

## GRENE-ei 生物多様性分野で整備している日本の土地利用データベース LUIS の概要 The Land Use Information System (LUIS) Database which has been developed under the GRENE-ei biodiversity area

中島 英彰<sup>1\*</sup>; 氷見山 幸夫<sup>2</sup>; 三枝 信子<sup>1</sup>; 野尻 幸宏<sup>1</sup>  
NAKAJIMA, Hideaki<sup>1\*</sup>; HIMIYAMA, Yukio<sup>2</sup>; SAIGUSA, Nobuko<sup>1</sup>; NOJIRI, Yukihiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 国立環境研究所, <sup>2</sup> 北海道教育大学旭川校  
<sup>1</sup>National Institute for Environmental Studies, <sup>2</sup>Hokkaido University of Education, Asahikawa Branch

我々、国立環境研究所・地球環境研究センター・地球環境データベース推進室では、GRENE 環境情報分野 (GRENE-ei)・生物多様性分野において、かつて「GRID つくば」からデータ提供を行っていた、土地利用情報システム (Land-Use Information System: LUIS) のデータ提供システムの再構築を行っている。LUIS とは、3つの時代における国土地理院発行の地形図から、日本全国の土地利用の情報を、約 2 km メッシュ単位で数値データ化し、それぞれの時代の土地利用の様子やその変化を可視化するものである。3つの時代としては、「明治・大正期 (1900 年頃)」、「昭和中期 (1950 年頃)」、「昭和後期 (1985 年頃)」の 3つの時代がデータベース化されている。各々のメッシュ毎に、メッシュの左上隅の土地利用、メッシュ内で最大の面積を占める土地利用、その他メッシュ内に存在するすべての土地利用が、地形図の土地利用分類に従ってデータベース化してある。現在データを簡単な日本地図上にプロットする機能のほかに、Google Earth 上に表示させる機能についても開発を行っている。図は、Google Map 上にプロットした、1900 年と 1985 年の広葉樹の分布を示す。赤が両時代とも存在、青が消滅、黄が新たに出現を示している。将来は、国立環境研究所の地球環境データベースサーバーからデータを提供する予定である。今回は、このデータベースの概要について述べる。

キーワード: データベース, 土地利用, LUIS, 地形図, GRID つくば  
Keywords: database, land use, LUIS, topographical map, GRID-Tsukuba

