

朝倉川流域ビジョン 2005

流域は地球のミニチュア

～この一滴の水が山と海を結ぶ～

2005年3月

特定非営利活動法人朝倉川育水フォーラム

目次

ページ

．基本理念	1
1．朝倉川流域ビジョン 2005 策定の趣旨	1
2．基本思想	2
(1)自然とは何か	2
(2)自然を守り、回復する	2
(3)流域全体を考える	3
(4)川に学ぶ人と社会	3
．流域環境保全	5
1．生態系の保全、再生	5
(1)エコシステムの全体像	5
(2)自然のネットワーク化	5
(3)地域固有性を守る	5
(4)生態系の人為的かく乱	6
2．流域水循環の健全化	7
(1)透水性の素材、浸透枘の設置	7
(2)農業用水、小河川を生かす	7
(3)水利権の問題	7
3．水源林対策	8
(1)朝倉川源流域の歴史と現状	8
(2)整備の方向性	10
(3)弓張山系全体の保全	11
4．面開発抑制	12
(1)川を生かす街づくり	12
(2)建築・開発抑制	12
(3)道路の機能制限	14
5．直接流入対策	14
(1)下水処理	14
(2)各種排水	15
6．光害	15
．ハードな川づくり	17
1．水害	17
2．多自然型川づくり	17
3．落差工	18
4．樹木、植物	19
5．ビオトープ	20

6 . 井原第二公園その他のビオトープ	22
7 . 朝倉川自転車歩行者専用道	23

・ソフトな川づくり

1 . 河川法と河川管理のあり方	24
(1)日本の河川制度	24
(2)河川法改正の流れ	24
(3)治水と街づくり	24
2 . 景観・風土保全とコンセンサスづくり	25
3 . 川と住民・NPO	25
(1)豊橋を発祥とする 530 運動	25
(2)朝倉川における 530 運動	26
(3)河川のメンテナンス、モニタリング	27
4 . 川と教育	28
5 . 川と福祉・医療	28
6 . 川と観光	29

・朝倉川育水フォーラムの使命と今後のあり方

1 . 目指す姿	31
2 . 朝倉川育水フォーラムの使命	31
(1)自然環境の保全・再生	31
(2)社会構造の転換	31
(3)未来の創造	33
3 . 自立に向けた会の方向性	34
(1)自立性を高める	34
(2)改善の方向	34
(3)資源を活かす	35

・次の 10 年に向けて地域で取り組むべき新たな重点事業 ..

1 . 東部丘陵地帯の保全	36
2 . 里山自然学習館の整備	37
3 . 歩けるルートの整備	38
4 . 多米公園の一部親水化	39
5 . 通過交通を排除する	39
6 . 地区計画制度により大規模な建築物を川から遠ざける	40
7 . 朝倉川全線植樹	41
8 . ゴミポイ捨て禁止条例の制定	41
9 . ブラックバスなどの再放流を禁止する条例の制定	41
10 . 行政と民間の役割の明確化とコラボレーション（協働）の推進	42

．基本理念

1．朝倉川流域ビジョン 2005 策定の趣旨

平成 7 年 6 月に設立された朝倉川育水フォーラムは、今年で 10 年目を迎える。この運動は、平成 5 年 9 月に発行された豊橋商工会議所 21 世紀地域ビジョン「界を越えて」の中の提言を取り上げ、豊橋における象徴的な河川である朝倉川を、かつてのようにホタルが自生する自然あふれる川に戻すプロジェクトとしてスタートした。

運動の始まりにあたり、最初に取り組んだのが、日本ホタルの会の協力を得て行った朝倉川流域ビジョンの策定である。このビジョンでは、ホタル自生可能な朝倉川流域全体の環境のあり方について考察し、取り組むべき事業についてプランを練った。水源林の保全活動や川縁への植樹、ゴミゼロ大会の開催、ビオトープづくりなどであるが、フォーラムはビジョンで構想した事業の大部分を実行に移し、現在に至るまで一定の成果を得ている。

その間、社会情勢は大きく変化した。官主導から民主導へ、中央から地域へとまちづくりの流れが変わってきた。平成 10 年 12 月には特定非営利活動促進法が施行され、社会貢献活動、ボランティア活動を行う団体の多くが新たに法人格を持つことが可能となり、朝倉川育水フォーラムも、平成 11 年 4 月に愛知県としては初めて特定非営利活動法人（NPO 法人）としての認証を受けた。また、教育面においても、総合学習が導入され、環境問題をはじめとして学ぶテーマについての自主性と幅が広がり、地域社会とのつながりも深まった。フォーラムでも、ビオトープづくりやゴミゼロ活動、植樹活動などに多くの子供たちの参加を得ている。

国際社会においても、地球環境問題への取り組みが極めて重要なテーマになっている。1992 年のブラジルのリオデジャネイロで開催された地球環境サミットから 10 年後の 2002 年、持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルグ・サミット）が開催されたが、こうした動きの中で、非政府組織（NGO）の役割とその影響力がますます大きくなってきている。

このように、この 10 年において環境問題が地域においても地球規模でも極めて大きな課題と認識されるようになり、そうした中で NPO・NGO の役割がますます重要になってきている。

前回策定した流域ビジョンでは、主に生物学、生態学的な視点を中心に検討を行った。今回の新流域ビジョン策定にあたっては、それらの検討の検証を行なう一方で、最近の社会情勢の変化を踏まえ、社会面、制度面における検討を加え、流域全体の保全のあり方や、地域社会で取り組むべき事項についてとりまとめを行い、河川に関連した諸制度のあり方についても必要な提言を行うこととする。

また 10 年目という節目を迎えたフォーラムのこれまでの活動を総括し、活動方針の確認と組織のあり方について再検討を行ない、今後のあるべき姿についての方向性を示すこととする。

2．基本思想

(1)自然とは何か

人間は自然に依存して生きている。有史以来、人類は自然の恵みを享受し、その生命をながらえ、社会生活を成り立たせてきた。それにより、文明が始まったころに比べて自然の姿は様変わりした。かつての原生の姿には戻りえない地点まで来てしまったと考えられる。とりわけ、第2次世界大戦後の変化は激しく、人口の激増に比例して環境破壊が極まった。

ここで環境破壊とは何かを考えてみたい。そもそも環境とは何か、自然とは何か、そしてその破壊とは何かという問題がある。仮に自然の象徴である森がすべて切り尽くされ、地球上を二酸化炭素が覆い、酸素が消滅したとすると、当然その過程で人類は滅亡する。しかしどのような姿であれ地球は存在し続ける。その場合、嫌気性のバクテリアが優勢になり、新しい生態系が出現すると考えられる。それも新たな自然であり、環境である。

私たちが通常使う、自然、環境という言葉は、人類の生存に不可欠な自然、環境の意味を暗黙の前提としている。しいて言えば、人間の文明を可能にした自然環境がその出発点であり、自然の回復とは、一義的には人類文明の出発点となった地球環境の回復であると考えられる。人間は自然の破壊を文明の始まりとともにやってきた。日本においても、縄文時代以前は列島の大部分が森で覆われていたと考えられるが、弥生時代の農耕革命により、森の多くが刈り尽くされてきた。(その破壊に対する恐れから、森を象徴的に残したのが鎮守の杜であると言われている。)

第一義的な自然が文明発生の頃(農耕革命の始まり以前)の「原生的な自然」であるとするならば、人間の手が入った後のものが二次的な自然であり、水田や里山がその代表的なものである。これらの二次的な自然は、原生的な自然よりも生物多様性に富んでいる場合がある。自然の回復力により、人間の手が加わった後に新たなバランスが形成され、循環的な小宇宙が保たれてきたのである。江戸時代はそうした循環型社会の象徴とされている。しかし、その江戸時代ですら、当時の日本列島の山の大部分は禿山だったという現実がある。

(2)自然を守り、回復する

人間は自然の恵みを享受することで文明を成立させてきたわけだが、自然の恵みの享受は少なからず破壊を伴うものであった。その結果原生的な自然の割合は極端に低下し、代わって二次的な自然が姿を現したのだが、特に戦後の国づくり、地域づくりの過程では、あまりにも短期的な利益を指向し、圧倒的な環境破壊が行われてきたため、原生的な自然だけでなく二次的も大きなダメージを受けてきた。そして、もはや回復不能な段階、すなわち循環不能な段階にまで至っているのではという恐れが持た

れている。

自然の危機はすなわち人間の危機である。人類が今後も存続するためには、自然を守り、回復しなければならない。短期的、目的な利益と引き換えに、人類にとっての大きな資産を失ってはならない。今や自然の保護、回復が人類共通の利益であり、最も合理的な行動である。こうした方向に行くためには、振り子を大きく環境保全の側に振っていくことが必要である。

(3)流域全体を考える

河川とは一定エリアの水循環のうち地表に固定化された部分で、自然、生命の動脈である。そしてこの循環の範囲（多くは水源の森から海まで）が流域であり、それを狭く考えれば集水域であるが、今回のビジョンでは社会的な概念を含め、その河川をめぐる治水と利水の及ぶ範囲をもって流域と考える。

流域は自然循環の基本ユニットであり、本流、支流の包含関係が存在するが、すべての流域を合計するとその範囲は陸地全体へと広がり、出口である海を含めて考えれば地球全体へと広がっていく。いわば私たちは河川を通して全体とつながり、そして河川を通して地球を見ることができる。したがって、河川環境、流域環境の改善は地球環境改善に直接つながる行為であると言える。水源から河口に至る全体について、原生的な自然、二次的な自然を回復し、エコシステム、生物多様性を確保し、あわせて良好な水循環を確保する必要がある。

また河川は、自然のあり様とともに人の歴史的な関わりを内包しており、その地域の風土、歴史、文化の象徴である。したがって河川に関わることは、地域全体ひいては地球環境全体にコミットすることになることを認識する必要がある。

(4)川に学ぶ人と社会

人間は、自然の前に謙虚になることを求められている。前述のように、今必要なことは人間が利用しつくした自然の状態を直視し、その保全・回復に向けて大きく舵を切ることであり、地域環境、地球環境の象徴でもある河川環境の改善を図ることである。しかしそれは一過性の対応であってはならず、川に関わる人間にあっては意識やそのライフスタイルを変える必要がある。とりわけ未来を担う子供たちが、教育や生活の場において自然の象徴である川に親しみ、川に学び、自然、環境を守り創造する意識と知恵を持つ必要がある。また、「社会」は官主導、縦割り行政などの従来制度、仕組みを改め、市民、企業、行政のパートナーシップを形成する必要がある。

現在の社会においては、公共心やモラルが失われつつあるが、これも環境破壊同様、人間が短期的な利益を目指して活動を行ってきた結果のものであり、それらを回復しなければ未来はない。公共心やモラルの再構築は非常に困難な課題であるが、環境倫理は社会的なコンセンサスを得ることができる数少ないテーマの一つであり、これ

を軸にして社会を再構築することに可能性が残っていると考えるものである。
今回のビジョン策定の基本理念は以上のとおりである。

・流域環境保全

1．生態系の保全、再生

(1)エコシステムの全体像

自然の保全、回復は部分でとらえるのではなく、地域の中で全体像としてとらえていく必要がある。その際、ベースになるのは流域圏という範囲であり、その流域圏が目指すべきイメージを明確にしなければならない。

朝倉川水フォーラムの持つエコシステムの全体像は次の通りである。「山と海は川によって有機的に結ばれており、この流域の生命循環の中で、水系とともに広がっていくのが日本の自然の原風景である。古来日本人はこの自然の生命循環に支えられて社会を築いてきた。消費型社会から持続可能な循環型社会への転換は、環境の基本単位である流域圏の再生、川の再生を通じて行う必要がある。里山と河川、その流れ込む海、そして集落を個別に保全するのではなく、森から海をつないだネットワークとして全体を保全していく必要がある。」

(2)自然のネットワーク化

地域に点在する緑地は、それ自体では大きな自然単位とはならないケースが多いが、それが結ばれ、ネットワーク化した場合、エコシステムとして機能する可能性がある。

河川は緑地などの自然単位をつなぐ総合軸として機能する。河川沿いに緑地やビオトープを確保すると同時に、それを街なかに広げていく発想とデザインが必要である。

(3)地域固有性を守る

移入種対策

移入種とは、本来の自然分布域外に、直接・間接問わず人為的に移動された種（＝外来種）である。ブラックバス（オオクチバス）などの移入種による生態系への悪影響が懸念される状態となっており、移入種対策が必要である。

移入種は定着または拡散して、生態系や遺伝的に攪乱を引き起こす場合がある。河川環境では、古くはアメリカザリガニ、そして今最も議論が集中しているのは、オオクチバス（ブラックバス）やブルーギルであり、朝倉川とて例外ではない。朝倉川最上流の滝ノ谷池でもブラックバスが棲息し、この池においてはバス釣り盛んである。ブラックバスやブルーギルは生物調査で朝倉川本線でも確認されている。

現在国レベルでは、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律案、いわゆる外来種被害防止法案が国会に提出されているほか、地方自治体単位でも、条例制定などにより移入種対策が図られている。

愛知県では外来種を持ち込むことを禁止する条例が存在するが、実際にはあまり機能していない。

愛知県漁業調整規則

(移植の禁止)

第四十七条 次の各号に掲げる水産動物(卵を含む。)は、これを河川又は湖沼に移植してはならない。

一 らいぎよ

二 オオクチバス及びコクチバス(通称「ブラックバス」をいう。)

全部改正〔昭和五一年規則七八号〕

第四章 罰則

第五十八条 次の各号のいずれかに該当する者は、六月以下の懲役若しくは十万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する。

一 第四条、第十二条、第三十二条第一項、第三十三条から第四十二条まで、第四十三条第一項、第四十四条、第四十七条又は第四十九条第七項の規定に違反した者

滋賀県では、琵琶湖を対象に、外来種の再放流を禁止する条例が施行された。これはバス釣りなどの際にキャッチ・アンド・リリースを禁ずるもの。ブラックバスの放流はバス釣りを目的として放流されてきた経緯があり、この条例はバス釣り文化を否定することにより、結果としてブラックバスなど外来種の繁殖を防ごうとするものである。

そもそもブラックバスが日本各地で繁殖したのは、バス釣りをするために放流したのが始まりと言われている。釣りを行うために、しかも生業をたてるためでなく、もっぱら遊びとしての釣りのために固有の生態系を破壊しかねない行為を行うことは、許されるべきでない。生態系を危機にさらす行為を出発点に持つバス釣り文化を容認することはできない。

すでに相当に繁殖してしまったブラックバス等については、駆除することも必要である。宮城県北部の伊豆沼では、ブラックバスの卵を大量駆除することに成功した。野菜苗用ポットに碎石を敷き詰めて産卵床を作り、それを水中に沈める。バスはそこに産卵するが、産卵床を引き上げ、駆除するものである。455箇所産卵床を設置し、合計で122万粒も卵を回収した。産卵床付近で稚魚を網ですくうことも行い、107万匹を駆除した。

滝ノ谷池においても、ブラックバス等の駆除について具体的な検討をすすめる必要がある。

(4)生態系の人為的かく乱

生物はそれぞれDNAが異なるので、原則として他の場所への移動、移植は避けるべきである。ビオトープの新規造成や最低限のバランス確保のための移動、移植については、同一水系、同エリアのものにする必要がある。

植物、生物の移動については、万一その必要性が認められる場合、原則として朝倉川ならびに朝倉川流域のものを朝倉川に移すべきである。その範囲で問題解決が出来ない場合、弓張山脈から豊川に流れ出す幾本かの川と流域をその対象エリアとすべきである。

2．流域水循環の健全化

(1)透水性の素材、浸透枡の設置

水循環は地表を流れる河川だけで終わるものではない。地下水脈とともに全体として一つのネットワークを形成している。近年の街づくりは、道路のアスファルト化、コンクリートによる建築、側溝、下水道の敷設等により、地下水を奪う方向にあった。

地下水の枯渇は世界的な課題である。主には農業生産のため(世界の水供給は、70%が灌漑用水、20%が工業用水、10%が生活用水に向けられている。)の地下水の過剰な揚水によるものだが、この状態が食糧危機を招きかねない状況になっていると言われている。

地下水を確保、醸成するために、土を覆う舗装などについては透水性の素材を使い、公共スペースなどにおいては浸透枡の設置を進める必要がある。個人の土地においても事情が許す限りにおいてそうした対応をすべきである。

(2)農業用水、小河川を生かす

日本においては、かつては農業用の水利がその地域の経済の基盤の一部をなし、そのために水利紛争が絶えなかった。その状況を克服するために、農業水利を改善する事業が戦前から行われ、1949年に土地改良法制定により、水路、圃場だけでなく、農道の整備など一連の土地改良事業が推進された。その結果、農業水利は整理されたが、農業用水がコンクリートの水路に変えられたり、極端な例ではパイプライン化が進められるなど、かつての自然な水循環の体系からは独立した系を形成しつつある。

朝倉川流域でも、農業用水のパイプライン化が進められている。しかし、農業の実態も大きく変化しており、また農業の持つ地域環境保全などの多面的な役割を考えれば、効率一辺倒のパイプライン化などによる水利用から、自然な水循環の一部を担うものとしての農業用水のあり方へと、思想の転換を図る必要がある。

また、小河川についてもその役割は大きい。小河川や農業用水を生かし、地域の多面的な水循環を確保する必要がある。

(3)水利権の問題

朝倉川の最上流部には、滝ノ谷池、滝ノ谷上池が存在する。

上流側の滝ノ谷上池は、主には砂防用の堰堤により形成された池で、堰堤は愛知県が管理しており、流域面積 89.6ha、貯水量 14.5 千立米、灌漑面積 1.6ha である。下

流側の滝ノ谷池は、農業用のため池で、洪水の際の調整池的な意味合いもあり、流域面積は 131ha、貯水量 10 千立米、灌漑面積 3.5ha となっている。上池の周囲では、ビオトープづくりや里山づくりなど様々な環境改善運動が進められている。

農業用のため池である滝ノ谷池の水利権者は現在 200～300 人である。農業を営む人間も減ってきており、農業用水としてはほとんど使われていないのが現状である。ため池の管理者は豊橋市であるが、水利権はため池の改修などを行う際に問題になるので、台帳を作っている程度であり、それも正確には把握されていない。また、滝ノ谷上池と滝ノ谷池と区分するのは難しく、水利権者も同じと考えられている。ちなみにこの水利権は慣行水利権である。

朝倉川本線の水は全量滝ノ谷上池、滝ノ谷池に流れ込み、そこから流れ出す。その水利権はかつての農業用水利用者が全量保有しており、河川の水量の安定を考えると、ここに構造的な問題がある。つまり水を全量利用することも可能なのである。このように、川の水量という根本が水利権者の手中にあるという現実に対し、その詳細な名簿すら把握されていないというのが現行制度の実態である。

慣行水利権自体を否定することは難しいと思われるので、少なくとも利用の実態を調べ、現状での水利権者の把握とその情報公開を行うことが必要である。農業用のため池の管理者である豊橋市にそれを望みたい。



滝ノ谷池

3 . 水源林対策

(1)朝倉川源流域の歴史と現状

豊橋には国有林が 1,167ha 存在し、東三河国有林 7,642ha の 15%を占める。国

有林は現在機能累計別に3つの区分に分けられている。 水土保全林（国土保全タイプ、水源かん養タイプ）、 森林と人との共生林（自然維持タイプ、森林空間利用タイプ）、 資源の循環利用林である。豊橋国有林はその大部分、994ha が森林と人との共生林（森林空間利用タイプ）である。朝倉川源流域の山は、その裾野を除きすべてが国有林であると言っているが、位置づけはこのタイプである。朝倉川源流域の国有林は必ずしも手入れが行き届いているわけではないが、国有林であったことは乱開発が行われなかった点において幸いであった。



多米国有林

多米の国有林の歴史は以下の通である。「多米の里山の歴史は、1889（明治22）年に多米の山林が宮内省御料局の管理下に置かれて、今日の基礎が築かれたことから始まる。この多米の里山が今のようなヒノキ林になったのは、記録によると1935（昭和10）年から1937（昭和12）年にかけてのことである。それ以前の状態は正確な記録がないため詳しいことは分からないが、アカマツとヒノキの混合林なのではないかと思われる。地域の伝承によれば、この里山の灌木を村人は生活の燃料として利用し、その代わりとして1年に1度、村人全員で木を育てるために作業をしていたとも言われている。1937（昭和12）年以降は、国の計画に沿って人工林施業が続けられてきた。戦後の一時期には、この林の一部が当時の開拓局の管理に移され、また食料の不足していた時代には田畑に転用され、その時期に民間に払い下げられた土地もあったと伝えられている。また1998（平成10）年には、滝ノ谷池周辺の約1.2haが「ため池敷」として国より豊橋市に貸付する契約が結ばれている。（市民による里山保全活動の意義と可能性～愛知県豊橋市の「多米の里山づくりを楽しむ会」を事例として：2004年3月愛知大学文学部社会学科より）

(2)整備の方向性

朝倉川源流域は、人間の手の入った山であり、森であり、その大部分は人工林である。高い自然度を保つ原生林として自律的に更新できるようになるまでには、数百年の時間を必要とすると考えられる。したがって、森林を開発の手から守ると同時に、人間が手を加え、つまりメンテナンスを行い、その自然度や災害防止機能を向上させることが必要である。

山の奥深いところばかりでなく、山際すなわち平野部（都市部）と山のインターフェース（境界）部分を守ることが重要である。山際を切り崩し住宅用地やゴルフ練習場などに利用している例が見られるが、この部分は生物や水などの山の自然が都市部に連続していくために、また災害防止のために、森林として保全すべきスペースであると認識すべきである。

水源涵養、生物多様性確保、災害防止などの機能強化をはかる

上記のように、水源地域である多米の里山はそのほとんどが国有林であり経済林としてヒノキが植えられているが、一部区域は「ため池敷」の扱いになっていることから雑木林および草地になっている。

この場所は豊橋の循環エリアの源流部として、水源涵養、生物多様性確保、災害防止の各面において重要なエリアであり、こうした機能を的確に発揮させていくためには、針広混交林化や多様な植生を可能とする強度の間伐などのメンテナンスが必要である。そのためには、管理者である国と豊橋市、市民、NPOなどが協力して事業を推進する必要があるが、現状ではヒノキ林の整備は国によって行われており、市民団体である「多米の里山づくりを楽しむ会」、当フォーラムが行っているのは、遊歩道の整備など、直接育林に関わらない範囲での作業にとどまっている。しかし近く「多米の里山づくりを楽しむ会」が、林野庁が行う民間団体との協定による長期にわたる山づくりの制度を活用し、広葉樹植え付けなど、より踏み込んだ事業を行っていく予定である。

一方ため池敷の部分では広場を作り、毎年草刈り等の整備作業を行っている。こうした作業は「多米の里山づくりを楽しむ会」、朝倉川育水フォーラムの会員だけでなく一般にも呼びかけて参加者を募っており、市民による森づくりが行われている。

さらに今後、市民による森づくりをすすめるため、活動のスタイルとしては広く市民が参加しやすいものとし、森林管理事務所等専門家による技術的な指導を受けながら、参加者がそれぞれ明確な意志を持って積極的に森林活動できる場とする。

都市に隣接した森林として新しい里山機能を充実させる

ここは都市隣接型の里山として、市民が気軽に立ち寄って楽しめるようなレイアウトや景観デザインを取り入れるとともに、自然環境の維持・保全を両立させる努力がとくに求められるエリアである。東海自然歩道もここを通っていることから、ユニバーサルデザイン（年齢、障害の有無などにかかわらず、すべての人にとって使いやすい

く考えられたデザイン)の考えを採り入れ、森林へのダメージを与えないよう配慮しながら、誰にでもアクセス可能な森林の整備を目指す。都市部から徒歩・自転車もしくは市電等の公共交通機関でも気軽にアクセスできるルートの確保や、車椅子利用者や病弱者のためのアプローチ方法等の検討も視野に入れた活動を展開する。

たとえば以下のような活用法が考えられる。

a. 療養患者のリハビリテーションの場、特に子供を対象とした「療育」の場としての活用(県内ではすでに、大府子供病院の森で、子供たちが森のなかで療育を受けながら快復をはかるプログラムづくりがボランティアによって取り組まれている。)

b. 障害者、高齢者にとっても気軽に自然とふれあうことのできる場の創造

c. 小さい子供でも安心して来られる身近な自然環境

併せて、朝倉川(内山川を含む)流域全体を巻き込んだイベントや勉強会を実施することで、水源の森と川、流域全体の関わりが理解されやすいものとし、朝倉川やその支流で魚やさまざまな生物の棲める川づくりを進めるとともに、流域のまちづくりにも寄与できるようなイベントや勉強会を実施していきたい。

環境教育の観点

児童・生徒向けには環境教育の場としてのフィールドを創造するとともに、教員にとっても、今後ますます必要性がますますことになる環境教育の実践を研修できる場としていくべきだろう。さらに一般成人や高齢者を対象とし、生涯学習の場としての里山も視野に入れる必要がある。

どの世代に対しても、森づくりを身近に楽しみながら自然環境の維持・改善に果たす人間の役割を体験的に学べる里山は、今後の循環型社会実現のための有力なプログラムになると考えられる。

かつては人間の生活と密接にかかわりを持っていた里山であるが、人の手が入らなくなった現在では本来の機能を失い、それと共に人々の心のつながりも希薄になっていったように思われる。老若男女を問わず市民の知恵と力を合わせ、身近な里山を快適な空間へと再生し、活用していくことで、地域コミュニティ(共同体)再生の一助ともなるのではないか。

(3)弓張山系全体の保全

朝倉川源流域がその一部をなす弓張山系は、豊橋の源流域、奥座敷である。循環型社会を築くために、水源エリアは、前述のように、水循環、生物多様性、災害防止の各面で最も保全されるべき場所である。安易な開発はされるべきでない。したがって、この豊橋の源流域全体を保全していく必要がある。豊橋市は平成3年に弓張山系一帯を「東部丘陵レクリエーションゾーン」として整備していく計画書を策定したが、今後は自然の保全を図るため、特に開発を強く規制していく必要がある。

開発抑制を行う場合、伊東市における水道水源保護条例は参考になる。水道水源地

域を「水道保護地域」として指定し、水源保護地域で対象事業（ゴルフ場、リゾート関連事業、砂利採取事業・砕石業、産業廃棄物処理業）を行おうとする場合、「事業計画基準」に合致することが義務付けられている。事業計画基準に合致しない場合、市長は変更命令を出せる。事業者は事業に着手できない。地方自治体が独自にエリア指定し、そこにおける経済活動を規制するという手法は当地域においても応用可能であると考えられる。

4．面開発抑制

(1)川を生かす街づくり

川を水循環、自然循環、保健、教育その他に係る総合軸ととらえ、川を生かす視点で町全体をデザインしていく考え方が必要である。そうすることで、街づくりと環境保全の両立が可能となる。これまでは、河川整備と街づくりは別々の体系で行われてきた。河川は護岸の中だけ、街づくりにおいては極論すれば河川を物理的な障害物ととらえるのみであったと言える。

これからは、まず全体視野として流域をベースにものを考える必要がある。街づくりのあるエリア、例えば都市計画区域はそれを包含する流域圏に含まれる。豊橋市は豊川流域圏の一部をなすのである。そこから出発する必要がある。その上で、地域中の河川については、街づくりにおける基本軸、総合軸としてとらえ、例えば都市計画区域においては河川を都市計画決定する。ちなみに豊橋市においては、河川については、飯村北1丁目から5丁目の区間の殿田川が区画整理事業にあたって都市計画決定された事例が唯一のものである。

(2)建築・開発抑制

都市計画法では平成12年に改正が行われ、都市計画基準として「自然的環境の整備又は保全への配慮」が付け加えられた。しかしそれは「配慮」であって、河川法のように「環境の整備と保全」を目的とするものではない。河川法では、平成9年の改正で第一条(目的)が次のように改められている。「この法律は、河川について、洪水、高潮等による災害の発生が防止され、河川が適正に利用され、流水の正常な機能が維持され、及び河川環境の整備と保全がされるようにこれを総合的に管理することにより、国土の保全と開発に寄与し、もつて公共の安全を保持し、かつ、公共の福祉を増進することを目的とする。」

むしろ都市計画法においても、「環境の保全と整備」はその目的とされるべきであると考えられる。

また、川を生かすためには、川沿いでの高層建築や巨大な構築物などの建築制限や用途制限を行うことが望ましい。川の近くには出来る限りオープンスペースを設け、河川空間を広げることにより、自然のボリュームを増大させるとともに、川と人の距

離を接近させていく。

朝倉川においては、最上流を除き住宅が川の直近にまで近づいて建てられている。今後はマンションなどの高層住宅が建てられる可能性もあるので、これらの建築に対する制限が必要である。

最近では、東京都などでマンションなどの高層建築に対し制限がかけられる事例が増えてきている。東京都世田谷区は、区内の9割が対象になる地域内で超高層マンションの建築を認めないことを決めた。これは用途地域見直しにあわせて、建物の高さを30mから45mに抑えるという「絶対高さ制限」を新設するというものである。従来から、低層住居専用地域では10mから12mの高さ制限はあったが、中高層住居専用地域などその他の地域では斜線制限や容積率の制限しかなかった。そのため条件を満たせば30階建て以上の超高層マンションを建設することも可能だったが、新たな絶対高さ制限が導入されると、10階から15階以内のマンションしか建設できなくなる。江戸川区でも同様の規制を設けている。こちらはさらに厳しく、16m以下の絶対高さ制限である。

国立市の「大学通り」に建てられたマンションを巡る景観訴訟は、「並木道の景観が損なわれた」として住民側が建物の高層階の撤去などを求めたが、二審判決では建物の一部撤去を命じた一審判決を取り消し、住民側の請求は棄却された。

ここでの論点は、住民による景観の維持を求める利益（景観利益）を認めるかどうかである。一審ではこれを認めたが、二審判決では「景観は行政による総合的な判断で保護されるべきで、個々の住民に利益を認めることはかえって良好な景観形成の妨げになる恐れがある」とし、建築主の主張を認めた形となった。

(3)道路の機能制限

川縁の河川管理用道路は、同時に主要道路として使われているケースが多く、朝倉川においても同様である。こうした道路の状態が、川と人を隔て、川を生かした街づくりを阻害する要因となっている。川を生かす街づくりの一環として、できる限り通過交通を排除する必要がある。



通過交通の多い河川管理用道路

5 . 直接流入対策

(1)下水処理

朝倉川流域でも、かつて下水道未整備の時期には、生活雑排水が直接河川へ流入していたが、下水道普及率が高まるとともに、浄化が進み、水質が回復してきた。しかし、その一方で、本来地中に浸透し、時間をかけて河川へ流れ込むはずの雨水が直接下水管へと排水されるため、流域全体の保水能力が落ち、河川の水量が少なくなり、河川そのものが持つ浄化機能が十分に発揮されない状況も作り出している。これは都市河川の宿命であるが、例えば雨水浸透枘や貯留槽の整備や、道路等の浸水性舗装への転換などを推進し、水循環プロセスを健全な姿に戻していくことが求められている。朝倉川流域の市街化区域における下水道普及率はほぼ 100%であるが、依然として下水道に未接続の住居があることが問題であり、これについては、豊橋市による強い指導が必要である。

また、井原橋より下流左岸のエリアの下水道は「合流式」で排水されており、「分流式」に整備することが望まれる。「分流式」に整備するまでの間、「合流式」の水質改善が必要である。支流の内山川流域は、合併処理浄化槽の設置を推進していく必要が

ある。

(2)各種排水

工場・企業排水

最近では、工場排水・企業排水が朝倉川で大きな問題とはなっていないが、リスク要因であり、モニタリングが必要である。

農業排水、畜産排水

かつての伝統的な農業は生物多様性の確保や良好な環境創造に大きな役割を果たしてきたが、しかし、農薬や化学肥料を多用する昨今の農法は逆に土壌・水質汚染などの環境破壊を引き起こしている面がある。

肥料(チッソ、リン等)、農薬が農業排水を汚染し、結果として河川水や地下水を汚染している可能性がある。状況を改善するためには、根本的には有機農法、減農薬・減化学肥料による農法など、環境にやさしい農業を地域において進める必要がある。国レベルでは、良好な自然環境の創造に寄与する有機農業の振興等を図ることを目的とした環境デカップリング(直接支払)制度を創設する必要もあろう。また、「食料・農業・農村基本法」を改正し、自然生態系・生物多様性の保全という考え方を法律に具体的に明示する必要がある。

畜産排水については、現実の問題として汚濁水が朝倉川本線に流れ込むことがあるので、改善が必要である。自助努力を促すとともに、川沿いに歩ける道を整備し、「市民の目がそれを見ている」という状況をつくる必要がある。家畜排せつ物法の遵守と同法に基づき、糞尿処理に係る施設の見直しを行うことも必要である。

家庭雑排水

現在、水質汚染の主要な原因となっているのが、家庭雑排水である。幸い朝倉川流域においては下水道の整備が進んでいるので、家庭雑排水が原因となる水質汚濁はあまりないが、下水処理にも限界があり、家庭雑排水が結果的に流域環境に悪影響を及ぼしていることは間違いない。下水道の有無にかかわらず、家庭排水をクリーンに保つことは生活者の義務と言える。

アクリルたわしなどを利用すること、天然石鹼を使用し、合成洗剤を使わないこと、などの運動を展開する必要がある。

また、啓発のためのシール(たとえば「その排水は、川や海に流れていきます。」)の作成なども有効な手法である。

6. 光害

日本の夜は光りにあふれている。屋外の広告灯や照明灯などの照明機器から、その目的とする対象外に照射される漏れ光によって、動植物(野生生物、農作物等)の成育や人々の暮らし(生命のバイオリズム、天体観測等)に大きな影響が生じている。

これへの対策として、環境省が「光害対策ガイドライン」を策定しているほか、地方自治体でも、岡山県小田郡美星町の「美しい星空を守る美星町光害防止条例」や群馬県高山村「高山村の美しい星空を守る光環境条例」といった条例や地域計画が策定されている。また天体観測や生物保護などを目的とした市民団体等によっても警鐘が鳴らされている。

朝倉川流域にも河川沿いに多くの夜間照明が設置され、直接、水面を照らしているケースが見受けられる。夜間照明は、ホタルの配偶行動である雄と雌相互の発光の認識を困難にする。ホタルに影響を及ぼすだけでなく、昆虫もトラップされる。また、植物も四季の感覚を失い、落葉樹が落葉しなくなるなど、多くの生物のバイオリズムを狂わせる。従って夜間照明を抑制する必要がある。

滝ノ谷ビオトープの北側を通る主要地方道豊橋大知波線の道路照明により、ビオトープへの光の投射があった。これへの対策が必要となり、愛知県へ要望した結果、この道路照明への覆いを取り付けられ、ビオトープへの光の投射が改善された。

照明は、交通安全上、防犯上必要なものであるが、照らすべき場所を照らすことで足りる。原則として、光の拡散を防ぐタイプの照明に移行すべきであり、また影響が大きいと言われている水銀灯は避けるべきである。また既存の街路灯についても、覆いを付けるなどして、改善を図ること等、道路管理、街づくり全般において、光害の改善を念頭においた指針を策定し、実施に移していく必要がある。

また、ホタル発生場所付近においては、家屋やその他の照明について、消灯の協力を得る必要がある。

．ハードな川づくり

1．水害

1970（昭和 45）年の大規模改修前の朝倉川は、毎年のように氾濫を繰り返す暴れ川として地域住民を悩ましてきた。そのなかでも特に大きな水害として記録されているのが、1966（昭和 41）年の豪雨である。10 月 12 日、渥美半島を中心とした東三河地方に、夕方から深夜にかけて豪雨が降り、行方不明者 10 人、家屋全半壊流出 23 戸、家屋浸水約 17,000 戸におよぶ水害となった。時間最大雨量で 149mm。豊橋市牛川方面で氾濫したのをはじめ低地では一時的に全面浸水したほか、23 時ごろ牛川町の朝倉川流域で孤立した 3 戸の住民 3 人を救助した豊橋警察署員 5 人が乗り組んだボートが転覆し、7 人が死亡した。

こうした状況が朝倉川改修の前提としてあったことを忘れてはならない。

この洪水を契機に、災害復旧事業及び小河川改修事業や、柳生川水系内山川の朝倉川への流域変更などが行われた。そして昭和 44 年からは豊橋市多米土地区画整理事業が行われ、同時に朝倉川の流路、護岸状態にも大きな改修が加えられ、現在の形となった。それとともに、地域と共生してきた多くの生物に影響が生じたのである。

2．多自然型川づくり

ヨーロッパの近自然工法の影響を受けて、日本においても多自然型川づくりが進められている。多自然型川づくりとは、河川の護岸整備等において、治水面の安全性は確保しながら、生物の生息・生育環境を出来る限り改変せず、また、改変せざるを得ない場合でも最低限の改変にとどめるほか、景観にも配慮して工事を行う「自然と調和した川づくり」を指している。

従来のコンクリートによる三面張り工法一辺倒の画一的整備に替わり、各河川や周辺環境、生態系の特性に応じた水辺環境の保全・創出を図るため、多様性に富んだ工法が求められる。そのため、カゴに砂利を詰めたり、魚の棲家となる空隙のあるコンクリートブロックなどで河岸を整備し、護岸を覆土し植生を回復させ、水中には水生生物の生育環境を提供する。また、直線的な河川整備ではなく、瀬や淵など川独特の蛇行形状も保存する。

具体的には、種の多様性が確保できる河川環境の保全・復元、河川の上下流方向や横断方向等の連続性のある環境の確保、その川に相応しい生物の生息・生育環境の保全・復元等を目標としている。

また整備や改修の前段階として、現地の生態系や周辺環境を把握し、自然の持つ復元力を利用するほか、施行後の河川環境を引き続き調査し、今後の川づくりに生かすことが重要である。

朝倉川においては、1996（平成 8）年から 1997（平成 9）年にかけて、比貝橋から松本橋までの 300m 区間において、ホタルの自生に配慮した多自然型工法により護岸

改修と低水路整備が行われた。工法検討の際には、当フォーラムや日本ホテルの会も参画して、プランを練ってきた。具体的な整備内容は以下の通りである。

川を中心部を若干掘り下げ、蛇行した低水路を作る。

護岸は、コンクリートを使わず、かごに石を詰めたものを積み上げ覆土する。

水際部は、土砂の流出を抑えるため、木杭を利用した。

財政事業が逼迫する中で、既に整備済みの河川である朝倉川については、多自然型への改修の方法論よりも、そのための予算をどのように確保するかが最も大きな課題となっている。

市民的な合意が得られれば、河川管理者である愛知県に代わり、豊橋市がその整備費を負担することも有力な手法である。



多自然型に改修された朝倉川

3．落差工

河床の洗掘を防ぎ、河川の流下方向の勾配を安定させるために、河川を横断する形で設けられる施設、すなわち「床止め」の一種で、落差のあるものを「落差工」と呼ぶ。

朝倉川には多くの落差工が設置されており、特に高い落差工が目にとまる。このような落差工は、直線化した河川の勾配を減じ、河床洗掘を防ぐ働きには効果があるものの、魚類の生息には、上下流への移動を妨げ、致命的な影響を与えている。事実、愛知県による近年の調査では9種しか出現しておらず、豊川本流で見られるアユやウキゴリ、カジカなどの回遊魚類の生息は認められていない。魚類ではアユなどのように海と川を利用する回遊魚のみならず、一生を河川で生活する純淡水魚においても河川内の上下流への移動は不可欠である場合が多い。したがって、当フォーラムとしては、旧流域ビジョンにおいて、落差工については「魚類ではアユなどのように海と川

を利用する回遊魚のみならず、一生を河川で生活する純淡水魚においても河川内の上下流への移動は不可欠である場合が多い。従って我々は、現在ある落差工の撤去に伴い、多段式小落差工を設置し、自然石による小落差工を落差工間に複数挿入する設置法を提案する。」と提案した。

段階的に、落差工を上記のようなものに変えていくか、それが困難なケースにおいては、魚道を設置するなどの対策が必要である。



落差工

4 . 樹木、植物

川をコリドー（回廊）として機能させるためには、川縁への植樹により水源林から海に至るまでのネットワークを形成する必要がある。このコリドーを通じ、鳥や昆虫の移動が可能となり、街中へこれらの生物が出現する頻度も高まる。

フォーラムは、「水辺の緑の回廊事業」を進める愛知県とのタイアップにより、朝倉川の堤防法面に樹木の苗木を植える事業である「朝倉川植樹大会」を推進した。

「水辺の緑の回廊事業」は、愛知県が多自然型川づくりの一環として河川沿いに可能な限り自然な形で植樹を行う事業で、近年失われてしまった地域住民と河川の良好な関係の再構築を目指すねらいもあり、河川管理者と地域住民や NPO などとの協働で実施するのが特徴である。1998（平成 10）年度からはじめ、2010（平成 22）年度までに、県管理の河川 250km の両岸総延長 500km を達成する計画。植樹は、都市部や近郊の河川で、両岸の地面より低い掘り込みを流れる場所で堤防内のハイウォーターレベル（計画高水位）以上の部分に、地域の潜在自然植生の樹種の苗木を、低木高木を取り混ぜ密植するもので、宮脇昭博士（横浜国立大学名誉教授）の考え方に基づいている。

植樹は、景観面以外にも、護岸の強化や環境改善にも効果がある。樹木が根を張ると、護岸の地盤が強化され、治水面での効果も上がる。一方、生態系への効果も大きく、例えば、川面にあたる直射日光が遮られるため、水温の上昇がもたらす溶存酸素

の減少を防ぎ、ホタルや魚など水生生物へ良好な環境を提供する。また樹木から落葉や昆虫などが落下し、生物にとって餌の供給源にもなる。加えて、河川沿いに長距離にわたって植樹がなされると、上流部の里山と都市部が緑の回廊でつながり、周辺のため池や公園、豊川などの大河川と有機的に連携され、大きな生態系のネットワークが生まれる。

当フォーラムとしても、旧流域ビジョンで河川への植樹を提案していることから、愛知県と協働する形で、本事業に則って、植樹大会を 1998（平成 10）年から 2002（平成 14）年までの 5 年間、毎年 1 回 11 月に開催した。530 大会と同様、住民組織や企業、行政、各種団体が多数応募し、個人による飛び入り参加も含め、全 5 回で述べ 4,620 人が参加した。植樹区間は、赤岩電停付近の多米橋から上流に向かって始まり、多米小学校脇の寺門橋までの約 2.1km の両岸に約 44,000 本の木々を植えた。

愛知県の計画区間が終了したことと、5 年前に植樹した区間の木々がある程度成長したことにより、さらに健全な生育を促すためのメンテナンス（維持管理）が必要になったことから、平成 15 年度からはメンテナンス大会を実施している。

このメンテナンスについては、地元住民からの要望が非常に強かった。当初計画では、樹木は自然の淘汰に任せる方針であり、もともと相当に密植させていたため、木の成長とともに、枝が生い茂り、堤防から川が見えず鬱閉した状況になってしまった。これに対して防犯上の懸念もあって住民から強い反発が生じたのである。

結果、枝打ちを中心としたメンテナンスを実施したが、景観上大きな改善が見られた。長期的に見てどちらが良かったかは、後年の判断が必要と考えられる。



メンテナンスされた植樹箇所

5 . ビオトープ

ビオトープは、ドイツ語の Bio（生き物）と Top（場所）の合成語で「多様な野生動物の生息可能な空間」を意味する。環境先進国であるドイツでは、現在ある自然を

残す努力をすべきことは当然で、インフラ整備等により失われた自然についても、本来そこが有する回復力を活用して、復元させていくことが定着している。こうした考え方をもとにビオトープを造成する技術や手法が発達し、近年わが国にも河川や道路、その他建築物の施工現場に紹介導入されるとともに、加えて都市部の空き地や学校、企業の敷地内などに積極的にビオトープを創造していく運動も全国的に広がっている。

こうした背景には、急速な都市化の進展により、小川や池沼、雑木林、草原などの身近な自然が失われ、当たり前のように見られていた生き物や植物などが姿を消していったことへの反省がある。

ビオトープづくりで重要なことは、特定単独種のみを回復の目標とせず多様な生き物が生息できる生態系全体の復元を図ることと、その地域の特性にあったビオトープを創造することの2点である。また、さらにこうしたビオトープを都市内に点在させ、すでに保全保護されている残存する自然と、そしてビオトープ相互がリンクして、都市全体の自然度が向上していくことが重要である。

当フォーラムとしては、朝倉川源流部の多米町滝ノ谷において、約 2,000 m²の土地を無償で借り受け、水辺の生き物のサンクチュアリを目指したビオトープ（滝ノ谷ビオトープ）づくりを行っている。



滝ノ谷ビオトープ

1998（平成 10）年にすでに使用されていない畜産用の牛舎等を撤去、翌年から大場信義博士にアドバイスをいただき、豊橋ロータリークラブや環境事業団などの寄付や助成を受け、水路整備や植栽などを行った。また 2001（平成 13）年には、分散していた水流を単線化し、一定流量の確保するため流路の改造工事を行った。現在では、ゲンジホタルのほかトンボ類、ヨシノボリ、サワガニ、ヒキガエル等が観察できる。

管理運営は、当フォーラムの会員有志からなるワーキングチームが担当し、フィールドワークや観察会等を実施している。桜丘中学校が、年間を通じ、授業や課外活動

の場でビオトープのメンテナンスや観察会を実施し、環境教育のフィールドとして活用している。

6．井原第二公園その他のビオトープ

井原第二公園は、朝倉川の流路変更によって生まれた旧河川敷を公園化したものであるが、ここに現在ビオトープが整備されつつある。豊橋市河川課が、2003（平成15）年度に「ふるさとせせらぎ川づくり」事業の一環として行ったものである。「ふるさとせせらぎ川づくり」事業とは、1999（平成11）年度から始められた、生態系の回復や保全を進める多自然型河川改修事業で、内山川や地藏川などで既に実施されている。

ここでは、ホテルを中心とする自然生態系の回復を図るとともに、環境教育の場を提供するため、ビオトープ的な要素を持った擬似河川（水路延長約120m）を整備した。整備内容は、水路、植栽、ポンプ等。公園地内の旧河道からポンプにより取水し、公園内に設けられたせせらぎに流すものである。



井原第二公園

鳥や昆虫はコリドー（回廊）としての川を移動する。これらの生物が市街地においてより頻度高く出現し、街全体の生物相を豊かにするためにはこうしたビオトープの整備が効果的である。

朝倉川流域においては、以下のようなネットワークが想定できる。

多米の里山 滝ノ谷上池周辺 滝ノ谷ビオトープ 滝ノ谷池周辺 春日神社 朝倉川植樹エリア 多米公園一帯 井原第二公園 牛川公園 豊橋公園 豊川合流点

学校ビオトープをつくる運動が盛んになってきているが、朝倉川流域の小中学校に

おいても、ピオトープづくりを推進することが望ましい。

7．朝倉川自転車歩行者専用道

豊橋市の事業として、朝倉川の堤防上に自転車および歩行者の専用道路が実現した。

個人が実践できるレベルの地球温暖化防止策として、二酸化炭素を排出する自動車の利用の抑制があるが、豊橋市では、環境に優しい移動手段である自転車の利用しやすい環境の整備や、市民意識の高揚に努め自転車のまちづくりを進めることを第4次基本構想・基本計画に盛り込んでいる。

この第1段階として多米地区で、自転車歩行者専用道の整備を2000（平成12）年度から進めている。多米地区に暮らす多くの市民は、自家用車の利用に頼らざるを得ない状況にあるが、当地区を東西に流れる朝倉川の堤防に専用道を整備し、あわせて赤岩口電停付近に駐輪場を整備することで、市電など公共交通機関の利用を促したいと考えたものである。

計画段階において、当フォーラムは、舗装をアスファルトにせず、浸透性のある土（たたき）にすること、転落防止のための柵に三河材を活用することなどを豊橋市に提案し、結果的にいずれも受け入れられた。事業全体は、2000（平成12）年度から2005（平成17）年度までで、多米橋から寺門橋までの両岸3.6km区間を整備する計画である。こうした道路の整備は、自動車のライトや排気ガスがホテルや自然に及ぼす影響が低減でき、地球環境にも優しく、他の場所にもできる限り拡大していきたい。



朝倉川自転車歩行者専用道

．ソフトな川づくり

1．河川法と河川管理のあり方

(1)日本の河川制度

日本では、河川管理における治水面での最終的な責務は国にあるとされており、河川そのものも国有地とされている（地方分権一括法により準用河川については国有地から市町村へと移行した）。これは世界的に見たら特殊なケースである。

欧米では一般的に水害については基本的に個人の問題であり、水害防御・治水は行政の責務ではない。洪水への対応は、河川の特徴や歴史的背景に応じて、個人、市民組織、地方公共団体、国あるいは連邦国家では州などが担当している。

日本では河川氾濫による水害が国家賠償の対象となってきたことがあり（最近では大幅に減少した）、川は「お上」が管理するものという意識がある。河川の氾濫による被害で国や地方公共団体を相手とした裁判が行われるのは、日本に特有な現象である。欧米では水害は自然現象であり、裁判自体が成立しないと言われている。

2000年に施行された地方分権一括法により、河川管理の枠組みが変わった。従来、河川管理は国の責務であり、河川法に基づく事務はすべて機関委任事務とされてきたが、地方分権改革により、一級河川の指定区間（都道府県が管理する区間）の管理事務は都道府県の法定受託事務となり、二級河川の管理は都道府県の自治事務となった。また、準用河川は市町村の自治事務となった。

(2)河川法改正の流れ

1896年（明治29年）に制定された河川法は、水害の軽減・防止が当時の時代背景であり、「治水」を主たる目的としたものであった。経済の高度成長期の1964年（昭和39年）の改正は、水資源の確保と配分が当時の新しい時代の要請であったことから、「利水」を主たる目的とした改正であった。河川法制定から百年後の1997年（平成9年）に法改正が行われ、新たに時代の要請となった「環境」がその目的に加えられた。同時に、河川整備計画への地域参加がうたわれたのも大きな改正点であった。

(3)治水と街づくり

2004年、数多く襲来した台風による水害を見ても、増水した水は堤防というハードルを容易に乗り越える。コンクリートで固めた街は、水害にきわめて弱いということが実感された。治水は川づくりだけの問題ではなく、街づくりそのものの問題である。また、ハードな街づくりだけでなく、水害に関する情報提供や緊急時における避難誘導などソフトな面における仕組みや対応が実害を左右する大きな要素であることも明らかである。

こうしたことから、河川管理が一義的には国の事業であるという現在のシステムは、

明治の中央集権国家において機能した制度であって、むしろ地域において規制や防災に関するシステムを含め、総合的な街づくりを考える中で治水を位置づけるべきではないか。このため、さらなる権能の地域への移譲が必要である。例えば、豊川は愛知県内で水源を含めてすべて完結しており（利水面では、佐久間ダム導水路を通じて天竜川の水が愛知県側に供給され、逆に豊川用水を通じて静岡県湖西市に愛知県側の水が供給されるなどの広がりがあるが）こうした河川は愛知県が管理者となってもいいのではと考えられる。同様に朝倉川は水源も含めてすべて豊橋市内で完結しており、これは豊橋市管理がふさわしいのではと考えられる。

2．景観・風土保全とコンセンサスづくり

現在の川づくりは、治水、利水、環境という機能面での要素が大きな比重を占めている。川は地域の成り立ちにおける根本要素であることを考えると、景観・風土保全を河川計画の主要要素として取り入れるべきである。

その際、歴史的な経緯を踏まえること、目指すべきイメージ、ビジョンを明確にすることが必要であることは言うまでもない。目指すべきイメージ、ビジョンについては、その地域のコンセンサスを形成する必要があるが、コンセンサス形成にあたっては、地域における行政機関や地域住民、NPO、自然環境に関する専門家等の幅広い参加を得て合意形成を図る自然再生推進法（後述）のスキームが非常に参考になる。

事業推進にあたっては、コンセンサスづくりについては同様の課題がある。議会による意思決定だけでは不十分であるし、従来型の行政と地元住民代表組織の二者による意思決定では利害調整に終わる可能性が高い。ここでも、市民、NPO、企業、行政のパートナーシップにより合意形成を図っていく必要がある。

3．川と住民・NPO

(1) 豊橋を発祥とする 530 運動

「自分のゴミは、自分で持ちかえりましょう」を合言葉に、ゴミのない住みよく美しいまちづくりを目指す運動は豊橋で始まった。

昭和 40 年代初めから、弓張山脈の二川から石巻にかけての稜線上に、豊橋山岳会と豊橋自然歩道推進協議会が中心となって、自然歩道が整備された。これにより多くの人々が、四季を通じて葦毛湿原や石巻山などをはじめとする東部丘陵地帯を訪れるようになり、市民の余暇活動に貢献したが、観光客が帰った後に残される大量のゴミの問題が浮上した。

この現状を解決しようとしたのが、豊橋山岳会で、豊橋市に対し、530 運動の推進を精力的に呼びかけた。その活動が実り、1975（昭和 50）年 7 月 16 日、530 運動推進連絡会が設立し、豊橋自然歩道推進協議会の野澤東三郎会長が会長に、そして後に当フォーラムの副会長を務めた夏目久男氏が副会長に就任し、以来積極的に運動の普及

に努められた。同年 11 月 11 日（市民の日）には、初の全市一斉による 530 運動実践活動が行われ、約 12 万人が参加し、道路や公園などを清掃した。

以来、530 運動は、市内だけにとどまらず、市外、県外そして全国へと広がりを見せ、知らない人はいない市民運動として定着した。

その後、循環型社会の形成への貢献度を高めること、ゴミゼロの実効性を高めることを目指し、2002（平成 14）年 4 月 1 日、530 運動推進連絡会をはじめ牟呂用水美化サークル、豊橋市省資源省エネルギー推進協議会、豊橋市ごみ減量推進協議会の 4 団体が発展的に統合され、530 運動環境協議会が発足した。

このように、豊橋は 530 運動発祥の地であり、全国に誇るべきことであるが、現状では必ずしも街や河川においてゴミが少ないわけではない。

(2)朝倉川における 530 運動

当フォーラムは、毎年春の恒例イベントとして、1997（平成 9）年以来、朝倉川 530 大会を開催している。朝倉川 530 大会は、朝倉川の堤防内だけでなく、流域全体を対象としており、上流部の里山や豊川との合流点、周囲の公園や道路をまるごと一斉に清掃するもので、地域住民をはじめ企業、学校、様々な団体から、幅広い年齢層の参加を得て実施している。

1997（平成 9）年の第 1 回大会では、主催者側の予想を遥かに上回る、約 1,500 人もの参加者が得られ、また 50 トン以上のゴミが集められた。菓子袋や空き缶などポイ捨てゴミ以外にも、古タイヤや自転車、バイクなどといった不法に投棄されたゴミも目立ち、河川愛護意識の高揚の必要性が確認された。以後 8 回の 530 大会が催され、延べ人数 15,900 人、団体企業数 474 団体が参加している。この取り組みは豊橋における恒例のイベントとして定着したが、年 1 回の大会だけでなく、地域社会における日常的な活動とすることと、とりわけゴミの多い場所を重点地区として改善していくことが必要である。



朝倉川 530 大会の様子

例えば、かつてその一部が有料道路であった主要地方道豊橋大知波線（多米街道）の料金所跡地が重点地区としてあげられる。有料道路は 1988（昭和 63）年 10 月に無料化され、料金所の跡地だけが残されているが、かつては通行料を落としていった場所が、近年はゴミを落とす場所として使われ、通行者が休憩に利用した後でゴミを捨てていくことが続き、また加えて廃棄物が投棄されるようになった。

その後、当フォーラムの働きかけにより、トラック数台分のゴミが撤去されるとともに、跡地スペースが道路と区分され、容易に車両で入れないような整備がなされ、ゴミの投棄量は飛躍的に改善された。しかし、まだまだゴミの投棄は完全には解消はされておらず、改善が必要な状態である。

(3)河川のメンテナンス、モニタリング

朝倉川植樹大会を経て、植樹木のメンテナンス大会を開催しているが、ここに至り、地域住民の参加も活発化している。樹木のメンテナンス（維持管理）は、植樹そのものよりもより住民の生活に密着した課題であり、そのために参加意欲も高いのではないかと考えられる。川づくりの前提として、地域住民が生活の中で川を感じる必要があると必要であり、できるだけ川に近づく機会を増やすために、地域に密着したイベント等を開催していく必要がある。

河川の日々の変化を的確にとらえるための河川環境のモニタリング（観察、監視）には、流域住民の参加が不可欠である。当フォーラムとしては、ホタルの発生数調査のほか、水質や生物についての河川環境調査等を実施している。いずれの調査も一般参加者を募って行っている。



河川環境調査の様子

ホタルの発生数調査は、朝倉川だけではなく、市内の主な発生箇所を調査しており、神田川（嵩山川、長彦川、三輪川含む）、朝倉川（内山川含む）、滝ノ谷ビオトープ、地蔵川を定点観測している。当地におけるホタル発生は、例年 5 月 15 日前後で、ピークは 5 月 28 日から 6 月 3 日頃までの期間である。

当フォーラムの環境調査は、バックテストによる簡易水質調査をはじめ、水生生物、魚類調査、プランクトン調査などを行っている。過去に行われた調査結果によれば、下水道の普及により総合的にみて「わりあいきれい」と判断されたが、下水道処理区域外への住宅建設等が進むことによる環境悪化が懸念されているため、継続的な水質調査が必要であると結論されている。調査項目としては、水質、植物、生物だけでなく、周辺環境など総合的な項目が必要であり、また数値だけでなく、人間の感性（五感）による状態把握も必要である。

また当フォーラムは、朝倉川流域の自然についてもっとよく知りたい人を対象に、2003（平成 15）年度から朝倉川自然観察会を年間 8 回程度を計画し、野鳥や水生生物、ホタルなどの観察を行っている。

4．川と教育

朝倉川流域の小中学校では、現在総合的な学習の時間（いわゆる総合学習）で、地域の環境、特に朝倉川をテーマに取り上げることが多く、当フォーラムとしても講師派遣やビオトープや里山などフィールドの提供といった形で積極的に協力している。

総合的な学習の時間は、児童生徒に自ら学び自ら考える力や学び方、ものの考え方などを身につけさせ、問題を解決する資質や能力、いわゆる「生きる力」を身に付けさせることがねらいで、小中学校は 2002（平成 14）年度から、高校は 2003（平成 15）年度から本格的に実施されている。

総合学習の背景には、いわゆる「ゆとり教育」があるが、これへの賛否は別として、河川は、自然を代表する存在の一つとして、子どもたちが自然、生命などを学ぶ場であり、同時に遊びの場、環境保全活動の実践の場、地域社会との交流を学ぶ場でもある。そして、朝倉川は市街地を流れる河川として、教育の場に活用しやすい河川である。教育の場においても、自然を傷つけず、大切にしていける姿勢を第一に教えるべきである。

5．川と福祉・医療

川は自然環境のうち、様々な要素を含んだ総合的なものの一つであり、それは癒しの場としても活用されつつある。

先進事例としては横浜市の阿久和川がある。1993 年頃より、都市の中で忘れ去られた川を、障害者も含めてすべての人に優しい、賑わいのある河川空間とする事業が進められてきた。川沿いや、川の中へのアクセス、川の中の通路、河畔広場、トイレな

どの整備などがなされている。広島県の太田川では、福祉の川づくり交流会が行われ、河川点検や「川の福祉マップ」づくりなどの活動が実施されている。

川と福祉・医療の視点は、今後の地域づくりの中では欠かせないものである。

6 . 川と観光

自然も観光資源である。これは自然を大事にしないということではない。観光は本来「国の光（優れたところ）を観る」意。徹底的に大切にし、地域の誇りとし、それを保全しながら活用するということである。朝倉川も大切な観光資源である。

まず、川沿いに歩けるルートの整備が必要である。市電の終点である赤岩口から川沿いに歩き、滝ノ谷ビオトープ、里山を通り、豊橋自然歩道につながるルートや、朝倉川から内山川を經由し葦毛湿原にいたるルートなどは、地域住民にとっても、豊橋への訪問者にとっても重要な観光資源となる。

ちなみに豊橋自然歩道とは、弓張山系南端の中山峠（石巻町）から松明峠（二川町）までの、愛知県と静岡県との県境となっている稜線を本線とし、本線と山麓とを結びいくつかの支線をもって構成された総延長・約 37.1km(本線 16km・支線 21.1km)の自然歩道である。葦毛湿原の保護活動の高まりや、弓張山系の愛知県側一帯が石巻山多米県立自然公園に指定されたことなどに起因し、豊橋文化協会（現(財)豊橋文化振興財団）や豊橋山岳会などの呼びかけで、豊橋自然歩道推進協議会が設立。1969(昭和 44)年 9 月の起工式から自然歩道整備がスタートした。最近では、赤岩寺（多米町）から尾根に入り、赤岩尾根分岐までの区間の赤岩寺自然歩道が整備されている。

これらのルート沿いには、様々な史跡や寺院などがあり、ルートを開発することによって、これらの歴史スポットや歴史そのものに対し、光を当てていくことができる。

河川に架かる橋にも注目する必要がある。橋は河川という自然と人間の営みが交わる場所であり、流域住民の生活のポイントとなると同時に、歴史的に様々なエピソードを含んでいることが多い。

朝倉川には現在、県管理 5 本（*）、豊橋市管理 23 本の合計 28 本の橋梁が架かっている。橋梁名は上流から、滝ノ谷橋 *、森橋、上神石橋、上寺門橋、鳥居前橋、寺門橋、深田橋、風木橋、公園橋、松本橋、比貝橋、野添橋 *、居村橋、上蟬川橋、多米橋 *、蟬川橋、小鷹野橋、下蟬川橋、井原橋、東田橋、仁連木橋、御園橋 *、御弓橋、西郷橋、境橋 *、朝倉橋、飽海橋、城下橋である。このうち、境橋は昔から「だぁだぁ橋」とも呼ばれている。三河湾奥部の新田開発（毛利新田 神野新田）のため賀茂用水を修復、延長して造られた牟呂用水〔牟呂松原用水牟呂幹線水路 / 完成：1888(明治 21)年〕が朝倉川と交差する朝倉川掛樋に、排水樋門が設けられており、秋から冬にかけての水田に水が必要ない期間、ここから水が放流排水され、再び豊川へ戻されていた。その放流水がだぁだぁという音を立てて朝倉川に注がれる様子から、この掛樋は通称だぁだぁ橋と親しみを込めて呼ばれていた。ノーベル賞を受賞した小柴昌俊

博士は、東田小学校で約 1 年間に過ぎた経験を持つが、同級生等の証言によれば、この橋のあたりで遊んだとのことである。

橋にまつわる歴史的事柄や、エピソードは地域の生活史ともなるものであり、散逸しなうちに、それらを記録し現場に何らかの形で残していくことが望まれる。

豊橋自然歩道



出典：豊橋自然歩道 H.P.より編集作成

．朝倉川育水フォーラムの使命と今後のあり方

1．目指す姿

朝倉川育水フォーラムのスローガンは「ホタルのとびかう人里づくり」である。目指す姿は、かつての日本の農村の原風景がそうであったような、人と自然の共生、そして持続可能な循環型社会である。山と海は川によって有機的に結ばれており、この流域の生命循環の中で、水の流れとともに広がっていくのが日本の自然の原風景である。古来日本人はこの自然の生命循環に支えられて社会を築いてきた。川は水源から河口に至るまで流域のすべての環境を反映する。

河川環境を改善するためには、河川の構造だけでなく、水源、支流、流域の都市構造、住民モラルなど地域の環境要素全体を改善する必要がある。河川環境改善を行う当フォーラムの活動は、地域の環境を総合的に改善していくことにつながると考えられる。

また、「育水」とは朝倉川育水フォーラムの造語であるが、治水、利水、親水を越えて、自然あふれる水辺をつくろうとする方向性を示している。今後もこの方向性は変わらない。

2．朝倉川育水フォーラムの使命

朝倉川育水フォーラムには3つの使命があると考えられる。

(1)自然環境の保全・再生

第一は、自然の回復であり、自然あふれる地域づくり、持続可能な循環型地域社会の構築である。その象徴がホタルである。当フォーラムは自然環境の保全・再生のための象徴的なプロジェクトを行ってきたが、今後も、里山づくり、ビオトープづくり、植樹活動・植樹メンテナンス活動、530 活動、河川環境調査等の事業を実施していく。

(2)社会構造の転換

第二は、社会構造の転換である。当フォーラムはその活動において市民・企業・行政の新しいパートナーシップを構築することにより、旧来の社会システム、社会構造の転換を促進すると同時に、失われつつある社会のモラルを環境保全活動を通じて回復していく。

市民・企業・行政のパートナーシップ構築

元来、東三河では、民間も地域づくりに積極的に参加する気風があった。また当フォーラムの思想的なバックボーンとなった「界を越えて」においても、市民・企業・行政のパートナーシップによる地域づくりが提唱されている。市民、企業、行政それぞれが自分の得意分野で力を尽くし、対立するのではなく、協力しながら物事を進めていく、行政に依存し要求するスタイルから脱し、自ら身近な環境改善に汗を流す、保護一辺倒ではなく、人間も必要な手を加えトータルな環境づくりを推進する

ことがその原則である。

モラルの回復

戦後日本は戦中・戦前の価値観を捨て去った。そしてその際、本来失ってはならない基本的なモラルまで忘れてしまったように思われる。現在その弊害が大きなものになりつつある。人間が社会生活を行う上で、モラルは必要であり、それが機能していない社会では人間は幸せになることができない。その意味で現在の日本は大きな危機にあると言えるのではないか。

今一度、地域においてモラルを回復する運動を推進する必要がある。その際に中心となりうるのは、戦中・戦前のような儒教的な価値感ではないと考えられる。

今、社会的にコンセンサスが取れるテーマの一つが「環境倫理」である。ゴミをすてない、見たら拾う、家庭排水にも気をつける、生き物を大切にするといった環境倫理を実践とともに伝えていくことは、結果として心のあり方にも大きな良い影響を与え、そしてそれが社会におけるモラルの回復につながるのではないかと期待される。

私たちが大きな生命循環の一部であって、山や川や海や、あるいはそこに生息する生物ともつながっているということが徐々に実感できる可能性がある。「私たちの森、私たちの川、私たちの街」を守り、発展させて行こうという機運が必ず芽生えてくるはずである。

当フォーラムは、その環境保全活動を通じて、地域社会においてモラルの回復に寄与していく。

善意が循環するしくみづくりへの貢献

近年、ボランティア活動が活発化してきており、特に阪神淡路大震災以降その動きは顕著なものになっている。

このような状況の中で、ボランティア活動への関心と地域社会における必要性が高まると同時に、善意が循環するシステムとしてのエコマネーなどに注目が集まっており、その導入に向けて全国で様々な取り組みもがなされている。当地域でも豊橋青年会議所などにより既に実験的な事業が行われている。現在豊橋市による「ボランティア情報センター」、社会福祉法人豊橋市社会福祉協議会による「あイトピアボランティアセンター」などが運営されているが、こうしたボランティア情報センターの機能統合や、ボランティア情報システムの構築、エコマネーの発行の検討などが期待される。

ボランティア活動、NPO 活動を活発化させるための環境整備として、NPO 等に対する税制上の優遇措置が施行されているが、まだまだハードルが高く、適用事例は少ない。この税制は行政が集める税金を減らし、その分市場で選択された NPO 等へ資金をシフトさせるものであり、小さな政府への一つの道筋である。これを欧米なみの水準にレベルアップしていく（適用のハードルを下げる）必要があるが、相当の時間を必要とすると考えられる。そこに至るまでの経過措置として、市が事業主体となり「地域づくり基金」を整備していくという考え方がある（豊橋市協働事業推進会議が

「豊橋市の市民活動を推進するための基金の設置について」を平成 17 年 3 月 25 日に提言)。これは環境保全、街づくりのための善意の寄付を市が受け、これを原資として様々な環境保全活動、街づくり活動に対して助成をしていくというものである。市への寄付は指定寄付金として税制優遇を受けるので、小さな政府へ至るプロセスとなりうるものである。

当フォーラムは、地域社会において善意が循環しボランティア活動が活発化するしくみづくりの一端を担うことで、社会構造の転換に寄与していく。

行政施策転換への提言

行政施策は、どうしても社会の変化に対して対応が遅れがちである。当フォーラムは本ビジョンで述べたような環境保全型川づくり、街づくりに向けて行政施策が転換されるよう、積極的に提言を行っていく。

(3)未来の創造

第三は、未来の創造である。将来を担う子どもたちが自然と共生する豊かな地域をつくってくれることを願い、子供たちに環境教育を行うと同時に、環境倫理を軸においた社会の成り立ちや個人の生き方について、他の NPO 等とともに実践的にその考え方を伝えていく。当フォーラムでは現在、次のような活動を行っている。

朝倉川水辺協議会

朝倉川水辺協議会は、地域住民、流域小中学校・PTA、行政（県・市）、NPO の中から朝倉川を愛する人々が集まり、2002（平成 14）年にスタートした流域連携組織であり、当フォーラムが事務局ならびに座長を務めている。朝倉川の自然、歴史、文化などの観察や調査、そして水辺に親しむ活動に関するプランなどを持ち寄り、各参加者の自主性とパートナーシップの下に、朝倉川の環境を考え、環境を改善するための活動を進める。現在は、下記の『「川に学ぶ」地域づくり事業』の取り組みや『「子どもの水辺」再発見プロジェクト』への参加登録を基盤に、web 上での環境マップづくりや自然観察会などを中心事業としている。協議会の活動が、朝倉川を子供たちの水辺として、そして自分自身の水辺として取り戻すとともに、やがては市民全体の河川環境意識の高揚に繋がることを目指している。

子ども関連事業

現在当フォーラムでは桜丘中学をはじめとする流域の小中学校の総合学習への協力など、様々な子ども関連プロジェクトに取り組んでいる。

「川に学ぶ」地域づくり事業

河川は本来人との関わりが深く、人間の生活基盤や地域固有の文化を育んできたが、都市化や生活様式の近代化が進展し、段々こうした川の様々な恩恵が生活から失われつつある。川を再び見つめ直し、川から改めて学んでいこうとする愛知県のソフト事業が「川に学ぶ」地域づくり事業である。朝倉川では、この事業の一環として、愛

知県と朝倉川水辺協議会との協働事業で朝倉川の環境情報を web 上でマップ化(朝倉川流域情報)し、小中学校の総合学習、環境教育などにおいて双方向で活用できる事業を進めている。

「子どもの水辺」再発見プロジェクト

子どもたちの川離れが進む中、子どもたちの河川の利用を促進し、地域における体験活動の充実化を図るため、1999(平成11)年度より、文部科学省・国土交通省・環境省が連携し、『「子どもの水辺」再発見プロジェクト』を進めている。朝倉川水辺協議会ではこのプロジェクトに登録し、2002(平成14)年7月に同プロジェクトの推進組織として設立された『子どもの水辺サポートセンター』から支援を得て、行政・教育関係者・市民団体、NPOが協働して、朝倉川における子供たちの活動をサポートし、ネットワークの確立に努めている。

3. 自立に向けた会の方向性

(1)自立性を高める

当フォーラムは、平成5年に豊橋商工会議所が提案した「21世紀地域ビジョン～界を越えて～」を運動の出発点としており、呼びかけ人も豊橋商工会議所関係者がその中心をなした。そして、豊橋商工会議所の人的サポート(事務局長他)、場所の提供(事務局設置スペース)、資金サポート(補助金)などを背景として事業を展開してきた。

設立10年を迎えるにあたり、豊橋商工会議所との協力関係を堅持しながら、自立性を高めていくことが中心的な課題である。

(2)改善の方向

財源確保

現在会員数は約1200名、そのうち約1000名が個人会員で、残り200社が企業・団体会員である。今後は財源確保のため特に企業・団体会員の確保に努める必要がある。

また、スポンサー制度を導入し、当フォーラムの運営自体、または事業ごとのスポンサーを確保するほか、NPOに対する委託事業などについても、当フォーラムの使命と合致する場合、受託していく。

事業展開

現在実施している事業について、その内容を精査し省力化、コストダウンを徹底する。また、不用意に事業を拡大せず、当フォーラムの使命に沿った基本事業についてその質を高め、確実に実施していくこととする。

ボランティア組織の強化

現在の事業運営のスタイルは、事務局の負担が大きく、それが当フォーラムの事業推進の限界となっている。今後はボランティア組織の強化を図り、事業運営の自立性

を高めていく必要がある。

情報発信機能を強化する。

情報発信機能を強化するため、インターネットホームページやメールマガジンを充実させていく。

(3)資源を活かす

過去 10 年の活動の中で、当フォーラムには様々な資源が蓄積されてきた。それらを活かしていくことにより、当フォーラムの機能がさらに向上していくと考えられる。

人的ネットワーク

当フォーラムはその活動の原点から、ホテル研究ならびに環境保全に関する世界的な権威である大場信義博士の指導を受け、また大場博士の活動を一部サポートしている。

また、過去に講演会などで多数の方に協力していただいているが、主なこれまでの講演のテーマ及び講師は以下の通りである。

1995（平成 7）年：「私とふるさとの川づくり」女優 富士真奈美、1996（平成 8）年：「人里環境の復元とは」滋賀県立大学 学長 日高敏隆、1997（平成 9）年：「朝倉川にホテルを戻すには」横須賀市自然・人文博物館 学芸員 大場信義、1998（平成 10）年：「皇居にホテル飛ぶ～定着までの試み」財団法人東京動物園協会理事長 矢島稔、1999（平成 11）年：「これからの環境づくりと NPO の役割」朝日新聞論説委員 村田泰夫、2000（平成 12）年：「海からの便り」海洋学者 林正道、2001（平成 13）年：「川遊びで見てくる～川と生き物と人」俳優 中本賢、2002（平成 14）年：「パートナーシップによる環境改善活動」NPO 法人グラウンドワーク三島事務局長 NPO 法人富士山クラブ事務局長 渡辺豊博、2003（平成 15）年：実施せず、2004（平成 16）年：「ホテルと子どもたち」作家 宗田理。なお、講師の肩書きは当時のものである。

こうした人々との関係を大切にし、今後もさらに人的ネットワークを拡大していく必要がある。

NPO 運営ノウハウ

当フォーラムは 10 年の経緯の中で、ボランティア組織、NPO の運営に関する様々なノウハウを蓄積してきた。NPO 法人化についても、当フォーラムは愛知県の第 1 号であった。こうしたノウハウをさらに拡充し、他の NPO 等へのアドバイス等に役立てていく。

・ 次の 10 年に向けて地域で取り組むべき新たな重点事業

朝倉川育水フォーラムは、豊橋における特徴ある NPO としてその存在感を発揮してきた。今後も従来から取り組んでいる事業を進めつつ、地域社会の中でその役割を果たしていく必要がある。その上で、さらに次の 10 年に向けて当フォーラムが様々なレベルでコミットし(関わり) 地域において取り組むべき事業、プロジェクトとして以下のものを提案する。

1 . 東部丘陵地帯の保全 (自然再生推進法のスキーム活用)

豊橋の源流域であり、朝倉川の水源地域でもある弓張山地を含む豊橋市東部丘陵地帯の保全を図る必要がある。ここには、葦毛湿原や豊かな生物相を有するため池群など、貴重な自然が含まれている。この東部丘陵地帯を乱開発から守り、保全していく必要があるが、そのためには東部丘陵地帯のどのエリアをどのような手法で保全するのかという全体ビジョンと、地域におけるコンセンサス形成が不可欠である。このビジョンづくりとコンセンサス形成、そして事業実施にむけて、平成 15 年から施行された自然再生推進法を活用することを提案する。

自然再生推進法の目的は、「自然再生に関する施策を総合的に推進し、もって生物の多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与すること」である。この法律で、自然再生とは非常に幅広い概念を持っており、「過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利活動法人 (NPO)、自然環境に関し専門的知識を有する者等の地域の多様な主体が参加して、河川、湿原、干潟、藻場、里山、里地、森林その他の自然環境を保全し、再生し、若しくは創出し、又はその状態を維持管理すること」と定義されている。事業実施の流れは以下の通りとなる。

自然再生協議会を組織

実施者(自然再生事業を実施しようとするもの NPO、民間団体、地方公共団体、国等)の呼びかけで自然再生協議会を設置する。構成メンバーは、実施者のほか、地域住民、NPO、土地所有者、専門家、関係地方公共団体、関係行政機関などで、幅広く参加を求める。参加の意思のあるものを拒むことはできず、原則公開で会議は開催される。

自然再生協議会が自然再生全体構想 = 「ビジョン」を策定

自然再生協議会で自然再生の対象となる区域(東部丘陵地帯における対象区域)、自然再生の目的、協議会参加者の役割分担等を決める。

実施者が自然再生事業実施計画を策定

事業の対象となる区域及びその内容、周辺地域の自然環境との関係、自然環境保全上の意義及び効果、事業の実施に関し必要な事項等を定める。この実施計画は主

務大臣及び都道府県知事に送付され、内容が公表されるとともに必要な助言が与えられる。

自然再生事業の実施

事業を実施する。そしてモニタリングが行われ、評価結果がその後の事業に反映される。

この法律に基づき、現在全国の 12 箇所（釧路湿原、くぬぎ山、琵琶湖、三番瀬など）で事業が実施されている。比較的大きなエリアが対象となっているが、法律には対象エリアの規模やレベル等についての制約はない。また、国やその他行政機関が指定あるいは認定するというような従来型のプロセス（過程）もなく、地域における発案とビジョン、計画策定そしてコンセンサス（合意）の形成が問われるのみであり、柔軟な内容であると言える。

またこの法律は、自然再生に係る事業スキーム（体系）を提示したこと、また行政と NPO が協働することの法律的な根拠をはじめて明示したことなど、大きな意義を持つものである。東部丘陵地帯の保全という幅広い内容で、かつ多様な主体の参加なくして達成できない課題に対処するには、ふさわしい法律スキームであると言える。

2 . 里山自然学習館の整備

里山は水源林としての機能があるのはもちろんのこと、生物多様性の宝庫としての役割や、人々が自然に親しむための役割も果たす。里山は、かつては人間の生活と密接にかかわりを持っていたが、人の手が入らなくなった現在では本来の機能を失いつつあり、これを人間の手により再び回復していく必要がある。そうした過程の中で、自然環境の維持・改善に果たす人間の役割を体験的に学べる里山は、今後の環境教育の場として貴重なフィールドであると言える。子どもはもちろんのこと、生涯学習の場としての里山を視野に入れる必要がある。そのための拠点として、里山や河川の機能を学ぶことのできる里山自然学習館を設置したい。

里山自然学習館は、現在「豊橋市民俗資料収蔵室」として使われている旧多米小学校を整備し、活用することを提案する。



旧多米小学校

3. 歩けるルートの整備

川沿いに歩けるルートを整備する必要がある。前述のように、市電の終点である赤岩口から川沿いに歩き、滝ノ谷ビオトープ、里山を通り、豊橋自然歩道につながるルートや、朝倉川から内山川を經由し葦毛湿原にいたるルートなどは、地域住民にとっても他地域からの訪問者にとっても重要な観光資源となる。

しかし朝倉川上流域において、森橋から滝ノ谷池に至る部分では川沿いに歩けない状態になっており、県道まで迂回しなければならない。森橋から滝ノ谷池へ川沿いに歩ける散策道を早急に整備する必要がある。この散策道の整備により、「歩ける朝倉川」は、弓張山系南端の中山峠（石巻町）から松明峠（二川町）までの、愛知県と静岡県との県境となっている稜線を本線とし、本線と山麓とを結びいくつかの支線をもって構成された総延長・約 37.1km（本線 16km・支線 21.1km）の豊橋自然歩道にもつながり、価値ある観光ルートとなる。

森橋から上流 ここから道が途切れる。



4．多米公園の一部親水化

旧流域ビジョンで、朝倉川再生に向けての象徴的なプロジェクトとして、朝倉川・内山川合流地点に隣接する多米公園の親水化を提言した。この構想は、スポーツ用のグラウンドとしても使用されている公園全体を親水公園化する内容であったが、グラウンド利用が不可能になることもあり実現が難しかった。

そこで今回、グラウンド部分を残し、公園の南側の川に面した一部を利用して小規模な親水・自然公園を整備することを提案する。

朝倉川本線より多米公園内に水路を引き込み、新しい小川と池を創生する。小川(流水)は増水時に水生生物が一時的に回避する経路(レフジュア)としても機能し、また湯水時における対策として、井戸を掘り水量不足を補うことで、朝倉川でのホタルをはじめとする生物棲息の安定性を高め、種の保存を図る。池水(止水)ではギンヤンマなどの止水性の生物が再生することを期待する。

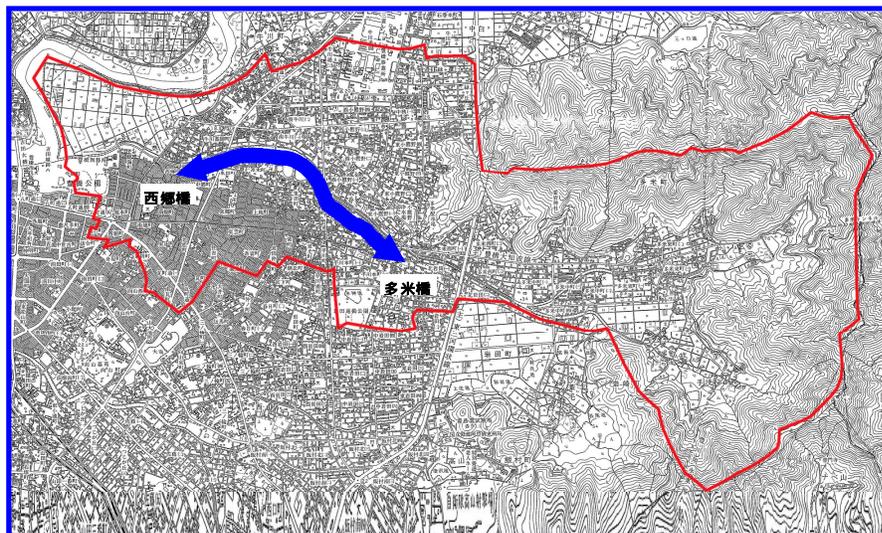


5．通過交通を排除する(多米橋～西郷橋)

河川に対する都市化圧力として、河川付近における自動車交通があげられるが、特に川縁の河川管理道路は、通過交通の多い主要道路として機能している部分がある。朝倉川では、多米橋から西郷橋にかけての部分がそれにあたる。こうした道路の状態が、川と人を隔て、川を生かした街づくりを阻害する要因となっている。

川を生かす街づくりの一環として、できる限り通過交通を排除する必要がある。競輪場が存在する間は、競輪場周辺の道路は除外せざるを得ないと考えられるが、それ

を除いた多米橋から西郷橋にかけての区間について、川縁の道を蛇行させたり、障害物を設けるなどして人が安心して歩ける散歩道として整備する。道路の素材は透水性のものを使用し、加えて木や石などの自然に近い素材を積極的に使用する。



多米橋から西郷橋までの区間

6．地区計画制度により大規模な建築物を川から遠ざける（多米橋～西郷橋）

もう一つの都市化圧力として建物、構築物がある。

河川沿いの大規模あるいは高層の建築物は、環境上の大きな圧力要因となり、景観上も河川と周辺の地区を分断し、なだらかなランドスケープ（景観）を阻害する要因となる。河川を生かした街づくりを進めるためには、これらを制限していく必要がある。場所については、上記通過交通を排除すべき多米橋から西郷橋までの区間が開発圧力を受けていると考えられるので、同じくこのエリアを対象とする。

平成 12 年の都市計画法改正で行政による情報提供や住民による地区計画の提案制度が作られた。市町村が条例を設ければ、この制度を活用した手続きを行うことができる。豊橋市においても、現在住民の合意に基づき、杉山町地区や大岩町地区、野依台一丁目地区など 7 箇所で地区計画が策定されている。朝倉川周辺においても、同制度を活用し、高さ制限、容積率の変更（ダウンゾーニング）や境界からのセットバック、建物の緑化率を建築確認の対象とすること、地区計画などで定めた建築物の形態意匠について強制力を持たせる仕組み（着工禁止、違反是正命令等）を作ること等の検討を行う。

7．朝倉川全川植樹

前述のように、当フォーラムとしては、愛知県と協働する形で、1998（平成 10）年から 2002（平成 14）年までの 5 年間、植樹事業を行った。植樹区間は、赤岩口電停付近の多米橋から上流に向かって始まり、多米小学校脇の寺門橋までの約 2.1km で、この両岸に約 44,000 本の木々を植えた。残り約 6.5km の区間は植樹が必要な状況にあるが、治水政策上あるいは財政上の理由などにより、朝倉川へのさらなる植樹が困難な状況にある。

川をコリドー（回廊）として機能させるためには、川縁への植樹により水源林から海に至るまでのネットワークを形成する必要がある。このコリドーを通じ、鳥や昆虫の移動が可能となり、街中へこれらの生物が出現する確率、可能性が高まる。

今後は、企業や団体の周年事業や社会貢献事業に係る寄付なども活用し、植樹を推進し、朝倉川全川植樹を実現する。

8．ゴミポイ捨て禁止条例の制定

530 運動の実施により、朝倉川におけるゴミ問題はかつての状況よりは改善されてきた。しかし依然として解決には至っていない。ゴミの不法投棄については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃掃法）で規制されており、5 年以下の懲役や 1,000 万円（法人には 1 億円まで加重できる）以下の罰金など、厳しい罰則が設けられている犯罪行為であるが、個人レベルの行動に対しては、この法律が適用されて罰せられることはほとんどない。

ゴミゼロ社会を実現するためには、住民の意識レベルを向上させていく運動が不可欠であり、地域住民による日頃の清掃活動（篤志家により継続的なゴミ拾いが実施されている。）や、ゴミの投棄、ポイ捨てあるいは汚染された排水についての地域住民の監視が必要である。

一方で、問題解決のためにはゴミのポイ捨てなどに対する罰則を伴った条例の制定が必要である。ゴミポイ捨て禁止条例の制定とともに、駅前など豊橋の玄関口とあわせ、モデル地区として朝倉川に対象エリアを設定して重点的な取り組みを行うことを提案する。

9．ブラックバスなどの再放流を禁止する条例の制定

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（以下「外来生物法」）が、このような生き物による、人間生活や生態系への悪影響をなくすことを目指して制定され、平成 17 年 6 月頃施行される予定である。環境省は、特定外来生物被害防止法に基づき飼育や移動が禁止される「特定外来生物」指定リストにブラックバスの一種、オオクチバスを選定した。この法律は特定外来生物について、入れない～悪影響を及ぼすかもしれない外来生物をむやみに日本に入れない、捨てない～飼つ

ている外来生物を野外に捨てない、 拡げない ~ 野外にすでにいる外来生物は他地域に拡げないという3原則を柱にすえている。

特定外来生物に指定されていても、釣りをすることはできる。禁止されることは、例えば釣った魚を持って帰って飼うこと、移動させて放流することである。したがって、釣った特定外来生物をその場で放す「キャッチアンドリリース」は禁止されていない。また、釣った特定外来生物をその場で締めた上で、持ち帰って食べることも禁止されない。この法律の制定は、特定外来生物の排除に関し大きな意味をもつが、バス釣り文化まで否定するものではなく、駆除の実効性については疑問が残る。

滋賀県では、「滋賀県琵琶湖レジャー利用適正化条例」をすでに制定しており、バス釣りに関し再放流=キャッチアンドリリースを禁止している。ブラックバスなどの繁殖は、現実にはバス釣り文化が背景にあって進んだと考えられるので、当地域においても、同様の条例を制定し、そうした釣りのあり方そのものを制限することが望ましい。

10．行政と民間の役割の明確化とコラボレーション（協働）の推進

上記事業を推進し、自然あふれる朝倉川を実現するためには、行政、民間がその役割を果たすと同時に、コラボレーション（協働）を進めていく必要がある。

愛知県は、河川管理者として護岸の多自然化や落差工の改善、川縁への植樹などの役割がある。また河川管理道路については、豊橋市と協力して通過交通を排除する形に変えていくことが期待される。

豊橋市については、前述の自然再生協議会への主体的な参加、環境に関連する条例の制定、環境保全や NPO 活動に対する寄付の受け皿としての基金の整備、河川を都市化の圧力から守るための住民と一体となった地区計画の策定、河川管理道路から通過交通を排除する事業の推進などの役割が期待される。

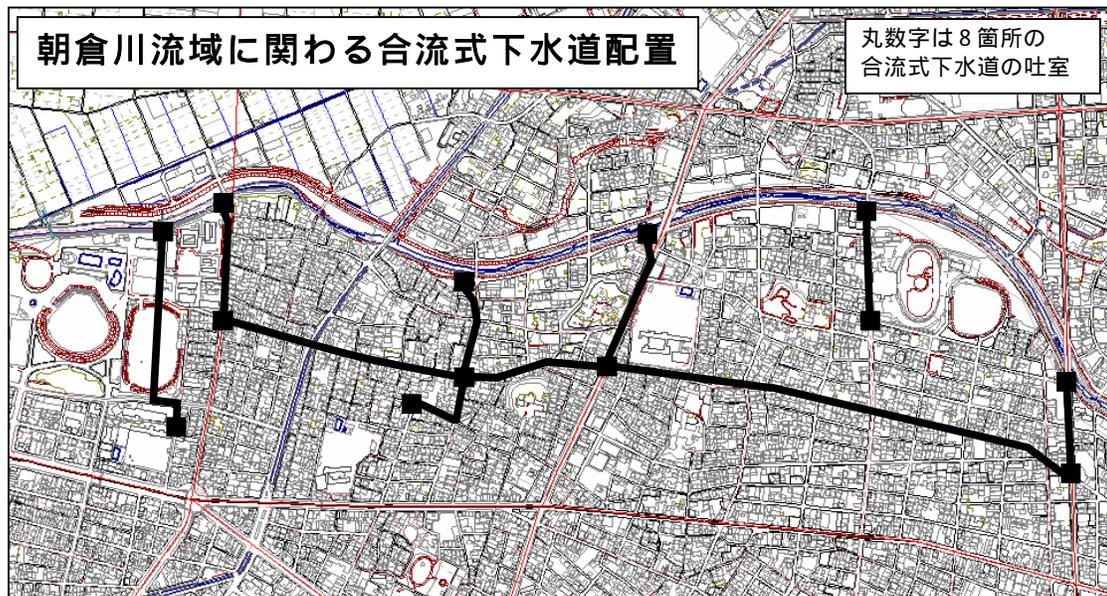
下水道についても、改善が必要である。

現在、朝倉川流域には分流式下水道と合流式下水道の2方式の下水道がある。このうち、分流式については、雨水と汚水が分離処理されるので問題が少ないが、合流式は降水が多量な場合に汚水が直接河川に流れ込むケースがあり、河川汚濁をまねくことがある。朝倉川には、現状で6箇所の合流式下水道の吐口（川との接続部分）と8箇所の吐室が存在している。

合流式下水道については、将来的には分流式に変えていく必要があるが、当面の取り組みとしては、8箇所の吐室口ヘスクリーン等を設置し、きょう雑物の削減を図る必要がある。あわせて、各戸での貯留、浸透施設の設置を進めていくことが望ましい。

地域住民については、個々の努力により家庭雑排水をきれいに保つこと、ゴミを捨てないことなどの努力はもちろんのこと、河川環境を保つためにゴミ拾いなどのボランティアに積極的に参加することが望まれる。また住民組織である総代会については、

都市化圧力から河川を守り、河川を生かした街づくりを行うための地区計画の策定に主体的に取り組む必要がある。



企業については、企業市民としてボランティア活動に積極的に参加すること、植樹などの事業や NPO 等に対する資金支援を行うことが期待される。

朝倉川育水フォーラム、内山川ホテルを守る会などの NPO については、自身の活動はもちろんのこと、他の NPO と協力して事業を進めていくことが必要である。

自然あふれる朝倉川の実現は、市民、NPO・企業・行政のコラボレーション（協働）によってのみ可能であり、それを実現するための連絡調整の場、協議の場を定期的に持つことが必要である。

朝倉川新流域ビジョン策定委員会名簿

	名 前	フォーラム	会 社 ・ 所 属 団 体
委員長	大貝 彰		豊橋技術科学大学
委員	大木伸浩	理事	多米の里山づくりを楽しむ会
〃	鈴木拓也	理事	豊橋商工会議所
〃	高須博久	理事	株式会社豊川堂
〃	高橋豊彦	副理事長	東三河ヤクルト販売株式会社
〃	竹内恵美子	理事	GE エジソン生命保険株式会社
〃	鳥居和孝	アドバイザー	写真屋 ZOOM
〃	西川幸孝	常務理事	西川プランニングオフィス
〃	三浦裕司	理事	株式会社紅久商店
〃	村井總一郎	理事	株式会社ビオック
事務局	竹村太一	事務局長	豊橋商工会議所
〃	金子敦司	事務局	豊橋商工会議所
〃	小林ミエ	事務局	朝倉川育水フォーラム

特定非営利活動法人朝倉川育水フォーラム

〒440-8508 愛知県豊橋市花田町石塚 42-1

豊橋商工会議所内

TEL.0532-53-7211 FAX.0532-53-7210

ホームページ <http://www.asakuragawa.net/>

電子メール hotaru@asakuragawa.net