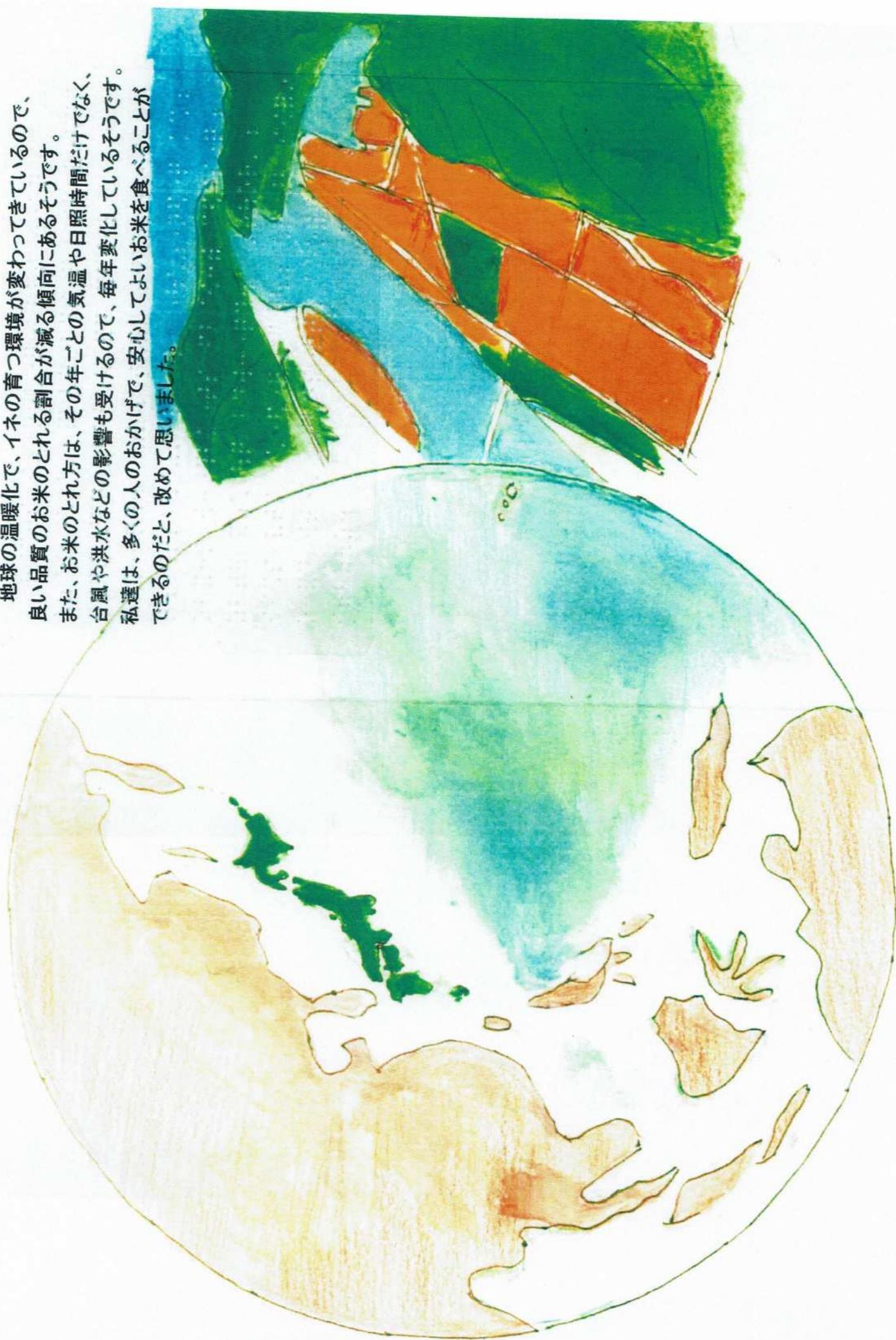
しかし、まだまだ安心してエサを確保できるところは少ないのです。

最近、隣の養父市や朝来市にコウノトリペラーの移住が行われ、豊岡市と同様に安心して住める環境作りが進められています。



「コウノトリ育む米を広げていくために、私達に何かできることはない？」  
「農家がだんせいい込んで育てたよいお米を、よく味わい、しつかり食べることが、農家を応援することになるのだよ。おうちや学校給食のおいしいご飯を残さずに食べようね。日本人の体にあつたご飯を食べるこども、健康で丈夫な体を作ることになるのだよ。」「ぼくもキャンプに行つたとき、みんなと飯ごうでお米を炊いてカレーを作つたことがあるよ。」「こんど、お母さんが炊飯器の使い方を教えるから、おいしいご飯をたいてみようね。」

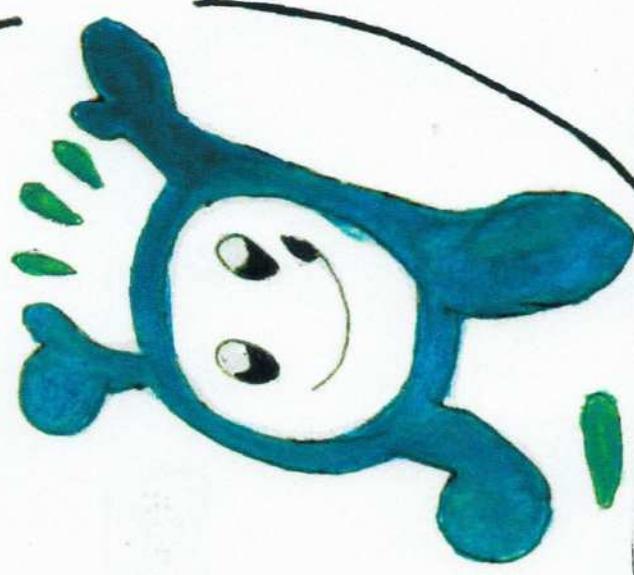
地球の温暖化で、イネの育つ環境が変わっているので、  
良い品質のお米のとれる割合が減る傾向にあるそうです。  
また、お米のとれ方は、その年ごとの気温や日照時間だけではなく、  
台風や洪水などの影響も受けるので、毎年変化しているそうです。  
私達は、多くの人のおかげで、安心してよいお米を食べることができます。  
できるのだと、改めて思いました。



有機JAS



「農薬をできるだけ使わないお米や野菜を食べるのが、健康な体  
をつくるのに、とって大事なことだ。」とわかりましたので  
二人は、これからも食べ物の大切さについて、もっと関心を  
持ちながれ勉強したいと思いました。  
兵庫県のお米や農産物などには、「よい品質なので、安心して  
食べられます。」という印として「ひょうご安心ブランド」や  
「有機JAS」などのマークがついていますので、ぜひ  
近所のお店でも、さがして見て下さい。



ひょうご推奨ブランド

あとがき

神戸ルバード大学院(SGS)の研究テーマの一つとして手作り絵本づくりに取り組みました。

このSGSの6年間、保田先生の「今朝はごはんを食べましたか。」に始まる有機農業、漁業、林業などの講義および実際の生産に携わる専門家による有機栽培、林業等の講義により、最新事情を学ぶことができました。

また、研修旅行での見学により有機栽培農家、但馬牛牧場、地産グループや

兵庫県の各種試験場、機関等の第一線の取り組みに接することができました。

いずれの産業も生産量や生産人口の減少、高齢化と後継者不足の課題を抱えており、この国の将来について考えさせられました。

そこで、まずは手作り絵本のテーマとして、兵庫県が、全国に先駆けて先進的な取り組みをしている「コウノトリ育むお米」について取り上げました。

次世代を担う子供たちに、最も身近な食育の大切について伝えることができれば幸いと思います。

2013年12月

手作り絵本の会

神戸 SGS 社

**場面1 食卓**

(母役)

ナレータ 花子さん、太郎くんのお家では、みんなで夕食中です。

花子 「お父さん、今日私の学校でお米のことについて調べる宿題が出たのよ。このおいしいお米はどこで作られたの？」

父 「このお米は、コウノトリの再生に取り組んでいるコウノトリ郷公園周辺の農家が、工夫しながら作ったんだよ。」

**場面2 遺跡の足跡**

(母役)

ナレータ 太郎くんは、コウノトリについてもっと知りたくなりました。

太郎 「コウノトリは昔、日本にも沢山いたの？」

父 「そうだよ。昔は、身近な所にたくさんいたんだよ。

最近のニュースで、大昔の田んぼの遺跡からコウノトリの足跡が見つかったと言っていたよ。また、昔の古墳から出たドウタクにかかれた鳥の絵がコウノトリらしいという話もあるのだよ。」

**場面3 田んぼの生き物**

ナレータ お父さんが、休日に田うえ後の田んぼにつれていってくれました。

(太郎役) 田んぼに、トンボのヤゴやおたまじゃくし、ゲンゴロウやミズスマシなどが、たくさんいるのにおどろいていると、お母さんが、「コウノトリは、

母 これらの生き物やカエル、魚、昆虫などを食べて成長しているのよ。」と教えてくれました。

**場面4 昔と今の田んぼ**

父 「今は、生き物のいない田んぼが多いけど、昔は、生き物が多く、夏の夜はホタルがたくさん田んぼの周りをにぎやかに飛び回っていたんだよ。」

花子 「へえーそうなの。私もホタルが見たいなあ。」

父 「今では、遠くのよほど水のきれいな所へ行かないと見ることができないのだよ。」

**場面5 コウノトリの絶滅**

太郎 「お父さん、昔たくさんいたコウノトリはどうしていなくなってしまったの？」

父 「コウノトリは、もともと渡り鳥で日本の各地に飛んで来ていたのだよ。それが、戦後、狩りの対象になったりして、余り大切にされなかつたのだよ。それに、戦後まもなく田んぼに農薬などを使うようになってから田んぼの生き物も減り、コウノトリの体にも悪い影響を与え、ついに生きられなくなってしまったんだよ。」

**場面6 コウノトリの郷公園**

花子 「お母さん、コウノトリの郷公園には、何羽ぐらいのコウノトリがいるの？」

母 兵庫県の日本海側に近い豊岡市にコウノトリの郷公園があり、そこで一時絶滅したコウノトリを、地元の人達が、大事に育てているのよ。今では、飼育されているものが、100羽近くまで増えたのよ。そのうち野外に27羽が放鳥されて、それが豊岡を中心に現在、80羽近くまでに増えており、今年かえたヒナのうち10羽が福岡県に飛んで行っているのよ。」



## 場面7 コウノトリの子育て

ナレータ コウノトリは、昔は里山の大きな松の木の上に巣をかけていました。  
(父役) 今は2月中旬頃から人工巣塔で巣作りをし、3月～5月に産卵します。  
約1ヶ月でふ化し、ヒナが生まれます。ヒナは、親鳥がつかまえた  
ドジョウや魚などをたくさんもらって食べ、2ヶ月位たつと  
親と同じ大きさまで成長して、巣立っていきます。



## 場面8 コウノトリのエサ

太郎 「お母さん、いま育っているコウノトリの体は、大丈夫なの？」

母 「コウノトリの郷公園周辺の田んぼでは、農薬を使わないようにして  
お米を作っているのよ。化学肥料を使わずに有機肥料を使ったり、  
除草剤ができるだけ使わないで、アイガモに雑草を食べさせたり  
して工夫しながら米づくりをしているのよ。」

太郎 「あっ、なんだよ。よかった。」

## 場面9 コウノトリの郷

花子 「お父さん、水田によく降りてくるコウノトリは農作業の邪魔にはならないの？」

父 「コウノトリは、イネを傷めないで、バッタやイナゴを取ってくれるので、  
農家の人も助かっているのだよ。  
水田のカエル、フナやドジョウもコウノトリのエサになり、地元の人も  
コウノトリを温かく見守って大事にしているので、コウノトリは、  
安心して子育てができるのだよ。」



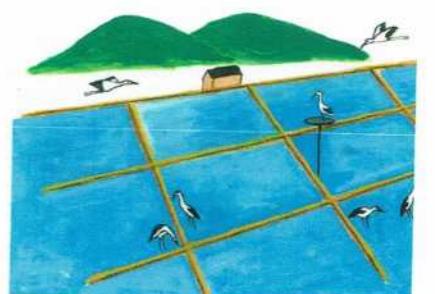
## 場面10 若者のクラブ活動

ナレータ 太郎くんと花子さんは、地元の子供たちが、どのような活動をしているのか  
(太郎役) 知りたくなりました。地元の小中学生は、新田プロジェクトEというクラブで、  
コウノトリ育む農法に挑戦しています。試験用の田を持ち、よい米作りをする  
ために、どのような工夫をしたらよいかを研究をしています。  
そして、神戸での発表会で、その活動や研究成果がくわしく紹介されました。  
大人たちだけでなく、次世代を担う若者たちも、このようにして  
コウノトリを見守っているのです。



## 場面11 コウノトリ育む農法

ナレータ コウノトリ育む農法では、どんな工夫をしているのでしょうか。  
(花子役) できるだけ農薬などの化学薬品を使わずに、工夫をこらした有機肥料を使い、除草剤も少なくして、苗作りから収穫までとても手間をかけて、  
大切に育てています。また、冬期たん水と言って、冬の間も田んぼに水を張ってやると、イトミミズなどがたくさん増えます。土がとても軟らかくよく耕されたようなトロトロ層ができるので、雑草もはえにくくなるのです。  
一方、夏期には田んぼにいるオタマジャクシが、カエルになるまで待ち、田の水を抜く時期を延ばす工夫もしているのです。



## 場面12 コウノトリ育むお米

太郎 「お母さん、コウノトリ育むお米はどこで買えるの？」

母 「但馬地方の道の駅や直売所で買えるよ。最近では、  
お米を扱っている近所のお店でも買えるようになってきたのよ。」

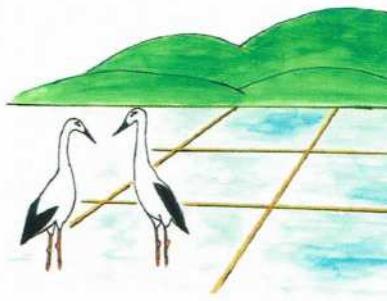
花子 「お父さん、もっとコウノトリ育むお米を作ってくれる人が増えるといいね。」

父 「最近、コウノトリ育むお米のような安心ブランド米や有機米を作ろう  
という農家が、豊岡市や周辺の地域に広がっているのだよ。」



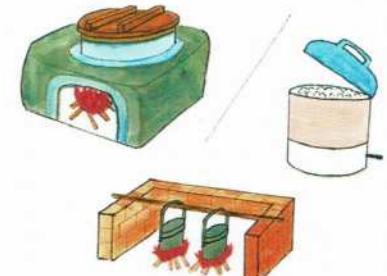
## 場面13 コウノトリの住み家

ナレータ コウノトリは、北陸や四国地方にも飛んでいて、新聞のニュース  
(母役) になっています。最近、コウノトリが住める環境づくりの運動を始めた  
福井県に二羽のコウノトリが貸し出されました。  
コウノトリは、それぞれ自分の縄張りを持っているので、新しく誕生した  
若鳥たちは、新しい住み家を求めて外へ飛んでいきます。  
しかし、まだまだ安心してエサを確保できる所は少ないです。  
県外に飛んでいったコウノトリのように、エサ不足で餓死したり、  
しかたなく元の場所に戻ってくることが多いようです。  
最近、隣の養父市や朝来市にコウノトリ・ペアの移住が行われ、  
豊岡市と同様に安心して住める環境作りが進められています。



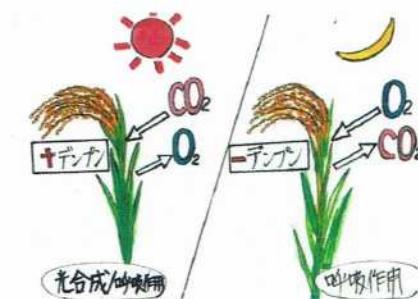
## 場面14 お米を食べよう

花子 「コウノトリ米を広げていくために、私達に何かできることはない？」  
父 「農家がたんせい込めて育てたよいお米を、よく味わい、しっかり食べることが農家を応援することになるのだよ。おうちや学校給食のおいしいご飯を残さずに食べようね。日本人の体にあつたご飯を食べることが、健康で丈夫な体を作ることになるのだよ。」  
太郎 「ぼくもキャンプに行ったとき、みんなと飯ごうでお米を炊いてカレーを作ったことがあるよ。」  
母 「こんど、炊飯器の使い方を教えるから、おいしいご飯をたいてみようね。」



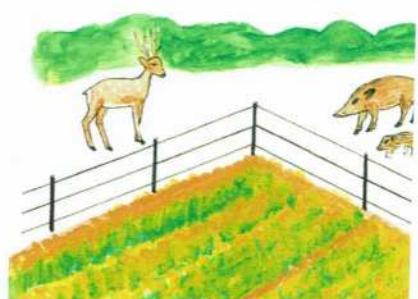
## 場面15 お米の種類

ナレータ お米は、地域によって育て方や品種も違うので、種類も多いのです。  
(父役) イネは、光合成している昼間にデンプンを蓄え、呼吸のために夜間はデンプンを消費しているのです。昼夜の気温差が大きいほどよいお米がとれると言われており、寒暖差の大きい但馬や篠山地方のお米がおいしいわけですね。お米作りには、気候の影響が大きく、地域や年ごとに取れるお米の品質と量が変化するので、全国各地の農業試験場では、絶えず、その地域にあつたお米の改良や新しい品種の研究をしています。



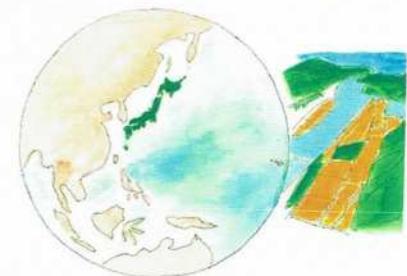
## 場面16 お米づくりの苦労

ナレータ これまでの話を聞いていると、おいしくて安全なお米づくりは、大変だと思います。  
(花子役) 最近、お米を作っている農家では、高齢化が進み後継者が減ってきている問題を抱えています。また、山林や里山の手入れが行き届かなくなり、イノシシやシカが山から降りてくる被害が増えており、山あいの田んぼでは、防護柵で囲いをしている所が目立ちます。  
また、自然相手の仕事なので、異常気象の影響や風水害の被害も年々増しています。



## 場面17 地球温暖化の影響

ナレータ 地球の温暖化は、米作りにも大きな影響を与えています。  
(太郎役) 例えば、温暖化により、イネの生育環境が変化しているので、未熟米やはん点米のない良い品質のお米(1等米)のとれる割合が減る傾向にあるそうです。また、お米の品質や収穫量は、その年ごとの気温や日照時間の変化だけでなく台風や洪水などの自然災害の影響も受けるので、毎年変化しているそうです。  
私達は、多くの人のおかげで、安心してよいお米を食べができるのだと、改めて思いました。



## 場面18 安心なお米

ナレータ 「農薬ができるだけ使わないお米や野菜を食べるのが、健康な体をつくるのにとっても大事なことだ。」とわかりましたので二人は、これからも食べ物の大切さに関心を持ちながら勉強したいと思いました。  
兵庫県のお米や農産物などには、「よい品質なので安心して食べられます。」という印として「ひょうご安心ブランド」や「有機JAS」などのマークがついていますので、ぜひ近所のお店でも、さがして見て下さい。

