

「久著呂川の釧路湿原流入部の植生変遷について」

* 矢野 雅昭 ((独) 寒地土木研究所道東支所)

村上 泰啓 ((独) 寒地土木研究所寒地河川チーム)

加藤 道生 ((独) 寒地土木研究所道東支所)

要旨：

釧路湿原はラムサール条約登録湿地で、国立公園に指定された国内最大の湿原である。しかし、近年乾燥化や流入河川からの土砂流入などの要因も相まって、ヨシ・スゲ群落にハンノキ林が浸入するなど、湿原特有の植生環境の変化が懸念されている。一方、釧路湿原の一部では、ハンノキ林からヨシ・スゲ群落への植生変化が見られた領域がある。ここでは経年的な植生環境の変化を航空写真判読により明らかにしたほか、周辺開発履歴、地下水位観測結果などから、植生変化の原因について考察を試みた。

植生変化が見られた箇所は、釧路川支川の久著呂川下流部で、1972年～1975年頃に実施された農地開発事業に伴う排水路整備により、久著呂川下流部の約1,600m区間において河道の直線化が行われた領域である。

調査方法として、航空写真判読により植生変化が起きた箇所の経年変化を確認した。その結果、植生変化が現れだしたのは1980年頃であり、その後、徐々にハンノキ林からヨシ・スゲ群落に変化していったことが読み取れた。また、航空写真、DEM資料、測量データ及び地下水位データから、1975～1980年頃に植生変化の起きた箇所で地形変化があったことが分かった。その地形変化としては、①河道の直線化により微地形が変化し窪地状となったこと、②久著呂川旧川の本川への合流部が閉塞されたこと、③土砂堆積により河床高が上昇したことがあり、これらの原因により地下水位が上昇したことが推察された。

ハンノキ林が消失した領域には若干ながらハンノキ稚樹の生育が確認されている。これらの稚樹は数十cmの程度の植物質から成る基部上に生育しているのが特徴的であり、立ち枯れしたハンノキにはその基部が見られていない。

また、釧路湿原内の5箇所の地下水位観測地点において、ハンノキ林の樹高、樹径、萌芽本数、基部高について計測を行った結果、基部上端からの平均地下水位が高くなるほど、樹高、樹径が小さくなる傾向が見られ、地盤高(GL)からの平均地下水位と樹高、樹径との傾向よりデータの相関性が高くなった。このことから、ハンノキ稚樹は、小高い基部の上に生息することによって、高い地下水位の影響を回避していることが考えられた。