

川崎市生田緑地の戸隠谷戸における微気象調査

小峰 譲*

Micrometeorological research at Togakusi-yato valley, in Ikuta-Ryokuchi Park, Kwasaki-City.

Yuzuru KOMINE

I はじめに

戸隠不動尊は、昭和2年に枳形山に建てられ、昭和5年には本堂に不動明王と二童子が安置されたと伝えられている。平成5年の冬に焼失して、現在は生田緑地の一部として整備されている。生田緑地の戸隠不動尊跡地は、枳形山の北斜面に位置し、谷戸に挟まれた丘陵部の平坦な場所にある。この不動尊跡地の西側の谷（本稿では、この谷を「戸隠谷戸」と呼ぶ）において微気象観測を実施した。

戸隠谷戸の北斜面は、段丘面のある頂部に挟まれ、急斜面の露頭には関東ローム層の鍵層も認められる。谷戸の谷底面は比較的平坦な地形であり、この谷戸の形成を考えるためには微地形観察が重要と思われた。さらに微気象観測によって複雑な地形での自然環境変遷について検討することを目的とした。

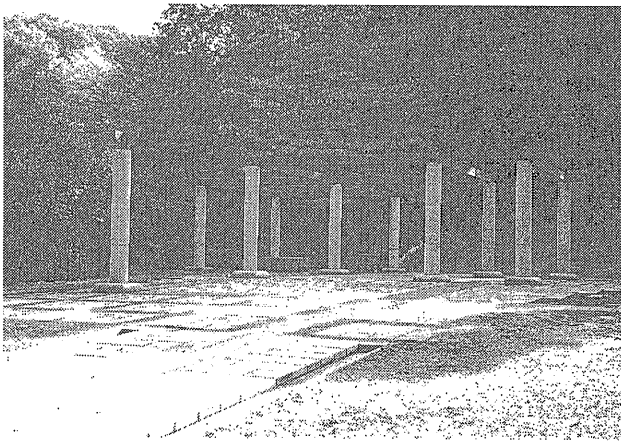


図1：戸隠不動尊跡地

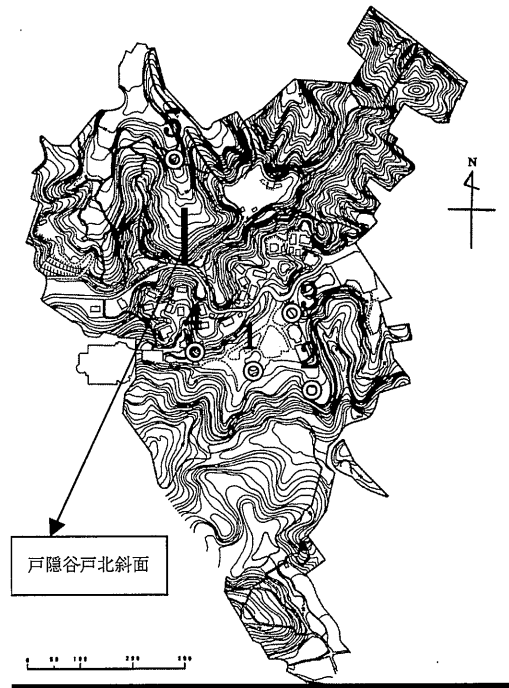


図2：生田緑地内の観測地点

- 1：噴水池
- 2：梶の木見本園
- 3：菖蒲園上
- 4：奥の池
- 5：戸隠谷戸の気温・湿度

II 調査方法

第5次自然環境調査報告（小峰・他.2003）の微気象調査と同様であり、データロガーによって気温と湿度を記録した。水温の観測結果については、戸隠谷戸の気温との関係を調べた。微地形に関しては、戸隠谷戸の東西10メートルの幅で、南北100メートルの区間の傾斜を測定した。

*かわさき自然調査団

Ⅲ 結果

噴水広場周辺の水温と戸隠谷戸の気温の関係をそれぞれ比較して地形などの関係を調べた。丘陵地の入り組んだ地形について微気象学的な特徴と微地形の分類を考えたが、それらの結果について南北の北斜面の微気象と微地形の関係について資料を整理することができた。戸隠谷戸北斜面の微地形については、南北縦断面図を作製し立体図にした(図4)。戸隠谷戸の気温と湿度の観測記録については、図5と図6に示した。

Ⅳ まとめ

緑地内の地形と気象の関係については、谷底低地と傾斜地との相関が弱いほか谷戸奥部との相違も特徴的である。戸隠谷戸の微地形に関しては、東側と西側ラインの崖錐の形成に相違がみられる。

引用文献

小峰譲・地学班(2003)生田緑地における気象観測. 川崎市自然環境調査報告V, 川崎市教育委員会, 477-540
 松井健・武内和彦・田村俊和(1997)丘陵地の自然環境—その特性と保全—. 古今書院, 東京.
 吉永秀一郎・武内和彦(1986)多摩丘陵西部小流域の地質条件と斜面地形. 東北地理, 38, 1-15

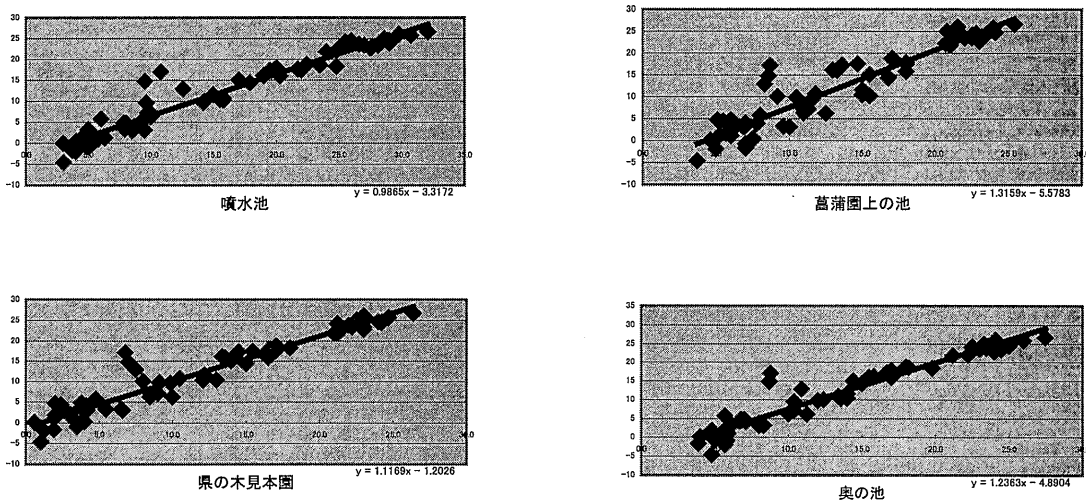


図3：噴水広場周辺の水温と戸隠谷戸の気温の関係

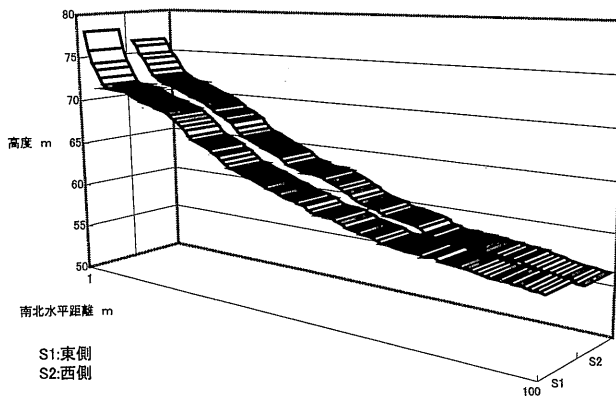


図4：生田緑地戸隠谷戸北斜面

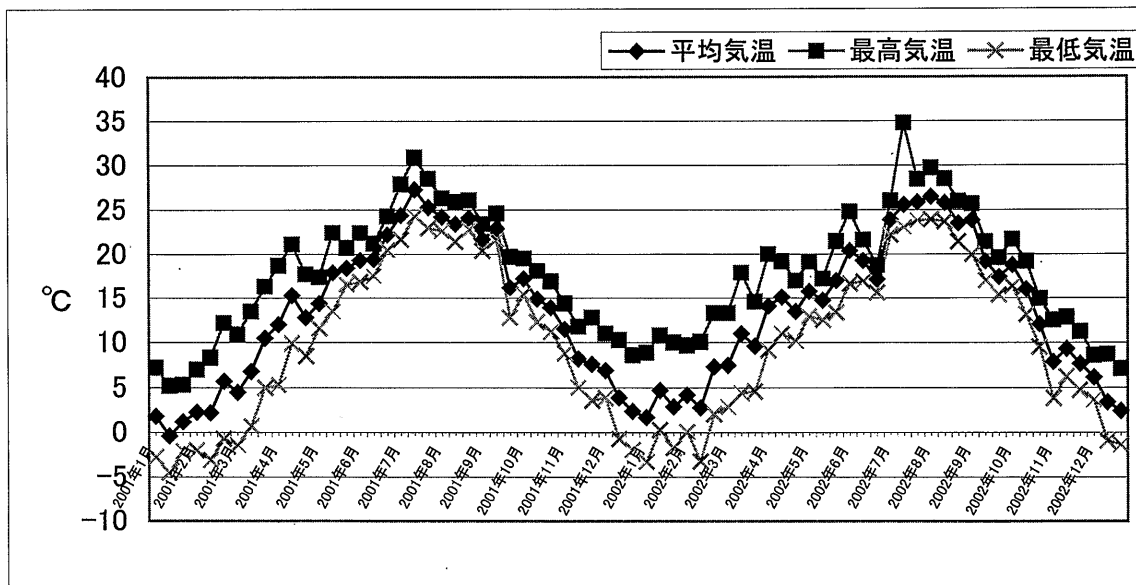


図5：戸隠谷戸の気温変化

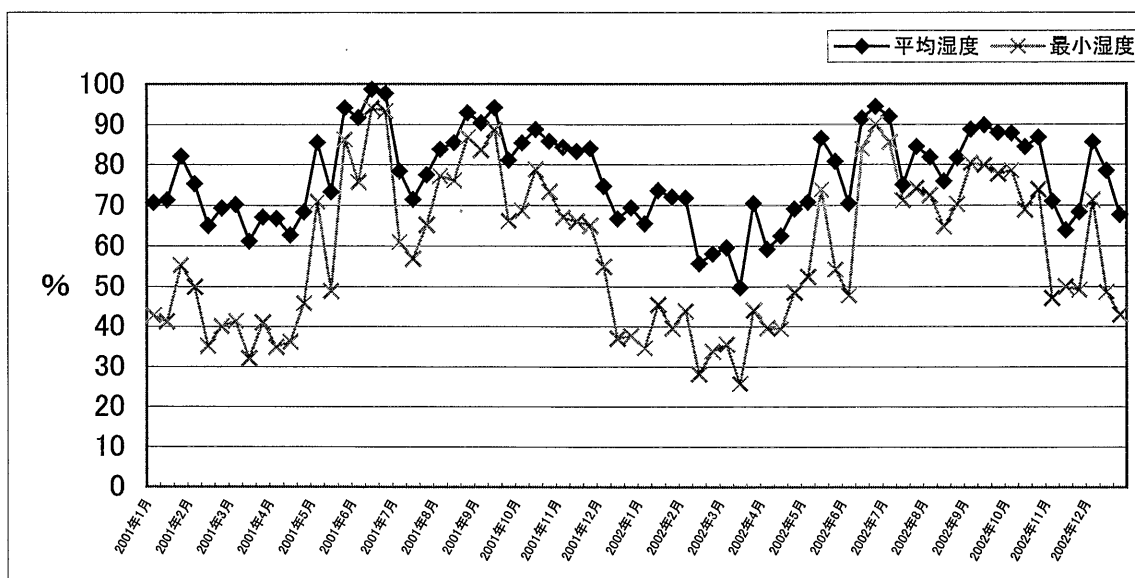


図6：戸隠谷戸の湿度変化