. 河川復元の概要

1.河川名	2.国名
ブレーゼ川	デンマーク

-3. 摘要

ブレーゼ川は、主に郊外の農業地域を流れる川である。この川は 1956 年に、流域での集約農業を推進するために直線化された。北海のこの地域では、水位が高い時期には水門が閉ざされ、時々発生する洪水により淡水が内陸部に溜まった状態になる。流域でこれまでに行われた「開発行為」、つまり沼地、湿地、草地からの排水、小さい流れの暗渠化、本川の運河化といった開発により、水は排水管や、下流へ流れるよう制御され、あたかも水の高速道路を勢いよく流れるようになり、水が調節池の許容量に達するようになると、深刻な問題を引き起こす可能性がある。ブレーゼ川流域において完了した復元プロジェクトでは、約 40~50 年前に改修された本川25kmと支川3kmが再蛇行化された。

プロジェクトの対象は、河谷全体である。プロジェクトにより再蛇行化された川の川底は、改修されていた頃と比較して上昇しているため、川と周辺草地との間でより望ましい水力学的な接触が可能となった。集水域内の小さな湖、池、荒野も復元された。サケやマスの産卵場所を提供するため、川に砂利が導入され、魚類の移動を妨げる堰やその他の障害となる建造物が撤去された。



図 1. ブレーゼ川の地図と復元プロジェクト対象地 緑枠で囲まれている範囲が川を再蛇行化する範囲

. プロジェクトの概要

- 1. プロジェクト実施期間

プロジェクト開始時期 (立案の開始):

1987年

施工開始時期:

1989年

施工終了時期:

2000年

- 2. 主導機関

南ユトランド州

背景 - 現在

-1. 原生自然、二次的自然、三次的自然を改変する大規模事業を記述してください (写真や地図、画像を用いて)。その事業の主な要因と目的は何ですか? 表:

	長さ (m)	幅 (m)	深さ (m)
<u>改変後の</u> 流路の形状	20 km	12 km	1 km

解説:



図 2. 復元事業以前のブレーゼ川 (河川復元センターHP)

プロジェクト対象地の大半を占めるロベック川とブレーゼ川の改修は 1950年代に行われた。流路は直線の運河化され、流量のキャパシティをあげるために、河床が掘り下げられた。河川が再び蛇行しないよう、水流の勢いを弱める目的で堰が建設された。

-2. 大規模事業の結果として生じたポジティブな、あるいはネガティブな影響 は何がありましたか ?

これらの改修工事により、河谷の排水が可能となり、農業生産のための草地をより 効率的に活用することができた。しかし、このような直線的で運河のような流路は、 動植物の生息地にはなりえなかった。とりわけ河床が絶えず変動し、砂に覆われた状態になるような、砂の移動が起こりやすい区域が失われていった。草原や河谷の斜面 から流れ出る排水は、排水管を経由して滝のように直接河川へと流れることになった。 その結果、河谷の低地では洪水の頻度が増した。同時に、農地から栄養分が流路に流れ込み、直接ワーデン海の水深の浅い区域へと広まり、藻類の繁茂を促すことになった。しかし以前は、栄養分の大部分(窒素、リン)は湿性草原の中で代謝されていた ため、流路に栄養分が到達することはなかったのである。

-3. ネガティブな影響については、何にその原因がありましたか? 流路の直線化と、過度の河川管理(草刈り)