

ハバロフスク野外調査報告

2008年9月22日～10月3日

(春山・山縣・室岡)

9月22日 新潟よりハバロフスクに向かい、シャーモフ博士の出迎えを受ける。

9月23日 ハバロフスク水生生態学研究所において、シャーモフ博士と現地調査の打ち合わせを行い、州立科学図書館においてキーヤ川関係の書籍のレファレンスを行う。

9月24日 キーヤ川下流地域での湿地の衛星画像を用いた分類図を基にして地形。土地利用のグランドトランスを行う。また、氾濫原、低位段丘、高位段丘の地形の確認を行う。

キーヤ川下流の湿地はミズナラ林に囲まれており、カヤツリグサ科を主としてヨモギ類が混じる植生であった。泥炭層は約 60cm であった。湿地に面した川の水は Fe が 0.13mg/l、Fe²⁺ が 0.14mg/l であった。一方、湿地に面していない川の水は Fe も Fe²⁺ も 0.05mg/l 未満 (以下、under) であった。硝酸は 0.20mg/l 未満 (以下、under)、亜硝酸は 0.01mg/l 未満 (以下、under) であった。なお、水質検査にはマルチパックテスト共立理化学研究所のデジタルパックテスト・マルチ (型式: DPM-MT) を用いた。

低位段丘面の湿地はシラカバ林の間にカヤツリグサ科を主とする平坦な構造であった。キーヤ川周辺の湿地に比べてカヤツリグサ科の群落内はより単純な植生であったが、シラカバ林の縁には多くの種類の草本が生えていた。また、キーヤ川付近の湿地に比べてより水分が多かった。これは、約 60cm の泥炭層の下にシルトおよび粘土が 1m 以上ある構造のためと思われる。なお、シルト・粘土層の下は砂層であった。

9月25日 キーヤ川下流域の北側の段丘面上にある畑作地域およびキーヤ川上流側での衛星画像のグランドトランスを行い、地形確認を行った。川東氏の調査点近辺での試掘を行い、表層土壌の確認と微地形の測量、地下水位の確認をした (写真 1)。キーヤ川とホル川の間の扇状地性の低位段丘面上の湿地は広くカヤツリグサ科の植物に覆われ、シラカバ林に隣接していた。水質は Fe が 0.41、Fe²⁺ が 0.31 で硝酸および亜硝酸は under であった。



写真 1 キーヤ川上流域の河畔湿地の調査点

9月26日 キーヤ川上流地域での衛生画像を用いた地形の確認とグラントルース。湿地はミズナラ林に囲まれており、カヤツリグサ科が卓越し、群落の間にワレモコウが生えていた。泥炭層は60cmであった。水質はFeが0.10、Fe²⁺が0.15、硝酸および亜硝酸はunderであった。バシレフカ村の井戸(深さ2.8m)にて水質調査。FeおよびFe²⁺はunder、硝酸は2.05、亜硝酸は0.012であった。ホル川にて河床礫径の調査を行った(写真2)。礫の長径はおよそ7cmであった。ホル川河畔の湿地はカヤツリグサ科の群落が非常に発達しており、それぞれのヤチボウズの高さは約70cmであった。礫が表面に露出しており、泥炭層が薄いことが確認できた(写真3)。周辺はヤナギとシラカバの林であった。水質はすべてunderであった。ゲオルギエフカ村のキーヤ川河畔にて水質調査。調査点周辺は湿地に囲まれており、Feが0.06、他はunderであった。



写真2 ホル川にて河床礫径の調査



写真3 ホル川河畔の湿地

9月27日 キーヤ川上流地域での衛生画像を用いた地形の確認と、グラントルース。マルシノ村の西側にある旧河道の湿地はカヤツリグサ科に覆われ、ミズナラ林に囲まれており、泥炭層は1m以上であった。水質はFeが0.28、Fe²⁺が0.18、硝酸および亜硝酸はunderであった。バシレフカよりキーヤ川よりのあるホル川の名残であるブリューシカ川の湿地は非常に水分

に富んだ湿地ではほぼ完全にカヤツリグサ科に覆われており、ヤナギ林に囲われていた(写真4)。水質調査の結果はすべて **under** であった。キーヤ川とホル川の中の扇状地性の低位段丘面上の湿地は高さ 30cm ほどの地衣・コケ類に覆われており、水分を多く含んだ状態であった。高さ 1m ほどの若いカンバ類が多く生えていた。周辺はシラカバ林に覆われていた。マルシノ村のガラジナーヤ通りにある民家の井戸(深さ 5~6m)にて水質調査を行った結果、Fe および Fe²⁺ は **under** で、NO₃ が 1.64、NO₂ が 0.017 であった。エカテリノスラフカ村にてキーヤ川の水質調査を行った結果、すべて **under** であった。



写真4 ブリュースカ川河畔の湿地

9月28日 ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所のタチアナ氏およびガブリノフ氏と会合を行い、資料の確認を行った。本屋で地図等を購入した。

9月29日 研究所において資料検索を行った後に帰国(春山、室岡)。

9月29日~10月2日 ハバロフスク水生生態研究所において、野外調査で採取した土壌試料について土壌透水性と仮比重の測定を実施。(山縣)

10月3日 帰国(山縣)。