

積・管理・提供及び画像解析技術の開発を検討している(図-6)。平成3年度末より、地球環境研究支援のために導入されたスーパーコンピュータシステム及び地理・画像情報解析用ワークステーションとも連動する形で施設・機器が利用できる。

すでに、地球環境研究センターで開発された地球環境データの表示システムが稼働しており、GRIDデータの一部分を画像表示することができる。特に近年地球環境についての認識が高まるにつれ、地理座標をキーとして統合されたデータは重要度を増しつつある。

3.4 データ提供

データの提供については、GRIDの全体方針に基づいて行うべく、現在準備を進めている。すでにGRIDの所有する主要な地球規模データについては入手保管しており、平成3年度末(1992年3月頃)から提供を開始する予定である。表-1にGRID-つくばで提供可能な地球環境関連データの一覧表を示した。

3.3 Software and Hardware

One mainframe computer and several mini-computers are being used for supporting environmental research and data management at NIES and CGER, and a supercomputer will be additionally installed and operational at CGER by the end of March, 1992. GRID-Tsukuba has free access to these computers and their peripheral equipment such as magnetic tape drives and plotters, and also to the GIS and image processing software developed by the researchers of NIES. A SUN workstation with GIS software of ARC/INFO and ERDAS will be placed for exclusive use by GRID-Tsukuba at the same time as the supercomputer is installed.

3.4 Distribution of Data

GRID-Tsukuba will begin providing users with GRID data according to the UNEP/GRID data distribution policy in March, 1992. Table 1 summarizes available GRID data sets related to the global environment through GRID-Tsukuba.

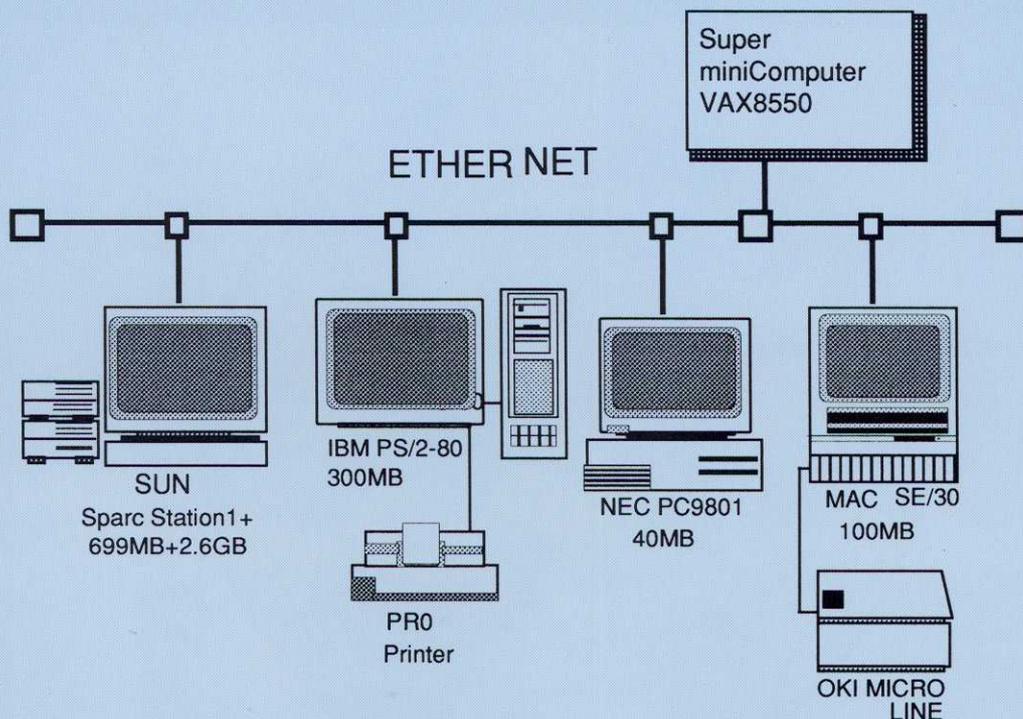


図-6 (Fig. 6) データベース機器構成

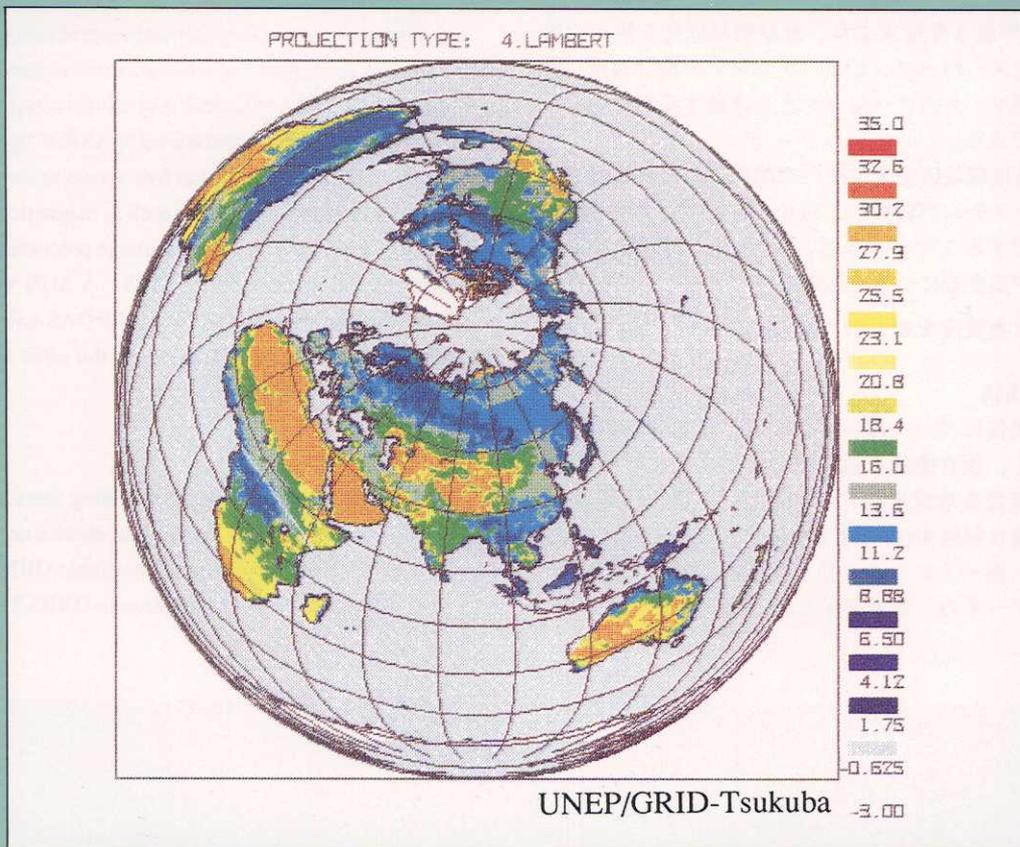


图-7 (Fig. 7) Albedo (Jan.)

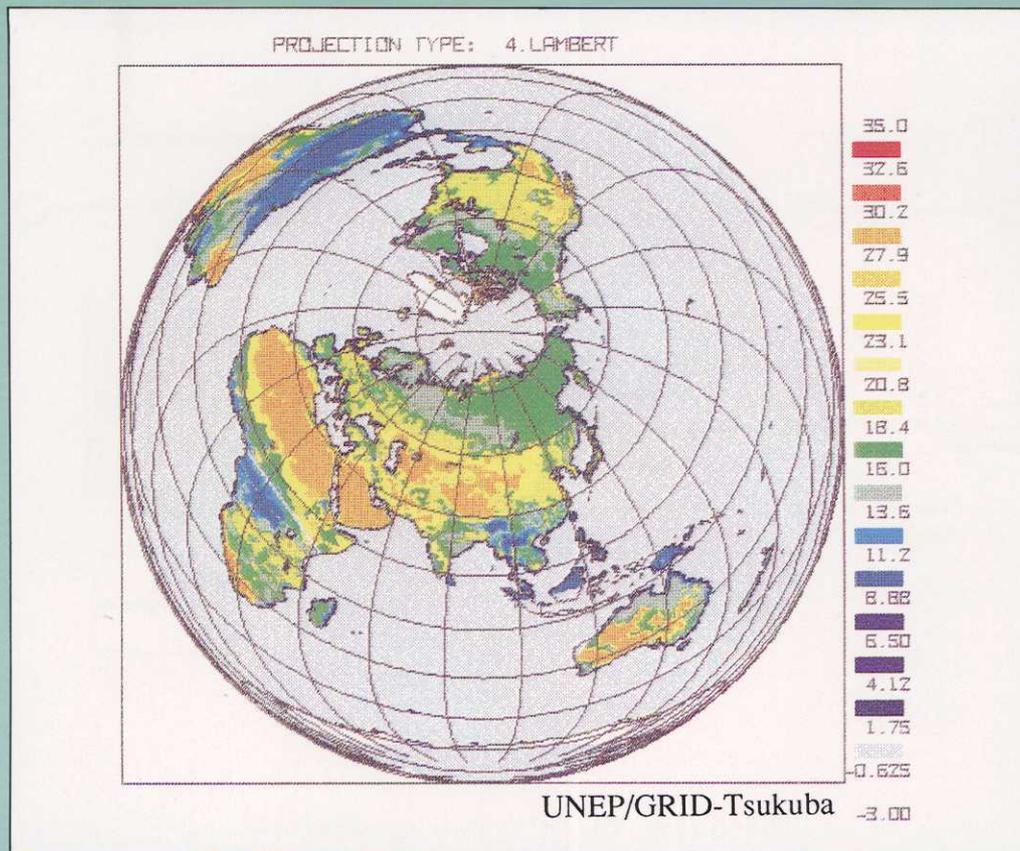


图-8 (Fig. 8) Albedo (July)

表-1

GRIDの主要な地球環境データ

(Table 1)

Available GRID Data Sets of the Global Environment

データ名称 Data Set	作成機関 Organization	精度 (緯度経度) Resolution (lat./long)
Political Boundaries(国境界)	世界境界データベースII, (WDB II)米国	1:100(million)
Natural Boundaries(自然境界)	世界境界データベースII, (WDB II)米国	1:100(million)
Elevation (標高データ)	NGDC, 米国	1/12度(deg.)
Elevation (標高データ)	U.S. Navy, 米国	1/6度(deg.)
Soils (土壌図)	FAO/UNESCO世界土壌図	1/30度(deg.)
Soil Degradation (土壌劣化図)	ドブラー土壌図	1度(deg.)
Major Ecosystem Complexes(植生図)	ORNL, 米国	1/2度(deg.)
Holdridge Life Zones (植生図)	IIASA, オーストリア	1/2度(deg.)
Vegetation Type (植生タイプ)	GISS, 米国	1度(deg.)
Natural Wetlands (湿地)	GISS, 米国	1度(deg.)
Global Vegetation Index (植生指数)	NOAA, 米国 (GVI)	16km
Cultivation Index (耕作強度)	GISS, 米国	1度(deg.)
Precipitation Anomalies (降雨異常)	CAC, NOAA/WMO	1度(deg.)
Temperature Anomalies (気温異常)	CAC, NOAA/WMO	1度(deg.)
Temperature (気温)	IIASA, オーストリア	1/2度(deg.)
Precipitation (降雨量)	IIASA, オーストリア	1/2度(deg.)
Cloudiness (雲量)	IIASA, オーストリア	1/2度(deg.)
Surface Crustal Temperature (地表温度)	NASA/JPL, 米国	1度(deg.)
Seasonal Integrated Albedo (アルベド)	GISS, 米国	1度(deg.)
Methane Emission (メタン発生図)	NCAR, 米国	1度(deg.)

略語/Acronyms

CAC	Climate Analysis Center	気候解析センター
FAO	U.N. Food and Agriculture Organization	国連食料農業機関
GISS	Goddard Institute for Space Science	ゴダード宇宙科学研究所
IIASA	Intl. Institute for Applied Systems Analysis	国際応用システム分析研究所
JPL	Jet Propulsion Laboratory	ジェット推進研究所
NCAR	National Center for Atmospheric Research	国立大気研究所
NGDC	National Geophysical Data Center	地球物理学情報センター
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration	米国海洋大気庁
ORNL	Oak Ridge National Laboratory	オークリッジ国立研究所
UNESCO	U.N. Educational Scientific and Cultural Organ.	国連教育科学文化機構
WMO	World Meteorological Organization	世界気象機構

連絡先

環境庁 国立環境研究所
地球環境研究センター

〒305 茨城県つくば市小野川16-2

電話： 0298-51-6111内 485

ファックス：0298-58-2645

Contact

Center for Global Environmental Research
National Institute for Environmental Studies
Environment Agency of Japan

16-2, Onogawa, Tsukuba, Ibaraki 305

JAPAN

Phone: +81-298-51-6111 ext. 485

Facsimile: +81-298-58-2645