

《 森里川海ふるさと絵本 》

ぬくといね おおいがわ

《 森里川海ふるさと絵本 》

ぬくといね おおいがわ



つなげよう、
支えよう
森里川海

うみ ゆた えいようえん たび
海を豊かにする「栄養塩」の旅 ①

もり さと かわ はこ する が わん
森・里から川が運んで駿河湾へ



しずおかけん
静岡県がほこる海、駿河湾。

そこには、たくさんの生きものが暮らしていて、私たちはそのめぐみをいただいています。

では、駿河湾が豊かであるのはなぜでしょうか？ その理由の一つは、森や畑から「栄養塩」が、川や地下水をつたって海にそそぐからです。

これは、栄養塩が森から海へと流れてくる長い旅のお話です。



みず
水にとけこんで川から海へ

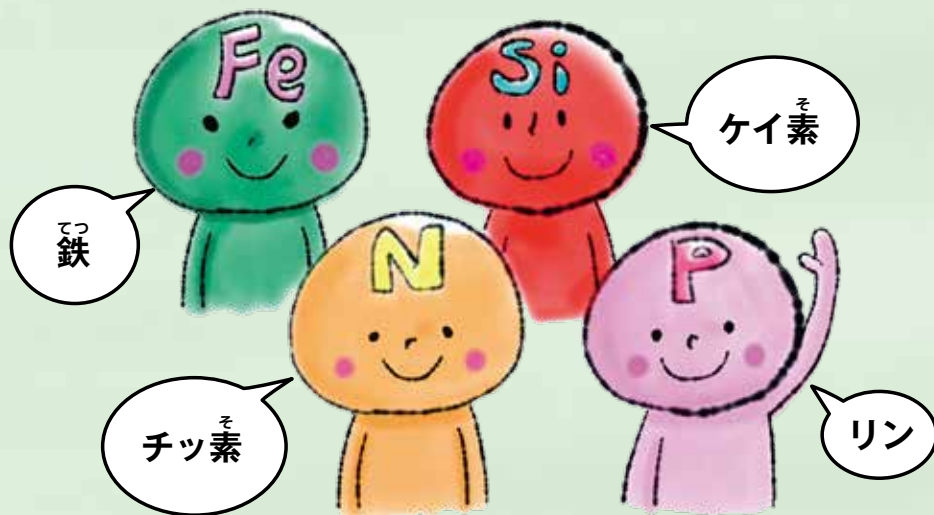
ボクたち栄養塩の旅には雨がとても大事。海の水が暖められて雲になり、山や町に雨がふると、川に水が流れていくよね。森にいるボクたちは、そのときに土や水といっしょに川に流れ出ていくんだ。そこから人間が暮らす町を通過して駿河湾にやってくるんだよ。ボクたちは森だけじゃなく、田んぼや畑の土の中にもいるし、人間が生活する家の台所やおふろ、トイレから流した水や、工場から出てくる水の中にもまざっているんだ。それから、みんなからは見えない地下水を流れる水の中にもいて、海の底にわき出る水にまじって海に出ているよ。

→いちばん最後のページに続く

「森は海の恋人」水の循環研究会

静岡県で設置した「森は海の恋人」水の循環研究会（R1～R3）では、南アルプスを源流とする大井川水系等と駿河湾沿岸部までをケーススタディに、陸と海の栄養塩類の挙動等を再現するシミュレーションモデル『愛称：スルガベイ・シミュレータ』を構築して、今まで経験的に知られていた陸や海の変化が海の植物プランクトン生産に影響していることを科学的に明らかにしました。

県では、この成果を踏まえて、海の生態系の保全とその恵みの持続的な利活用に向けた実践活動につなげる取組を行っています。



やあ、ボクたちは栄養塩きょうだい。それぞれ鉄、ケイ素、チッ素、リンってあって、海の生きものが育つために必要なものなんだ。森や町や、陸地のいろいろな場所にいるよ。これから、ボクたちがどんな旅をして海を豊かにしているか、いっしょに見ていこう！

《 森里川海ふるさと絵本 》

ぬくといね おおいがわ



「ぬくといね おおいがわ」

「ぬくとい」は静岡県をはじめとするお
もに中部地方で使われることばで、「あ
たたかい」という意味です。
人びとに多くのめぐみをあたえてくれる
大井川は、まるであたたかい心をもつて
いるかのようです。人びとが大井川に感
じている親しみ、あたたかみを表すこの
ことばを、絵本のタイトルにつけました。



やま もり えいよう
山や森から栄養をもらって、
おおい がわ たび
大井川の旅ははじまります



● ^{かわ}川のおかげさま

^{おおい} ^{がわ} ^{みず} 大井川の水は、はるかな ^{みなみ}南アルプスからやってきます。

その ^{なが}流れが ^う生みだす ^{ちや}お茶や ^{もり}森の ^{もくざい}木材などで、^{ひと}人びとの ^{ゆた}くらしは豊かになりました。



●自然は楽しい、そしてきびしい

アユやヤマメ、ドジョウが泳ぐ大井川で、子どもたちは元気に遊びました。

ヤマドリやヤマカガシも、みな友だちです。

しかし台風や大雨のときは、川の水があふれて洪水になることもたびたびでした。





とうかいどう よこぎ おおい がわちゅうりゅう
東海道が横切る大井川中流では
ひと によって かわご
人の手によって川越しをしていました

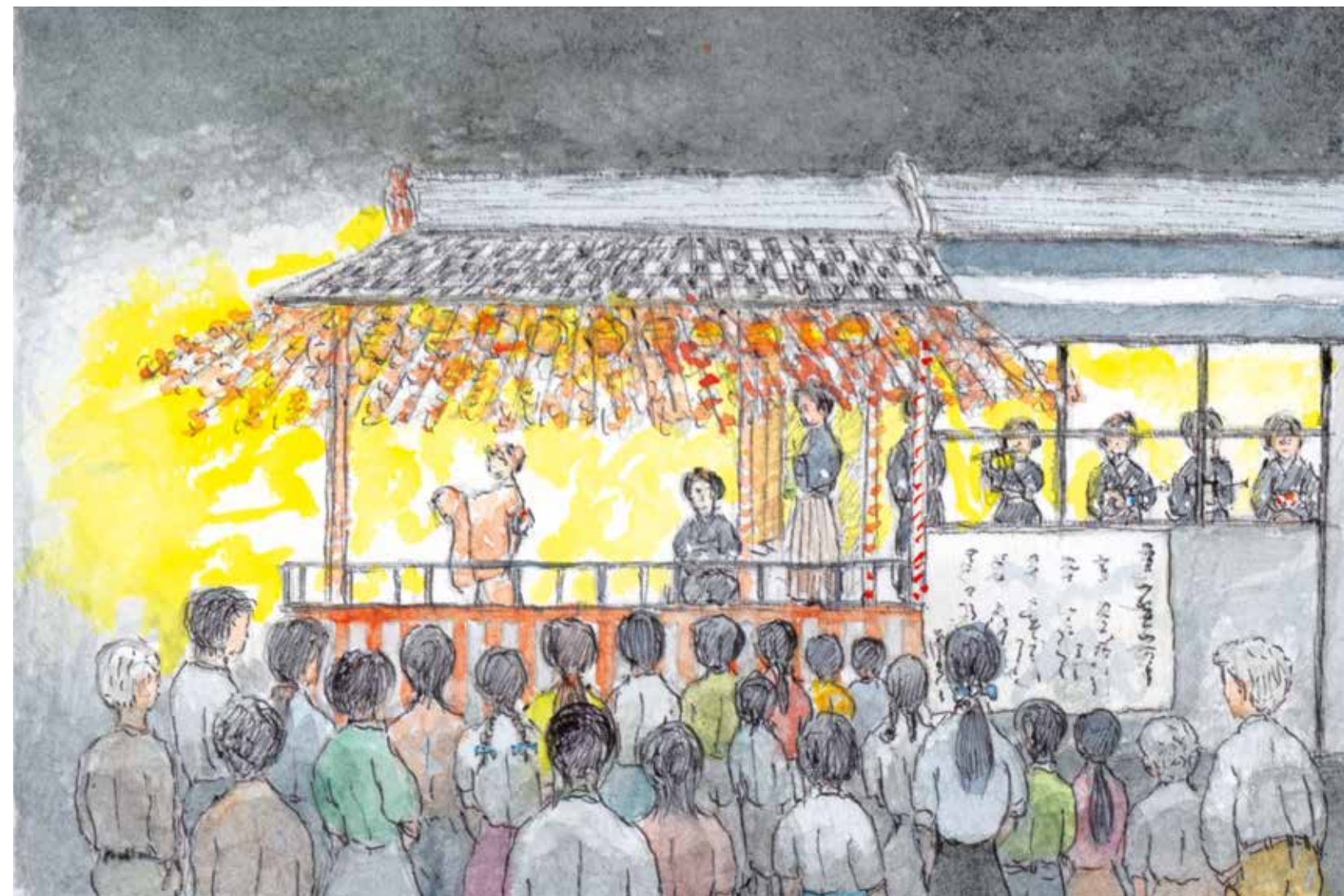
はこね はちり
箱根ナーヤレ八里はヨー
ヤレヤレー 馬でも越すが
越すにナーヤレ越されぬヨー
おおい がわ
大井川ナーエー



しまだし
【島田市のお祭り】
ねん いちど 3年に一度の島田大祭・帯祭りでは、お
おみやご おおとりけ みこしといっしょに大奴や大鳥毛などが
ぎょうれつ 行列をつくり、かしま やない 鹿島おどりや屋台が続
まいとし いて、とてもにぎやか。また毎年9月の
しまだ まげ 島田蕎まつりでは、70人もにん おんなの女の人
しらない がおどりながら市内をめぐる。



ぶんか
 ●文化がさかえる
たびびと おおいがわ 旅人が大井川をわたるしまだ まち島田の町は、
おお 多くの人やものが行きかうこうさてん交差点。
ぶんか 文化が生まれ、さまざまなお祭り
まつ でにぎわうようになりました。





ぎょうじ でんせつ
【行事と伝説】
せんぞ みおく いちねん
 ご先祖を見送る「あげんだい」、一年
ふし や
 の無事をいのる「どんど焼き」は、大
い がわ かわら おおく ぎょうじ おお
 井川の川原でおこなわれた行事。また
おおい がわ の もり いけ
 大井川から分かれてできた野守の池に
む そ う そ せき ほう
 は、夢窓疎石というえらいお坊さんを
お きょうと おんな ひと
 追いかけて京都からやってきた女の
かな もの がたり の こ
 の、悲しい恋の物語が残っています。



●くらしといのり

かわら ほん しょうがつ ぎょうじ
 川原ではお盆やお正月の行事がおこなわれ、
でんせつ う
 いろいろな伝説も生まれました。



のほら かわら
【野原や川原のめぐみ】
しぜん なか
 自然の中にはおいしいものがたく
みの
 さん実ります。アケビ、フキノトウ、
あじ
 ノブドウ、タラの芽、ザクロ、クリ、
 ワラビ、グミ、イタドリ……どれ
 がどれかわかるかな？



おおい かわ
●大井川のおくりもの
こ子どもたちのお楽しみは、たのホタル見物にかみ紙しばい。
しぜんそして自然がくれるおやつをあじ味わいました。



新東名金谷IC

国道1号バイパス

島田

六合

藤枝

新幹線

おおい がわ はこ えいよう た
大井川が運ぶ栄養は田をうるおし、
うみ いのち
海にそそいで命をはぐくみます



牧之原台地

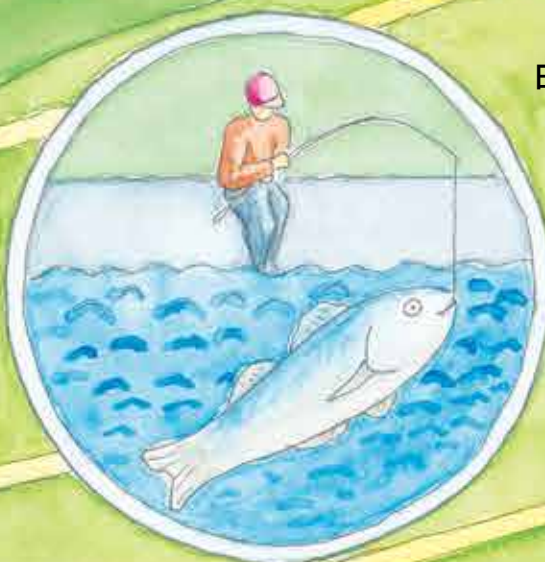


静岡空港



田園地

大井三艇



田園地



富士見橋

大平橋

吉田公園

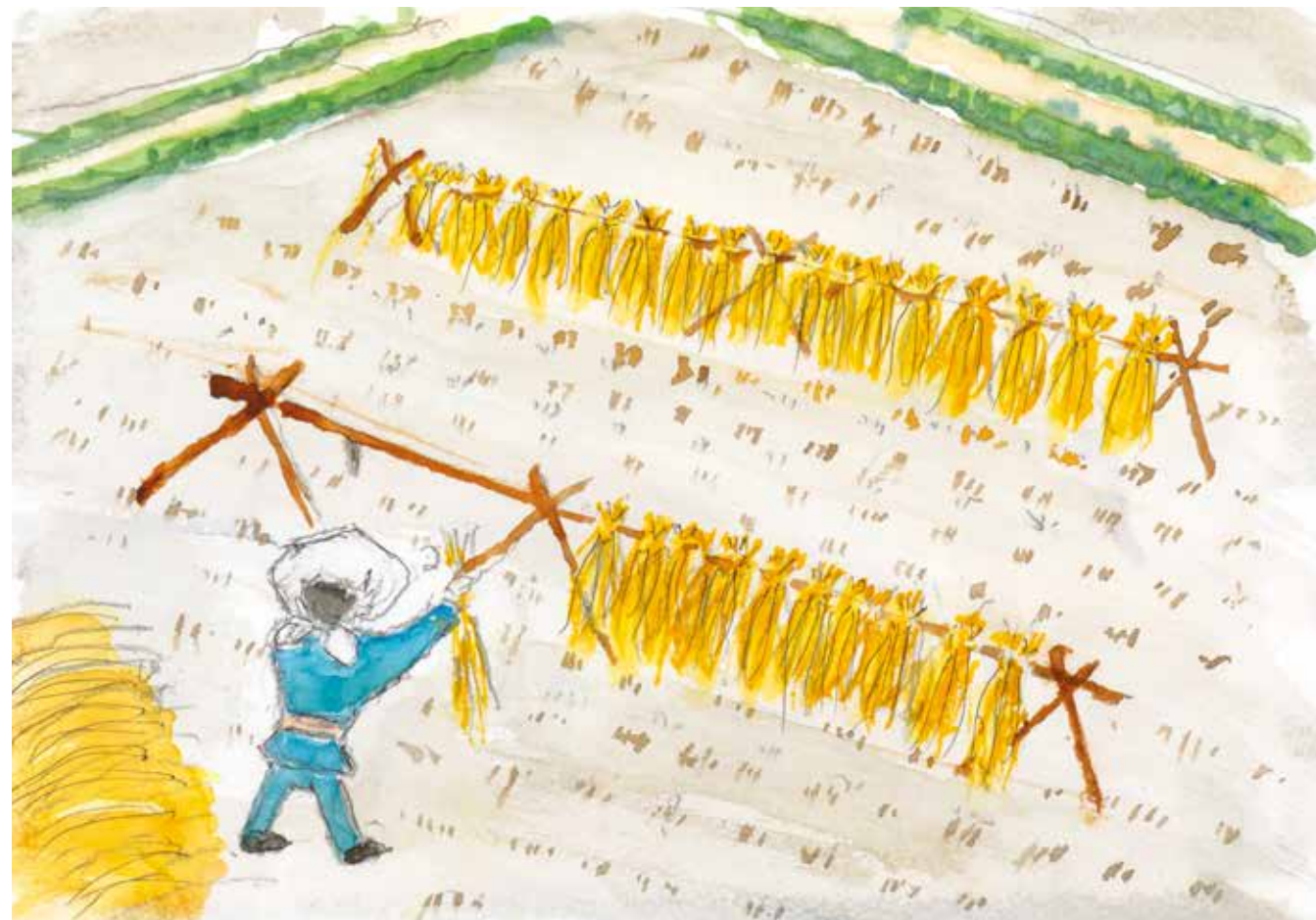
吉田漁港





●大切に稲を育てる

河口近くのひらけた土地には田んぼが多く、子どもたちもお手伝い。
 豊作をいのり、大井川をうやまう神事もおこなわれています。



【藤守の田遊び】
 大井川が静まりお米がたくさんとれることを願って、毎年3月、田んぼの仕事を表す舞を神様にささげます。



●サクラエビにシラス

そして大井川が山から運んだ栄養が
駿河湾にそそがれ、海の幸がはぐく
まれます。

こうして山、森からはじまった大井
川の旅は、人びとのくらしを豊かに
しながら終わりを告げるのです。





おおいがわ ぼうさい
大井川と防災
 かみしばい
紙芝居
「あかるい くらい」

ある雨の日。家のなかでお父さん、お母さんとカード遊びをしているしょうせい君。雨のせいで近くの川があふれてしまうかも、と心配しています。



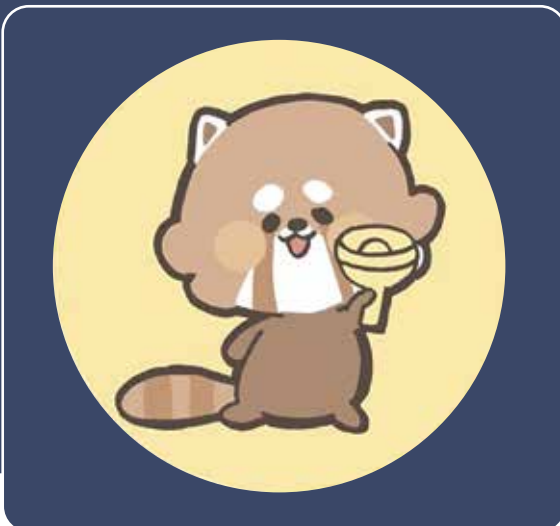
ライトくんは、しょうせい君に停電が起きる原因について説明してくれます。



そして停電にそなえてどんなことをしておけばいいのか、いっしょに考えてくれました。

するととつぜん、電気がきれて部屋のなかが真っ暗になってしまいました。「停電」です！お父さんもお母さんもあわてて、懐中電灯や何かあかりのつくものを探しにいきました。

そのときしょうせい君の前に現れたのが、大切にしているレッサーパンダのぬいぐるみライトくんでした。



すっかり元気を取りもどすと部屋の電気もようやくつきました。しょうせい君はお父さんとお母さんにライトくんから教えてもらったことを伝えました。みんなも停電のことを家族に伝えられるかな。



©静岡大学教育学部藤井基貴研究室

防災紙芝居「あかるい くらい」
 制作背景

本紙芝居は島田樟誠高校の生徒のみなさんと静岡大学教育学部藤井基貴研究室との共同プロジェクトとして制作されました。藤井研究室ではこれまでに地震津波、風水害を扱った紙芝居や絵本の制作を手がけたことがあり、この紙芝居は災害時の「停電」を題材とした紙芝居制作を行うこととなりました。制作にあたっては中部電力パワーグリッドのみなさんにもご助言いただき、停電の原因や対応についてだけでなく、河川の氾濫や地震津波などの防災についても理解を深め、紙芝居づくりを進めていきました。同紙芝居は2022年10月29日の市民向け防災イベントで披露され、これから幼稚園、保育園等で読み聞かせイベントが行われる予定です。



島田樟誠高等学校の取り組みの様子

(左)絵本の題材を絞り込む「聞き書き調査会」に協力

(右)防災紙芝居(22-23ページ)の読み聞かせ

防災紙芝居「あかるい くらい」の問い合わせ先

静岡大学教育学部藤井基貴研究室HP

<https://www.shizuoka.ac.jp/emfujii/>

《 森里川海ふるさと絵本 》

ぬくといね おおいがわ

2023年2月20日 初版第1刷発行

発行…………… 環境省「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトチーム

〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2

環境省 自然環境局 自然環境計画課

電話 03-3581-3351 (代表)

印刷製本…………… 図書印刷株式会社

©環境省「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトチーム 2023 Printed in Japan

ISBN978-4-9910599-5-7

作画…………… [本編 島田市美術協会] 大池とし代 (4ページ)／大石千秋 (14-15ページ)／加藤 勇 (1ページ)／佐塚九十九 (1、18ページ)／杉山舜子 (1ページ)／田中美和子 (1、6ページ)／萩山信行 (12-13ページ)／萩原 茂 (10-11、19ページ)／羽根田英世 (2-3ページ)／孕石文男 (8-9ページ)／増田鉄雄 (表4、16-17ページ)／松下はつ江 (5ページ)／山本 繁 (表紙)／渡邊愛子 (20-21ページ)／薬科淑子 (6-7、20ページ)

[大井川と防災]静岡大学教育学部藤井基貴研究室(22-23ページ)

[海を豊かにする栄養塩の旅] NPO 法人ホールアース研究所・田中宏基(前・後見返し)

装幀…………… 斎藤みわこ(アースメディア)

編集…………… 山本尚幸

企画制作協力

静岡県

島田市

島田市美術協会

島田樟誠高等学校

監修

広井良典(京都大学人と社会の未来研究院教授)

心象図法指導

上田洋平(滋賀県立大学地域共生センター講師)

企画制作

一般社団法人鎮守の森コミュニティ推進協議会

(宮下佳廣、鳥海正美、成田芳生、山本尚幸)

大井川ふるさと絵本制作委員会

(平口政男、又平 剛、松村竜次郎)

協力

[河原町自治会]平口政男、桜井芳己、有賀なか、桜井伸江、桜井洋子、篠原登美子／

[かなや観光ボランティアの会] 植野 修、石神澄夫、石田京子、桜井敏明／

[NPOまちづくり川根の会]米澤國雄、又平鐵次郎／

[大井川港漁業協同組合]大場祐一、池谷正志、杉本定夫、谷岡寛昭、村松清幸／

[一般社団法人エコティかわね]芦沢哲哉、丸野宏夏／

[海野泰一、森田雅文／

[島田樟誠高等学校] 太田帆香、小島堅心、小島 京、小林采佳、杉山周平、杉山朋弥、武政彰真、田島駿一、寺川奈友多、土橋美楓、富田かのん、中平結心、長谷川礼、松永昊大、村松里咲、山崎柚樹、杉本寿久(校長)、須藤隆広(副校長)、小宮幸代(教諭)／

[「森は海の恋人」水の循環研究会]／

静岡大学教育学部藤井基貴研究室／

公益社団法人日本環境教育フォーラム

「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトとは？

きれいな空気と澄んだ水、美しく心地よい緑、安全でおいしい食べもの。私たちの暮らしに欠かせないこれらの恵みは、森・里・川・海のつながりが生み出したものです。しかし今、そのつながりが急速に失われています。

大人も子どもも、都市も地方も、みんなで森里川海を支える社会をつくることができれば、森里川海からの恵みはいつまでももたらされ、私たちは心豊かに暮らせるようになります。そんな思いから、環境省では2014年12月に「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトを始動し、行政、関係団体、企業、専門家など様々な人たちと協力して、地域を元気にする取り組みを行っています。

※プロジェクト HP はこちら

<https://www.env.go.jp/nature/morisatokawaumi/>



「森里川海ふるさと絵本」『ぬくといね おおいがわ』は、こうしてつくられました

この絵本は、大井川の恵みと地域の生活を考えるために、環境省「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトの一環として、制作したものです。

絵本づくりは、南アルプスから駿河湾まで流れる大井川が人びとの暮らしにどんな恵みをもたらしてきたのだろうと、島田市を中心とした大井川流域に暮らす年長者が五感の記憶にもとづいて思いをめぐらせることからスタートしました。

そして島田樟誠高等学校の生徒が、森里川海と豊かに暮らす知恵や技術、文化を年長者から聞き書きし、それを地域の絵師や有志で集まった人たちが、有識者の指導のもとに、絵や言葉に置きかえていきました。

巻末には、生徒たちが取り組んだ防災紙芝居を掲載しているほか、見返しページには、『「森は海の恋人」水の循環研究会（静岡県）」による報告書および報告書をもとに作成した紙芝居の一部を加工・編集し、掲載しています。

こうして制作された絵本が、地域の魅力を再発見することにつながり、現在の私たちの暮らしがより豊かになることの一助になれば幸いです。

うみ ゆた 海を豊かにする「栄養塩」の旅 ②

めぐみを受けた海の生きものたち

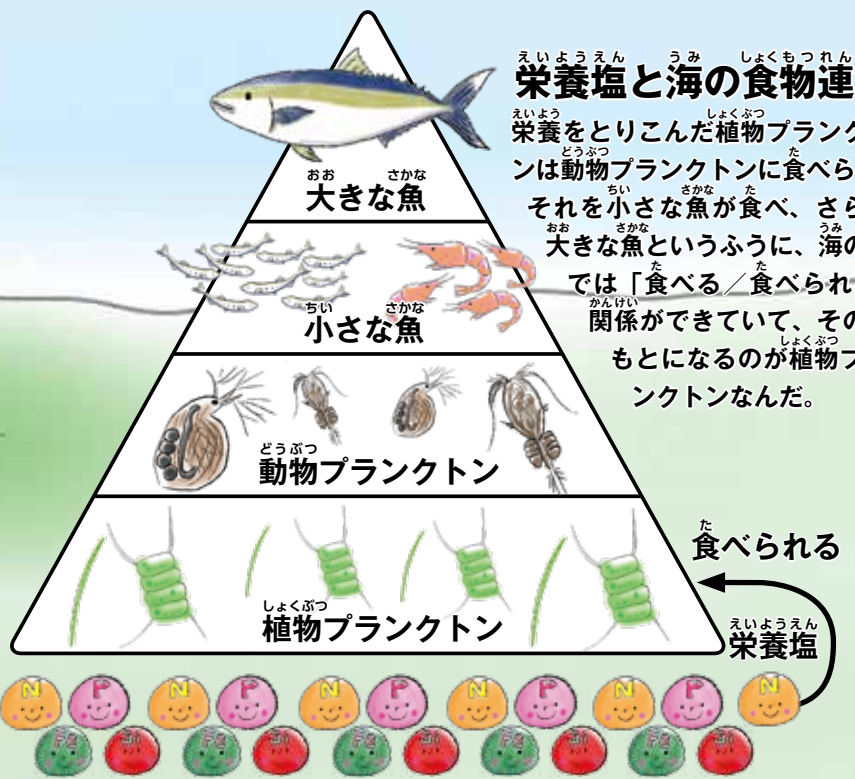


川が出発する山や森を元気にすることで、海のめぐみも豊かになっていくよ。



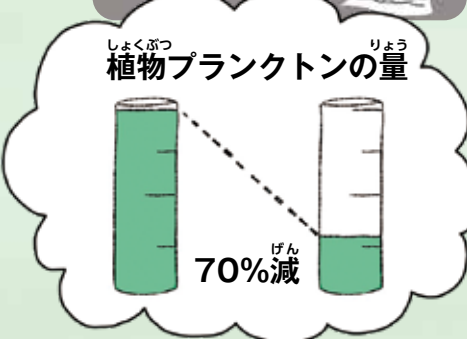
駿河湾にそそぐ川と海の流れ

じつはボクたちの仲間は、川だけじゃなく、駿河湾の外の海からも海水の流れに乗って入ってくるんだ。それと、駿河湾は日本でいちばん深い湾で、深海にはたくさんの栄養塩がたまっていて、それが海の底から海面近くまでわき上がってくるんだよ。



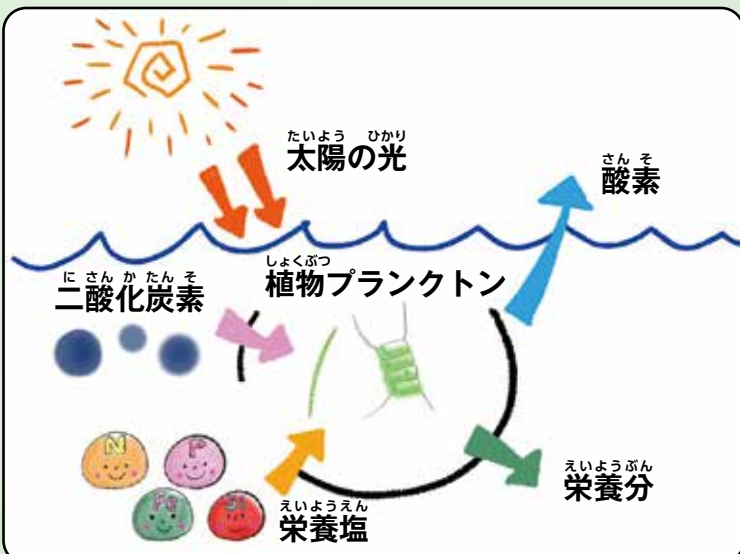
スルガベイ・シミュレータによる計算結果

そこで、駿河湾の栄養塩類などについて予測できるプログラム「スルガベイ・シミュレータ」を使って、陸地からくる栄養塩類がゼロになった場合を計算してみたら……なんと植物プランクトンの量が最大で半以下になってしまうことがわかったんだ！



森が元気になると海も豊かになる

海が豊かになる大もとの植物プランクトンのために、陸地の栄養塩が海にしっかり流れこむ必要があるよね。でも、栄養塩が多すぎると赤潮などが発生することがあるから、バランスを考える必要もあるね。森・里・川・海はおたがいにしっかりつながっていて、それぞれが元気になることで海の生きものたちも増えて、人間はそのめぐみを受けられるんだ！



植物プランクトンと光合成

海の生きものの中でも、目に見えない小さな植物プランクトンのはたらきはとくに大事だよ。太陽の光を使って、水と二酸化炭素からほかの生きものが育つための栄養分と酸素を作っているんだ。そして植物プランクトンはボクたち栄養塩をとりこんで生きているよ。

