

自然植生の純一次生産力と農業気候資源の分布図
Distribution Maps of Net Primary Productivity (NPP) of Natural Vegetation
and Related Climatic Resources

清野 豁*
Hiroshi Seino

背景と目的

農業気候資源は、気候を資源としてとらえた時、農業生産に気候がどのくらい寄与しているかを定量的に示すものである。作物を含む植物の生育と生長にとって重要な気候資源は、光、温度、水である。このうち、光と温度には正相関があるため、一般に温度と水の豊富さを定量化して気候資源を評価する。農業環境技術研究所では、自然植生の純一次生産力を一つの気候指標として、作物を含む植物の気候的生産力を評価する手法（筑後モデル；Uchijima and Seino, 1985）を開発した。ここでは、メッシュ気候値を利用したわが国及び世界の自然植生の純一次生産力と、関連する気候資源の分布図を作成した。

内容・特徴

以下の要素について、現在の気候値における分布と、温暖化時の気候値（GISS, GFDL, UKMOのシナリオ条件下）における分布図が作成されている。日本については、二次メッシュ（10km × 10km）で、世界については30分 × 30分のグリッドで作成されている。

1. 年平均気温の分布
2. 有効積算気温の分布
3. 温量指数の分布
4. 寒さの指数の分布
5. 年間蒸発量の分布
6. 日平均気温 10℃以上の期間の蒸発量の分布
7. 5月～9月の蒸発量の分布
8. 自然植生の純一次生産力の分布
9. 日平均気温 10℃以上の期間の純一次生産力の分布
10. 5月～9月の純一次生産力の分布
11. 世界の自然植生の純一次生産力の分布

機能

上記の11項目について、現在の気候値における分布と、温暖化時の気候値（GISS, GFDL,

* 企画調整部

Department of Research Planning and Coordination

インベントリー，第1号，p.12-13（2002）

UKMO のシナリオ条件下) における分布図を見ることができる。

利用法

農業環境技術研究所ホームページ (<http://www.niaes.affrc.go.jp/>) から、「研究成果トピックス」→「自然植生の純一次生産力と農業気候資源の分布図」へと移動することにより閲覧できる。

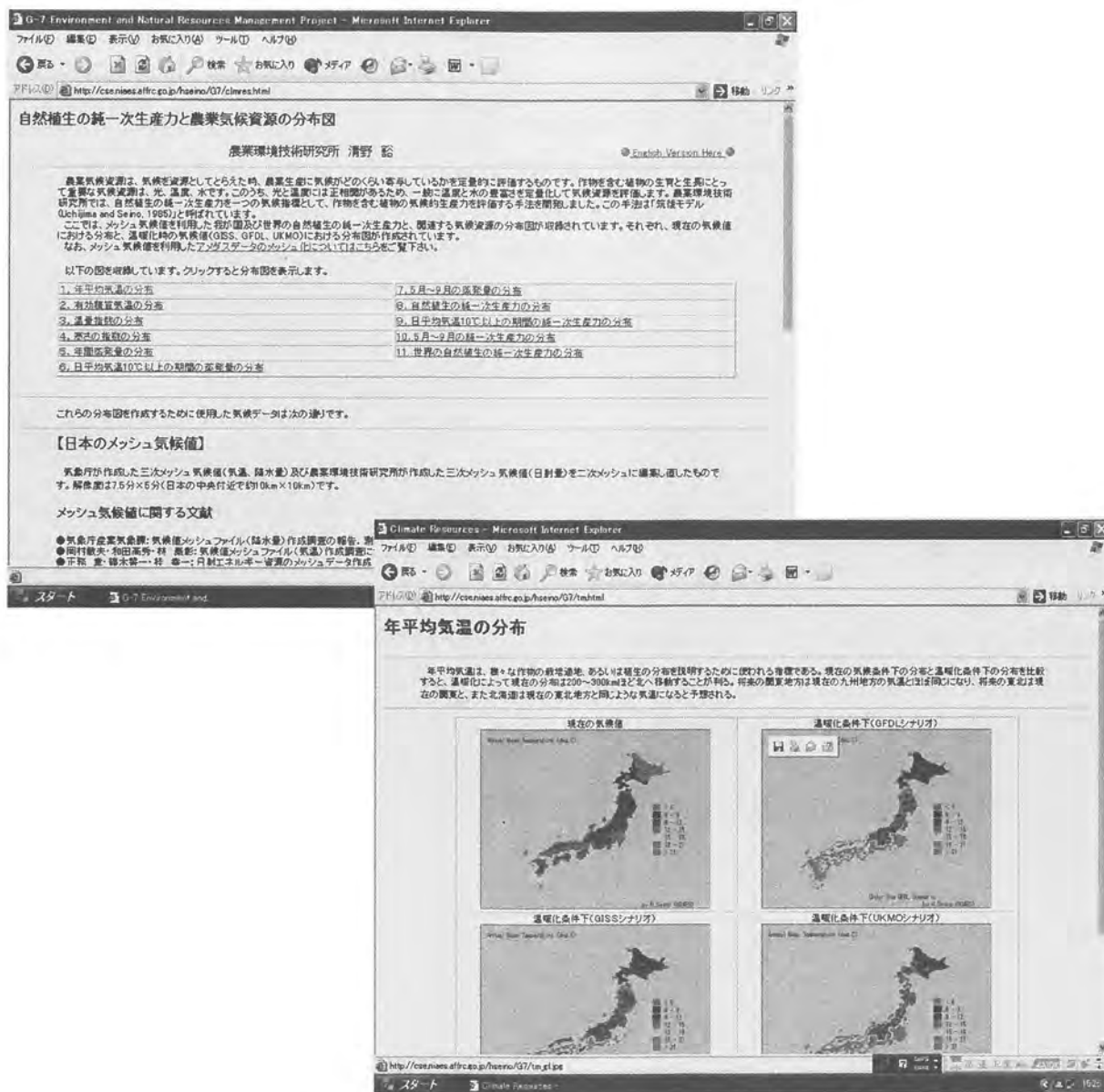


図1 トップページ(上)と分布図の表示例(下)

問合せ先

企画調整部 清野 裕

電話：0298-38-8143, Fax：0298-38-8147, E-mail：hseino@niaes.affrc.go.jp