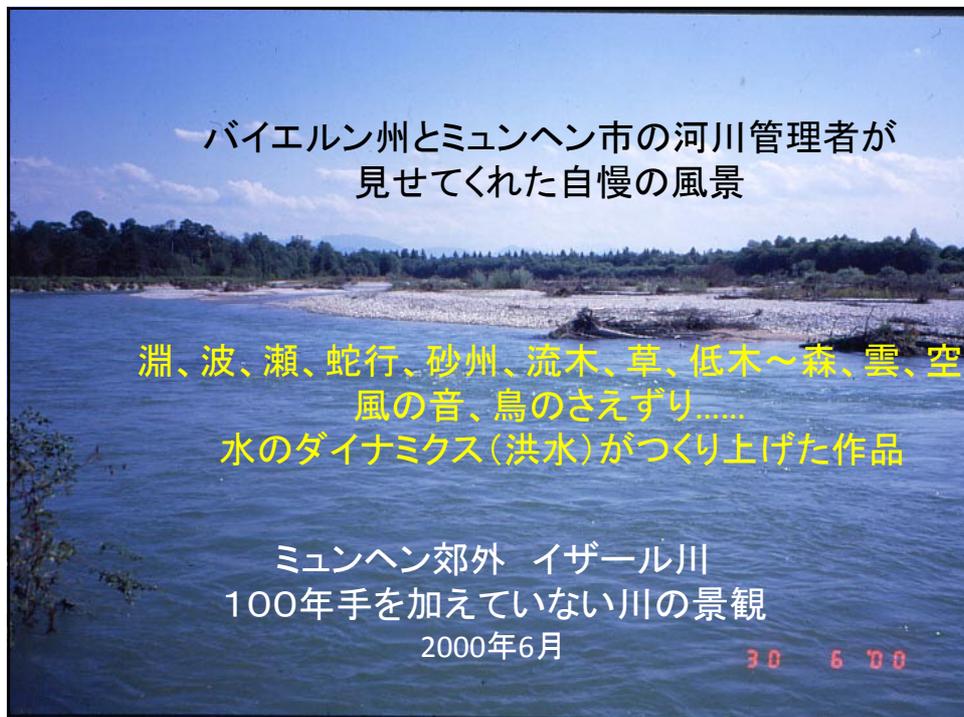


ESDシンポジウム
サステナブルな海・川・人のつきあい方
**「欧米諸国における河川と人々との
サステナブルな付き合い」**
於アイリス愛知2014. 10. 26

保屋野初子
(ジャーナリスト／都留文科大学非常勤講師)





ヨーロッパは今、「河川再生」まっただなか

第5回ヨーロッパ河川再生会議(2013年9月、ウィーン)

ヨーロッパ河川再生センター(ECCR)、ヨーロッパ河川再生(RESTORE)主催、
WWF、ラムサールなど自然保護NGOほかが共催

EU諸国を中心に約35カ国から約300人が参加し3日間

基調講演、報告(100以上)、ワークショップ、現地視察

第1回ヨーロッパ河川大賞発表(欧州コカ・コーラ協賛)



EUの水政策が大きく変換中

EU水枠組み指令(2000年～)

2015年までにあらゆる水

—陸水・地下水・移行帯水・沿岸水—を

✓水質、生態系ともに

✓化学的かつ生態学的に

「良好な状態(good status)」にする

✓そのために「流域管理計画」を立て統合的に(同時に)目標を達成。計画早期段階から住民参加

→その施策:生態系の保護と改善、持続可能な水資源利用、汚染物質の排出削減、洪水・干ばつの影響軽減

「河川再生」は 河川管理のキーワード

流域の統合的な水管理において、比較的成本が安く、有効な手段と考えられている

川本来のもつ多様なはたらき(多機能)を引き出し

→水質浄化、水資源の涵養・貯留、洪水調節、
経済的利用、レクリエーションなど多様な目的を果たそう

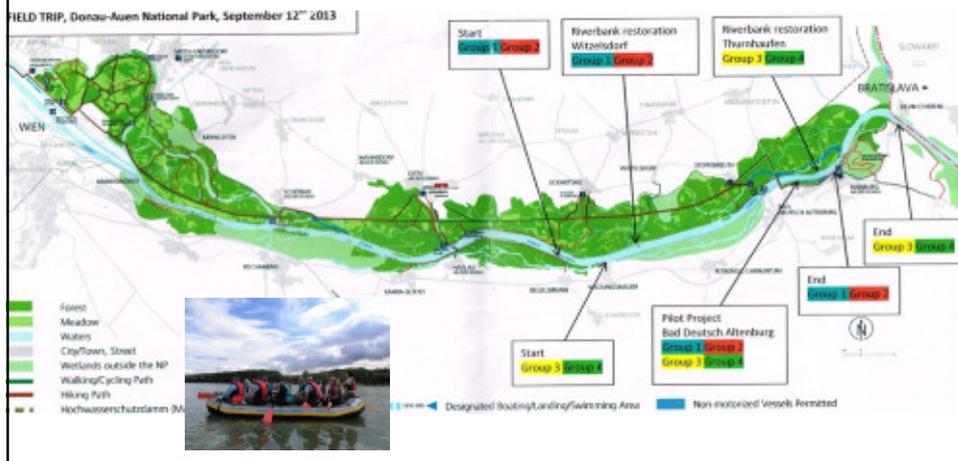
⇒河川管理に「河川再生」を導入

その意味:自然か経済か、といった対立図式からの脱却

→自然も経済も=ウィン・ウィン(win-win)めざす

オーストリア・ドナウ川流域の現場視察 —ドナウとの新たなつきあい方の模索

ドナウ氾濫原国立公園: ウィーン東端から下流スロバキア国境までの93km²の森林と湿地の保護区



自然保護運動の結果、 川と広大な氾濫原を保護区に

- 1980年代のアルテンハイム・ダム建設反対運動
- スロバキア国境近くのヨーロッパ最後の
- まとまった氾濫湿地林に
- 連邦政府による発電ダム建設計画
- 自然保護団体(WWFなど)はじめ
- オーストリア国民、ヨーロッパ市民による
- 広範な反対運動 →政府と保護団体との協議を経て
- ⇒1996年、政府が国立公園指定



管理と利用: 自然の遷移にまかせつつ見守り、
再生過程を調べ、市民はそこを楽しむ

国立公園内の 河川再生プロジェクトの考え方

■これまで川と森は切り離し
ー19世紀以来の改修とダム建設
ドナウ川:運河(物流機能)

とダム(発電機能)＝経済基盤
＋わずかな漁業

河畔林:林業、ウィーン市民の憩い

■川と森をゆるやかにつなぐ

1 川の機能の改善とバランスの再生

2 人々が求めるドナウへと再生

→1+2 経済的機能と生態系・文化的・精神的機能を
バランスさせなおす



1 川の機能の改善とバランスの再生

ウィーン東部ドナウ統合河川技術プロジェクト

ドナウ川の機能低下:とくに河床低下・水位低下により航行
に支障。河道と氾濫原の切断により湿地が衰退、魚類
生息地が減少、地下水が低下

→【河床の改善】

河床低下箇所堆砂箇所の浚渫土砂補充

→【河岸再生】

石積護岸の撤去ー将来的に50%まで除去
水制つけかえー航行速度高め魚類移動
しやすく

→【サイドアーム復元】

旧派川の堆砂を掘削し本流と再接続、
掘削土砂は低下した河床に戻す



2 人々が求めるドナウへと再生

氾濫原の自然そのものを楽しみたい

✓ウィーン市民のいこいの場「Auに行こう！」
.....美しい景観、森や野生動物、遊び、学習...

✓氾濫原の生態学的研究の蓄積
.....洪水調節、水質浄化、地下水涵養、
文化・精神的価値などの機能や知識
⇒氾濫原そのものの多面的な機能と価値

経済的機能だけ → さまざまな機能

手法：河道と氾濫原の境界をゆるめる
→水のダイナミクスの再生
→機能間のバランス



「緑のインフラ」という考え方 —生態系機能を社会基盤として活用—

■グリーン・インフラストラクチャー (Green Infrastructure)
←従来のグレイ・インフラストラクチャー
(Grey Infrastructure)

「自然のもつ解決力を通して生態的・経済的・社会的な利益
を達成するための手段」

★COP10愛知ターゲット→EUの生物多様性戦略に採用

EU水枠組み指令＋EU洪水リスク指令
(気候変動への緩和策)
⇒水政策に「緑のインフラ」施策取り入れ

「緑のインフラ」による治水対策例 ドナウ小支流のハルターバッハ遊水地

牧草地を遊水地として活用

ーやや下流のオベルベルゲン村を守る

- ・最大10万トン貯留、35m³ピークカット
- ・堤防部分のみ政府買取、事業費70万ユーロ(約1億円)
- ・農家は牧草地利用 一時金と洪水時に補償

◎山間地支流にこういった施設により「集水域管理」
＝農業政策とのポリシー・ミックス



灰色インフラの一時的設置 クレムス-シュテインの洪水防御システム

下オーストリア州ヴァッハウ渓谷
ー文化的景観として世界遺産登録
(ウィーン市より70km上流)

水害常襲地帯ー1991年損害額600万ユーロ

→治水目標:100年に1度洪水(11,700m³/s)への対応
(+1.6mの堤防必要) →市民、高い堤防望まず

⇒モバイルシステム(可動式洪水防御システム)導入
洪水時に高い堤防壁を地元消防団が組み立て設置
＝都市景観保存と洪水防御を両立

*ワインリゾートで名高いシュピッツ、
ほかでも採用



モバイルシステム(可動式洪水防御システム)



オーストリアの治水の考え方・戦略

—2006～の新しい治水—

〔水に恵まれるが扇状地・氾濫原に居住、水・土砂災害に
遭いやすい。2000年代に入りドナウ大洪水頻発〕

構造物以外の対策の優先

“受け身の治水”

＝どんな措置でも生態的配慮、

水と景観を守る

治水計画策定の優先順位：

- ①非構造物による対策が構造物による対策に優先
- ②集水域での対策が河道での主流での対策に優先
- ③保水対策が河道での構造物による対策に優先
- ④自然および近自然的工法がそうでない工法に優先



守るべき対象(地域)の優先順位

- A 昔からの居住域や重要な経済活動地域:100年に1度確率洪水への対処
- B それ以外:30年確率洪水への対処
- C 農地、林地は対象外。むしろ保水・遊水域と考える

ただし、

- ・重要度の高い地域(たとえばウィーン市)などは構造物による対策を残して固守
- ・土地利用、建築規制を守っていない開発地区や建築物は被災支援を受けられない

以上のランク付けにおいては、住民合意形成が義務づけ

最後に、欧米の水政策の流れ —流域、氾濫原、非構造物へ

アメリカ 構造物による河道管理から氾濫原管理(洪水保険、環境保全、土地利用)、流域での統合的管理へと移行

ヨーロッパ諸国・イギリス、フランス、ドイツ、オーストリア
構造物含む流域管理<集水域管理+氾濫原管理(生態系保護、土地・建築規制)>へ移行中

背景 費用対効果(限られた財源と効果)、自然保護運動、生物多様性劣化、気候変動

欧米の川とのつきあい方の転換から 学べること

どの国も水との付き合いに課題を抱えている.....専門分
化・縦割り行政のゆきづまり→環境悪化、暮らし方や
精神文化の貧困、財政疲弊、経済への不適合、自然
現象への不適合.....



- ✓ つねに議論をする
- ✓ 課題共有の努力を怠らない
- ✓ 政策の優先順位を決めていく
- ✓ 改善・転換の「意思」をもち、決める、やってみる
- ✓ できることから扉を開け始める

ご清聴ありがとうございました。

