

平成8年度

霧多布湿原学術研究助成金報告書

霧多布湿原における気候環境とバイオマス生産量

平成9年4月

北海道大学大学院地球環境科学研究科

高橋英紀

(故) 郭桂香

1. はじめに

湿原は植物の光合成作用により固定された大気中のカーボンをも有機質の形で長年にわたり大地に貯蔵し、地球温暖化の原因物質である炭酸ガスを固定する重要な役割を演じている。大気中のカーボンの固定をバイオマス生産量として表し、植物種ごとの生産量と気候環境との関連を霧多布湿原を例として明らかにすることを目的として研究が開始された。

しかし、研究開始直後の平成8年6月4日に共同研究者の郭桂香が不慮の事故で他界するという事態となり、研究は大きな障害に直面した。多くの方のご行為により、遺族の方への保証問題も片づき、遺児への多大の奨学基金も準備することができた。

この紙面をお借りして浜中町と関係者の方々に深く御礼申し上げる次第です。

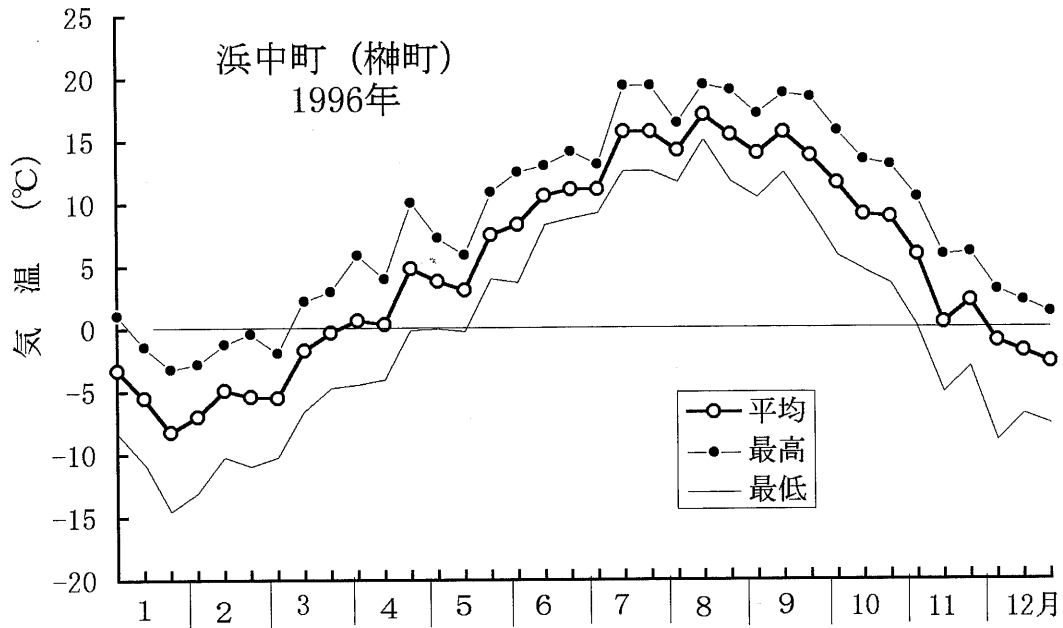
このような事故に関わらず研究は続けなければならないとは言え、実質的な研究推進者が欠けた状態では十分な成果を上げることはできず、基金を提供していただいた浜中町に深くお詫び申し上げます。

今回の報告書は、基金で購入させていただいた温度計や日射計のデータがまだ集積されていないため既存のアメダス榊町（浜中町）と釧路の気温のデータを比較するだけにとどめたが、今後データが集積されるのともない、詳細な報告を提出する予定である。

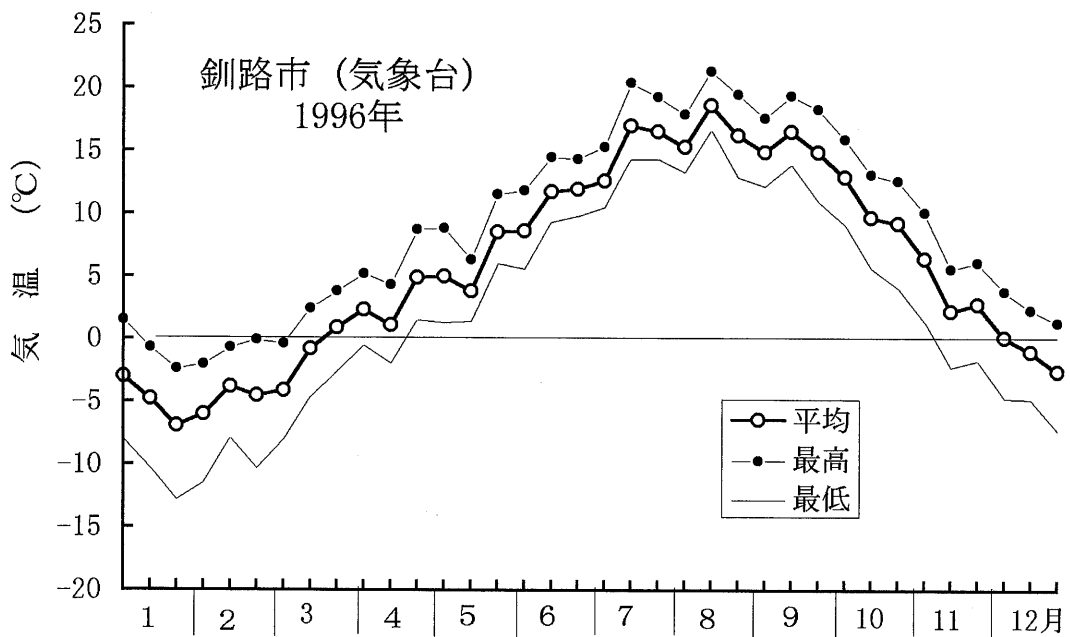
2. 霧多布湿原と釧路湿原の温度環境の比較

霧多布湿原に最も近い気象観測地点はアメダス榊町（浜中町）であり、そのデータとアメダス釧路の1996年1月から12月までの旬別平均気温・最高気温・最低気温を図—1、図—2に示し、両者の相関を図3～図—5に示した。

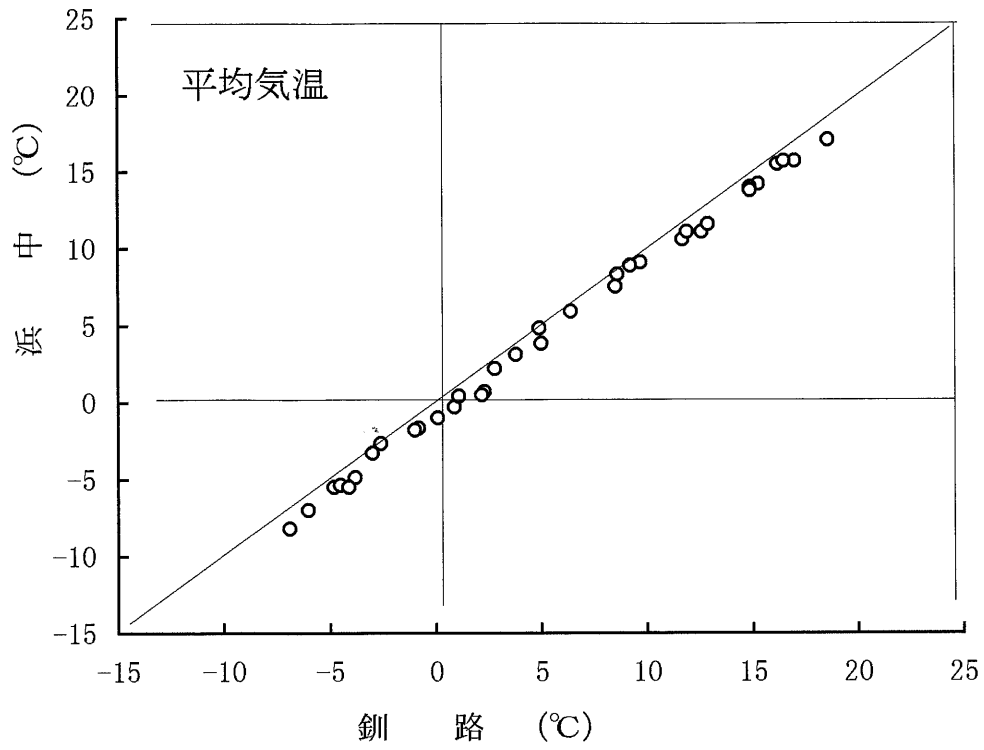
霧多布の気温は最高気温は釧路とほぼ同様であるが、最低気温は年間を通じて2～4℃低く、それが平均気温にも影響し霧多布の平均気温は1～2℃釧路より低くなっている。



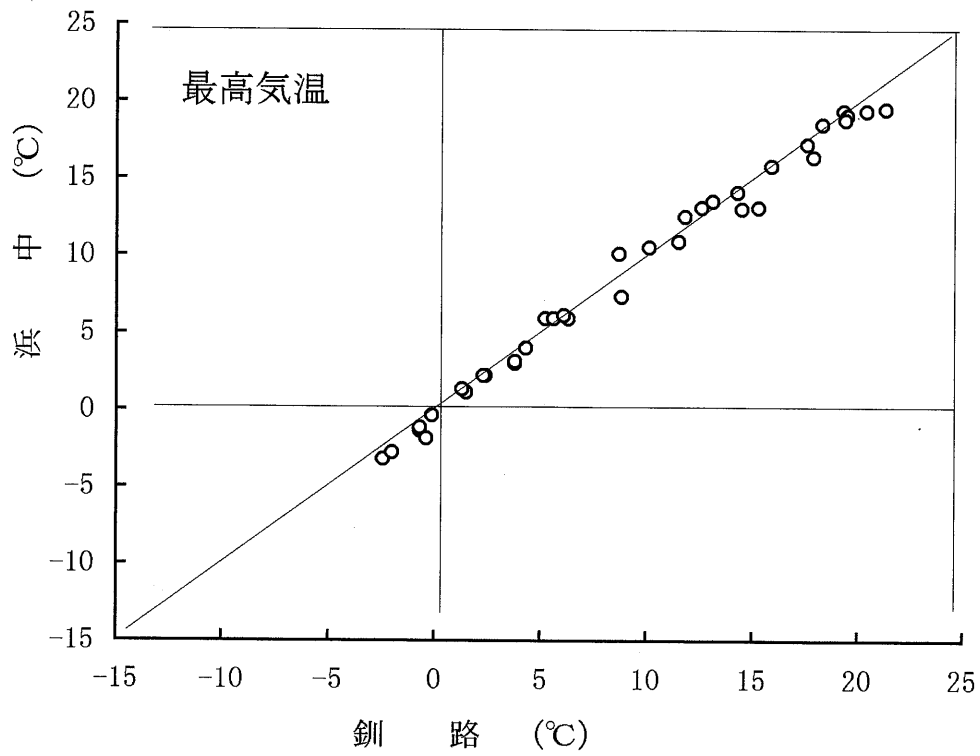
図—1 1996年1月～12月の霧多布湿原（アメダス榊町）の気温の経過



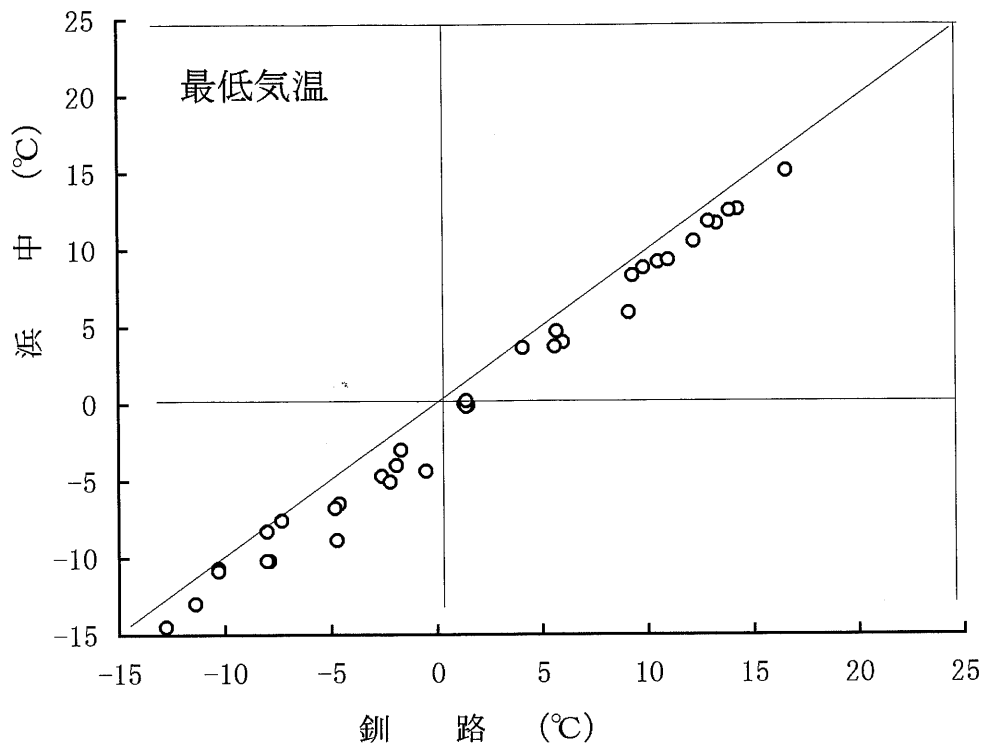
図—2 1996年1月～12月の釧路湿原（アメダス釧路）の気温の経過



図—3 1996年1月～12月の霧多布湿原と釧路湿原の日平均気温の比較



図—4 1996年1月～12月の霧多布湿原と釧路湿原の日最高気温の比較



図—5 1996年1月～12月の霧多布湿原と釧路湿原の日最低気温の比較