

自然を語る会（読書会） 2019年6月15日（土）10～12：00  
於、東京ボランティア市民活動センター  
担当：柳澤征克さん （参加10名）

#### 畠山重篤著「鉄は魔法使い」 第4章 鉄は宇宙でいちばんへんな元素

鉄は偉大な働き（まとめ役）をいろいろしてきた。意外だが、太古の昔から人知れずに！  
…平成のクーボー大博士（長沼毅先生/広島大学大学院）と対談より…

- 地球は鉄の惑星である（質量30%）…内核、外核、マントル  
地球は水の惑星？…表面だけだと70%も占めるが、地球全体の質量ではコンマ以下。
- 血液中で、鉄は酸素をくっつけて体内すみずみまで運び、代わりに二酸化炭素を受領。  
何度でも。酸素の出し入れの役割は鉄の分子（電子、陽子、中性子）が担う。
- 植物の光合成に必須の葉緑素（動物の血液ヘモグロビンなどと似た分子構造を持つ）  
をつくる過程でも鉄は働いている。（葉の緑色はマグネシウム）。
- 植物プランクトンや海の森（海藻/草）が求める栄養分チッ素は、摂取不可能な硝酸塩  
という形で水中に溶けている。硝酸塩から酸素を取り出し、摂取可能なチッ素に還元す  
る触媒の働きを鉄がする。鉄は相手と電子の出し入れを通じ酸化と還元を行う。

畠山重篤氏が暮らす気仙沼は岩手県に近接、宮沢賢治の花巻も遠くない。幼少の頃より、親しんできた賢治作品の一つが「グスコブドリの伝記」である。（「銀河鉄道の夜」所蔵）  
ブドリ10歳、妹ネリ7歳の時、さらに17年後に再度、大冷害に見舞われ、ブドリたち皆  
苦難を極める。地球を暖め、農作物が実るように二酸化炭素で地球を包む手段として、  
（ブドリが死を覚悟で）、火山島を噴火させる相談をした相手がクーボー大博士である。  
こうして実現させる賢治の理想郷こそイーハトーブである。「もし賢治が漁師であったら、  
あなたと同じような考えで、同じような行動をしたでしょう。」という受賞理由で、  
著者の畠山重篤氏は「宮沢賢治イーハトーブ賞」を受賞した。（2004年）

#### 第5章 赤い大地オーストラリア紀行

35億年前、酸素がなかった地球に、光合成により最初に酸素をもたらした植物の元祖  
（ラン藻類）シアノバクテリア…今も酸素出し続ける生きた化石（黒い岩石ストロマトライ  
ト）…を見に西オーストラリア、シャーク湾へ。さらに北へ7～800km、世界最大の鉄鉱石  
鉱山（ハマスレー鉱山）を日本の製鉄会社社員、カメラマン同行の紀行文。都会のパスま  
ではいかれた方はおられるでしょうが、地理学や地球史等、直に本書でお楽しみください。

#### 第6章 しずんだ船がすみかになる

ニューヨーク地下鉄廃車両は漁礁に、パラオに沈む50隻の日本艦船も、五島列島の沈船な  
ど、皆魚たちのパラダイス。鉄がプランクトンを呼び魚影濃い豊かな海となる。（岩淵記）

## 第31回 「森は海の恋人」植樹祭参加報告

今年も6/2(日)に岩手県一関市室根町の矢越山ひこばえの森で、NPO法人「森は海の恋人」主催の植樹祭が開催されました。この度、念願の初参加を果たしてきましたので、自然を語る会で報告させていただきました。

遮るものが何一つないどこまでも澄み渡る青空の下、NPO法人「森は海の恋人」の副理事長 畠山信さんの力強い開催宣言の後、この地区の会長で森の民代表の三浦幹夫さん、京都大学名誉教授で舞根森里海研究所所長の田中克さんから、心に染み入るセレモニーを聞いて気分は既に最高潮。続いて理事長の畠山重篤さんから、震災の年に復興を願って梓の苗を植えたこと、令和新天皇のお印も梓であり、令和元年の今年の植樹祭は梓のごとく強くしなやかな時代のはじまりを願いますという素敵なお話があり、ひこばえの森には令和天皇のご即位を記念して記念碑が立てられ、子どもたちの小さな手で梓の苗が植えられました。その中には畠山さんのお孫さんもいらっしゃいました。子どもたちを主役にするところが次世代の環境教育やフィールドワークにも取り組んでいる「森は海の恋人」の素晴らしい演出だと思いました。

ひこばえの森の植樹会場には次から次へと人が集まってきました。公式発表では1400人。北海道や沖縄からお越しになられている方もいらっしゃったようです。私はこぶしの苗を植えてきました。この小さなこぶしもこれから先何年も海にたくさんの恵みをもたらしてくれるようになると思うと、私も自然に力が湧いてくるような気がしました。植樹後に食べた生ガキは舞根の海の香りが一杯に詰まった濃厚な味でダントツの旨さでした。この生ガキにもひこばえの森の栄養がたくさん詰まっているはずです。

素晴らしい体験と出会い。森の民と海の民と参加者の皆様全員の力を結集した祭典。その仲間になることが出来て感無量。これからも継続的に参加していこうかと思っています。

来年は舞根の海にも足を延ばしたいと思っています。

(柳澤記)