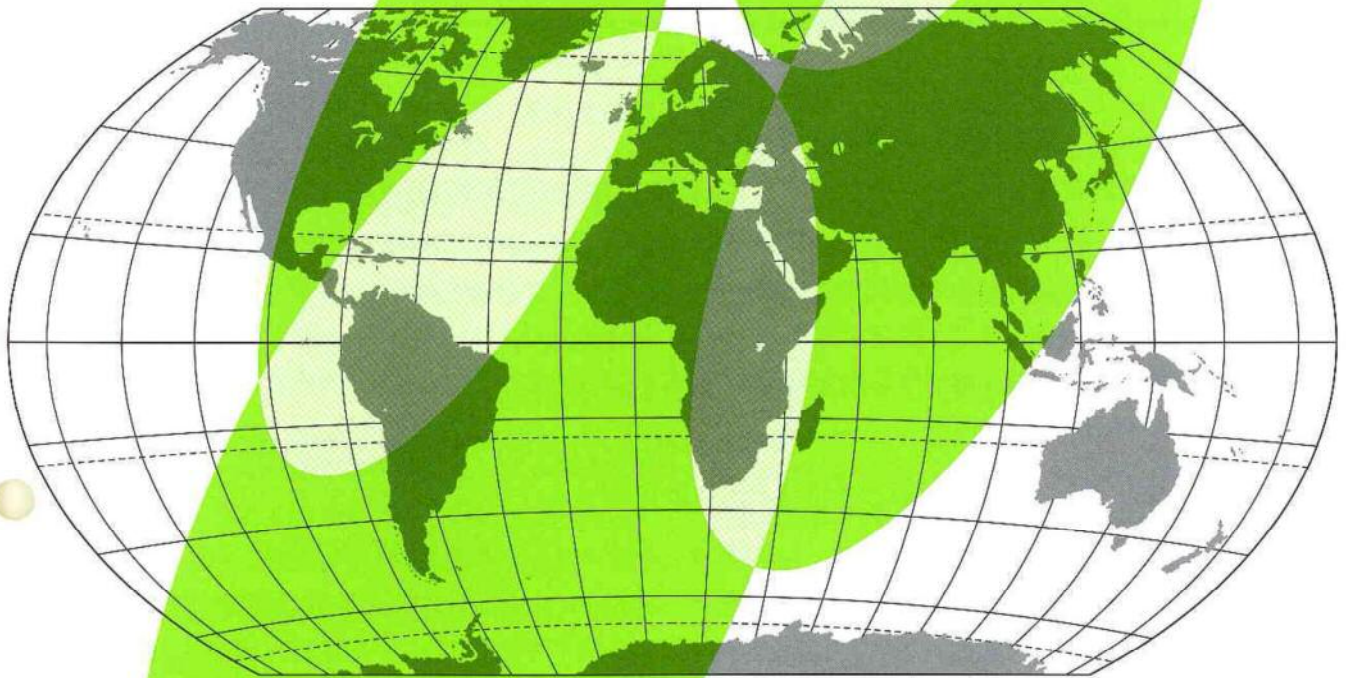


ISSN 0288-6332

東北開発研究

'08 春季号 No.148



● 特集 / 日本計画行政学会東北支部 第19回研修集会
大学と地域連携

財団法人 東北開発研究センター

Tohoku Regional Development Research Center

《目次》

「東北開発研究」

2008
春季号
No.148

特集

日本計画行政学会東北支部 第19回研修集会
大学と地域連携

- 1 基調講演／大学の進むべき方向—地域連携を題材にして—
山形大学エリアキャンパスもがみ前キャンパス長
山形大学名誉教授 柴田 洋雄 2
- 2 シンポジウム／地域と大学の新たな連携……………15
◆シンポジスト 東北公益文科大学学長 小松 隆二
東北芸術工科大学東北文化研究センター教授、
こども芸術教育研究センター副校長 森 繁哉
山形大学副学長 中島 勇喜
東北大学大学院経済学研究科教授 鴨池 治
◆コーディネーター
山形大学人文学部教授 立松 潔

-
- ビュー 「最上川学」の構築を目指して 山形大学長 結城 章夫………… 1
 - 調査研究報告書概要 東北圏における政令指定都市の連携と交流に関する調査・研究
(財)東北開発研究センター調査研究部主席研究員 石堂 睦………… 35
 - リレーサロン 豊かな水辺で暮らす～自然との共存を目指して～
(特活)加治川ネット21理事長 若月 学………… 55
 - 山紫水明 「東北」という名称から思いをめぐらして
(財)東北開発研究センター常務理事 事務局長 関口 哲雄………… 58
 - スコープ 国土形成計画と道州制を巡る動き…………… 61
 - 受入文献紹介…………… 63
 - 事務局から…………… 64

(敬称略)

リレーサロン



豊かな水辺で暮らす ～自然との共存を目指して～

特定非営利活動法人 加治川ネット21
理事長 若月 学

【自然とともにある暮らし】

「むかしあるところにお爺さんとお婆さんがすんでいました。お爺さんは山に柴刈に、おばあさんは川に洗濯に…」みなさんも知っている御伽草子・桃太郎の一説です。

このお話に出てくる“柴”とは、生活に利用される雑木の枝のことです。かつて、自然から得られる全てのものは、人々の暮らしになくてはならない大切な資源でした。

また、桃太郎は川に流れてきた桃から誕生しますが、これは、水辺から得られる恵みの象徴とも考えられます。命を育み豊かな恵みをもたらす水辺の存在は、いつの時代も人々が暮らしを営むための最大の条件でもありました。

何れにせよ、今は考えられないような“自然とともにある暮らし”も、ほんのひと昔、今から30年くらい前まではあたり前のことだったのです。

森は豊かさの象徴でした。生活に必要な資材は全て木や土、石などの自然素材で賄われ、人々は暮らしの中で適切に維持管理された里山（二次林）から得られる動植物を自然から

の恵みとして享受してきました。人も自然の一部として存在していた時代、それは、人と自然が上手く共存していた時代でもあるのです。

【自然とともにある技術】

ところで、みなさんは“粗朶（そだ）”という言葉を知っていますか。

“粗朶”とは“柴”（雑木の枝）を建設資材として一定の規格に揃えたもので、護岸工事や河床工事に利用されています。

高度成長期以降、鉄やコンクリートによる製品は強固で腐りにくいと提唱され、河川港湾工事等で広く使われるようになりました。そのため、一時は粗朶そのものの存続も危ぶまれましたが、現在では鉄やコンクリートにはない粗朶の有効性が認められて、全国の河川港湾工事等で粗朶を利用した工法が広く活用されています。

粗朶の有効性とは大きく分けて3つあります。

1つは粗朶の持つ柔軟性です。雑木の枝を複雑に編み込んだ「粗朶沈床」は、屈撓性（くつとうせい）に富み、水の流れて変化する川底



信濃川で粗朶沈床の組み立て

の凹凸にもしっかりと定着します。また、大阪府・狭山池の発掘調査等によって土中に埋め込まれた粗朶は腐らずに1400年余りの間その役目を果たしてきたことも実証されています。

また、護岸に利用される粗朶柵などは見た目も美しく、近年では都市河川や公園整備などにも広く活用されるようになりました。

2つ目は、粗朶の多孔質な構造にあります。

粗朶は、雑木の枝を束ねたり編み込んだりして利用されるため、たくさんの間隙（すき間）が生じます。そのすき間は様々な生き物が生息空間として利用し、護岸等水際で利用される場合には粗朶そのものが有機物として分解され、生態系を保全する糧となります。

このように粗朶工法は豊かな生態系の維持、保全、復元に適しているため、自然環境の指



新潟市中央区女池小学校でビオトープづくり

標種となり得るホタルやメダカなどの生息環境の創出や命の学習を行う学校ビオトープなどにも活用されています。

そして、3つ目は森林の保全（持続可能な社会システムへの貢献）です。

先述のように、かつて人は自然循環のシステムにうまく適応して生活してきました。

特に、急峻な斜面に植物がしがみつくように生育する日本の地形は、里山（生活二次林）として人が生活に必要な資材を享受することで適切に保全されてきました。

里山では、高木の下草は日々生活の燃料として活用され、樹木の生長とともに粗朶や薪、椎茸のホダギ、建材などとして適宜間伐されます。

また、大きくなりすぎた樹木は倒木により、土壌の流出、土砂崩れの原因にもなりますが、粗朶として伐採された雑木の根はしっかりと大地を支え続けます。そして、伐採直後から切り株では薬（ヒコバエ）が生育を始め、概ね30年前後で里山全体が再生する循環の仕組みが成り立ちます。また、その仕組みがあるからこそ、里山は豊かな生態系を維持することができたのです。

その循環のシステムが途絶えて30年、今、里山の環境は大きな変貌を遂げています。

【自然との共存を目指して】

人の手が入らない里山は荒れ、光の入らない森林はその多様性を失っています。

管理された里山では木洩れ日の差し込む林床に植物が育ち、養分の豊富な土壌の流出が抑えられます。また、このような環境にある土壌はスポンジのように十分な水分を蓄えることができるため、健全で活力ある森林が生

成され、豊かな生態系を育むことができます。

森林は水の保水力、浄化力、大地の固定力が高く、人間の技術力ではこれだけの能力を発揮することはできません。また、このように適切に管理された森林では温室効果ガスの吸収機能が向上し、地球温暖化の防止にも貢献しています。

ところが、人々の生活スタイルの変化とともに里山の循環システムは失われ、粗朶を採取することで辛うじて維持されているのが実情だといえるのではないのでしょうか。

また、近年都市部では水辺の再生が盛んに行われています。

今、水辺は人々の憩いの場となり、多様な生態系が豊かさの象徴となりつつあります。

ここ新潟でも、粗朶の活用により自然の浄化作用を高めることによって生活排水で悪化した河川の水質を浄化し、豊かな生態系を取り戻す活動が行われています。また、これらの活動をとおして地域住民の連帯は強まり、世代を超えた交流も促進されています。

私は今、新潟市（旧豊栄市）の都市河川で粗朶工法の指導を行っています。ここでは子どもの頃その川で遊んだ思い出を持つ60歳前後の住民の呼びかけにより、地域活動として都市河川の浄化、再生に取り組んでいます。

作業は全て地域住民のボランティアで実施



新潟市北区善堀川で魚の棲める川づくり

され、平成16年から平成19年までの3年間で約100mがビオトープ化されました。整備前生き物は生息せず、住民も悪臭に目を背けるような有り様でしたが水質も徐々に改善され、今、夏にはその水路でザリガニなどの小さな生き物を捕まえる子どもたちの姿を目にすることができます。

自然は人が考えるよりずっと逞しくしたたかです。私たち人間が自然との共存を望み、その努力を惜しまなければ、必ずや自然はそれに応えてくれることでしょうか。

どんなに近代化が進んでも、人は自然に支えられ、自然とともに生活していることを忘れてはなりません。私たち人間が将来にわたり豊かな生活を送り続けていくために、今、自然との関わり方をもう一度見直し、勇気を持って自然との共存に向けた一歩を踏み出さなければならないのではないのでしょうか。

《略歴》

若月 学（わかつき まなぶ）氏

1961年 新潟県新発田市生まれ

1983年3月 大同工業大学建設工学科土木系卒業

経歴／

「若月建設株式会社」代表取締役

「新潟県粗朶業協同組合」専務理事

「特定非営利活動法人日本ビオトープ協会」技術副委員長

「新潟県ビオトープ協会」理事

「特定非営利活動法人加治川ネット21」理事長

「内の倉ダムを奏でる会」代表世話人

著書／

「河川伝統工法」（河川伝統工法研究会、1995年）（分担）

「生命環境を守る緑」（（社）土木学会、平成15年）（分担）